



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI

GIÁO TRÌNH

Lý thuyết Kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống

DÙNG TRONG CÁC TRƯỜNG TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP



NHÀ XUẤT BẢN HÀ NỘI

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI

NGUYỄN HỮU THỦY

GIÁO TRÌNH
LÝ THUYẾT KỸ THUẬT CHẾ BIẾN
SẢN PHẨM ĂN UỐNG

(Dùng trong các trường THCN)

NHÀ XUẤT BẢN HÀ NỘI - 2007

Lời giới thiệu

Nước ta đang bước vào thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa nhằm đưa Việt Nam trở thành nước công nghiệp văn minh, hiện đại.

Trong sự nghiệp cách mạng to lớn đó, công tác đào tạo nhân lực luôn giữ vai trò quan trọng. Báo cáo Chính trị của Ban Chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Việt Nam tại Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ IX đã chỉ rõ: “Phát triển giáo dục và đào tạo là một trong những động lực quan trọng thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa, là điều kiện để phát triển nguồn lực con người - yếu tố cơ bản để phát triển xã hội, tăng trưởng kinh tế nhanh và bền vững”.

Quán triệt chủ trương, Nghị quyết của Đảng và Nhà nước và nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của chương trình, giáo trình đối với việc nâng cao chất lượng đào tạo, theo đề nghị của Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội, ngày 23/9/2003, Ủyban nhân dân thành phố Hà Nội đã ra Quyết định số 5620/QĐ-UB cho phép Sở Giáo dục và Đào tạo thực hiện đề án biên soạn chương trình, giáo trình trong các trường Trung học chuyên nghiệp (THCN) Hà Nội. Quyết định này thể hiện sự quan tâm sâu sắc của Thành ủy, UBND thành phố trong việc nâng cao chất lượng đào tạo và phát triển nguồn nhân lực Thủ đô.

Trên cơ sở chương trình khung của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành và những kinh nghiệm rút ra từ thực tế đào tạo, Sở Giáo dục và Đào tạo đã chỉ đạo các trường THCN tổ chức biên soạn chương trình, giáo trình một cách khoa học, hệ

thống và cập nhật những kiến thức thực tiễn phù hợp với đối tượng học sinh THCS Hà Nội.

Bộ giáo trình này là tài liệu giảng dạy và học tập trong các trường THCS ở Hà Nội, đồng thời là tài liệu tham khảo hữu ích cho các trường có đào tạo các ngành kỹ thuật - nghiệp vụ và đồng đảo bạn đọc quan tâm đến vấn đề hướng nghiệp, dạy nghề.

Việc tổ chức biên soạn bộ chương trình, giáo trình này là một trong nhiều hoạt động thiết thực của ngành giáo dục và đào tạo Thủ đô để kỷ niệm “50 năm giải phóng Thủ đô”, “50 năm thành lập ngành” và hướng tới kỷ niệm “1000 năm Thăng Long - Hà Nội”.

Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội chân thành cảm ơn Thành ủy, UBND, các sở, ban, ngành của Thành phố, Vụ Giáo dục chuyên nghiệp Bộ Giáo dục và Đào tạo, các nhà khoa học, các chuyên gia đầu ngành, các giảng viên, các nhà quản lý, các nhà doanh nghiệp đã tạo điều kiện giúp đỡ, đóng góp ý kiến, tham gia Hội đồng phản biện, Hội đồng thẩm định và Hội đồng nghiệm thu các chương trình, giáo trình.

Đây là lần đầu tiên Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội tổ chức biên soạn chương trình, giáo trình. Dù đã hết sức cố gắng nhưng chắc chắn không tránh khỏi thiếu sót, bất cập. Chúng tôi mong nhận được những ý kiến đóng góp của bạn đọc để từng bước hoàn thiện bộ giáo trình trong các lần tái bản sau.

GIÁM ĐỐC SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Bài mở đầu

I. MỤC TIÊU CHUNG CỦA MÔN HỌC

Học sinh học xong môn học cần đạt được những yêu cầu sau:

- Hiểu và nắm vững các quy trình kỹ thuật của các quá trình chế biến từ khâu sơ chế đến khâu xây dựng thực đơn.
- Giải thích được một số hiện tượng xảy ra trong quá trình chế biến.
- Thành thạo một số kỹ năng cơ bản về quan sát, đánh giá, thao tác, kỹ năng thực hành, tính toán.
- Thực hiện thành thạo các công việc của công nhân kỹ thuật chế biến bậc 3/7.

II. MỤC TIÊU CỤ THỂ CỦA MÔN HỌC

1. Kiến thức

- Học sinh hiểu rõ yêu cầu cơ bản và kỹ thuật sơ chế các nhóm nguyên liệu thực phẩm phục vụ chế biến ăn uống.
- Phân tích được các nguyên tắc của phối hợp nguyên liệu, đặc tính và công dụng của các loại gia vị, trên cơ sở vận dụng vào chế biến các món ăn.
- Tổng hợp được đặc điểm kỹ thuật, nguyên tắc và yêu cầu kỹ thuật của các phương pháp chế biến.
- Nắm vững quy trình kỹ thuật chế biến các món ăn từ các nhóm nguyên liệu.
- Hiểu rõ và trình bày được đặc điểm nguyên liệu, quy trình kỹ thuật chế biến một số loại bánh, mứt, kẹo, nước uống, kem, chè ngọt.
- Hiểu biết về khẩu vị ăn uống của người Việt Nam và một số nước trên thế giới, nắm vững các nguyên tắc khi xây dựng thực đơn, biết cách lên một số thực đơn theo yêu cầu cụ thể.

2. Kỹ năng

- Thành thạo trong việc phân loại, lựa chọn và bảo quản nguyên liệu.
- Có khả năng nhận biết tốt các loại nguyên liệu, gia vị trong một món ăn, thực đơn.

- Nắm vững kỹ thuật về các thao tác và tạo được các hình dạng nguyên liệu theo yêu cầu chế biến.

- Có kỹ năng nhận biết và đánh giá chính xác các yêu cầu cảm quan các món ăn theo phương pháp chế biến.

- Có kỹ năng thực hiện một số thao tác trong chế biến nước dùng, xúp, xốt, chế biến được một số thành phẩm của bánh Âu.

- Thực hiện tốt kỹ năng tính toán và xây dựng các loại thực đơn theo yêu cầu chế biến.

3. Thái độ

- Có đức tính cẩn thận, thái độ nghiêm túc, kỷ luật khi học tập và làm việc sau này.

- Có tinh thần học tập say mê, chịu khó nghiên cứu, đi sâu tìm tòi để trau dồi thêm hiểu biết.

- Thông qua môn học bước đầu có lòng yêu nghề, gắn bó với nghề nghiệp để phát huy tính sáng tạo trên cơ sở tiếp thu văn hoá ẩm thực ăn uống của dân tộc và kết hợp với văn hoá ẩm thực của thế giới trong thời kỳ hội nhập và phát triển kinh tế.

- Có tinh thần đoàn kết giúp đỡ nhau trong học tập và nghiên cứu để cùng đạt được kết quả tốt trong công việc.

Môn học *Lý thuyết kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống* là môn học chính trong chương trình đào tạo chuyên ngành trung học kỹ thuật chế biến ăn uống. Môn học này cung cấp kiến thức lý thuyết cần thiết cho người học trước khi thực hành chế biến tại xưởng, do vậy môn lý thuyết chế biến phải được học trước khi thực hành chế biến và học sau các môn cơ sở của ngành và chuyên ngành như: Tổng luận chế biến, thương phẩm học, vệ sinh dinh dưỡng...

III. NHIỆM VỤ, TÍNH CHẤT, NỘI DUNG CỦA MÔN HỌC

1. Nhiệm vụ

Môn học *Lý thuyết kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống* cung cấp cho học sinh những kiến thức về các quy trình kỹ thuật của các quá trình chế biến, những thao tác cơ bản phục vụ quá trình chế biến món ăn. Ngoài ra môn học còn góp phần giải thích các hiện tượng xảy ra trong quá trình chế biến.

2. Tính chất

Môn học lý thuyết chế biến kết hợp hai tính chất:

- Tính lý thuyết: Là sự kết hợp của các môn khoa học cơ bản như: Hoá sinh, tổng luận chế biến, vệ sinh dinh dưỡng, thương phẩm học hàng thực phẩm, hàng lương thực, hoá lý, hoá sinh, văn hoá ẩm thực....

- Tính thực tiễn: Môn học được vận dụng tốt cho quá trình thực hành chế biến để tạo ra các sản phẩm chất lượng cao. Giải thích một số hiện tượng xảy ra trong quá trình chế biến, áp dụng các phương pháp mới, hiện đại, phù hợp với yêu cầu của kỹ thuật chế biến hiện đại.

3. Nội dung

Nội dung môn học bao gồm:

1. Chương 1: Lựa chọn và bảo quản nguyên liệu (7 tiết)
2. Chương 2: Kỹ thuật sơ chế nguyên liệu (8 tiết)
3. Chương 3: Kỹ thuật cắt thái nguyên liệu (17 tiết: có 6 tiết lý thuyết, 10 tiết thực hành, 1 tiết kiểm tra).
4. Chương 4: Phối hợp nguyên liệu (6 tiết: có 4 tiết lý thuyết, 2 tiết thực hành)
5. Chương 5: Các phương pháp chế biến (15 tiết: có 12 tiết lý thuyết, 2 tiết thực hành, 1 tiết kiểm tra).
6. Chương 6: Kỹ thuật chế biến món ăn (25 tiết: có 16 tiết lý thuyết, 8 tiết thực hành, 1 tiết kiểm tra).
7. Chương 7: Kỹ thuật chế biến bánh, mứt, kẹo (16 tiết: có 11 tiết lý thuyết, 4 tiết thực hành, 1 tiết kiểm tra).
8. Chương 8: Kỹ thuật pha chế, chế biến nước uống, kem, chè ngọt (6 tiết lý thuyết).
9. Chương 9: Xây dựng thực đơn (17 tiết: có 8 tiết lý thuyết, 8 tiết thực hành, 1 tiết kiểm tra).

Cuối môn học thi hết môn 2 tiết. Tổng số 120 tiết có 77 tiết học lý thuyết, 36 tiết học thực hành, 5 tiết kiểm tra định kỳ.

IV. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Môn học này sử dụng cho học sinh học hệ trung học chế biến ăn uống, đào

tạo 24 tháng. Ngoài ra còn có thể sử dụng cho hệ nghề đào tạo 12 tháng và hệ nghiệp vụ phục vụ tổng hợp thời gian 40 tiết.

Đối với hệ đào tạo nghề 12 tháng không học chương 8, giảm bớt kiến thức của chương 5, 6, 7.

Đối với hệ đào tạo 40 tiết chỉ học chương 2, 3, 5, 9.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tài liệu, vận dụng kết hợp với giáo trình thực hành chế biến để áp dụng vào các quy trình. Sử dụng các tài liệu tham khảo có liên quan theo hướng dẫn của giáo viên. Thực hành từng phần theo hướng dẫn, liên hệ các kỹ thuật với thực tế bằng cách lấy ví dụ, thực hành mô phỏng... kết hợp với làm bài tập ở nhà và thảo luận nhóm trên lớp.

Chương 1

LỰA CHỌN VÀ BẢO QUẢN NGUYÊN LIỆU

Mục tiêu

- Hiểu được khái niệm về chất lượng và các chỉ tiêu của chất lượng nguyên liệu.
- Biết được các phương pháp bảo quản thực phẩm thông dụng đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản.
- Vận dụng kiến thức vào thực hành nhận biết chất lượng của một số nguyên liệu cụ thể.
- Thực hiện các kỹ năng lựa chọn nguyên liệu theo các chỉ tiêu cảm quan cẩn thận, chính xác, trong thời gian quy định.

I. LỰA CHỌN NGUYÊN LIỆU

1. Khái niệm về chất lượng nguyên liệu và các chỉ tiêu chất lượng nguyên liệu

1.1. Khái niệm về nguyên liệu và chất lượng nguyên liệu

1.1.1. Khái niệm về nguyên liệu

Nguyên liệu là những nhân tố cấu thành nên sản phẩm. Bất kỳ ngành sản xuất nào cũng phải bắt đầu từ nguyên liệu. Nguyên liệu sử dụng trong chế biến bao gồm tất cả các vật phẩm đơn giản hay phức tạp, đã qua chế biến (dạng bán thành phẩm) hay chưa qua chế biến được sử dụng thành một thành phần để tạo ra sản phẩm mới thì đều được gọi là nguyên liệu chế biến.

Như vậy mọi thứ lương thực, thực phẩm chưa qua chế biến hay đã được chế biến hoàn chỉnh được sử dụng làm một thành phần để chế biến món ăn, đồ uống gọi là nguyên liệu. Ví dụ: Dưa chuột muối có thể ăn được ngay hoặc được dùng làm nguyên liệu cho món: Xalát Nga, cá om xốt cay...

Những vật phẩm chế biến sẵn không cần qua chế biến mà sử dụng ngay không được gọi là nguyên liệu mà là hàng chuyển bán.

1.1.2. Khái niệm về chất lượng nguyên liệu

Chất lượng nguyên liệu là một khái niệm phức tạp bao gồm hai yếu tố, đó là những yếu tố mang thuộc tính của nguyên liệu và những yếu tố mang thuộc tính xã hội.

Yếu tố mang thuộc tính nguyên liệu chính là thành phần cấu tạo của nguyên liệu, là các chất cơ bản sẵn có trong nguyên liệu như: Nước, prôtêin, lipit, glucit, vitamin, muối khoáng, các nguyên tố vi lượng, xenlulô, tro... tỷ lệ các chất này trong nguyên liệu không giống nhau.

Ví dụ: Tỷ lệ các chất có trong 100 g bầu dục lợn là: nước 80,1 g; prôtêin 13,0 g; lipit 3,1 g; glucit 0,3 g; canxi 8,0 mg; photpho 233,0 mg; sắt 8,0 mg; vitamin A: 0,15 mg; B₁ 0,38 mg; B₂ 1,12 mg; PP 4,8 mg; C 5mg. Đối với những nguyên liệu có tỷ lệ các chất nguyên liệu như vậy được coi là những nguyên liệu có hàm lượng dinh dưỡng cao.

Khả năng sinh nhiệt của nguyên liệu thực phẩm cũng là yếu tố mang thuộc tính của nguyên liệu. Trong món ăn cung cấp cho cơ thể những nguyên liệu cần thiết để khi cơ thể oxy hoá chúng sẽ sinh ra năng lượng, chính những năng lượng này giúp cho cơ thể duy trì các hoạt động sống cần thiết và bù đắp năng lượng tiêu hao khi làm việc. Mức năng lượng sinh ra này phụ thuộc vào tỷ lệ các chất sinh nhiệt trong nguyên liệu, vào mức độ oxy hoá nguyên liệu. Các chất dinh dưỡng sinh nhiệt là: prôtêin, lipit, glucit. Các chất dinh dưỡng không sinh nhiệt: Vitamin, chất khoáng, nước...

Các yếu tố khác như trạng thái, màu sắc, thủy phần... Các yếu tố này ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng của món ăn khi chế biến.

Các yếu tố ảnh hưởng đến thuộc tính của nguyên liệu là: Loại nguyên liệu, điều kiện nuôi trồng, thời gian thu hoạch, điều kiện bảo quản của nguyên liệu.

Yếu tố mang tính xã hội là khả năng đáp ứng nhu cầu về khẩu vị, cảm quan, giá cả của nguyên liệu, điều kiện cung cấp nguyên liệu....

Theo quan điểm của người tiêu dùng: *"Chất lượng nguyên liệu là tập hợp các tính chất giá trị sử dụng, nó diễn tả mức độ thoả mãn nhu cầu của xã hội, phụ thuộc vào các thông số kinh tế, kỹ thuật thẩm mỹ và mức độ hữu ích"* [6 - 31]*

1.2. Chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu

1.2.1. Chỉ tiêu về dinh dưỡng

Dinh dưỡng là chỉ tiêu cơ bản, quan trọng nằm trong thuộc tính của nguyên liệu. Trong nguyên liệu thành phần hoá học khác nhau được đánh giá

* Tài liệu tham khảo số 6, trang 31.

dựa trên các yếu tố sau: Hàm lượng các chất dinh dưỡng, tỷ lệ thành phần các chất dinh dưỡng trong nguyên liệu.

Nguyên liệu có các chỉ tiêu hoá học tốt là nguyên liệu có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao, trong thành phần các chất prôtêin, lipit, glucit có tỷ lệ các chất cấu tạo thành phần phù hợp. Thông thường hàm lượng các axit amin không thay thế trong động vật nên nhiều hơn trong thực vật, trái lại lượng axit béo không no trong thực vật nên nhiều hơn axit béo no của động vật. Tỷ lệ hàm lượng các axit amin trong prôtêin và hàm lượng các axit béo trong lipit liên quan đến khả năng hấp thu của người ăn, tỷ lệ này cần cân đối, phù hợp với nhu cầu người ăn.

Ngoài ra tỷ lệ thải bỏ của nguyên liệu cũng ảnh hưởng nhiều đến giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu. Nguyên liệu có chỉ tiêu dinh dưỡng cao cũng là những nguyên liệu có tỷ lệ thải bỏ ít trong quá trình chế biến.

Món ăn có chỉ tiêu dinh dưỡng tốt là món ăn cân đối về năng lượng. Có tỷ lệ hợp lý các chất dinh dưỡng chủ yếu là: P (prôtêin); L (lipit); G (glucit); VTM (vitamin); chất khoáng. Trên thực tế nhu cầu của người tiêu dùng về các chất dinh dưỡng khác nhau phụ thuộc vào tuổi, giới tính, tính chất lao động, khẩu vị riêng. Tương quan các chất dinh dưỡng hợp lý nhất là tỷ lệ 1:1:5. Trong món ăn lượng các chất theo tỷ lệ thích hợp thông thường: cứ 1 g prôtêin nên có 1 g lipit và 5 g glucit. Còn đối với người lao động tỷ lệ thích hợp là 1:1:4. Tương ứng với mức năng lượng do prôtêin cung cấp khoảng 14 % L cung cấp 30 %, G cung cấp 56 %.

Những món ăn nào có tỷ lệ các chất sinh nhiệt gần tương đương với tỷ lệ trên sẽ cho mức hấp thu cao nhất. Trên thực tế không có nguyên liệu nào đáp ứng được chỉ tiêu này mà phải phối hợp các nguyên liệu để bù đắp cho nhau.

Món ăn có chỉ tiêu dinh dưỡng tốt phải cân đối về chất lượng các chất dinh dưỡng. Đối với P, do nguồn gốc động vật và thực vật khác nhau về chất lượng nên hay dùng tỷ lệ % của prôtêin có nguồn gốc động vật/prôtêin có nguồn gốc thực vật. $P \text{ động vật} / P \text{ thực vật} = 25 - 30 \%$ là hợp lý.

Đối với lipit: Trong mỡ động vật có nhiều axit béo no, trong dầu thực vật có nhiều axit béo chưa no. Theo khuyến nghị của FAO, OMS (10 - 1993) đối với người trưởng thành lipit tối thiểu cần đạt là 15 % năng lượng trong khẩu phần ăn, trong đó axit béo no không quá 10 % năng lượng.

Glucit là thành phần cung cấp năng lượng quan trọng nhất trong khẩu phần ăn. Trong các hạt ngũ cốc và họ đậu, ngoài G còn kèm theo một lượng tương ứng các vitamin như B nhất là B₁ cần thiết cho chuyển hoá G. Trong các loại

rau, củ, quả có xenlulô có tác dụng kích thích nhu động ruột và góp phần bài xuất cholesterol ra khỏi cơ thể. Trong rau quả còn có chất pectin ức chế các hoạt động gây thối ở ruột tạo điều kiện cho hệ vi khuẩn có ích hoạt động.

Tỷ lệ hấp thu của nguyên liệu là tỷ lệ % ăn được có trong 100 % nguyên liệu. Tỷ lệ này trong nguyên liệu khác nhau. Những nguyên liệu có tỷ lệ % ăn được nhiều, có tỷ lệ các chất thải bỏ ít là những nguyên liệu có tỷ lệ hấp thu cao. Ví dụ: Tỷ lệ % các chất sử dụng hữu ích trong một số nguyên liệu là: Gạo nếp cái 98,5 %, cốm 100 %, khoai lang 82 %, bầu 84 %, thịt bò loại I là 98 %, đuôi bò 54 %. Nguyên liệu ngũ cốc, các bán thành phẩm như bánh phở, đồ hộp tỷ lệ này thường 100 %. Các nguyên liệu thực vật có vỏ, xơ... tỷ lệ này không cao từ 75 - 90 %.

Nguyên liệu còn có giá trị về năng lượng. Năng lượng của nguyên liệu đặc trưng cho mức năng lượng sinh ra khi cơ thể oxy hoá các chất dinh dưỡng sinh nhiệt như prôtêin, gluxit, lipit sau khi các chất này vào cơ thể. Năng lượng sinh ra này phụ thuộc vào loại nguyên liệu, mức độ oxy hoá sâu hay nông. Mức oxy hoá các chất sinh nhiệt giải phóng một số năng lượng. Ví dụ: Oxy hoá cứ 1 g gluxit giải phóng 4,1 calo; 1 g prôtêin giải phóng 4,1 calo, 1 g lipit giải phóng 9,3 calo. Ví dụ: Độ năng lượng có trong 100 g nguyên liệu ăn được: gạo tám 355 calo, bánh bao 224 calo, khoai lang 122 calo, bầu 14 calo, dứa 5 calo, thịt mỡ lợn 406 calo, chả 534 calo... Độ năng lượng của nguyên liệu động vật nhất là của chất béo thường cao hơn của thực vật, nhất là thực vật có hàm lượng chứa nhiều nước.

Mức độ oxy hoá đường khi chuyển thành rượu giải phóng một năng lượng nhất định, rượu lại oxy hóa tiếp thành andehyt, axit hữu cơ lại giải phóng năng lượng, khi oxy hoá tạo thành H_2O và CO_2 là phản ứng cuối cùng. Trong mỗi một phản ứng lại sinh ra một năng lượng nhất định.

Như vậy để xem xét chỉ tiêu về dinh dưỡng phải xem xét thành phần cấu tạo, tỷ lệ % các chất dinh dưỡng cần thiết, độ năng lượng có trong nguyên liệu.

1.2.2. Chỉ tiêu cảm quan

Chỉ tiêu cảm quan là các chỉ tiêu chất lượng được xác định bằng các giác quan của con người, nó bao gồm các chỉ tiêu về hình dạng, màu, mùi, trạng thái của nguyên liệu.

Cơ sở của các chỉ tiêu cảm quan dựa trên việc mô tả các mẫu chuẩn bằng các giác quan của con người và coi đó là chỉ tiêu cho các nguyên liệu chuẩn. Các chỉ tiêu cảm quan chính là các dấu hiệu đặc trưng nhìn thấy được để nhờ đó mà phân biệt các nguyên liệu với nhau, nguyên liệu này với nguyên liệu khác.

Các chỉ tiêu cảm quan của nguyên liệu được sử dụng rộng rãi trong quá trình thu mua, lựa chọn các nguyên liệu thực phẩm, xác định chất lượng nguyên liệu bằng cách này không cần có sự tham gia của máy móc, phương tiện, không mất thời gian, cho kết quả nhanh chóng. Tuy nhiên tính chính xác của phương pháp đánh giá này không cao, phụ thuộc vào các yếu tố như: Sức khoẻ, trạng thái tâm lý, độ nhạy cảm, trình độ chuyên môn.... của người đánh giá.

Chỉ tiêu cảm quan sử dụng để đánh giá chất lượng của món ăn là các chỉ tiêu về màu sắc, mùi vị, trạng thái, cách trình bày của món ăn sau khi chế biến. Chỉ tiêu cảm quan của món ăn ảnh hưởng một phần bởi kỹ thuật cắt thái, tạo hình, sắp đặt các nguyên liệu của người gia công, chế biến món ăn.

Ví dụ: Chỉ tiêu cảm quan của thịt bò tươi là thớ thịt khô, mịn, màu đỏ tươi, gân trắng, mỡ hơi vàng, sờ vào thịt thấy dính tay. Trâu thớ thịt to, màu đỏ tía, mỡ trắng.

Chỉ tiêu cảm quan của món ăn như: Cá kho gừng riềng: Thịt cá có màu cánh gián, nổi mùi thơm của gừng, riềng. Thịt cá thơm, không tanh. Cá chín nục, không nát, khô cạn nước. Hay như chân giò ninh măng: Măng có màu nâu, thịt trắng ngà, nước trong. Vị vừa ăn, mùi thơm. Thịt và măng chín mềm nhừ, không nát. Tỷ lệ cái/nước = 1/3. Trong món nộm thập cẩm yêu cầu món ăn phải có màu tự nhiên của nguyên liệu chế biến như màu vàng của trứng, đỏ của ớt, trắng của thịt gà... Mùi thơm của các loại rau thơm. Vị chua, cay, mặn, ngọt cân đối. Nộm ăn giòn, đáy đĩa khô, không có nước. Món ăn trình bày đẹp.

1.2.3. Chỉ tiêu vệ sinh

Chỉ tiêu vệ sinh là một trong những chỉ tiêu chất lượng quan trọng ảnh hưởng đến an toàn thực phẩm. Nguyên liệu đạt chỉ tiêu vệ sinh tốt là những nguyên liệu không có hoặc có trong giới hạn những yếu tố gây hại đến người tiêu dùng. Đó là hàm lượng muối của các kim loại nặng, các chất độc tố, vi sinh vật gây bệnh như giun, sán, các bệnh về đường ruột, bệnh truyền nhiễm khác....

Chỉ tiêu vệ sinh được đo bằng tiêu chuẩn của khoa học về vệ sinh dinh dưỡng. Các tiêu chí đánh giá phần lớn dựa trên các số liệu khoa học đo bằng máy móc chuyên dụng. Chỉ tiêu vệ sinh được đánh giá bằng cách quan sát, dựa trên các dấu hiệu biểu hiện ra bên ngoài của các nguyên liệu chế biến như màu sắc, trạng thái, độ đàn hồi... của các con vật mắc bệnh như mệt mỏi, chán ăn, có các nốt, mụn, mủ v.v...

Ngày nay do chạy theo năng suất nên trong trồng trọt, chăn nuôi, người nuôi trồng sử dụng nhiều loại hoá chất, trong đó nhiều loại chưa qua kiểm tra

nên thường vượt quá mức cho phép về vệ sinh. Thậm chí trong bảo quản cũng có không ít các loại hoá chất không được phép sử dụng vì gây tác hại cho người tiêu dùng.

Để đảm bảo vệ sinh và an toàn cho người tiêu dùng cần sử dụng các thức ăn đã nấu chín, hạn chế thức ăn để lâu hay bảo quản trong điều kiện không đảm bảo, ngoài ra cũng cần tránh dự trữ quá nhiều các nguyên liệu và thức ăn, căn cứ vào kế hoạch sản xuất mà bảo quản lượng nguyên liệu cho phù hợp, việc tính toán lượng nguyên liệu chính xác đảm bảo thực phẩm luôn tươi, mới, không bị biến đổi chất lượng trong quá trình bảo quản. Trong quá trình chế biến và bảo quản tránh để lẫn lộn thực phẩm, thức ăn sống, chín lẫn lộn với nhau nhất là trong quá trình sơ chế nguyên liệu.

Khi sơ chế và chế biến nguyên liệu cần theo đúng quy định về vệ sinh, ví dụ chỉ sơ chế nguyên liệu trên bàn chế biến, không sơ chế dưới đất...

Bảo vệ thức ăn khỏi sự thâm nhập của côn trùng, sâu bọ, súc vật... Đây là yêu cầu cơ bản quan trọng đối với thực phẩm dự trữ trong kho hay sau khi chế biến xong.

Chỉ sử dụng nguyên liệu sạch ở các cơ sở có uy tín. Đó là các nguồn cung cấp nguyên liệu đáng tin cậy, nguyên liệu sau khi xuất xưởng có lý lịch, có xác nhận của nơi nuôi trồng, thu hoạch.

Ví dụ: Nguyên liệu có thể có một số hàm lượng các chất độc tố khi gieo trồng ở những nơi không đảm bảo các tiêu chuẩn như: Trong ruột khoai tây thường có solanin với hàm lượng 0,04 - 0,07 g/kg, trong vỏ có 0,03 - 0,05 g/kg. Khi khoai tây mọc mầm hàm lượng solanin có thể tới 1,34 g/kg. Với hàm lượng 0,2 - 0,7 g/kg trọng lượng cơ thể có thể gây ngộ độc chết người. Trong lõi và vỏ sắn đắng có hàm lượng glucosid từ 15 - 20 mg %. Chất glucosid sinh ra axít xyanhydric là chất gây độc. Chỉ cần 1 mg/kg trọng lượng cơ thể có thể gây chết người.

1.2.4. Chỉ tiêu kinh tế

Chỉ tiêu kinh tế quyết định phần cơ bản trong việc lựa chọn nguyên liệu, nhất là trong thời buổi cạnh tranh. Nguyên liệu nào có các chỉ tiêu chất lượng tốt nhưng không đáp ứng được yêu cầu về giá cả, giá trị sử dụng đối với người tiêu dùng thì chưa đạt hiệu quả kinh tế. Thông thường trong món ăn chi phí cho nguyên liệu chiếm phần tương đối lớn, việc hạ giá thành sản phẩm có thể dựa vào giảm giá của nguyên liệu ở đầu vào là tốt nhất.

Chỉ tiêu kinh tế của nguyên liệu được tính bằng hiệu quả kinh tế do nguyên liệu đem lại. Được tính bằng giá cả của nguyên liệu tính trong món ăn tại thời

điểm tính trừ đi mọi chi phí cho nguyên liệu từ khi mua vào đến các chi phí hao hụt, thải bỏ, bảo quản nếu có.

Như vậy nguyên liệu được đánh giá là kinh tế khi giá mua vào rẻ, tỷ lệ thải bỏ ít, chi phí cho vận chuyển, bảo quản ít, giá bán nguyên liệu đầu ra cao. Nếu tính như vậy không phải nguyên liệu nào có giá trị dinh dưỡng, giá trị năng lượng, giá trị cảm quan cao lại cho hiệu quả kinh tế cao.

Các chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu đều có mối quan hệ chặt chẽ với nhau. Khi lựa chọn nguyên liệu phải căn cứ vào mục đích sử dụng và áp dụng các kỹ thuật phối hợp các nguyên liệu để chế biến, có như vậy mới tạo ra sản phẩm có chất lượng cao, đáp ứng tốt nhu cầu của người tiêu dùng và cho hiệu quả kinh tế cao.

2. Lựa chọn nguyên liệu lương thực, thực phẩm

Lựa chọn nguyên liệu được tiến hành khi mua, nhập nguyên liệu, khi đem nguyên liệu vào chế biến. Căn cứ để lựa chọn nguyên liệu dựa trên các chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu, lô hàng.

❖ Phương pháp lựa chọn:

Đối với nguyên liệu có số lượng ít, kiểm tra cụ thể từng nguyên liệu, từng con thịt, củ, quả, bó, mớ rau....

Đối với lượng hàng lớn không có điều kiện kiểm tra từng nguyên liệu, mặt hàng thì kiểm tra một số lô hay một vài nguyên liệu bất kỳ, thông thường chọn theo xác suất các lô hàng có biểu hiện bên ngoài không bình thường như bao gói bị rách, méo, ẩm ướt....

❖ Căn cứ lựa chọn:

Phần lớn dựa trên chỉ tiêu cảm quan, bên ngoài của nguyên liệu, thực phẩm, dựa vào các quy định của quốc tế, dấu hiệu của bên vệ sinh dinh dưỡng quy định, đối với hàng nhập nhất thiết phải kiểm tra bằng các thiết bị phân tích để đo các chỉ tiêu mà mắt thường không nhận biết được.

Đối với nguyên liệu đem vào chế biến, phải căn cứ vào yêu cầu sử dụng thực tế, lựa chọn nguyên liệu đủ về số lượng, khối lượng, chất lượng. Ví dụ: Trong món thân lợn hầm bột cà mè rán yêu cầu chọn thịt thân lợn khối lượng 2 kg cho 10 suất ăn.

Chú ý:

- Khi lựa chọn nguyên liệu cần tính toán cẩn thận, không nên chọn bừa bãi.
- Nên chọn những thực phẩm có thời hạn bảo quản thấp hay chất lượng bị

giảm để sử dụng trước, cũng cần thường xuyên kiểm tra nơi bảo quản để theo dõi tình trạng chất lượng của nguyên liệu. Không nên dự trữ quá nhiều nguyên liệu ở nơi bảo quản, tốt nhất là căn cứ vào nhu cầu sử dụng, điều kiện bảo quản để dự trữ thực phẩm.

2.1. Thịt gia súc

Ngày nay do nguồn cung cấp thực phẩm tươi sống nhất là thịt gia súc khá ổn định, chịu kiểm duyệt của cơ quan dịch tễ nên các nhà hàng, khách sạn chỉ nhập từng phần của con thịt với nhu cầu chất lượng cụ thể. Các doanh nghiệp kinh doanh ăn uống hầu hết không bảo quản gia súc dạng tươi sống. Thịt gia súc có thể bảo quản ở nhiệt độ lạnh đông tới 6 - 12 tháng ở điều kiện vệ sinh.

Đối với một số nguyên liệu quý hiếm như thú rừng còn tồn tại cả hai hình thức bảo quản.

2.1.1. Thịt trâu, bò, ngựa

Thịt bò tươi có thớ thịt khô mịn, màu thịt đỏ tươi, mỡ hơi vàng, gân trắng.

Thịt bò cái ăn ngon hơn bò đực.

Thịt bê thớ thịt mịn, mỡ trắng, ăn mềm hơn thịt bò.

Thịt trâu thớ thịt to, màu đỏ tía, mỡ trắng.

Thịt trâu, bò sau khi giết mổ được chia thành ba loại thịt:

- Thịt loại I có giá trị sử dụng cao gồm các quả thịt của hai đùi sau với bốn quả thân gồm thân lưng và thân chuột. Thịt loại I dùng để chế biến các món tái, chả, xào, rán, nướng...

- Thịt loại II gồm thịt của hai quả vai (thịt đùi trước - thường ít thịt hơn đùi sau có lẫn nhiều gân xơ), dùng cho các món ăn có độ chín mềm hay chín nhừ, các món hầm, ninh... Muốn tăng giá trị cần lọc bỏ hết gân, xơ.

- Thịt loại III là thịt còn lại sau khi đã lọc ra ngoài hai loại trên gồm thịt nạm (thịt bụng), gầu (thịt ức), thịt cổ, bắp hoa. Các bộ phận này ít thịt, nhiều gân xơ, chỉ sử dụng vào các món nấu mềm, nhừ như hầm, kho, xốt vang...

Đối với trâu, bò nên chọn loại thịt còn đỏ tươi, miếng thịt khô ráo, chắc, là thịt mới mổ. Không nên mua thịt có mỡ màu vàng xám, thớ thịt to, màu đỏ sẫm là thịt già. Nếu cầm thịt thấy ướt tay là thịt già, để lâu.

Phân biệt thịt ngựa với thịt bò: Thịt ngựa tươi có màu đỏ sẫm, để lâu sẽ chuyển dần sang màu tối. So với thịt bò, thịt ngựa thớ to, mềm, ít chất đạm, giữa các bắp thịt không có mỡ, có mùi hơi chua. Mỡ ngựa có màu vàng, mềm, khi dùng tay xát có cảm giác mỡ chảy ra, ướt dính. Ngựa có 18 cặp xương sườn hẹp nằm sát nhau, bò có 13 cặp xương sườn rộng, cách xa nhau.

2.1.2. Thịt lợn

Chọn con thịt có thân hình béo, móng và vai nở, nhẵn, đầu nhỏ, da mềm, mỏng, mắt sạch, linh hoạt, hơi thở bình thường, háu ăn. Thịt lợn tươi mặt ngoài có lớp màng khô, bề mặt hơi se. Mặt cắt của thịt có màu hồng sáng, bì thịt mềm mại, thớ thịt săn, độ đàn hồi tốt. Lấy ngón tay ấn vào thịt khi buông ra không để lại vết lõm. Mỡ lợn tốt có màu sáng, chắc, mùi vị bình thường, mặt khớp xương láng và trong, dịch hoạt trong.

Thịt lợn có màu đỏ thẫm, thớ thịt nhão, da bụng dày là con lợn già, ăn dai.

Thịt lợn mắc bệnh thớ thịt nhão, mỡ vàng. Thịt có hạt đốm trắng là lợn gạo trong đốm trắng là bào nang sán khi ăn vào sẽ lây bệnh.

* *Mỡ lợn*: Mỡ lá và mỡ phần có khổ dày. Mỡ lá tươi ngon có lớp mỡ dày, trắng, trong, lớp màng màu trắng hồng. Mỡ mỏng, màu trắng đục, màng hơi xanh là mỡ của lợn nái, lợn gầy, ít mỡ, không ngon. Mỡ lá dùng để lấy mỡ nước. Mỡ phần để chế biến các món trộn, nhồi cho khỏi khô như món tôm viên tuyết hoa. Mỡ chài là mỡ lấy ra từ lòng lợn dùng để bao gói cho các món cuộn, làm nhân dồi... như món ốc nướng, lươn bọc mỡ chài nướng.

* *Thịt nạc*

- Thịt nạc gồm thịt nạc mông, nạc vai và thăn nỡn. Nên chọn miếng thịt thớ nhỏ, mịn, chắc, màu hồng đỏ là đặc điểm của thịt tươi mới.

- Thịt ba chỉ là phần thịt tiếp giáp với sườn ở giữa khoảng từ lưng tới bụng. Chọn miếng có ba lớp: bì, mỡ, nạc. Chọn loại bì mỏng, mỡ ít, nạc nhiều là thịt ngon.

* *Sườn lợn có ba loại:*

- Sườn nạc là phần được lấy từ đầu sụn của các đẻ sườn có dính nhiều thịt nạc, loại này ngon dùng cho các món sườn xào chua ngọt, chả giò, sườn bung...

- Sườn canh là phần còn lại của xương sườn sau khi đã lấy sườn nạc. Chọn đẻ sườn nhỏ, nhiều nạc dính vào và có lẫn mỡ mới là sườn ngon.

- Sườn cốt lết là phần thịt chỉ có một đoạn xương sườn kèm với quả thăn nỡn. Sườn cốt lết dùng để quay, rán, nướng. Chọn miếng có quả thăn dày, có lẫn ít mỡ mới ngon và mềm.

* *Chân giò*: Nên mua chân giò sau vì chân giò sau nhỏ xương, nhiều thịt, bì mỏng. Chọn chân chắc, thịt nhiều. Chân giò để nhồi chọn chân giò trước, để làm chân giò bó thả chọn chân giò sau.

2.2. Thịt gia cầm

Thịt gia súc thông thường cung cấp ở dạng từng phần nguyên liệu nhưng gia cầm cung cấp cho nhà hàng, khách sạn ở dạng tươi sống và dạng con thịt.

2.2.1. Chọn gà

Chọn những con vật khỏe mạnh, mào đỏ tươi, chân thẳng, nhẵn và không đóng vẩy, ức dày, hậu môn không ướt. Gà mái tơ, gà giò là loại gà non, thịt mềm, thịt gà mái ngon hơn thịt gà trống. Gà trống thiếu béo hơn, nhỏ xương, nhiều thịt, ăn mềm, dễ chế biến các món ăn. Chọn những con chân nhỏ, cựa ngắn, ức và bụng đầy là gà béo. Gà công nghiệp có trọng lượng từ 2 kg trở lên mới ăn tốt.

Không nên mua gà mào tím, lông xù, điều đây hơi là gà rù. Chân cứng, đóng vẩy, lông xù, lỗ chân lông to, cổ nhỏ, da trắng xám và nổi nhiều gai sần... là gà già, ăn dai, không ngon.

Gà bị toi có các triệu chứng mào tái, chân lạnh, đáng ủ rũ, hay vẩy mủ, chảy dãi, sờ vào điều thấy căng như có bong bóng.

2.2.2. Chọn vịt

Vịt có hai loại vịt bầu và vịt đàn. Vịt bầu nhiều thịt, béo, ăn ngon hơn.

Vịt ăn mềm và ngon là vịt đã mọc đủ lông cánh. Chọn vịt trưởng thành, béo, ức tròn, da cổ và bụng đầy, mọc đủ lông cánh, vuốt nhẹ từ bụng lên ức thấy gai là vịt đang thay lông, lúc này vịt không béo và ăn không ngon.

Vịt chéo cánh là điểm mút của hai cánh vừa đủ chéo vào nhau, đây là lúc ăn ngon nhất.

Không nên chọn vịt non, ăn không ngon lại khó nhổ lông tơ. Vịt non mỡ to và mềm. Vịt già mỡ nhỏ và cứng. Vịt đẻ nhiều lứa thì bụng dưới sẽ xuống. Vịt đẻ ăn ngon hơn vịt cái.

2.2.3. Chọn chim

Chim bồ câu cần chọn những con chưa rụng hết lông tơ, mỡ to và mềm là chim non, sờ lườn đầy là chim béo.

2.3. Trứng gia cầm

Trứng gia cầm tươi vỏ ngoài sáng, có một lớp màng mỏng nổi lên những hạt giống như bụi phấn, vỏ nhìn không bóng. Cầm trứng soi vào đèn hoặc ánh sáng mặt trời thấy lòng trắng, lòng đỏ không phân biệt được rõ ràng, khối lòng đỏ hiện mờ mờ ở chính giữa. Trứng có hình dạng elíp đều, khi lắc không có tiếng chuyển động của ruột quả trứng là trứng tốt.

Trứng để lâu vỏ nhám, hơi láng bóng. Soi vào đèn thấy khối lòng đỏ thâm màu, nằm lệch về một bên sát vỏ hoặc có thấy những điểm sẫm màu. Trứng thả vào nước trứng tươi sẽ chìm, nằm ngang xuống đáy chậu. Trứng ung thì đứng đứng, trứng bắt đầu lộn thì nổi lên mặt nước.

2.4. Thủy sản

Thủy sản tương đối đa dạng, dưới đây chỉ là một số nguyên liệu phổ biến sử dụng trong chế biến.

2.4.1. Chọn cá

Chọn những con cá tươi, béo, mình đầy, thân chắc, mang đỏ, mắt cá sáng, không có nhớt, thịt sáng, đàn hồi tốt.

Cá ướp có mùi tanh đặc trưng, mắt cá đục, trứng sâu xuống, mình cá mềm, mang cá xám, có nhớt, khúc cá cắt ra nhợt nhạt, không có máu hoặc máu có màu bầm đỏ.

2.4.2. Chọn tôm

Tôm tươi có vỏ bóng, sáng, trong, xanh, trơn láng, cứng và dai, không bị rời đầu. Tôm ướp vỏ không bóng ngả sang màu đỏ, có mùi hôi tanh, đầu dễ rời, chân càng dễ rụng.

Tôm khô gồm tôm nõn và tôm có vỏ. Chọn tôm có màu đỏ vàng, thân chắc và khô dai. Tôm vỏ thì vỏ bám chắc vào thịt, đầu dính vào thân.

2.4.3. Chọn cua

Có hai loại cua: Cua bể và cua đồng. Cua bể to con thường dùng cho các món có thịt cua như chả giò cua bể, cua bể sốt mayonnaise... Chọn cua còn sống, đủ cang, lấy tay ấn mạnh dưới yếm thấy chắc là cua ngon, mềm là cua nước. Bấm thấy cang cua mềm là cua non. Cua gạch cần chọn con cái vì cua cái gạch đỏ, và nhiều hơn cua đực. Cua thịt nên chọn cua đực vì thịt chắc hơn cua cái. Cua đực yếm nhỏ hơn cua cái.

Cua đồng nên chọn con có mai gồ lên, cứng là cua chắc. Mùa tháng 6 - 7 âm lịch là mùa cua đẻ, nhiều cua nhưng cua non, ăn không ngon. Thời vụ cua ngon, béo và chắc vào tháng 4 - 5 âm lịch. Cua đồng sử dụng để nấu canh riêu cua, làm món cua tẩm bột chiên giòn...

2.4.4. Chọn ếch

Chọn những con to, da vàng là ếch béo. Thịt ếch làm xong phải sử dụng ngay, không nên để lâu sẽ mất mùi và bị nhạt thịt.

Thời vụ ếch béo, ngon là tháng 10 âm lịch. Thịt ếch sử dụng cho nhiều món như ếch xào khế, măng chua, đùi ếch tẩm bột rán, ếch om sốt bulet...

2.4.5. Chọn ốc, lươn, ba ba

*** Chọn ốc**

Chọn ốc to, vỏ nhẵn, mai đầy, miệng ốc đầy là ốc béo. Ốc tròn lõi thịt ngon hơn ốc tròn bằng, ốc thả xuống nước nổi là ốc bị chết. Ốc béo thịt ốc đầy, vẩy ốc gần miệng, ốc gậy vẩy lùi vào trong, ốc chết vẩy tụt sâu vào trong, có mùi hôi.

Ốc thường sử dụng trong chế biến là ốc nhồi, thời vụ ốc béo nhất là vào tháng 8 âm lịch, tháng 5 âm lịch là lúc ốc đẻ trứng nên ốc gầy, ăn không ngon. Ốc thường sử dụng cho các món như ốc nấu đậu phụ chuối canh, ốc hấp lá gừng, ốc tắm bột rán, ốc bọc mỡ chài nướng...

*** Chọn lươn**

Thông thường chọn lươn to, bụng vàng, đang sống, khỏe mạnh. Lươn chết nằm ngửa, màu nhạt dần, thân cứng.

*** Chọn ba ba**

Chọn loại to khoảng 1 - 2 kg, thân hình đầy đặn, màu mai ba ba hơi vàng, đang sống, khỏe mạnh.

2.5. Dầu, mỡ

Mỡ sử dụng chủ yếu trong các nhà hàng, khách sạn là mỡ lợn. Mỡ lợn nhập dạng tươi về tự rán và mỡ đã rán sẵn. Mỡ tự rán nên chọn mỡ lá và mỡ khổ đáy, mỡ lá cho nhiều mỡ nhưng chất lượng không ngon bằng mỡ khổ (lọc từ thịt) cách chọn mỡ phần trên đã nói. Đối với mỡ thành phẩm nên chọn mỡ trong sáng, đồng nhất, mùi thơm, không chọn mỡ lẫn tạp chất và có mùi lạ.

Mỡ nhập khẩu màu trắng hoặc trắng ngà, nhiệt độ nóng chảy cao, có mùi vị không hợp đối với người Việt Nam. Mỡ ứng dụng để chế biến các món ăn ở nhiệt độ cao như quay, rán...

Dầu chọn dầu mới, màu sáng, trong, đồng nhất. Dầu ngon là những loại dầu như: Dầu ôliu, hướng dương, các loại dầu khác sử dụng khá phổ biến nhưng chất lượng không ngon bằng. Dầu thực vật sử dụng cho các món rán, xào, chao, chế biến sốt dầu như: sốt mayonnaise, vinaigrette.

*** Chú ý:**

Trong chế biến nhiệt các loại dầu thực vật, quá trình oxy hoá các axit béo chưa no có nhiều nối đôi rất mạnh mẽ nên hạn chế dùng phương pháp rán ngập dầu cho các sản phẩm ăn uống. Qua khảo nghiệm người ta nhận thấy rằng quá trình oxy hoá chậm hơn khi chế biến nhiệt nếu trộn dầu thực vật với mỡ theo tỷ

lệ 1:1. Một số món ăn cần sử dụng bơ trong chế biến, nhiệt độ nóng chảy và sinh khối của bơ thấp hơn dầu, ta nên trộn dầu với bơ theo tỷ lệ 1:1 hay 2:1.

Nhiệt độ rán thực phẩm càng cao thì sự thủy phân dầu, mỡ càng nhanh. Ở 200⁰ C sự thủy phân của dầu mỡ nhanh hơn tới 2,5 lần so với ở nhiệt độ 185⁰ C. Do vậy nếu yêu cầu kỹ thuật không đòi hỏi nhiệt độ quá cao thì chỉ nên rán nguyên liệu ở nhiệt độ dưới 200⁰ C.

Ví dụ:

Nhiệt độ tối ưu nên duy trì đối với mỡ ăn khi rán một số loại thực phẩm như sau: Cà rốt = 130 - 140⁰ C, cá = 145 - 160⁰ C, rau = 120 - 150⁰ C...

2.6. Rau, củ, quả

2.6.1. Lựa chọn rau tươi

Nguyên liệu rau, quả, củ rất phong phú về chủng loại, chất lượng nên mỗi loại cần có cách lựa chọn cho phù hợp.

*** Rau ăn lá:**

Tùy mục đích sử dụng mà chọn rau non, bánh tẻ, già (muối dưa). Chọn rau tươi, không bị dập, không úa, ủng, thối, không bị sâu bọ, côn trùng ăn hay bám trên thân, lá, rau.

*** Rau cải:**

Rau cải soong, cải xanh, cải trắng, chọn loại lá dày, màu xanh mượt, không dập nát, cuống nhỏ, bẹ to, dẹt.

*** Rau cải bắp:**

Vụ của cải bắp từ tháng 11 - 3 năm sau. Ở miền Nam vùng Đà Lạt có quanh năm. Cải bắp là loại rau ăn ngon, tỷ lệ thải bỏ ít. Cải bắp thường dùng để luộc, nấu canh, xào, làm dưa... Cũng có thể sử dụng để bao gói. Khi chọn nên chọn cải lá cuốn chặt, lá dày, cuống nhỏ, đầu lá khép kín vào nhau.

*** Cải bẹ xanh:**

Vụ từ tháng 9 - 2 năm sau. Cải bẹ xanh có tỷ lệ thải bỏ ít, có thể dùng để nấu canh, luộc, làm dưa. Chọn cây có bẹ to, mập, dẹt, xanh.

*** Rau cải trắng**

Có nhiều loại như cải làn, cải thìa, cải bẹ Lạng Sơn. Vụ từ tháng 9 - 2 năm sau. Dùng để xào, luộc, nấu canh.

*** Rau cải thảo**

Trồng ở Đà Lạt, chọn cây bẹ to, mập, cuốn chặt. Cải thảo dùng để xào, nấu canh.

** Các rau ăn lá khác*

Mồng tơi, rau đay, rau ngót, bí ngô, rau giền, cải cúc. Các loại rau này để nấu canh.

** Rau ăn thân và ăn lá*

- Cần tỏi tây

Vụ từ tháng 10 - 3. Chủ yếu lấy thân và một phần lá non. Sơ chế cần tỏi tây chỉ lấy phần trắng (củ) và một phần lá non xanh.

- Rau muống

Là loại rau có nhiều trong năm, ở hầu hết các vùng trong nước. Rau muống vụ từ tháng 11 - 2, ở miền Nam hầu như quanh năm, rau non vào những tháng có mưa. Sơ chế rau ngắt lấy phần non, loại bỏ phần lá già, úa. Làm nộm chỉ lấy thân ngắt bỏ bớt lá. Rau muống dùng để làm nộm, luộc, nấu canh, xào, ăn sống.

- Rau cần ta

Chỉ có ở miền Bắc vụ từ tháng 11 - 2. Dùng để xào tái, nấu canh, làm dưa, ăn tái...

** Rau ăn quả*

- Bí xanh

Vụ miền Bắc từ tháng 4 - 8, miền Nam từ tháng 2 - 10. Bí đao có thể bảo quản quanh năm. Chọn bí quả nặng, đặc, phẳng, vỏ xanh. Bí xanh dùng để xào, nấu canh, nhồi thịt, làm mứt.

- Bí đỏ (bí ngô)

Vụ miền Bắc từ tháng 4 - 8, miền Nam tháng 5 - 9. Bí đỏ có thể bảo quản quanh năm. Bí đỏ dùng để chế biến các món ăn xào, nấu canh, nấu chè...

- Mướp

Vụ miền Bắc tháng 4 - 10. Mướp có 2 loại: mướp hương và mướp trâu. Mướp hương quả nhỏ, vỏ mỏng, ít xơ, màu trắng có mùi thơm như mùi cơm nếp. Mướp để xào, nấu canh, luộc.

- Các loại đậu quả

(Cò ve, hoà lan, đậu vàng, đũa, bờ, ván..)

Thường vụ từ mùa hè. Chọn đậu bánh tẻ, không non hay già quá, quả già quá thì lấy hạt. Đậu quả để luộc, xào, nấu canh, nấu xúp...

- Cà chua

Là rau vụ đông, miền Bắc từ tháng 11 - 4. Có 3 loại cà chua: cà chua múi,

cà chua hồng, cà chua nhót. Cà chua múi nhiều hạt, cùi mỏng, ruột rỗng, ăn không ngon. Cà chua hồng ít hạt nhiều bột, dày cùi ăn ngon hơn. Cà chua nhót quả nhỏ, cùi mỏng, nhiều hạt ăn kém ngon. Cà chua để chế biến thành cà chua bột ăn quanh năm. Chọn quả chín mọng, tươi đỏ, đẹp, khoét bỏ cuống, cất thái hay nhồi tùy theo yêu cầu chế biến.

- *Su su*

Miền Bắc từ tháng 3 - 5, miền Nam có quanh năm ở Đà Lạt. Su su dùng để xào, nấu canh, luộc.

- *Cà tím*

Cà tím có trong tháng 3 - 6. Cà tím để xào, nấu canh, nhồi thịt, bung.

- *Dưa chuột*

Vụ ở miền Bắc tháng 3 - 6. Chọn quả thẳng, vỏ xanh, trắng. Dưa chuột dùng làm dưa góp, xalát, đóng đồ hộp, ăn sống.

* *Rau ăn củ*

- *Cà rốt*

Miền Bắc vụ từ tháng 11 - 3. Cà rốt là loại rau ăn củ giàu dinh dưỡng nhất là vitamin (caroten). Chọn loại củ to, mập, phẳng, ít xơ, màu đỏ, rễ bé, chọn loại bánh tẻ. Cà rốt dùng để làm nộm, dưa góp, xào, nấu canh, làm mứt, nấu xúp.

- *Củ cải*

Vụ ở miền Bắc từ tháng 7 - 11. Chọn củ to, mập phẳng ít xơ, rễ. Cải củ để xào, nấu, luộc, làm dưa... Có thể sấy khô làm các món dầm dấm, xào, kho...

- *Su hào*

Su hào chỉ có ở miền Bắc tháng 11 - 4. Su hào có nhiều loại nhưng ngon nhất là su hào bánh xe, củ to, vỏ mỏng, ít xơ. Su hào sơ chế gọt vỏ, rửa sạch, cất thái theo yêu cầu chế biến. Su hào để làm nộm, dưa góp, xào, nấu canh, kho...

- *Khoai tây*

Vụ từ tháng 11 - 2, nếu bảo quản tốt có thể dùng quanh năm. Khoai tây có nhiều loại khác nhau, có loại củ to, có loại củ nhỏ, có loại ruột trắng, có loại ruột vàng. Chọn khoai tây màu vàng, phẳng, vỏ nhẵn, không nảy mầm, thối ủng. Sơ chế: gọt vỏ, khoét mắt, ngâm vào nước lạnh, khi chế biến thì vớt ra. Khoai tây dùng để làm mứt, nấu canh, rán, nấu xúp.

- *Củ đậu*

Vụ từ tháng 4 - 8, có thể bảo quản quanh năm. Sơ chế: tước vỏ, rửa sạch, đem cất thái. Dùng để ăn sống, xào, làm dưa góp...

** Rau ăn hoa*

Rau ăn hoa có súp lơ, thiên lý, hoa bí...

Súp lơ chọn loại to, trắng, chặt, tươi.

Hoa thiên lý, bí, mướp, hoa dưa chuột chọn loại hoa tươi, thơm, không nát.

** Các loại khác*

Măng tươi chọn loại mềm, ít xơ, màu vàng đến màu trắng.

** Lựa chọn quả tươi*

Quả tươi sử dụng nhiều trong chế biến món ăn và chế biến đồ uống, làm bánh.

Quả tươi, chín có nhiều loại, dưới đây là một số loại phổ biến:

- Cam, quýt, chanh

Chọn quả cao thành, mỏng vỏ, nhẵn bóng, cầm nặng tay là loại quả có nhiều nước.

- Dứa (miền Nam gọi là thơm)

Chọn quả chín vàng, mắt to đều, quả nảy, cuống nhỏ, dứa dùng trong chế biến thường dùng loại dứa ương, dứa chín dùng cho pha chế nước uống hoa quả tươi.

- Mít

Có nhiều loại như mít dai, mít mật, mít tố nữ. Chọn quả có gai thưa, đầu cuống nhỏ là mít ngon. Mít có mùi thơm, vỗ vào tiếng kêu nặng là mít chín.

- Na

Chọn quả tròn, mắt to, kẽ mắt trắng, da xanh non, cuống nhỏ, không nứt là na ngon.

- Nhân, vải

Chọn quả vỏ mỏng, mọng nước, cuống còn tươi, cùi dày là loại ngon, nhiều nước.

- Chuối

Chọn quả to đều, cuống nhỏ, mỏng vỏ, không dập nát.

- Đu đủ

Chọn quả cầm nặng tay, chín đều, cuống còn dính nhựa là đu đủ chín cây, ăn ngọt, thơm, nên mua đu đủ vào những ngày nắng, không nên mua sau khi mưa ăn bị nhạt.

2.7. Lựa chọn lương thực

Lương thực sử dụng trong chế biến chủ yếu là gạo, bột mì, nguyên liệu và các chế phẩm từ các loại ngũ cốc.

- Gạo

Chỉ tiêu chất lượng của gạo là phải khô, hạt thon, đều và sáng, khi cắn có độ giòn. Màu trắng, trong, không bạc bụng, không lẫn hạt đen, ổ, mốc vàng. Có mùi thơm đặc trưng của từng loại gạo, không có mùi hôi, mốc, chua. Tỷ lệ hạt đạt tiêu chuẩn trên 95 %, tạp chất không quá 0,05 %, không lẫn thóc, sạn, trấu, rơm, rác, sỏi, không có sâu, mọt.

- Bột mì

Bột mì tốt phải khô, mịn, sờ mát tay, không vón cục, màu trắng (ánh xanh), không có mùi hôi, mốc, mùi lạ. Vị hơi ngọt, không đắng, không chua. Không có sâu, mọt, không lẫn tạp chất. Bột mì tốt có khoảng 40 % gluten tươi.

2.8. Đồ hộp

Thực phẩm công nghệ bao gồm các sản phẩm sản xuất từ các nguyên liệu thực phẩm bằng các dây chuyền sản xuất để tạo nên các sản phẩm ăn uống. Thực phẩm công nghệ có loại có thể sử dụng ăn được ngay như một số đồ hộp (thịt, cá, bơ, jambông, xúc xích, dưa chuột muối...), có loại cần qua chế biến như lập xương, thịt hun khói, bột cà chua... Thực phẩm loại này thường ở dạng đóng hộp, bao gói, đóng thùng... Có loại bảo quản lạnh như bơ, pho mát, có loại bảo quản ở nhiệt độ bình thường.

Đồ hộp là một trong những thực phẩm công nghệ. Đối với thực phẩm đóng hộp nên chọn thực phẩm có bao gói chắc chắn, không bị méo mó, han gỉ, thời hạn sử dụng ghi rõ ràng, thực phẩm trong thời hạn sử dụng.

- Đối với thực phẩm đóng hộp cần lưu ý:

+ Căn cứ vào ngày xuất xưởng của đồ hộp.

+ Xem thời hạn sử dụng ghi trên hộp, với hộp sắt thời hạn không quá 2 năm, thủy tinh là 1 năm.

+ Kiểm tra mối nối ghép quanh hộp xem có bị lỗi, lõm hay không.

Kiểm tra độ phồng của hộp, đồ hộp để lâu sẽ bị phồng do vi khuẩn kỵ khí sinh sôi sản sinh ra khí CO₂, khí sinh ra này làm thể tích hộp tăng gây ra hiện tượng vỏ hộp bị phồng.

- Đối với thực phẩm đóng chai

Thực phẩm có nắp bằng sắt, khi mở nắp ra, phần giữa lõm xuống, màu thực phẩm bình thường, nước không có cặn là thực phẩm tốt. Nếu thực phẩm biến chất, màu bị biến đổi, có cặn là thực phẩm bị hỏng.

2.9. Thực phẩm khô

Thực phẩm khô là những thực phẩm tươi được rút bớt nước bằng cách phơi hay sấy để nhằm dự trữ, bảo quản, vận chuyển được dễ dàng. Trong chế biến thực phẩm hay sử dụng là: Măng khô, mộc nhĩ, nấm hương, hạt sen, rau câu, thực phẩm đông vật như cá khô, cá mực, tôm khô, bóng bì lợn, thực phẩm có giá trị như vảy cùc, bóng cá thừ, bóng cá lăng, hải sâm...

2.9.1. Thực phẩm khô là thực vật

- Măng khô

Măng có hai loại thông dụng là măng lưỡi lợn và măng ống (hay gọi là măng áo tôi). Măng lưỡi lợn chọn miếng to, dày, ngắn, những miếng có màu vàng nâu là măng phơi đủ nắng. Măng áo tôi nên chọn miếng to bản, dày, đốt khúc liền nhau, màu vàng nâu là măng ngon.

- Nấm hương

Chọn nấm cúp to, cánh dày, có màu nâu, chân nấm ngắn, có mùi thơm, cầm mềm tay, không khô giòn. Không nên chọn nấm màu đen, mũ nấm mỏng, chân nấm nhỏ, dài, không thơm là nấm để lâu và không ngon.

- Mộc nhĩ

Chọn loại có tai màu đen, nhánh to, dày, cuống nhỏ, ăn giòn không có mùi hôi của gỗ mục. Không chọn tai nấm màu nâu, non, mỏng, cuống to là mộc nhĩ non, khi nấu bị nát ăn không giòn, không ngon.

- Lạc, vừng

Chọn loại đều hạt, vỏ bóng khô, không lẫn tạp chất, không bị sâu, mốc.

2.9.2. Thực phẩm khô là động vật

- Hải sâm khô

Hải sâm có loại màu đen, trắng, màu hoa, màu xanh. Chọn những con không bị mốc, hôi, chọn loại có mùi thơm tự nhiên.

- Vây cùc

Chọn loại vây có màu trắng, trong như cùc, thơm, không bị mốc, không hôi

- Bống cá

Chọn bống cá trắng, dày, không hơi, mốc.

- Bống bì

Chọn loại có màu trắng - vàng nhạt, nở to, xốp đều, nhẹ là bống chế biến từ con vật đạt tiêu chuẩn, kỹ thuật rang hay bỏ lò tốt. Bống loại này khi ngâm nở to, xốp, không bị nát khi nấu.

- Cá mực khô

Chọn loại cá da có phần trắng là cá phơi được nắng, cá khô, không có mùi lạ, đều con, mình dày là cá ngon.

II. BẢO QUẢN NGUYÊN LIỆU

Thực phẩm sử dụng trong chế biến tương đối đa dạng, mỗi loại thực phẩm đều có nhu cầu bảo quản để phục vụ chế biến lâu dài, giảm bớt ảnh hưởng của giá cả thị trường. Mỗi loại thực phẩm có cách bảo quản khác nhau.

Các phương pháp bảo quản nói chung phải đảm bảo những yêu cầu sau:

Thực phẩm giữ gìn được giá trị dinh dưỡng và bảo vệ được giá trị cảm quan của nguyên liệu và hạn chế mức thấp nhất sự ảnh hưởng của các yếu tố gây hại đến chất lượng sản phẩm như vi khuẩn gây hại, côn trùng, nấm mốc....

Có nhiều cách bảo quản khác nhau, căn cứ vào thời gian sử dụng lâu hay chóng mà áp dụng các biện pháp bảo quản thích hợp.

1. Bảo quản nguyên liệu trong điều kiện bình thường

1.1. Nguyên liệu tươi sống

Bảo quản nguyên liệu tươi sống thường áp dụng cho những thực phẩm có thời hạn sử dụng ngắn, khối lượng nguyên liệu không nhiều, điều kiện bảo quản bị hạn chế, thực phẩm bảo quản trong thời gian ngắn các chỉ tiêu chất lượng biến đổi ít, không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng món ăn vì giá trị dinh dưỡng, cảm quan được giữ gìn, tuy nhiên nếu vượt quá thời gian cho phép, nguyên liệu sẽ bị giảm chất lượng nhanh chóng.

1.1.1. Bảo quản rau, quả, trứng

Nguyên liệu tươi sống sau khi thu hoạch, giết mổ quá trình hô hấp vẫn diễn ra bình thường, để bảo quản nguyên liệu cần hạn chế quá trình hô hấp và bốc hơi nước của nguyên liệu. Có thể sử dụng các bao bì kín, không thấm khí tạo thành màng bao bọc để bảo quản nguyên liệu được lâu.

Cách thứ hai để bảo quản là tăng thêm độ ẩm tương đối của không khí trong môi trường bảo quản, cách này thường áp dụng cho rau quả tươi. Độ ẩm thích hợp là 90 - 95 %.

1.1.2. Bảo quản nguyên liệu động vật tươi sống

Nguyên liệu tươi sống nên bảo quản ở trạng thái tươi sống, nhất là động vật quý hiếm hoặc có giá trị cao như cá trê (cá trê), cá song, ba ba, thú rừng, cá nước ngọt như cá quả, cá chép... Ở trạng thái tươi sống sản phẩm sẽ cho giá trị cao về mặt giá trị kinh tế, dinh dưỡng, cảm quan.

Nếu điều kiện không cho phép bảo quản ở trạng thái sống thì nguyên liệu động vật sau khi giết mổ phải để ở nơi thoáng mát, sạch sẽ, tránh nhiệt độ cao, ánh nắng chiếu vào. Trong điều kiện bình thường nguyên liệu động vật sau khi giết mổ chỉ nên bảo quản từ 2 - 4 giờ vào mùa hè, từ 6 - 10 giờ vào mùa đông.

1.2. Nguyên liệu khô, đồ hộp

Nguyên liệu khô và đồ hộp là nhóm nguyên liệu đã hạn chế hoạt động hoặc tiêu diệt enzym và vi sinh vật có hại nên thời hạn bảo quản dài hơn, tuy nhiên vẫn phải tuân theo những nguyên tắc chung trong bảo quản.

Đối với thực phẩm công nghệ đóng gói, đồ hộp cần để ở nơi thoáng mát, có nhiệt độ bình thường, tránh sự tác động cơ học làm biến dạng vật liệu bao gói, tránh bảo quản ở nhiệt độ cao hay ẩm ướt đồng thời tránh sự phá hoại của các loại côn trùng, gặm nhấm.

Chú ý: Đối với bảo quản thực phẩm lâu ngày ở nhiệt độ bình thường cần:

- Thường xuyên kiểm tra, theo dõi nguyên liệu, hàng hoá xem có bị xô, lệch, biến dạng hay không.

- Không nên để nguyên liệu quá gần tường, phải có khoảng cách giữa các chồng, đồng nguyên liệu theo quy định với từng nhóm nguyên liệu.

- Không được chất nguyên liệu cao quá mức quy định.

- Thỉnh thoảng phải đảo vị trí nguyên liệu để thay đổi vị trí tiếp xúc với không khí.

- Không để lẫn lộn các nhóm thực phẩm khác nhau về đặc điểm, tính chất, chúng dễ ảnh hưởng nhau về mùi, vị, trạng thái.

- Thường xuyên kiểm tra và có các biện pháp phòng chống sự phá hoại của các loại côn trùng, sâu bọ, các loài gặm nhấm.

- Nhiệt độ thích hợp nhất khoảng 20⁰ C và độ ẩm không khí là 70 - 75 %.

2. Bảo quản nguyên liệu trong điều kiện nhiệt độ thấp

Bảo quản nhiệt độ thấp là bảo quản lạnh, môi trường bảo quản thấp hơn nhiệt độ môi trường. Tùy theo từng loại nguyên liệu mà có nhiệt độ cất giữ, bảo quản khác nhau. Bảo quản nhiệt độ thấp chia làm hai phương pháp là: Bảo quản lạnh và bảo quản lạnh đông.

2.1. Bảo quản lạnh

Bảo quản lạnh được thực hiện trong điều kiện nhiệt độ thấp hơn nhiều so với nhiệt độ môi trường bên ngoài nhưng không thấp hơn nhiệt độ đóng băng của dịch tế bào là 0°C. Trong điều kiện nhiệt độ này hầu hết hoạt động của vi sinh vật bị đình chỉ hoặc bị ức chế sự phát triển, làm chậm lại các quá trình sinh hoá, hoá học nên chất lượng nguyên liệu được bảo quản.

2.1.1. Thịt gia súc

Bảo quản lạnh có thể thực hiện bằng tủ lạnh, kho lạnh, hay trong hầm đá. Nguyên liệu đưa vào làm lạnh cần tuân theo các yêu cầu sau:

- Thịt bò, thịt bê ở dạng nửa súc hay 1/4 súc, thịt dê, thịt cừu cả súc, thịt lợn cả súc hay nửa súc.
- Các súc thịt đã làm sạch máu, chất bẩn, treo trên móc hay trên giàn, giá cố định hoặc lưu động.
- Không treo quá gần nhau, nên treo đối diện với chiều vận động của không khí, khoảng cách giữa các súc thịt từ 3 - 5 cm. Thông thường mỗi 1 m chiều dài chỉ treo từ 2 - 3 nửa súc thịt bò hay 3 - 4 nửa súc thịt lợn. Khoảng cách giữa các thanh treo là 0,8 - 1,0 m.
- Khi xếp thịt vào phòng lạnh cần được tiến hành nhanh để tránh sự mất lạnh. Không được đưa thịt tươi nóng vào trong phòng đang làm lạnh sẽ ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm đang làm lạnh (màu bị xấu, vi khuẩn dễ hoạt động).

Đối với các sản phẩm phụ (tim, gan, bầu dục...), sau khi đã sơ chế và làm lạnh cần xếp vào từng khay hay được bao gói trong các màng P.E, các khay đặt trên giá, giàn di động, tiêu chuẩn chất xếp là 100 kg/m².

Các phương pháp làm lạnh thịt gia súc và sản phẩm phụ:

* *Làm lạnh với sự hong khô sơ bộ*

Phương pháp này áp dụng trong các cơ sở sản xuất nhỏ, năng suất thấp. Thịt sau khi giết mổ được hong khô ngay trong các môi trường thông gió tốt, súc thịt được giữ ở dạng treo, khoảng cách theo quy định. Sau khi nguyên liệu

đã hong khô được đem làm lạnh chậm. Phương pháp này có nhiều nhược điểm về vệ sinh và kinh tế.

** Làm lạnh trực tiếp*

Bao gồm làm lạnh chậm và làm lạnh nhanh.

- Làm lạnh chậm tiến hành trong các phòng lớn, nhiệt độ không khí từ 0 - 20°C, vận tốc tuần hoàn của không khí là 0,25 m/sec (tương ứng với lưu lượng tuần hoàn là 80 - 100 lần thể tích của phòng trong 1 giờ). Ưu điểm của phương pháp này đảm bảo sự chín tới của thịt nhưng hao hụt khối lượng thịt nhiều, mất nhiều thời gian (tối 30 h), giá thành cao.

- Làm lạnh nhanh để lấy bớt thân nhiệt, nhiệt độ vùng 1 là - 20°C, vận tốc chuyển động của không khí 5 - 8 m/sec, sau đó nguyên liệu được đem đến vùng 2 bảo quản lâu dài, nhiệt độ ở đây từ - 5 tới -70°C. Thời gian duy trì mỗi vùng từ 7 - 8 giờ, thời gian để làm nhiệt độ đồng đều khoảng 16 giờ.

2.1.2. Thịt gia cầm

Có ba phương pháp làm lạnh:

** Làm lạnh thông thường*

Quá trình làm lạnh được diễn ra trong các hầm hay trong phòng lạnh, nhiệt độ 0 tới - 40°C trong thời gian 12 - 24 giờ.

Nguyên liệu được làm lạnh xếp vào khay hay đặt trên giá, hoặc trong các bao gói P.E co giãn nhiệt, túi hút chân không (cryovac) hoặc trong giấy bóng và được làm lạnh trong hầm không đầy nắp, xếp chồng 2 - 3 tầng.

Khối lượng chất xếp là 150 - 200 kg/m² khoảng cách các hầm là 10 cm, cách tường và thiết bị lạnh 30 cm.

Ưu điểm của phương pháp này gia cầm tiếp xúc lạnh tốt nhưng khó bao gói do con thịt bị duỗi dài.

** Làm lạnh bằng cách nhúng*

Nguyên liệu được nhúng vào ngăn thứ nhất chứa nước sạch có nhiệt độ 6 tới 90°C dùng để làm lạnh sơ bộ và rửa thân gia cầm, ngăn thứ hai có chứa đá bóng nhiệt độ từ 1 tới 20°C. Thời gian từ 25 - 30 phút. Sau đó nguyên liệu được chuyển sang làm lạnh thông thường.

Làm lạnh kiểu này giảm hao hụt khối lượng thịt, giữ được bề ngoài thương phẩm của con thịt.

** Làm lạnh bằng sốc nhiệt*

Nguyên liệu được nhúng vào thùng inox chứa nước muối ở nhiệt độ -7°C trong thời gian 12 - 15 phút, sau đó được chuyển sang làm lạnh thông thường.

Tóm lại để bảo quản thịt bằng phương pháp lạnh thời gian bảo quản không thể kéo dài, thông thường thịt lợn, thịt cừu không quá 15 ngày, thịt bò không quá 21 ngày, gia cầm không quá 12 ngày.

2.1.3. Thủy sản

Bảo quản lạnh thủy sản có hai dạng bảo quản nguyên liệu đang bảo quản lạnh và bảo quản nguyên liệu tươi.

Bảo quản nguyên liệu đang lạnh. Ví dụ thực phẩm thủy sản đóng đá trong các khay. Nguyên liệu cần xử lý sạch rồi đem vào bảo quản tiếp, giữ cho nhiệt độ bảo quản không đổi.

Bảo quản nguyên liệu thủy sản đã tan băng và nguyên liệu tươi, cần tiến hành sơ chế, làm sạch, để ráo nước, xếp nguyên liệu vào các khay, nguyên liệu to xếp một lượt, nguyên liệu nhỏ có thể xếp làm nhiều lượt. Các khay đem vào bảo quản như bảo quản lạnh bình thường.

Thủy sản bảo quản tốt ở nhiệt độ $0 - 20^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tương đối của không khí là 95 - 98 % có thể bảo quản được 12 - 15 ngày. Nhiệt độ 40°C bảo quản được 5 - 6 ngày.

2.1.4. Rau, củ, quả

Nguyên liệu thực phẩm thực vật thường ít khi bảo quản lạnh do chất lượng nguyên liệu bị giảm nhanh. Thông thường nhiệt độ bảo quản các loại rau, củ, quả cao hơn các nguyên liệu động vật, nhiệt độ thông thường $4 - 6^{\circ}\text{C}$.

Nguyên liệu rau, củ, quả khi bảo quản lạnh cần tuân theo những yêu cầu sau:

Nguyên liệu thực phẩm cần được làm sạch sẽ trước khi cho vào bảo quản, tốt nhất là có bao gói bằng màng PE để hạn chế sự hô hấp của tế bào.

Chỉ đưa bảo quản những nguyên liệu đảm bảo chất lượng, nguyên liệu bị hỏng, thối nên bỏ, không nên đưa vào tủ.

Không nên để lẫn lộn các loại nguyên liệu, vừa khó lấy lại dễ bị ảnh hưởng chất lượng nguyên liệu.

Không đưa vào thiết bị lạnh những thực phẩm có mùi lạ, những chất dễ bay hơi, những chất độc hại để đảm bảo vệ sinh và an toàn thực phẩm.

Những thực phẩm đã chế biến nhiệt không nên đưa vào bảo quản lạnh.

2.2. Bảo quản lạnh đông

Làm lạnh đông là quá trình hạ nhiệt độ trong thịt xuống dưới điểm đóng băng của dịch tế bào. Nhiệt độ làm lạnh đông thông thường từ -15 đến -20°C. Trong điều kiện này hầu hết hoạt động của vi khuẩn bị đình chỉ nên chất lượng nguyên liệu ít bị biến đổi, có thể bảo quản thời gian dài. Bảo quản lạnh đông có tác dụng đảm bảo nguồn dự trữ, cung cấp nguyên liệu thực phẩm trong thời gian dài. Tuy nhiên bảo quản lạnh đông cũng có nhược điểm:

- Chi phí tốn kém, tiêu hao lạnh trong lạnh đông gấp 2 lần bảo quản lạnh và gấp 3 lần bảo quản tự nhiên.

- Làm lạnh đông khối lượng thịt bị tổn thất nhiều (khoảng 1 %), chất lượng thịt bị giảm (thịt lạnh đông chưa có quá trình chín tới của thịt nên mùi vị và độ tiêu hoá kém ngon hơn thịt để lạnh).

- Phương pháp bảo quản lạnh đông chỉ áp dụng cho thực phẩm động vật chứ không áp dụng cho thực phẩm thực vật, chủ yếu là bảo quản thịt gia súc, gia cầm và các sản phẩm phụ.

2.2.1. Phương pháp bảo quản lạnh đông thịt gia súc

*** Làm lạnh đông chậm trong không khí**

Phương pháp này được thực hiện ở nhiệt độ -8 đến -12°C với sự tuần hoàn của không khí tự nhiên, thời gian làm lạnh kéo dài 48 - 72 giờ. Phương pháp này có nhiều nhược điểm là sinh ra các tinh thể đá lớn xé rách tế bào làm hao hụt dịch thịt khi làm tan giá lớn. Mặt khác chiếm nhiều diện tích khi làm lạnh. Phương pháp này ngày nay hầu như không sử dụng.

*** Làm lạnh đông nhanh trong không khí**

Phương pháp này có tác dụng lấy nhiệt đi rất nhanh, thời gian tiến hành nhanh, các tinh thể băng xuất hiện nhiều và có kích thước nhỏ, không phá vỡ màng sợi và tế bào. Hao hụt khối lượng tự nhiên thịt giảm. Phương pháp làm lạnh đông nhanh có ưu điểm giảm được 40% của quá trình làm lạnh, sử dụng triệt để không gian lạnh, hao hụt khối lượng thịt giảm 2 lần.

2.2.2. Phương pháp bảo quản lạnh đông gia cầm

Gia cầm trước khi làm lạnh đông cần được bao gói bằng túi chất dẻo và bảo quản lạnh 12 giờ.

*** Bảo quản lạnh đông bằng cách nhúng**

Nhúng gia cầm vào dung dịch lỏng lạnh (dung dịch muối). Thân gia cầm có màu trắng, đục như phấn, kết thúc làm lạnh độ lạnh sâu trong thân gia cầm

là -18°C . Sau đó gia cầm được rửa lại bằng vòi nước trong 2 phút và sấy khô trong không khí lạnh trong 8 phút.

** Bảo quản lạnh đông bằng sốc nhiệt*

Gia cầm ban đầu được bao gói trong dung dịch muối (2 phút nhiệt độ dung dịch muối là -23°C), sau đó được làm lạnh đông tiếp tục trong hầm lạnh.

Nhiệt độ làm lạnh đông -25 đến -30°C , độ ẩm không khí 95 - 98 %, tốc độ chuyển động của không khí là 1,5 đến 2,5 m/sec. Thời gian làm lạnh đông của gà, vịt là 18 - 20 giờ, ngỗng là 30 giờ, gà tây là 35 - 40 giờ...

3. Bảo quản bằng các phương pháp khác

3.1. Bảo quản bằng nhiệt độ cao

Sử dụng nhiệt độ cao có tác dụng tiêu diệt một số vi khuẩn không chịu được nhiệt độ cao hay loại vi khuẩn có nha bào, vi khuẩn gây nhiễm độc nguyên liệu. Xử lý nhiệt độ để làm chín nguyên liệu như chế biến thịt hun khói, phương pháp sấy khô nguyên liệu, trong chế biến đồ hộp, chế biến các loại nước đóng chai như bia, nước ngọt...

Xử lý bằng nhiệt có thể nguyên liệu trực tiếp tiếp xúc với nguồn nhiệt hoặc gián tiếp thông qua môi trường trung gian như nước đun sôi (luộc bia, nước ngọt, một số thực phẩm giàu đạm...).

Đối với một số nguyên liệu tươi sống muốn bảo quản được lâu trước tiên cần hạ thấp thủy phần của nguyên liệu. Có nhiều cách rút bớt nước nguyên liệu như: sấy khô, phơi nắng... Cách này sử dụng với một số nguyên liệu như tôm, cá, các hạt ngũ cốc, nấm hương, mộc nhĩ v.v...

Cơ sở của phương pháp phơi, sấy là việc hạ thủy phần nguyên liệu góp phần ức chế vi sinh vật hoạt động và hạn chế các quá trình sinh hoá trong nguyên liệu, nhờ đó mà kéo dài thời gian bảo quản.

3.2. Bảo quản bằng hoá chất

Trong chế biến việc sử dụng hoá chất để bảo quản tương đối phổ biến, các nguyên liệu được bảo quản tốt trong các môi trường như: Đường (xirô, quả ngâm), rượu (các loại rượu ngâm, rượu thuốc), trong dấm (các sản phẩm ngâm dấm), trong muối (các sản phẩm muối chua)... ngoài ra còn sử dụng các loại khác như axit hữu cơ, anhydric sunfurơ (SO_2), Na_2HCO_3 , Na_2SO_3 , $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$...

Cơ sở khoa học của việc bảo quản bằng hoá chất là những hoá chất này khi trộn lẫn với nguyên liệu gây ra áp suất thẩm thấu cao tạo nên hiện tượng rút

các nguyên sinh chất trong nguyên liệu và trong cả tế bào vi sinh vật khiến vi sinh vật bị ức chế, bị đình chỉ các hoạt động hay có thể bị tiêu diệt.

Trong những trường hợp bảo quản thời gian ngắn việc dùng hoá chất như muối chua, ngâm dấm... có tác dụng trong việc bảo quản và làm tăng thêm hương vị cho sản phẩm chế biến.

Câu hỏi và bài tập

1. Hãy trình bày các chỉ tiêu chất lượng nguyên liệu? Lấy ví dụ cho mỗi chỉ tiêu chất lượng nguyên liệu?
2. Hãy trình bày các phương pháp lựa chọn các loại nguyên liệu, thực phẩm cơ bản? Hãy nêu cách lựa chọn thực phẩm là hàng rau, củ, quả phục vụ chế biến?
3. Có mấy phương pháp bảo quản thực phẩm? Nêu cách bảo quản thích hợp cho các nhóm nguyên liệu cụ thể: cá, thịt gia súc, bầu, bí, khoai tây?

Chương 2

KỸ THUẬT SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU

Mục tiêu

- Hiểu rõ khái niệm, nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật sơ chế nguyên liệu.
- Phân tích được ba yêu cầu của kỹ thuật sơ chế nguyên liệu.
- Hiểu rõ các quy trình sơ chế nguyên liệu.
- Vận dụng kiến thức để sơ chế một số nguyên liệu tại xưởng đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản.

I. KHÁI NIỆM, NỘI DUNG, Ý NGHĨA CỦA KỸ THUẬT SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU

1. Khái niệm

Chế biến sản phẩm ăn uống trước tiên bắt đầu từ nguyên liệu chế biến, đó là quá trình làm sạch nguyên liệu và quá trình cắt thái, tẩm ướp, xay giã... để biến nguyên liệu sang dạng bán thành phẩm, chuyển sang chế biến nhiệt. Đây được gọi là quá trình sơ chế. Quá trình sơ chế bao gồm các công đoạn là sơ chế thô và sơ chế tinh.

1.1. Quá trình sơ chế thô

Nhằm loại bỏ những phần không ăn được. Ví dụ: Đối với nguyên liệu động vật như phần lông, da, vẩy... Nguyên liệu thực vật như những phần sâu, hà, ụng, thối... Những phần có giá trị dinh dưỡng thấp đó là các phần lá già, úa của nguyên liệu thực vật, những phần vỏ của các loại củ... Những phần độc hại đối với người tiêu dùng. Đó là những phần bị bệnh của con vật hay những phần bỏ đi của con vật bị ngộ độc...

Những phần độc hại đối với người tiêu dùng còn là những nguyên liệu chứa chất độc hại như thuốc sâu, chất bảo quản thực phẩm, các con vật mắc bệnh, các con vật khoẻ mạnh nhưng bị ngộ độc...

1.2. Quá trình sơ chế tinh

Bao gồm các kỹ thuật cắt thái, tẩm ướp, xay, giã nguyên liệu phù hợp với các món ăn cụ thể. Nguyên liệu qua khâu này thành bán thành phẩm để chờ chế biến nhiệt.

Khái niệm sơ chế bao gồm cả sơ chế thô và sơ chế tinh. *“Sơ chế nguyên liệu là khâu đầu tiên của quá trình chế biến món ăn, nhằm loại bỏ những phần không ăn được và những phần có giá trị dinh dưỡng thấp hoặc có chứa những chất độc hại ảnh hưởng không tốt đến người ăn và biến đổi nguyên liệu phù hợp với yêu cầu của kỹ thuật chế biến”*.

2. Ý nghĩa

Kỹ thuật sơ chế nguyên liệu là một quá trình thao tác tổng hợp bao gồm nhiều khâu khác nhau nhưng có liên quan chặt chẽ và ảnh hưởng lẫn nhau.

** Sơ chế nguyên liệu có vai trò quan trọng trong việc tiết kiệm nguyên liệu:*

- Nguyên liệu chế biến chiếm giá trị chủ yếu trong thành phần món ăn. Tiết kiệm nguyên liệu góp phần làm giảm giá thành sản phẩm ăn uống. Quá trình sơ chế nguyên liệu gắn liền với việc thải bỏ những nguyên liệu không ăn được và cắt thái nguyên liệu nếu không đúng kỹ thuật có thể làm lãng phí nguyên liệu.

- Sơ chế nguyên liệu còn giữ gìn, bảo vệ các chất dinh dưỡng. Các chất dinh dưỡng có trong nguyên liệu thực phẩm có thể bị tổn thất khi sơ chế nguyên liệu trong quá trình: Thải bỏ bừa bãi, làm tổn thất các chất dinh dưỡng do tác động của môi trường, của cơ học...

- Sơ chế nguyên liệu đúng phương pháp, quy trình kỹ thuật còn đảm bảo các tiêu chuẩn vệ sinh thực phẩm, vệ sinh món ăn, bảo vệ sức khỏe cho người tiêu dùng.

Sử dụng thực phẩm phải luôn đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh, an toàn cho người sử dụng. Quá trình sơ chế nguyên liệu không sạch, không phát hiện kịp thời những nguyên liệu có bệnh hay chứa chất độc sẽ ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe người tiêu dùng.

Quá trình sơ chế nguyên liệu thường gắn liền với cắt thái và tạo hình. Những sản phẩm qua sơ chế ngoài việc phải phù hợp với các món ăn còn phải tạo ra hình dáng đẹp, đáp ứng nhu cầu thẩm mỹ ngày càng cao của người tiêu dùng.

** Sơ chế nguyên liệu trong việc nâng cao năng suất lao động:*

Trong chế biến sản phẩm ăn uống thời gian chế biến nhiệt diễn ra rất nhanh, thời gian sơ chế chuẩn bị cho gia công nhiệt tương đối lâu, tiết kiệm

thời gian sơ chế tạo điều kiện cho việc tăng năng suất lao động, tạo ra nhiều hơn sản phẩm trong đơn vị thời gian, góp phần rút ngắn thời gian, tăng thêm khả năng phục vụ khách, hạ giá thành sản phẩm, nâng cao tính cạnh tranh cho sản phẩm ăn uống.

Vậy việc tiết kiệm nguyên liệu, bảo vệ giá trị dinh dưỡng, tạo ra sản phẩm đẹp chính là những yếu tố cơ bản để góp phần hạ giá thành sản phẩm và nâng cao tính cạnh tranh cho sản phẩm ăn uống.

II. YÊU CẦU CƠ BẢN CỦA KỸ THUẬT SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU

1. Đảm bảo vệ sinh, an toàn thực phẩm

Khi tiến hành sơ chế nguyên liệu phải đảm bảo tính vệ sinh, đảm bảo an toàn thực phẩm trước khi đem vào chế biến. Việc đảm bảo vệ sinh, an toàn thực phẩm thể hiện ở những yêu cầu như sau:

- Nguyên liệu sau khi sơ chế phải đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh, không còn chất độc hại đối với cơ thể, nguyên liệu phải sạch sẽ hoàn toàn. Trong quá trình sơ chế cần phát hiện kịp thời những nguyên liệu bị biến chất hoặc bị ảnh hưởng của môi trường (chăm sóc, bảo quản...) phát hiện những con vật bị mắc bệnh. Khi sơ chế nguyên liệu cần tuân thủ các quy định vệ sinh mà nhà nước quy định. Khi sơ chế nguyên liệu luôn chú ý giữ gìn, bảo vệ những đặc tính tự nhiên của nguyên liệu như màu sắc, mùi vị đặc trưng vốn có của nguyên liệu...

- Tránh để nguyên liệu sạch lẫn với nguyên liệu bẩn.
- Đối với các dụng cụ dùng để sơ chế phải luôn sạch sẽ nhằm loại bỏ môi trường truyền nhiễm từ dụng cụ chế biến. Đối với các nguyên liệu ăn sống phải đặc biệt chú ý, đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh.

1.1. Đối với nguyên liệu động vật

Khi giết mổ, pha lọc thịt cần phải phân biệt được các loại thịt:

- Thịt được phép sử dụng để ăn, chế biến. Thịt ăn tốt là thịt của những con vật khoẻ mạnh, không mắc bệnh.

- Thịt ăn được nhưng có điều kiện:

- + Đó là thịt của những con vật mắc bệnh nhưng được phép ăn sau khi đã xử lý theo quy định. Ví dụ luộc kỹ sau 2 đến 3 giờ có thể ăn được đối với những loại bệnh như tụ huyết trùng, bệnh đóng dấu...

- + Đối với những con vật khoẻ mạnh nhưng bị ngộ độc thì phải căn cứ vào chất gây độc và mức độ ngộ độc mà ra quyết định ăn được hay không ăn được. Đối với thịt còn sử dụng được đóng dấu hình chữ nhật màu tím "*luộc chín*".

- Thịt không ăn được là thịt của những con vật mắc bệnh:

Nhiệt thán, lao, xoắn trùng, thịt vàng rõ, dịch tả ở trâu bò. Bệnh tụ huyết trùng đỏ thẫm toàn thân, đậu có mụn, mủ... Đối với những con vật mắc bệnh nguy hiểm đóng dấu “huỷ” hình tam giác.

Đối với nguyên liệu động vật khi giết mổ phải thực hiện theo đúng các quy định kiểm duyệt của nhà nước, thực hiện tại các cơ sở nhà nước cho phép (đối với nguyên liệu là gia súc lớn). Đối với các nguyên liệu động vật khác thì phải thực hiện theo đúng quy trình các bước, không được tự ý bỏ qua các khâu, các công đoạn sơ chế.

Qua kiểm tra của thú y nếu đóng dấu tròn là thịt ăn tốt, nếu đóng dấu vuông, chữ nhật là thịt ăn được nhưng phải qua xử lý nhiệt rồi mới được đem bán và chế biến. Nếu đóng dấu tam giác thì loại thịt này không ăn được, phải đem huỷ bỏ. Một số nơi dùng dấu hình chữ nhật màu tím đóng vào cũng là loại thịt ăn tốt.

1.2. Đối với nguyên liệu thực vật

Đối với các loại rau củ, quả chăm bón bằng phân tươi, hoá học thì khi sơ chế phải tuân theo các quy định sau:

- Rửa nhiều lần bằng nước, sử dụng nhiều nước để rửa.
- Rửa dưới vòi nước chảy.

Phải thực hiện đúng các quy định khi sơ chế nguyên liệu, đó là:

- Sơ chế trên bàn, kệ, ván... không được sơ chế dưới đất để tránh giun, sán có thể bám vào khi sơ chế.
- Phải loại bỏ những phần sâu, hà, ung, thối...
- Đôi khi để đảm bảo chỉ tiêu vệ sinh phải hy sinh chỉ tiêu dinh dưỡng của nguyên liệu thực phẩm như ngâm nguyên liệu lâu trong nước, sử dụng hoá chất tẩy, rửa...

2. Giữ được giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu

Các nguyên liệu dùng để chế biến cung cấp cho cơ thể các chất dinh dưỡng cần thiết như (prôtêin, glucit, lipit, vitamin, muối khoáng...). Trong từng nguyên liệu hàm lượng các chất này không giống nhau. Khi chế biến các chất này có thể bị hao hụt hay mất đi một phần hoặc mất hoàn toàn.

* Các chất dinh dưỡng có thể bị hao hụt do:

- Bị hoà tan vào trong môi trường như (nước, dầu, mỡ) đối với các chất sinh nhiệt, vitamin.

- Bị ánh sáng hay sức nóng phá huỷ chủ yếu là các vitamin.

- Bị bay hơi các chất dinh dưỡng và vitamin bị tổn thất qua con đường bay hơi nước khi chế biến nhiệt.

* Để hạn chế sự tổn thất các chất dinh dưỡng khi sơ chế nguyên liệu cần tuân thủ các quy định sau:

- Đối với mỗi loại nguyên liệu phải có phương pháp sơ chế thích hợp và có thao tác sơ chế thích hợp. Ví dụ đối với sơ chế ốc cho món ốc hấp lá gừng, ốc nướng cần sơ chế lấy thịt ốc bằng phương pháp sống, đối với món canh ốc nấu đậu phụ chuối xanh nên sơ chế ốc bằng phương pháp luộc rồi mới lấy thịt ốc.

* Để hạn chế tổn thất dinh dưỡng khi sơ chế cần chú ý:

- Chỉ loại bỏ những phần không thể sử dụng được, nên tận dụng nguyên liệu thừa vào mục đích khác. Ví dụ để ninh lấy nước dùng.

- Khi sơ chế không ngâm lâu thực phẩm trong nước.

- Tránh làm nhàu, nát thực phẩm khi tiến hành sơ chế nhất là khi rửa nguyên liệu.

- Tránh để thực phẩm lâu ngoài nắng gió nguyên liệu sẽ bị biến đổi chất lượng nhanh chóng theo chiều hướng xấu đi.

- Sơ chế xong phải sử dụng ngay để tránh thực phẩm bị biến chất.

- Phải căn cứ vào nhu cầu sử dụng để sơ chế, không sơ chế thừa, sơ chế trước hay giết mổ tùy tiện.

3. Phù hợp với kỹ thuật chế biến

Mỗi loại nguyên liệu dùng để chế biến cần sơ chế khác nhau, phù hợp với từng loại nguyên liệu và phù hợp với từng món ăn. Ví dụ: Su hào dùng để nấu canh thì thái chỉ, để luộc thì thái miếng, để kho thì thái khối... Măng để làm nộm thì thái chỉ, để xào thì xé nhỏ, để ninh măng thì thái miếng to...

Khi sơ chế phải căn cứ vào đặc tính của nguyên liệu và phương pháp chế biến để cắt thái, tẩm ướp cho phù hợp. Nếu không thực hiện đúng yêu cầu sơ chế sẽ ảnh hưởng đến chỉ tiêu chất lượng món ăn.

Trong quá trình sơ chế người sơ chế phải nắm vững quy trình các thao tác kỹ thuật, nắm vững đặc tính nguyên liệu, yêu cầu trạng thái của sản phẩm để chọn ra các giải pháp sơ chế phù hợp.

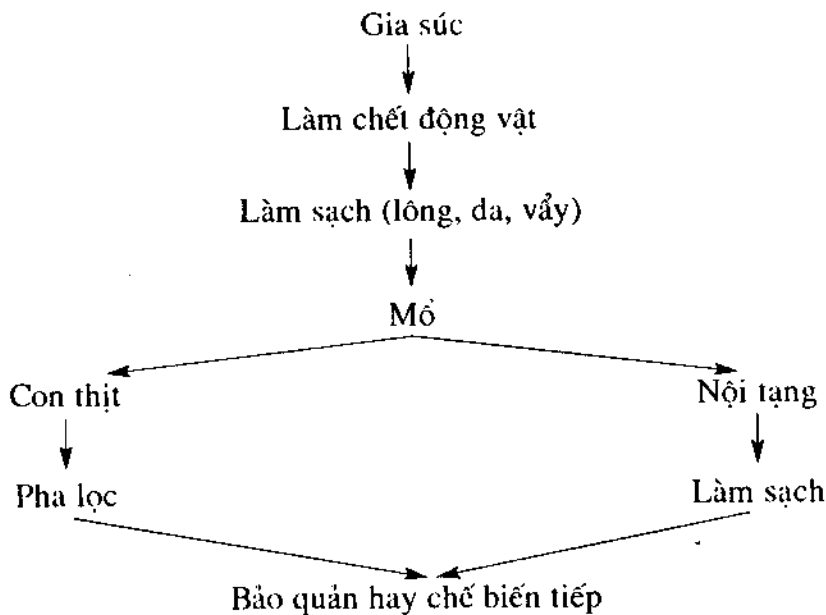
III. PHƯƠNG PHÁP SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU

1. Sơ chế nguyên liệu tươi sống

1.1. Sơ chế nguyên liệu động vật

1.1.1. Quy trình chung để sơ chế gia súc

Sơ đồ quy trình chung sơ chế gia súc



Hình 2-1

Thông thường các loài gia súc, gia cầm được tiến hành giết mổ ở lò sát sinh (thuộc các xí nghiệp giết mổ). Lò sát sinh có nơi dự trữ gia súc, gia cầm chờ giết mổ, có nơi giết mổ, bộ phận kiểm tra thú y, giao nhận, bảo quản các sản phẩm sơ chế.

Lò sát sinh thường được xây dựng ở cách xa các khu trung tâm, thành phố, các khu giống 20 - 30 km. Ở Việt Nam (Việt kỹ nghệ súc sản) gọi tắt là VISSAN là cơ sở giết mổ và bảo quản hiện đại, có thể dự trữ các vật sống tới 10.000 lợn, 1000 bò, có hệ thống dự trữ 1000 tấn thịt.

Để đảm bảo chất lượng thịt khi giết mổ phải tuân theo những nguyên tắc sau:

- Không làm cho gia súc sợ hãi, mệt mỏi trước lúc giết mổ (khó lấy hết tiết, hàm lượng glycogen trong mô cơ giảm).

- Trước khi giết mổ, trâu, bò phải ngừng cho ăn 24 giờ, lợn 12 - 18 giờ. Gia súc nói chung ngừng ăn uống 3 - 4 giờ, để đảm bảo giải phóng các chất cặn bã ra khỏi ruột và dạ dày tránh làm bẩn thịt.

- Thực hiện nghiêm túc các điều kiện, quy trình giết mổ.

** Làm chết động vật*

Đối với động vật như gia súc ta phải làm choáng còn các loại khác như chó, lợn... hay gia cầm để làm chết người ta thường chọc tiết (để đảm bảo động vật chết mà không làm giảm chất lượng thịt - biến đổi màu).

Đối với thủy sản như cá thường mổ. Với trai, ốc, hến có thể sơ chế sống hay luộc chín.

** Làm sạch lông, da, vẩy*

Hầu hết các động vật lớn như gia súc, gia cầm đều có lông nên sau khi làm chết thường làm sạch lông, da bằng nước sôi khoảng 70 - 80⁰ đến khi nhỏ được lông bằng tay là được, nếu nước không đủ sôi sẽ khó làm sạch lông, nước nóng già sẽ làm chín và rách da con vật. Một số con vật như chó, dê, bê làm lông xong thường đem thui vàng. Trâu, bò lột da, không cạo lông.

Chú ý: Sau khi làm lông xong phải rửa sạch rồi mới đưa vào mổ, tránh để thịt dính đất, cát, phân, gio...

** Rửa sạch ngoài da*

Tất cả các nguyên liệu sau khi đã làm chết, cắt tiết, làm lông, vẩy xong thì phải làm sạch ngoài da. Nguyên liệu như gia súc, gia cầm người ta rửa bằng nước lạnh nhiều lần. Thủy sản mổ xong người ta thường lau khô tránh dùng nước làm tanh cá và làm mất dinh dưỡng của nguyên liệu.

** Mổ để lấy nội tạng*

Sau khi rửa sạch ngoài da tiếp đến mổ để lấy nội tạng: (ruột, tim, gan...). Những thứ này phải làm sạch sẽ và cẩn thận, tránh để vỡ mật, bong đá (thỏ), ruột (bà ba)... Việc không làm vỡ chúng để tránh nhiễm bẩn vào các bộ phận khác.

** Rửa sạch sau khi mổ*

Đa số các loại thịt gia súc, gia cầm, thủy sản sau khi mổ xong không thể tránh khỏi có một số chất bẩn dây ra hay còn đọng một số tiết trong nội tạng nên ta phải rửa lại trước khi pha lọc.

** Làm sạch nội tạng*

Nội tạng sau khi đã lấy ra để riêng phần sạch: Tim, gan, cật, buồng trứng... trước đó phải bóc túi mật để tránh vỡ. Phần ruột già, ruột non, dạ dày... làm sạch theo yêu cầu chế biến. Hầu hết những phần tanh, hôi phải bóp rửa bằng muối cho sạch rồi rửa bằng nước nhiều lần.

** Pha lọc và phân loại thịt*

Con thịt sau khi đã làm sạch nội tạng thì tiến hành pha lọc, đây là quá trình phân loại từng phần thịt theo yêu cầu chế biến, sản xuất. Có khi phân loại theo chất lượng từng phần: Ví dụ: Thịt gia súc phân làm: mông, vai, thân, sấn, bụng, chân giò, đầu. Gia cầm thường để nguyên hay pha theo yêu cầu chế biến. Thủy sản thường pha chế theo yêu cầu, có thể để nguyên đầu, đuôi dùng để nấu canh, thân để lấy thịt hay chế biến các món ăn khác...

** Chế biến hoặc bảo quản*

Nguyên liệu sau khi làm sạch và phân loại thì tùy từng yêu cầu sử dụng mà đem bảo quản, ướp muối, đá, hun khói, bảo quản nhà lạnh (bảo ôn) hay đem chế biến ngay. Thông thường thịt gia súc để sử dụng dần nên phải bảo quản tốt, khi dùng phần nào mới lấy ra, thịt gia cầm, thủy sản dùng đến đâu lấy đến đấy. Nếu điều kiện cho phép nên bảo quản nguyên liệu ở dạng tươi sống sẽ giữ được chất lượng thực phẩm cao nhất. Ví dụ: Cá nuôi trong bể, gia cầm, thú nuôi trong chuồng...

1.1.2. Quy trình giết mổ gia súc

a. Quy trình giết mổ trâu, bò

Trâu bò trước khi mổ ngừng cho ăn trước 24 giờ, các bước tiến hành như sau:

** Làm choáng*

Để đảm bảo an toàn cho việc lấy hết máu động vật, động vật bị làm choáng trong quá trình lấy máu, tim, phổi phải không bị đình chỉ hoạt động để không làm ảnh hưởng đến chất lượng thịt. Các phương pháp làm choáng:

- Dùng búa đập vào trán.
- Dùng dao nhọn đâm vào huyết ở gáy.
- Dùng dòng điện.

Dù làm choáng bằng phương pháp nào cũng cần tránh phá vỡ vỏ hành não vì đó là là trung tâm kiểm tra hoạt động của tim và phổi đảm bảo cho 2 cơ quan này tiếp tục hoạt động trong một khoảng thời gian để lấy hết tiết của con vật.

Làm choáng bằng đập búa vào trán và đâm dao vào gáy: Có nhược điểm là phá vỡ hành não, trâu bò chết nhanh, không lấy được hết tiết và không đảm bảo an toàn cho công nhân giết mổ.

Làm choáng bằng dòng điện khắc phục được nhược điểm trên nhưng dễ dẫn đến hiện tượng máu bám ở các bắp thịt do các thành huyết quản bị vỡ nếu không kịp cắt tiết ngay trong 5 giây.

** Chọc tiết*

Bằng phương pháp thủ công, sau khi làm choáng, đặt trâu bò nằm đầu thấp hơn mông, cắt 1 đoạn dài 10 - 15 cm từ ức đến phía đầu rồi dùng dao nhọn hay dao rỗng chuôi để chọc tiết, máu theo ống cao su chảy vào dụng cụ chứa đựng.

** Lột da*

Dùng nước lạnh dội lên mình trâu bò để dễ lột da. Sau đó lật ngửa trâu bò lên, đầu kéo sang một bên, kê cho vững chãi, dùng dao rạch một đường từ cổ đến hậu môn, một tay cầm da kéo căng ra một tay cầm dao lia dứt dây chằng và mỡ giữa da và thân. Chú ý: Không dùng đầu dao, không làm thủng, rách da. Khi lột da phải đảm bảo sạch sẽ, không để dính phân lông vào thịt. Sau khi lột da xong dùng dao sắc mổ phanh, lấy nội tạng, bỏ ra ngoài. Lột da từ đùi sau đến bụng, ngực rồi đến đùi trước. Khi lột da phải kéo thẳng da, mũi dao đưa sát da, tránh dính thịt và làm rách da. Lột da phần bụng, đùi và hai bên sườn, lột tiếp phần sống lưng.

** Làm sạch nội tạng*

Cắt, để riêng từng bộ phận: tim, gan, phổi, lá lách, dạ dày, ruột già, ruột non. Dùng dao bóc đôi dạ dày, bỏ hết cặn bã, rửa sạch ngâm vào nước vôi đặc và sát nhiều lần, đem cạo rửa sạch.

** Pha lọc thịt*

Pha thịt thành 4 phần, treo ngược trâu bò đã lột da, lấy dao pha lọc theo xương sống chệch về phía tay phải để bảo vệ tuỷ sống. Yêu cầu kỹ thuật là phải làm lộ rãnh tuỷ sống để lấy được tuỷ sống ra.

Súc thịt sau khi đã chặt thành 2 hoặc 4 phần được tiến hành làm sạch bằng bỏ mỡ thân, mỡ bẹn, đuôi và mỡ mỡ phần đuôi. Cắt bỏ những chỗ thịt ứ máu, đập nát và rút tuỷ sống ra, sau đó rửa sạch các tấm thịt bằng vôi phun nước ấm, phân loại thịt, đóng dấu thú y rồi vận chuyển hoặc bảo quản.

b. Quy trình giết mổ dê

** Làm choáng*

Trói chặt bốn chân dê, đặt lên bàn cao hay treo ngược cho đầu dê chúc xuống. Dùng búa hay vô đập vào đầu cho dê bị choáng.

** Cắt tiết*

Dùng dao sắc cắt tiết ở cổ dê và hứng tiết bằng chậu men có hoà ít nước mắm hoặc muối, khuấy nhẹ cho tan đều, lọc sạch để chế biến món ăn.

** Cạo lông*

Dùng xà phòng và nước lạnh tắm sạch cho dê đỡ hôi. Đun nước sôi có pha vôi tôi 5 % nhúng dê vào, cạo sạch lông.

** Mổ*

Trước khi mổ dê, lựa tay vào chỗ cắt tiết moi cuống họng ra, dùng dây buộc chặt rồi cắt đứt cuống họng ở phía trên chỗ buộc. Dùng dao sắc rạch một đường giữa bụng khoảng 25 - 30 cm, cho dao vào bên trong lia đứt hết màng chằng giữa nội tạng và thành bụng, đưa toàn bộ nội tạng ra ngoài. Nội tạng dê chỉ lấy tim, gan, phổi.

** Thui*

Dùng gừng, riềng giã nhỏ trộn với rượu sát vào bụng dê. Lấy lá ổi, sả, hương nhu, khúc tần nhồi đầy vào trong bụng dê, khâu lại. Dùng rơm khô thui cho dê vàng đều, lấy nước lạnh tưới vào khắp người dê, lấy tro ướt đắp vào khắp mình dê để 15 - 20 phút, gạt bỏ tro, dội nước rửa sạch, treo dê cho ráo nước.

** Pha lọc thịt dê*

Chia dê thành hai phần: phần trước, phần sau theo xương chậu, mỗi phần lại chia thành hai nửa theo xương sống. Nửa phần trước được cắt thành phần thịt vai, phần cổ. Phần sau được cắt thành phần lưng, phần ngực, bụng, mông, đùi.

c. Quy trình giết mổ lợn

** Làm choáng*

Làm choáng có thể tiến hành bằng cách đập búa vào trán, bằng dòng điện, bằng khí cacbonic. Làm choáng bằng dòng điện thường dùng dòng điện hai chiều có hiệu điện thế 70 - 90 V cường độ 0,3 A, thời gian 2 - 10 giây. Làm choáng bằng khí cacbonic, lợn đưa vào phòng kín có nồng độ khí 65 - 70 %, thời gian 5 - 15 giây, làm choáng bằng cách trên hệ cơ lợn suy yếu, pH giảm đi một ít và ổn định hơn làm choáng bằng dòng điện.

Hạn chế làm choáng bằng đập búa vào trán vì lợn chết ngay khó lấy hết tiết.

** Chọc tiết*

Trói chặt 4 chân lợn đặt lợn nằm nghiêng trên bục cao 40 cm đầu dốc xuống, giữ chặt nách và thân lợn dùng dao nhọn chọc vào cổ về phía tim để máu ra nhanh và hết, dùng chậu hứng tiết.

** Cạo lông*

Pha nước nóng khoảng 80°C cho lợn vào hay dội nước vào thân. Dùng dao cạo sạch lông, sau khi cạo xong rửa lại cho sạch để chuẩn bị mổ.

** Mổ lợn*

Lật ngửa lợn lên, tay trái cầm chân trái phía trước lợn, dùng chân trái đập vào chân trái của lợn để da lợn căng ra, lợn nằm được thẳng bằng. Cầm dao sắc rạch một đường từ chỗ chọc tiết đến hậu môn, nhẹ tay ở phần bụng cho khỏi thủng ruột, nội tạng.

Dùng dao cắt đứt cuống phổi, cắt các màng chằng ở nội tạng với các bộ phận, kéo toàn bộ nội tạng ra, dùng dao chặt đứt xương khung, khoét hậu môn để đưa nội tạng ra ngoài. Dùng nước lạnh rửa lại cả con lợn, để lợn nằm úp hay treo lên móc cho ráo nước.

** Pha lọc*

Cắt đầu lợn để riêng, chia con lợn ra làm 2 nửa theo dọc xương sống mỗi nửa còn lại chia làm 3 phần: vai, thân giữa, phần mông.

** Các phần sau khi pha lọc xong:*

- Lọc phần vai:

Lựa dao vào sát nách chân trước, cắt đứt thịt đến đầu gối, sau đó lật chân giò trước ra phía ngoài, dùng sống dao đập gãy xương gối, cắt rời chân giò trước, lấy mũi dao lọc lấy nốt xương gối, lọc tiếp xương bay, cuối cùng miết dao vào giữa phần thịt và xương sườn lọc tách xương sườn. Sau khi pha lọc phần thịt vai được các phần thịt: Thịt vai sấn, thịt gối trước, thịt ngực, thịt chân giò trước.

- Lọc phần thân giữa:

Dùng dao miết vào giữa phần thịt và phần xương sườn lọc tách được xương sườn, sau khi lọc phần thân giữa được các phần thịt sau: Thịt lưng, thịt ba chỉ, thịt bụng. Nếu cần lọc phần thân nòn thì lọc cắt thân ở giữa ngay cạnh xương sống. Nếu cần cốt lết thì để nguyên không lọc thịt thân dính vào xương sườn.

- Lọc phần mông:

Lựa dao vào đúng khớp xương của chân sau, cắt chân giò sau. Dùng dao nhọn khía lọc lấy xương hom và xương ống ở phần mông. Sau khi lọc phần mông được các phần thịt sau: Thịt mông sấn, thịt gối sau, chân giò sau.

Các phần thịt của lợn sau khi pha lọc:

- Thịt vai sấn, thịt gối trước
- Thịt lưng
- Thịt mông sấn, gối sau
- Thịt ba chỉ
- Thịt ngực
- Thịt bụng

- Chân giò trước
- Chân giò sau

** Làm sạch nội tạng:*

Lấy tim, gan, phổi, lá lách, thận để riêng. Ruột già tuốt sạch phân, lộn bên trong ra ngoài, rắc muối, lấy tay sát mạnh cho ra hết chất nhờn, đem rửa kỹ. Ruột non tuốt sơ cặn bã bên trong, dùng mũi dao chích theo dọc ruột cứ 15 - 20 cm một mũi, cho vào chậu sạch tuốt. Khi tuốt dùng tay kẹp ruột vào giữa hai ngón tay ken cho ra hết chất bẩn trong ruột. Có thể làm cách khác: Cho vào nước sạch chảy liên tục vào một đầu ruột, lấy tay tuốt cho ra hết chất bẩn. Dạ dày rạch một đường bỏ đôi, lộn trái ra ngoài, bỏ hết phân, rửa sạch cho vào rắc muối chà sát cho sạch nhờn rồi rửa sạch nhiều lần.

d. Quy trình giết mổ thỏ

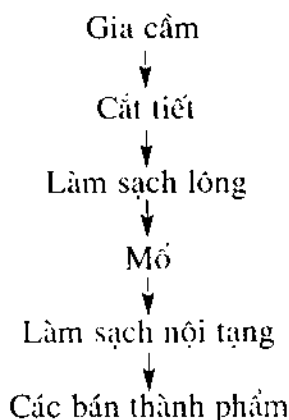
Dùng một sợi dây chắc buộc hai chân sau của thỏ treo ngược (hai chân dang rộng 25 - 30 cm bụng quay về phía người mổ). Cầm lấy tai thỏ nhỏ sạch lông gần mang tai thỏ, dùng dao sắc cắt tiết rồi hứng tiết bằng bát to có pha ít dấm hoặc chanh.

Lấy dao cắt hai khoanh tròn ở cổ chân sau, cho đứt lớp da, rạch tiếp một đường từ chỗ cắt tới sát đuôi rồi lột da thỏ từ chân sau đến bụng thì cắt bỏ tai thỏ lột đến hết lông thỏ.

Mổ bụng thỏ khoét bỏ hậu môn kéo toàn bộ nội tạng ra ngoài, chú ý không làm vỡ bóng đái làm thịt thỏ bị hôi. Tim, gan để nguyên trong bụng thỏ, thỏ mổ xong không rửa lại mà chỉ lấy giấy bản hay khăn khô lau sạch.

1.1.3. Quy trình sơ chế gia cầm

Sơ đồ quy trình sơ chế gia cầm



Hình 2-2

** Cắt tiết*

Gia cầm có nhiều cách cắt tiết: Cắt tiết ở cổ, dùng dao chọc vào miệng, cắt ở cánh.

Cắt tiết ở cổ là phương pháp phổ biến rộng rãi trong nhân dân ta. Theo cách này tay nắm chặt 2 cánh và đầu, cho đầu và cổ quay về phía sau lưng, dùng ngón tay cái và trỏ giữ chặt lấy đầu, dùng tay kia nhổ lông ở cổ, dùng dao sắc cắt ngang động mạch cổ, lấy bát hứng tiết cho đến khi hết.

Chọc dao vào miệng là phương pháp sử dụng rộng rãi trong công nghiệp, dùng dao nhọn chọc vào miệng gà, cắt đứt động mạch cổ nằm gần tai. Ưu điểm của phương pháp này là vết cắt được che kín trong khoang miệng, thịt dễ bảo quản và giá trị thẩm mỹ cao. Sau khi cắt đứt động mạch, dùng kéo hoặc dao chọc vào phần bên phải của não, phá huỷ cơ quan thần kinh giữ lông và thịt, nhằm dễ dàng trong quá trình nhổ lông.

** Nhổ lông*

Tuỳ theo yêu cầu của phương pháp bảo quản, chế biến mà tiến hành nhổ lông, có thể nhổ lông theo ba phương pháp:

Nhổ lông ướt: Trước hết nhúng gia cầm vào nước 52 - 56°C trong 40 - 45 giây, sau đó nhúng gia cầm vào nước sôi, khi nhổ lông cánh dễ dàng là được, để nước sôi ngấm vào các bộ phận khác. Đối với những gia cầm dưới nước như ngan, vịt, ngỗng khi nhúng sơ bộ, cần có nước ở nhiệt độ cao hơn trong thời gian 2 - 3 phút. Sau khi đã nhúng vào nước sôi cần tiến hành nhổ lông ngay tránh hiện tượng lông bị co lại khó nhổ.

Nhổ lông khô: Thường áp dụng với mục đích sử dụng lông, trước tiên cũng cần nhổ lông ống và lông cánh, sau đó nhổ lông phần còn lại. Phương pháp này có nhược điểm mất thời gian, năng suất thấp, còn sót lại lông tơ, dễ làm rách da và làm bẩn thịt.

Phương pháp dùng hỗn hợp sáp nhựa thông, áp dụng sau khi đã nhổ một phần lông ống ở cánh, đuôi. Nhúng gia cầm vào hỗn hợp sáp nhựa thông nóng với tỷ lệ 1:1, sau khi nguội sáp sẽ thành lớp áo mỏng bọc bên ngoài thân gia cầm, lớp áo đó có thể bóc đi dễ dàng làm cho lông gia cầm cũng bị bóc theo.

** Mổ và làm sạch nội tạng*

Rạch đứt lớp da phía ngoài điều, moi bỏ điều, tuỳ theo yêu cầu chế biến mà mổ moi hay mổ phanh cho phù hợp.

Nếu mổ moi dùng dao cắt ngang dưới bụng, rạch vào khoang bụng (chú ý không cắt vào ruột). Lùa 2 ngón tay vào moi nội tạng ra ngoài, khoét bỏ hậu

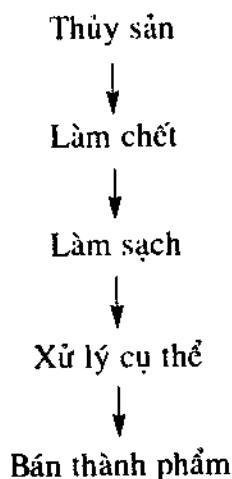
môn, gỡ bỏ phổi, cuống họng. Khứa dao vào miệng gia cầm rửa sạch, cho nội tạng vào nước lạnh, gỡ bỏ mật, tách riêng tim, gan, mề, ruột.

Dùng dao bóc đôi mề lộn ra ngoài, bóc bỏ lớp màng màu vàng sẫm bên trong của mề, bóp muối rửa sạch. Ruột gia cầm dùng dao nhọn rạch dọc, ken cho hết phân, bóp rửa nhiều lần bằng muối và nước sạch.

Đối với chim không cần cắt tiết vì thịt chim thắm màu. Người ta thường bóp cổ cho chim chết, sau đó vặt lông khô hoặc nhúng vào nước nóng khoảng 70 - 80°C. Nếu vặt lông khô thì phải hơ qua lửa cho sạch hết lông tơ. Sơ chế mổ làm sạch nội tạng cũng giống như trên.

1.1.4. Quy trình sơ chế thủy sản

Sơ đồ quy trình chung sơ chế thủy sản



Hình 2-3

Thủy sản rất phong phú về chủng loại, mỗi loại có cách sơ chế riêng theo yêu cầu sử dụng, quy trình chung để sơ chế thủy sản:

**** Làm chết thủy sản:***

Tuỳ từng loại thủy sản khác nhau có cách làm chết khác nhau, ví dụ như: Cá thì đập vào đầu, ếch, ba ba chặt đầu, lươn ngâm vôi hay muối đặc, hoặc nước nóng...

**** Làm sạch:***

Bao gồm đánh vẩy, bỏ vẩy, mang, làm sạch nhớt đối với lươn, bỏ vỏ, mai cứng với ốc, ba ba. Có loại cần mổ nhưng cũng có loại không cần mổ như cá để nướng, nhồi, lươn để luộc cho món xúp lươn...

** Xử lý cụ thể:*

Căn cứ vào từng loại nguyên liệu và cách sử dụng mà pha chế nguyên liệu cho thích hợp. Ví dụ như: Cá hấp để nguyên, cá om xốt cay lọc miếng hay cắt khúc, cá rán kèm chanh thì lọc thịt, xương, để làm chả thì băm nhỏ...

a. Cá nước ngọt

- Cá có vẩy không ăn được (cá rô, quả, chạch...)

Dùng sống dao đập mạnh vào đầu cho cá chết, dùng sống dao hay dùng bàn chải đánh vẩy cho sạch theo chiều dọc thân cá. Mổ cá và làm sạch màng đen, cắt bỏ mang, rửa sạch.

- Cá có vẩy ăn được (cá chép, trôi, chày, diếc...)

Quy trình giết mổ như trên nhưng không đánh vẩy.

- Cá không có vẩy (trê, nheo, trạch...)

Hoà nước vôi hay nước muối 5 - 10 % cho cá vào ngâm, bỏ cá ra làm sạch nhớt, rửa sạch. Cá trê không phải mổ chỉ cần khía hai bên cho ngấm gia vị, bỏ hoa khế trên đầu và hai cục hoi ở hai bên ngạnh cá.

b. Lươn

Lươn cũng như vậy, dùng nước vôi hay nước ấm để lươn quẫy sau đó dùng rơm hay gio bếp tuốt cho sạch nhớt, rửa sạch, tùy theo yêu cầu chế biến mà mổ hay để nguyên.

Mổ lươn: Dùng đinh nhọn cố định đầu lươn sau đó dùng dao mổ (bụng hay lưng) bỏ đầu, đuôi để ninh còn thịt để chế biến các món khác.

c. Cua

Hoà nước vôi hay muối nồng độ 5 - 10 % khuấy mạnh cho cua ra hết bẩn, rửa sạch bằng nước lã. Bóc bỏ mai và yếm cua, gạt lấy gạch cua ra bát để riêng, dùng nước lã tráng lại cua cho đỡ hôi. Khi giã cua thường cho thêm muối cho đỡ bẩn và khi hoà nước chắt ngọt tan nhiều hơn.

d. Ốc

Ốc có nhiều loại nhưng trong chế biến ốc nhồi được dùng nhiều hơn. Ngâm ốc bằng nước vo gạo 1 đêm cho ốc ra hết bẩn (không ngâm lâu ốc sẽ gãy). Lấy dao nhọn cạy miệng ốc ra, dùng tay ấn mạnh cho thịt ốc tụt xuống, đập thủng tròn ốc ngâm ốc vào nước vôi loãng 5 % khoảng 20 - 30 phút vớt ra xóc mạnh 5 - 6 lần, cầm từng con vẩy mạnh thịt ốc sẽ tụt ra ngoài. Cắt bỏ hoi ở miệng, lấy que nhọn khâu đường phân đen trên mình ốc. Bóp qua muối, rửa lại bằng nước lạnh cho sạch nhớt.

e.Ếch

Ếch là thủy sản ngon, có mùi thơm đặc trưng, xương nhỏ và giòn, người ta ví ếch như gà đồng.

Khi sơ chế đặt ếch lên thớt, dùng dao chặt đầu (phần dưới mắt). Rạch một đường 2 - 3 cm ở lưng ếch rồi kéo mạnh để lột da ếch. Khía vào bụng ếch (chỗ tiếp giáp với đuôi) kéo bỏ nội tạng, chặt chân ếch, đem bảo quản hoặc chế biến tiếp.

g. Ba ba

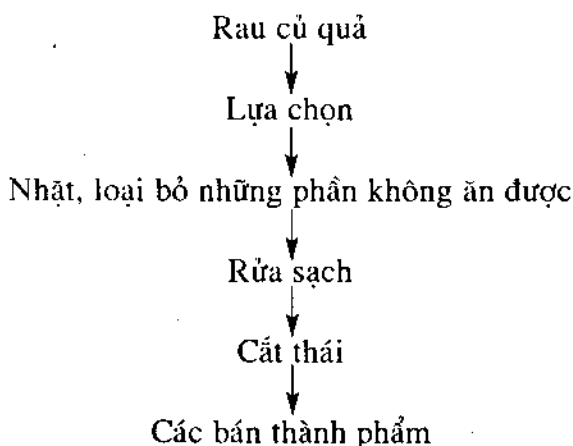
Đặt ba ba lên thớt, cho ba ba cắn chặt vào một cái que, lôi mạnh để đầu ba ba thò ra ngoài, dùng dao chặt đứt đầu cho máu chảy ra, dùng bát hứng tiết. Nhúng ba ba vào nước sôi từ 3 - 5 phút, vớt ra cạo sạch phần mai mềm phía xung quanh và phần bụng, đem rửa sạch, khi mổ xong không rửa lại nữa vì trong máu và mỡ của ba ba có chứa chất $(CH_3)_3N$, khi rửa với nước lã sẽ bị oxy hoá nhanh và có mùi tanh.

Dùng dao khía sâu vào xung quanh mai, phần mai mềm, bóc phần mai cứng (chú ý không làm vỡ ruột ăn sẽ bị đắng và đi ngoài). Lấy dao cắt rút cổ ba ba xuôi về phía đuôi cho nội tạng ra theo, khoét bỏ hậu môn, dùng giấy thấm hay khăn khô lau sạch, lạng bỏ hết lớp mỡ vàng ở bốn đuôi ba ba cho đỡ tanh. Trứng ba ba ăn được, nội tạng bỏ đi. Khi tắm ướp ba ba thường dùng vỏ quýt tươi hoặc khô để ướp sẽ giảm độ tanh, hôi.

1.2. Sơ chế nguyên liệu thực vật

1.2.1. Quy trình chung

Sơ đồ quy trình chung sơ chế nguyên liệu thực vật



Hình 2 - 4

a. Lựa chọn nguyên liệu

Lựa chọn nguyên liệu là khâu đầu tiên nhằm chọn ra những nguyên liệu phù hợp với nhu cầu chế biến về mặt số lượng, khối lượng, tính chất. Cụ thể lấy loại nguyên liệu, số lượng lấy, chất lượng nguyên liệu sử dụng. Lựa chọn nguyên liệu căn cứ vào thực đơn món ăn hay thực đơn bữa tiệc. Việc xác định không đúng, không đủ và không phù hợp sẽ gây lãng phí nguyên liệu hoặc mất thời gian ở khâu chuẩn bị, ảnh hưởng đến năng suất chế biến. Khi lựa chọn nguyên liệu cũng phải linh hoạt, có thể tăng, giảm liều lượng hoặc thêm, bớt các nguyên liệu cho phù hợp với khẩu vị của người tiêu dùng, điều kiện cung cấp nguyên liệu trong kho và thị trường.

Đối với lựa chọn nguyên liệu thực vật (rau, củ, quả) cần chọn những nguyên liệu phù hợp với món ăn, số lượng theo thực đơn, cần ưu tiên những nguyên liệu khó bảo quản hay có hiện tượng giảm chất lượng để sử dụng trước.

b. Loại bỏ những phần không ăn được

Căn cứ vào đặc điểm cụ thể của từng loại nguyên liệu mà có các phương pháp sơ chế khác nhau. Ví dụ: Đối với rau ăn lá loại bỏ những phần bị sâu, úa, vàng, lá già... Đối với rau ăn củ loại bỏ những phần vỏ cứng, những phần sâu, hà, ủng, thối...

c. Rửa sạch

Sau khi loại bỏ những phần không ăn được, nguyên liệu cần được làm sạch trước khi cắt thái để giảm bớt tổn thất dinh dưỡng, vitamin trong quá trình rửa. Để làm sạch nguyên liệu có thể rửa bằng nước sạch nhiều lần hay rửa dưới vòi nước chảy. Đối với những nguyên liệu chấm bón bằng phân hữu cơ hoặc bằng phân vi sinh cần ngâm kỹ trong nước có thuốc sát trùng. Khâu rửa nguyên liệu ảnh hưởng trực tiếp đến chỉ tiêu vệ sinh và chỉ tiêu dinh dưỡng của nguyên liệu.

d. Cắt thái

Nguyên liệu sau khi đã rửa sạch sẽ, tùy theo món ăn cụ thể mà cắt thái cho phù hợp. Ví dụ: Su hào làm nộm thì thái chỉ, luộc thái khối, muối dưa thì để nguyên. Khâu cắt thái nguyên liệu quyết định đến chỉ tiêu cảm quan, độ chín của nguyên liệu, ngoài ra còn ảnh hưởng đến thẩm mỹ, hình thức của món ăn, cắt thái cần tạo ra những sản phẩm ăn uống có chất lượng cao về mặt cảm quan, có tính thẩm mỹ, phù hợp với nhu cầu ăn ngon mắt của người tiêu dùng.

e. Bán thành phẩm nguyên liệu

Nguyên liệu sơ chế hoàn chỉnh chờ chế biến nhiệt, đến đây là hoàn chỉnh quá trình sơ chế nguyên liệu thực vật tươi.

1.2.2. Sơ chế các nguyên liệu thực vật

a. Sơ chế rau ăn lá

- Rau cải bắp:

Cải bắp là loại rau ăn ngon, tỷ lệ thải bỏ ít. Cải bắp thường dùng để luộc, nấu canh, xào, làm dưa... Cũng có thể sử dụng để bao gói. Khi sơ chế loại bỏ những phần lá già, úa, cắt từng lá đem rửa sạch, sau đó mới thái để giảm tổn thất vitamin.

- Cải bẹ xanh

Cũng như cải bắp, cải bẹ xanh có tỷ lệ thải bỏ ít, có thể dùng để nấu canh, luộc, làm dưa. Cải sơ chế cắt từng tàu, rửa sạch rồi mới thái.

- Rau cải trắng, cải thảo, cải ngọt

Có nhiều loại như cải làn, cải thìa, cải bẹ Lạng Sơn. Sơ chế như cải xanh.

- Các rau ăn lá khác

Mồng tơi, rau đay, rau ngót, bí ngô, rau giền, cải cúc... Khi sơ chế chọn phần non, bỏ lá già, đối với rau bí thì tước vỏ, rau ngót rửa xong thì vỏ. Các loại rau này để nấu canh.

b. Sơ chế rau ăn thân và ăn lá

- Cần tỏi tây

Vụ từ tháng 10 - 3. Chủ yếu lấy thân và một phần lá non. Sơ chế cần tỏi tây chỉ lấy phần trắng (củ) và một phần lá non xanh. Rau rửa sạch, đối với cần tây đập dập phần thân rồi chẻ nhỏ hay thái khúc, đối với tỏi tây phần lá cắt khúc, phần thân chẻ đôi rồi thái khúc. Cần tỏi tây được sử dụng nhiều trong các món xào, các món ninh, hấp để tăng mùi thơm cho sản phẩm.

- Rau muống

Sử dụng rau muống làm món ăn được phổ biến trong các món ăn phổ thông. Rau muống có ưu điểm hầu như có quanh năm, tỷ lệ thải bỏ ít. Sơ chế rau ngắt lấy phần non, loại bỏ phần lá già, úa. Làm nộm chỉ lấy thân ngắt bỏ bớt lá. Rau muống dùng để làm nộm, luộc, nấu canh, xào, ăn sống.

- Rau cần ta

Rau cần ta khi sơ chế nhặt sạch sẽ, bỏ rễ, lá già, úa và tạp chất, rửa sạch, cắt khúc ngắn 3 - 4 cm. Dùng để xào tái, nấu canh, làm dưa, ăn tái...

c. Sơ chế rau ăn quả

- Bí xanh (bí đao)

Bí đao có ưu điểm là có thể bảo quản quanh năm. Khi chọn quả nặng, đặc,

phẳng, vỏ xanh. Bí sơ chế gọt vỏ, cắt khúc, khoét ruột, cắt miếng dày, mỏng tùy vào món ăn, khi cắt xong có thể xóc muối, bí xanh dùng để xào, nấu canh, nhồi thịt, làm mứt, đối với mỗi món ăn khác nhau có cách sơ chế thích hợp.

- *Bí đỏ (bí ngô)*

Bí đỏ có thể bảo quản quanh năm. Bí đỏ dùng để chế biến các món ăn xào, nấu canh, nấu chè... Sơ chế bỏ phần vỏ già, cắt miếng, xay nhỏ hay thái lát tùy theo yêu cầu chế biến.

- *Mướp*

Mướp có nhiều loại như mướp hương và mướp trâu. Mướp hương quả nhỏ, vỏ mỏng, ít xơ, màu trắng có mùi thơm như mùi cơm nếp. Mướp chọn loại bánh tẻ, dùng dao chuyên dùng gọt vỏ, rửa sạch, tùy theo kích thước mà cắt thái cho phù hợp. Mướp để xào, nấu canh, luộc.

- *Các loại đậu quả (cô ve, hoà lan, đậu vàng, đũa, bở, ván..)*

Chọn đậu bánh tẻ, không non hay già quá, đậu sơ chế bỏ đầu, tước bỏ xơ, rửa sạch, thái ngắn hoặc thái chỉ, quả già quá thì lấy hạt. Đậu quả để luộc, xào, nấu canh, nấu xúp...

- *Cà chua*

Là rau vụ đông, miền Bắc từ tháng 11 - 4. Có 3 loại cà chua: Cà chua múi, cà chua hồng, cà chua nhót. Cà chua múi nhiều hạt, cùi mỏng, ruột rỗng, ăn không ngon. Cà chua hồng ít hạt nhiều bột, dày cùi ăn ngon hơn. Cà chua nhót quả nhỏ, cùi mỏng, nhiều hạt ăn kém ngon. Cà chua để chế biến thành cà chua bột ăn quanh năm. Chọn quả chín mọng, tươi đỏ, đẹp. Sơ chế rửa sạch, cắt ngang quả bỏ hết hạt, khoét bỏ cuống, cắt thái hay nhồi tùy theo yêu cầu chế biến.

- *Su su*

Sơ chế gọt vỏ, ngâm vào nước lạnh, rửa sạch, bỏ đôi, bỏ hạt, thái miếng theo yêu cầu chế biến. Su su dùng để xào, nấu canh.

- *Cà tím*

Cà tím sơ chế khoét bỏ cuống, bổ dọc thành miếng dày, mỏng tùy theo yêu cầu, ngâm ngay vào nước lạnh. Cà tím để nhồi thịt thì để nguyên hay bỏ đôi, khoét bỏ ruột, để nấu canh thì thái miếng. Cà tím để xào, nấu canh, nhồi thịt, bung.

- *Dưa chuột*

Chọn quả thẳng, vỏ xanh, trắng, sơ chế cắt bỏ 2 đầu, tùy theo yêu cầu mà gọt vỏ hay để nguyên. Dưa chuột dùng làm dưa góp, salad, đóng đồ hộp, ăn sống.

d. Quy trình sơ chế rau ăn củ

- Cà rốt

Sơ chế cạo sạch vỏ, rửa sạch, cắt thái theo yêu cầu chế biến, cà rốt dùng để làm nộm, dưa góp, xào, nấu canh, làm mứt, nấu xúp.

- Củ cải

Sơ chế cạo sạch vỏ, rửa sạch, cắt thái theo yêu cầu chế biến. Củ cải để xào, nấu, luộc, làm dưa... có thể sấy khô làm các món dầm dấm, xào, kho...

- Su hào

Su hào sơ chế gọt vỏ, rửa sạch, cắt thái theo yêu cầu chế biến. Su hào để làm nộm, dưa góp, xào, nấu canh, kho...

- Khoai tây

Sơ chế: gọt vỏ, khoét mắt, ngâm vào nước lạnh, khi chế biến thì vớt ra. Khoai tây dùng để làm mứt, nấu canh, rán, nấu xúp, xào...

- Củ đậu

Sơ chế: Tước vỏ, rửa sạch, đem cắt thái, củ đậu dùng để ăn sống, xào, làm dưa góp.

2. Sơ chế nguyên liệu khô

2.1. Đặc điểm nguyên liệu và quy trình chung

2.1.1. Đặc điểm

Nguyên liệu thực phẩm khô bao gồm các nguyên liệu động vật, thực vật đã được rút bớt nước bằng phương pháp phơi hay sấy khô để vận chuyển dễ dàng và bảo quản được lâu hơn. Nguyên liệu khô bao gồm các loại nguyên liệu động vật khô, thực vật khô và một số sản phẩm công nghệ, ở đây ta chỉ xét nguyên liệu động vật khô và nguyên liệu thực vật khô.

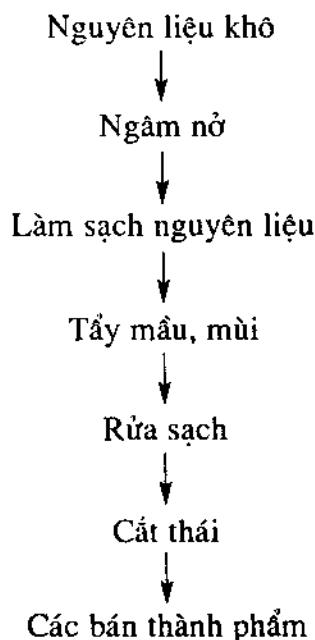
Nguyên liệu khô nói chung thường dai, cứng và có mùi hôi. Mùi vị biến đổi khác với lúc tươi sống do đó khi sơ chế phải ngâm nước cho nguyên liệu trở lại trạng thái ban đầu, đồng thời làm sạch sẽ và bỏ những phần không ăn được.

Trong quá trình sản xuất nguyên liệu khô thường sử dụng nhiệt bằng cách phơi hoặc sấy, có thể thực hiện trong lò, máy sấy, rang, phơi nắng. Phương pháp phơi nắng tiết kiệm được chi phí về chất đốt nhưng làm cho nguyên liệu có độ ẩm cao, phụ thuộc vào điều kiện thời tiết và thường làm nguyên liệu bị bám nhiều bụi, bẩn.

Do đặc điểm nguyên liệu khô thường dùng để dự trữ, việc bảo quản lâu ngày dẫn đến nguyên liệu bị hút ẩm sinh ra các mùi hôi, khi chế biến thường phải khử mùi hôi của nguyên liệu trước khi dùng.

2.1.2. Quy trình chung

Sơ đồ quy trình chung sơ chế nguyên liệu khô



Hình 2 - 5

Khâu đầu tiên của quá trình sơ chế nguyên liệu khô là làm nở nguyên liệu.

** Làm nở nguyên liệu*

Có nhiều phương pháp làm nở khác nhau:

Làm nở bằng nước lạnh, làm nguyên liệu hút nước trương nở to và mềm. Làm nở bằng phương pháp này thời gian thường lâu nhưng nguyên liệu vẫn giữ được giá trị, ít bị biến đổi tính chất. Ví dụ: Nấm hương, hạt sen...

Làm nở bằng nước nóng làm nguyên liệu mềm nhanh, sạch tạp chất và mùi hôi, tanh. Ví dụ bóng bì, mộc nhĩ...

Làm nở bằng nước vo gạo, nước phèn, nước tro để nguyên liệu sạch mùi hôi, tanh và tẩy trắng, đảm bảo tính giòn, dai của nguyên liệu. Ví dụ: Mộc khô, hải sâm, hạt sen...

** Làm sạch nguyên liệu:*

Thực phẩm khô thường bẩn do đất, cát, bụi, khói... khi phơi, sấy, bảo quản. Sau khi làm nở phải rửa thật sạch cho hết tạp chất dính vào nguyên liệu.

** Tẩy mầu, mùi của nguyên liệu khô:*

Một số thực phẩm sau khi ngâm nở, dùng các chất khử mùi mà vẫn chưa sạch mùi vị, sau khi cất thái phải tẩy lại bằng gia vị. Gia vị tẩy mùi thường dùng là: rượu, gừng, tỏi, vỏ quýt, dấm... kết hợp một vài gia vị trộn lẫn với thực phẩm, để một thời gian nhất định rồi rửa lại bằng nước lạnh (hoặc trần qua nước sôi) cho hết mùi thực phẩm và gia vị.

2.2. Sơ chế một số nguyên liệu động vật khô

2.2.1. Bóng bì lợn

Là nguyên liệu động vật khô được chế biến bằng cách bỏ lò hay rán. Bóng bì có đặc điểm nở xốp nên dễ ngấm gia vị dùng để chế biến các món ăn Trung Quốc, xào nấm...

Bóng bì ngâm vào nước vo gạo hoặc phèn chua từ 3 - 5 giờ, cho nở đều, mềm, nếu cần nhanh thì ngâm vào nước ấm 50 - 60⁰ khoảng 15 - 20 phút. Sau đó cắt miếng, chần qua nước sôi có gừng, vớt ra thả vào nước lạnh, vắt ráo nước, bóp nhẹ với rượu gừng băm nhỏ, rửa lại bằng nước lạnh, vắt ráo.

2.2.2. Cá mực khô

Thường để nướng ăn kèm khi uống rượu, bia. Khi dùng để xào phải đem sơ chế. Ngâm vào nước lạnh 3 - 4 giờ, cần nhanh ngâm vào nước ấm, vớt ra bóc bỏ màng da ngoài, rửa sạch hết nhớt, cất thái theo yêu cầu chế biến sau đó ngâm vào nước tro 2 - 3 giờ, đun sôi nước cho mực vào chần qua, vớt ra cho vào nước lạnh, rút ra để ráo nước, tắm ướp gia vị.

2.2.3. Hải sâm

Hải sâm là thực phẩm có giá trị xuất khẩu lớn. Hải sâm thuộc loại động vật da gai, ở nước ta có hai loại hải sâm: Hải sâm da trắng và hải sâm da đen. Hải sâm da đen là chủ yếu.

Hải sâm khô ngâm vào dung dịch vôi có nồng độ 18 - 20 % trong một ngày một đêm, dùng bàn chải cứng cọ, rửa thật kỹ. Cho hải sâm vào nồi nước lạnh cùng vỏ quýt khô, gừng, tỏi đập dập, đu đủ xanh (để làm mềm). Đun sôi rồi đun nhỏ lửa, đến khi bấm thấy hải sâm mềm nhừ thì vớt ra ngâm vào nước lạnh. Vớt ra để ráo nước, thái miếng mỏng (thái ngang).

Ngâm tiếp hải sâm vào nước tro khoảng 2 - 3 giờ, cứ 30 phút lại thay nước một lần, vớt ra rửa sạch, vắt ráo nước. Phi thơm hành tỏi, cho hải sâm vào xào qua, nêm gia vị, bỏ ra chờ chế biến tiếp.

2.2.4. Vây cước

Vây cước là loại nguyên liệu khô lấy ra từ vây của cá to có sợi dài, nhỏ và trong như cước. Cho vây vào nước lạnh ngâm 3 - 4 giờ, gạn bỏ hết tạp chất, sạn, cho vây vào nồi luộc kỹ với một ít gừng đập dập, hành khô, rượu trắng. Đến khi bấm thấy mềm như thì vớt ra, rửa lại bằng nước lạnh, để ráo nước, sau đó cho vây vào nồi nước dùng, nêm gia vị, đun nhỏ lửa khoảng 1 giờ lấy ra chờ chế biến tiếp.

2.2.5. Bống cá

Bống cá dùng để chế biến có hai loại:

- Bống cá khô (được phơi, sấy từ bống cá tươi)
- Bống cá rán hoặc nướng.

Trong mỗi loại lại có nhiều loại cá khác nhau, khi sơ chế các loại bống cá phải căn cứ vào loại bống cá và chủng loại cá mà sơ chế cho thích hợp

Cách sơ chế một số loại bống cá:

- Sơ chế bống cá thủ

Tùy theo bống cá mỏng hay dày mà ngâm nước lạnh lâu hay nhanh, thông thường từ 3 - 4 giờ. Vớt ra rửa sạch rồi cho vào nồi nước, thêm gừng đập dập, vỏ quýt khô ninh kỹ, bấm thấy như thì vớt ra, để ráo rồi thái miếng, ngâm tiếp vào nước tro 1 giờ, sau đó ngâm vào nước lã, cứ 10 - 15 phút lại thay nước một lần cho sạch nước tro. Khi thấy bống nở to, màu trắng ngà, không còn mùi nồng của nước tro là được. Phi thơm hành tỏi khô, cho bống vào xào qua, cho thêm nước mắm, tiêu, nước dùng đun sôi, để chờ chế biến tiếp.

- Sơ chế bống cá lăng, bống cá thủ rán

Một số bống cá sau khi phơi khô tự nhiên người ta còn cho bống vào mỡ rán, chặt bống thành miếng nhỏ, ngâm vào nước vo gạo đặc từ 3 - 4 giờ, vớt ra rửa sạch. Đun nước thật sôi cho bống cá vào chần, vớt ra cho vào nước lạnh. Bóp rửa nhẹ tay, vắt ráo nước, tẩy mùi hôi bằng gừng, rượu sau đó ngâm vào nước dùng, thêm gia vị đem bảo quản, khi nào chế biến mới vớt ra.

- Sơ chế bóng cá dưa

Ngâm cả bóng cá dưa vào nước lạnh, khi bóng nở to, mềm, vớt ra cắt khúc ngang dài 3 - 4 cm. Bóc sạch màng mỏng bám xung quanh và các tia máu khô bám ở bên trong bóng. Dùng kéo cắt bóng thành tua ở hai đầu khúc bóng, lại đem phơi khô. Cho mỡ vào chảo đun nóng già cho bóng vào rán, khi bóng nở đều vớt ra để nguội. Ngâm bóng vào nước vo gạo đặc hay nước phèn chua cho mềm, vớt ra rửa lại nhiều lần bằng nước lạnh cho sạch. Tẩy bóng bằng nước gừng, rượu. Bóng có thể sử dụng trong món bóng nấu thả, canh bóng thập cẩm.

2.3. Sơ chế nguyên liệu thực vật khô

2.3.1. Hạt sen khô

Thông thường hạt sen khô chỉ còn vỏ lụa sơ chế như sau:

Cho hạt sen vào nước lạnh rửa sạch rồi đổ vào nồi nước lạnh đun sôi tiếp vài phút, rửa sạch tiếp tục cho vào nồi luộc chín mềm. Đối với hạt sen khô bảo quản lâu ngày luộc hay bị sượng, lâu nhừ thì khi luộc cho thêm ít nước tro nồng độ 0,5 %. Có thể ngâm hạt sen vào nước lạnh từ 1 - 2 giờ trước khi luộc.

2.3.2. Mộc nhĩ, nấm hương

Là thực phẩm quý tạo hương vị cho các món ăn như nem, mọc, giò, tần, xào... Nấm hương có hương vị thơm ngon, hấp dẫn, mộc nhĩ có trạng thái giòn. Chúng đều có đặc điểm là dễ bám bụi khi thu hoạch, phơi, bảo quản. Khi sơ chế cần lưu ý: Rửa sạch mộc nhĩ. Nấm hương ngâm vào nước lạnh mộc nhĩ từ 2 - 3 giờ, nấm hương 30 phút - 1 giờ. Có thể ngâm vào nước ấm 50 - 60⁰ trong 5 - 10 phút. Ngâm xong vớt ra cắt bỏ chân, rửa sạch, chờ chế biến tiếp.

2.3.3. Rau câu

Là rong biển được ngâm, rửa sạch, phơi khô. Rau câu được dùng để chế biến các món nộm, nấu thạch trắng. Khi dùng để chế biến nộm thì ngâm rau câu vào nước vo gạo đặc 3 - 4 giờ rồi vớt ra rửa sạch bỏ tạp chất, đun sôi nước có gừng đập dập trần qua, vớt ra bỏ vào nước đun sôi để nguội, vắt ráo nước để làm nộm (không nên trần kỹ quá rau câu sẽ bị nhũn, nát kém dai). Nếu nấu thạch chỉ cần rửa sạch ninh nhừ rồi gạn, lọc. Muốn nhanh thì trước khi nấu ngâm vào nước lạnh 2 - 3 giờ.

2.3.4. Măng khô

Có hai loại măng là măng ống và măng lưỡi lợn. Măng khô có đặc điểm màu đen, mùi hôi, vị đắng, không có giá trị dinh dưỡng nhưng lại là nguyên

liệu dễ ngấm gia vị, thơm ngon, ngọt, giòn. Khi nấu với thực phẩm giàu chất ngọt như thịt, xương... Măng khô là món ăn thích hợp với khẩu vị người Việt Nam. Khi sơ chế ngâm măng vào nước vo gạo 1 ngày, một đêm rồi cho vào luộc kỹ, thay nước nhiều lần đến khi nước luộc trong, màu vàng nhạt là được, rửa lại bằng nước lạnh rồi đem cắt thái.

Câu hỏi và bài tập

1. Sơ chế nguyên liệu là gì? Hãy phân tích ý nghĩa của kỹ thuật sơ chế nguyên liệu?
2. Khi sơ chế nguyên liệu cần phải tuân theo những yêu cầu kỹ thuật cơ bản gì? Phân tích việc bảo vệ giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu trong quá trình sơ chế?
3. Trình bày quy trình chung để sơ chế nguyên liệu động vật tươi sống? Hãy nêu quy trình sơ chế nguyên liệu: Bò, dê, lợn, gia cầm, thủy sản?
4. Trình bày đặc điểm và quy trình chung để sơ chế nguyên liệu động, thực vật khô nói chung? Hãy nêu đặc điểm cần chú ý khi sơ chế bóng bì, hải sâm, cá mực, măng khô, nấm hương, hạt sen?

Chương 3

KỸ THUẬT CẮT THÁI, TẠO HÌNH NGUYÊN LIỆU

Mục tiêu

- Hiểu rõ và phân tích được nội dung 3 yêu cầu cơ bản của kỹ thuật cắt thái nguyên liệu.
- Hiểu được đặc điểm nguyên liệu sử dụng trong chế biến, trình bày được mối liên quan giữa dụng cụ cắt thái, phương pháp chế biến và hình dạng nguyên liệu sau cắt thái.
- Biết vận dụng đặc điểm kỹ thuật của các phương pháp cắt thái để thực hiện các thao tác cắt thái theo yêu cầu cụ thể.
- Vận dụng kiến thức vào thực hành cắt thái và tạo ra các hình dạng nguyên liệu theo yêu cầu cụ thể.
- Vận dụng kiến thức vào sơ chế, tạo hình tương phẳng, tĩa hoa khối áp dụng vào trang trí món ăn, trang trí trên bàn tiệc.
- Thực hiện các thao tác chính xác, cẩn thận, đảm bảo an toàn, đúng thời gian quy định khi thực hành trên lớp.

1. KỸ THUẬT CẮT THÁI NGUYÊN LIỆU

1. Ý nghĩa và yêu cầu của kỹ thuật cắt thái nguyên liệu

1.1. Ý nghĩa

Nguyên liệu động thực vật sau khi sơ chế còn ở dạng cả con, cả củ, cả quả... không thể mang nguyên liệu ở dạng trên vào chế biến món ăn, do đó cần phải làm biến đổi hình dạng, kích thước nguyên liệu để phù hợp với yêu cầu chế biến món ăn. Việc biến đổi về hình dạng, kích thước của nguyên liệu chính là quá trình cắt thái - tạo hình nguyên liệu. Các thao tác cắt thái bao gồm: Kỹ thuật cắt, thái, băm, chặt, khía, lạng...

Kỹ thuật cắt thái có ý nghĩa quan trọng:

- Làm cho nguyên liệu tăng thêm bề mặt tiếp xúc nên dễ dàng ngấm gia vị trong quá trình tẩm ướp và chế biến. Ví dụ: Các món nướng, trộn, kho...
- Làm cho các chất dinh dưỡng có trong nguyên liệu dễ dàng chuyển vào trong môi trường nước. Ví dụ trường hợp ninh xương, nguyên liệu dạng cứng

không thể hấp thụ được nhưng khi ninh mềm môi trường nước trở nên ngọt và cơ thể có thể hấp thụ được dễ dàng.

- Việc làm nguyên liệu nhỏ lại cho phép các nguyên liệu có trạng thái, kích thước khác nhau có thể điều chỉnh kích thước bằng nhau hay phù hợp nhau về độ chín.

- Quá trình cắt thái nguyên liệu không những làm cho nguyên liệu thay đổi kích thước đồng thời cũng làm cho nguyên liệu trở nên đẹp hơn, làm tăng thêm tính thẩm mỹ cho các món ăn. Ví dụ các nguyên liệu được tạo hình dáng hoa văn trước khi cho vào xào, nấu...

1.2. Yêu cầu cơ bản của kỹ thuật cắt thái

1.2.1. Phù hợp với phương pháp chế biến và tính chất của nguyên liệu

*** Đặc điểm của các phương pháp chế biến**

Về thời gian chế biến: Trong chế biến có một số món ăn chế biến thời gian lâu như những món ninh, hầm, kho... và cũng có những món ăn chế biến thời gian nhanh như xào, nấu canh, chần, nhúng, dội... Để có các món ăn khác nhau cũng có các phương pháp gia công nhiệt khác nhau. Có những món được làm chín bằng phương pháp đun trong nước, bằng hơi nước, bằng chất béo, bằng nhiệt trực tiếp...

*** Đặc điểm về tính chất của nguyên liệu:**

Nguyên liệu chế biến rất đa dạng, tính chất của nguyên liệu phụ thuộc vào loại nguyên liệu, vào nguồn gốc sinh trưởng, vào điều kiện nuôi dưỡng và thời gian thu hoạch. Có thể chia nguyên liệu theo tính chất như: Nguyên liệu non, mềm, nguyên liệu bánh tẻ, nguyên liệu già, chắc... nguyên liệu cứng, có xương, không xương, dai...

*** Khi tiến hành cắt thái nguyên liệu cần lưu ý: .**

Đối với những món ăn có thời gian chế biến lâu như: ninh, hầm, kho... yêu cầu nguyên liệu phải cắt thái ở dạng: Miếng to, dầy và chọn loại nguyên liệu chắc, già để khi chế biến không bị nát hoặc nhừ, có độ ngọt của nguyên liệu.

Những món ăn chế biến nhiệt ngắn như món xào, tái, nhúng... yêu cầu nguyên liệu phải chọn loại nguyên liệu non mềm cắt thái miếng mỏng, nhỏ, to bản... để nhanh chín và thấm đều gia vị.

Vì vậy khi vận dụng cắt thái phải luôn luôn linh hoạt để cho sản phẩm ăn uống đạt chất lượng cao.

1.2.2. Đảm bảo tính thẩm mỹ

Kỹ thuật cắt thái tạo hình nguyên liệu đã đóng góp phần quan trọng trong việc tạo nên những sản phẩm có tính thẩm mỹ cao, đáp ứng nhu cầu thẩm mỹ của người tiêu dùng. Cắt thái cần phải gọn gàng, nhát cắt dứt khoát, không để miếng nọ dính vào miếng kia. Muốn nguyên liệu có hình dạng giống nhau trước tiên phải pha khối sau đó mới thái hay chặt (nguyên liệu có xương) để tạo ra những sản phẩm có tiết diện giống nhau, có chiều dày theo ý muốn.

Trong món ăn có nhiều nguyên liệu, việc cắt thái phải phù hợp giúp cho nguyên liệu hài hoà, đẹp mắt, có độ chín đồng đều.

Trong một loại nguyên liệu thì phải giống nhau, các nguyên liệu khác nhau thì phải có hình dạng tương tự nhau.

Yêu cầu cơ bản:

- Yêu cầu về dụng cụ cắt thái: Dụng cụ cắt thái phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật như dao phải sắc, thớt phải vững chãi, không gỗ, không lõm...

- Yêu cầu về thao tác cắt thái phải dứt khoát, tính toán cẩn thận, tránh phải cắt thái nhiều lần.

Nguyên liệu cắt thái không đều sẽ giảm thẩm mỹ và ảnh hưởng đến khi nấu và thành phẩm.

1.2.3. Tiết kiệm nguyên liệu

Trong chi phí chế biến mỗi món ăn khác nhau, chi phí lớn nhất là chi phí cho nguyên liệu chế biến. Những chi phí khác như chi phí lao động, hao mòn thiết bị, chất đốt chỉ chiếm một lượng nhỏ dưới 20 %. Do đó muốn hạ giá thành sản phẩm ăn uống tốt nhất là hạ giá thành chi phí cho nguyên liệu. Việc hạ giá thành chi phí nguyên liệu chỉ có thể thực hiện được do:

- Giá mua nguyên liệu đầu vào hạ (Ít khi xảy ra vì thường giá nguyên liệu được tính theo giá thị trường).

- Tiết kiệm nguyên liệu hợp lý khi chế biến.

Để làm được điều này khi tiến hành cắt thái cần phải căn cứ vào hình dạng nguyên liệu mà cắt thái cho phù hợp tránh lãng phí nguyên liệu, mặt khác cần tính toán chính xác nguyên liệu để sử dụng nguyên liệu một cách hợp lý, tận dụng các phần khi sơ chế nguyên liệu, kể cả những phần không sử dụng vào món ăn trực tiếp. Ví dụ: Sử dụng để chế biến nước dùng.

2. Dụng cụ cắt thái

Việc áp dụng máy móc vào cắt thái ở nước ta vẫn chưa phổ biến, chủ yếu vẫn là bằng các công cụ thủ công (dao và thớt).

2.1. Dao

Trong chế biến ăn uống đòi hỏi phải áp dụng nhiều kỹ thuật khác nhau, mỗi một kỹ thuật lại sử dụng một loại dao tương ứng. Căn cứ vào đặc điểm công dụng dao được phân chia:

* *Dao phay, dao phở*

Là loại dao để thái những nguyên liệu mềm, rau, củ, quả, thịt đã lọc bỏ xương hay bánh phở. Đặc điểm của dao: Dao to bản, sống cứng, mũi bằng, dao phở lưỡi cong còn dao phay lưỡi bằng.

* *Dao bầu*

Dùng để lấy tiết lợn và pha lọc khi cần thiết. Mũi dao nhọn, bản rộng, sống cứng, cán bằng gỗ.

* *Dao bài*

Dùng để cắt gọt, thái rau quả, củ. Bản rộng 2,5 - 4 cm dài từ 8 - 30 cm.

* *Dao chéo mũi*

Dùng để làm lòng, tía hoa, khoét củ, quả.

* *Dao pha lọc*

Dùng để pha lọc thịt gia súc, gia cầm, cá. Dao mũi nhọn, bản hẹp, sống thẳng lưỡi cong.

* *Dao rựa*

Dùng để băm chặt, chẻ củ... Sống cứng, mũi bằng, lưỡi dầy.

* *Các dụng cụ chuyên dùng khác*

Rìu chặt xương, dao gọt, dao lượn sóng, cưa xương.

* *Kéo*

- Kéo nhỏ

Chuyên dùng để tỉa hoa trang trí, lưỡi nhỏ, mũi nhọn, thẳng, sắc.

- Kéo to

Dùng để cắt các nguyên liệu mềm như bánh đa, miến, giấy trang trí...

2.2. Thớt

Thớt là dụng cụ bằng gỗ để đặt các nguyên liệu khi cắt thái. Thớt có nhiều kích thước to nhỏ khác nhau.

- Thớt to: Có đường kính 50 - 60 cm, dày từ 10 - 20 cm, chuyên dùng để băm, chặt những nguyên liệu cứng, to.

- Thớt vừa và nhỏ: Đường kính từ 30 - 40 cm, dày từ 6 - 10 cm, chuyên dùng để cắt thái nguyên liệu mềm và nhỏ.

3. Các phương pháp cắt thái

3.1. Phương pháp thái

Để thái những nguyên liệu mềm không xương như thịt, cá, rau củ quả, bánh phở... Dụng cụ thái là dao phay, dao phở, dao bằm to và thớt.

Khi thái cần chú ý lưỡi dao luôn tạo với mặt phẳng thớt một góc vuông hay nhọn đều nhau. Có nhiều cách thái khác nhau như: thái đứng dao, thái kéo, thái đẩy ra, kéo vào, thái vát, thái vát móng lợn, thái nghiêng.

3.1.1. Thái đứng dao

Là phương pháp thái lưỡi dao luôn tạo với mặt phẳng thớt một góc vuông, phương pháp thái này thường áp dụng cho các nguyên liệu dày, có độ cứng nhất định.

3.1.2. Thái nghiêng dao

Là phương pháp thái mà lưỡi dao luôn tạo với mặt phẳng thớt một góc nhọn, thường áp dụng để cắt thái các nguyên liệu mỏng hoặc tạo ra các miếng nguyên liệu có kích thước to.

3.1.3. Thái đẩy ra, kéo vào

Là phương pháp thái lưỡi dao đưa đi đưa lại như khi cưa, nguyên liệu thường ở dạng mỏng nhưng to bản. Áp dụng để thái chỉ giò, thái su hào để làm nộm, thái hoa chuối...

3.1.4. Thái vát móng lợn

Là phương pháp thái tạo ra hai nhát cắt và một mặt cong vốn có của nguyên liệu, áp dụng cho các nguyên liệu dạng củ như: chuối xanh, khoai tây, khoai sọ...

3.1.5. Thái nghiêng

Là phương pháp thái mũi dao để cố định trên mặt thớt, lưỡi dao di chuyển thành hình vòng cung, đưa đi đưa lại làm nhỏ nguyên liệu, nguyên liệu thường ở dạng mỏng, nhỏ như: ớt, gừng, tỏi, sả....

3.2. Phương pháp lạng

Là một phương pháp cắt thái khá tỉ mỉ đòi hỏi kỹ thuật tương đối cao, nguyên liệu dùng để lạng là nguyên liệu mềm hay không xương. Lạng nhằm làm cho nguyên liệu thành những miếng có tiết diện rộng hơn.

Lạng có nhiều cách như lạng trở ra, lạng trở vào, lạng tròn, lạng khía, lạng giắt dây.

3.2.1. Phương pháp lạng ngang

Là phương pháp thái mà lưỡi dao luôn song song với mặt phẳng thớt. Kỹ thuật như sau: Một tay cầm lưỡi dao, một tay cầm dao đưa từ ngoài vào trong lưỡi dao song song với thớt, mỗi lần tách ra một miếng nguyên liệu. Nguyên liệu thường ở dạng mỏng, to bản.

3.2.2. Phương pháp lạng chéo

Là phương pháp cắt thái lưỡi dao tạo với mặt phẳng thớt một góc nhọn. Phương pháp lạng khác thái nghiêng dao ở chỗ một tay luôn cầm vào nguyên liệu, một tay đưa dao, lạng chéo thì dao đưa vào lòng, thái nghiêng dao thì dao đưa ra ngoài.

3.2.3. Phương pháp lạng tròn

Là phương pháp lạng mà lưỡi dao đưa từ ngoài vào trong nguyên liệu thành một đường, tạo ra một sản phẩm dài (có chiều rộng bản bằng chiều dài của nguyên liệu). Phương pháp này áp dụng cho nguyên liệu có hình trụ dài.

3.2.4. Phương pháp lạng giắt dây

Là phương pháp lạng tạo ra những miếng nguyên liệu có tiết diện to, rộng hơn kích thước ban đầu. Phương pháp này thường áp dụng cho các món Âu có kích thước to bản (theo xuất) hoặc tạo ra những nguyên liệu có kích thước rộng để làm vỏ bao gói nguyên liệu khác. Ví dụ: Cho món cá cuốn thịt rán.

3.3. Phương pháp khía

Là phương pháp cắt thái không làm nguyên liệu đứt hẳn mà chỉ làm cho nguyên liệu có thêm những rãnh nhỏ trên bề mặt nhằm mục đích làm cho nguyên liệu dễ ngấm gia vị và chín đều, tăng hình thức đẹp cho nguyên liệu.

- Có hai cách khía: khía đứng dao và khía nghiêng dao. Nguyên liệu là những nguyên liệu mềm hay không có xương.

- Yêu cầu: Khi khía nguyên liệu chỉ được làm đứt khoảng 2/3 bề dày nguyên liệu. Không được khía quá nông hoặc quá sâu. Khía nông không có tác dụng, khía sâu sẽ làm đứt, rách nguyên liệu.

- Các phương pháp khía nguyên liệu

+ Phương pháp khía đứng dao thường áp dụng với những nguyên liệu có kích thước dày.

+ Phương pháp khía nghiêng dao thường áp dụng với những nguyên liệu có kích thước mỏng.

- Khía đường thẳng là tạo ra các đường thẳng trên bề mặt nguyên liệu.
- Khía hình vuông, quả trám là tạo ra các đường thẳng có hình vuông hay quả trám trên bề mặt nguyên liệu.

3.4. Phương pháp chặt

Phương pháp chặt chỉ áp dụng cho những nguyên liệu rắn có xương mà không thể thái được hoặc lạng được. Phương pháp này chuyển nguyên liệu từ nguyên khối lớn thành những khối nhỏ hơn.

Dụng cụ chặt là dao rựa, thớt to và dày. Đặc điểm của phương pháp này là mặt phẳng của dao luôn vuông góc với mặt phẳng thớt, dao phải nâng cao và tác dụng một lực mạnh và dứt khoát.

3.5. Phương pháp băm

Sử dụng cho những nguyên liệu không xương hay có xương nhỏ, mềm. Băm làm cho nguyên liệu nhỏ vụn có thể chuyển sang thể nhuyễn như thịt lợn, thịt chim... dụng cụ là dao phay, dao phở, khi băm dùng hai dao có kích thước và trọng lượng như nhau, khi băm hai tay phải phối hợp cho nhịp nhàng liên tục, không nâng dao quá cao.

3.6. Phương pháp khoét

Là phương pháp ít áp dụng trong kỹ thuật nấu ăn, thực tế khoét chỉ áp dụng cho một số nguyên liệu để làm các món nhồi như cam, bí đao, mướp đắng, cà chua, dụng cụ là dao chéo mũi, nhỏ bản. Yêu cầu khi khoét phải nhẹ nhàng và khéo léo tránh để thủng, rách nguyên liệu.

3.7. Phương pháp giã

Phương pháp giã nhằm mục đích làm nguyên liệu mềm mại để ngấm gia vị, dễ chín khi gia công nhiệt. Giã áp dụng cho các nguyên liệu như thịt bò, lươn, ếch, thịt gà...

Khi giã chú ý không làm đứt nguyên liệu

Dụng cụ: Có thể dùng sống dao hay búa chuyên dùng.

3.8. Phương pháp đập

Làm nguyên liệu đập nát hay mỏng hơn. Phương pháp này để áp dụng các nguyên liệu ở dạng củ như gia vị: hành tỏi, gừng... hoặc làm mềm thịt và làm mỏng, to bản hơn.

Đặc điểm: Mặt phẳng dao áp vào mặt phẳng thớt. Dụng cụ thường dùng dao phay hay dao phở.

3.9. Phương pháp xay, giã

3.9.1. Phương pháp xay

- Xay nguyên liệu trong quá trình chế biến các sản phẩm ăn uống là quá trình biến đổi nguyên liệu ở dạng to, thô thành dạng nhỏ, nhuyễn, mịn để phù hợp với yêu cầu chế biến.

- Nguyên liệu đem xay có nhiều loại như: Các loại quả, hạt, thịt, cá... Sản phẩm sau khi xay ở nhiều dạng khác nhau: dạng nhỏ thô như hạt tiêu, đồ xanh... ở dạng mịn như bột làm bánh trôi...

- Dụng cụ xay bao gồm:

+ Dụng cụ đơn giản là cối xay hạt tiêu, cối xay bột nước...

+ Dụng cụ xay là máy: Các loại máy xay hoa quả, cà phê, xay thịt...

3.9.2. Phương pháp giã

- Giã là phương pháp cơ học nhằm làm biến đổi nguyên liệu ở trạng thái to thành trạng thái nhỏ, quánh mượt phù hợp với yêu cầu của kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống.

- Có ba phương pháp giã phổ biến là phương pháp giã dập dùng để giã các loại vừng, lạc, hành, tỏi... Phương pháp giã nhỏ dùng để giã hạt tiêu, các loại bột... Phương pháp giã quánh mượt dùng để giã các loại giò, chả, bánh dầy...

- Dụng cụ giã:

+ Các loại chày phổ biến là chày giã giò, chày vỗ, chày đúng.

+ Các loại cối:

Trong ăn uống sử dụng các loại cối: Cối đá, cối gỗ, cối sứ, cối thủy tinh. Cối có nhiều kích thước khác nhau. Ví dụ cối giã giò có đường kính từ 25 - 30 cm, cao 30 cm, sâu 12 - 15 cm. Mỗi lần giã được 0,3 - 0,5 kg thịt.

- Kỹ thuật giã nguyên liệu

+ Chuẩn bị nguyên liệu là khâu quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Khâu lựa chọn nguyên liệu đối với gia súc chọn loại mới giết mổ, thịt còn tươi nóng đảm bảo cho sản phẩm không bị bỏ, bã. Thủy sản chọn loại tươi, thịt nạc, ngũ cốc mẩy hạt, không lẫn tạp chất, không hôi, mốc, mọt...

+ Khâu sơ chế nguyên liệu là những thao tác loại thịt, lọc bỏ gân xơ, cắt miếng nhỏ 50 - 70 g, thủy sản rửa sạch, lọc bỏ hết xương, thái miếng dọc thớ, gạo nếp ngâm, đãi sạch, ngâm vào nước lạnh từ 6 - 10 giờ.

+ Các thao tác cơ bản khi giã nguyên liệu phải tuân theo những yêu cầu kỹ thuật như giã mạnh, giã nhanh, liên tục, đều.

4. Các hình dạng nguyên liệu cơ bản

4.1. Nguyên liệu là hình phẳng

4.1.1. Hình vuông

Hình vuông nguyên liệu có kích thước là: $3 \times 3 \times 0,3$ cm, sử dụng trong xào, nấu hoặc trang trí.

4.1.2. Hình chữ nhật, hình con bài

Nguyên liệu hình chữ nhật có kích thước dài x rộng là $4 - 4,5$ cm, x $2,5 - 3$ cm. Nguyên liệu có hình chữ nhật dùng để xào, nấu, trang trí món ăn. Nguyên liệu hình con bài có kích thước là: Rộng x dài = $4 - 6 \times 6 - 8$. Nguyên liệu dùng cho các món bao gói thường là nguyên liệu động vật.

4.1.3. Hình quả trám

Nguyên liệu hình quả trám đường chéo ngắn $2,5 - 3$ cm, đường chéo dài $4,5 - 6$ cm. Nguyên liệu dùng để xào nấu, trang trí.

4.2. Nguyên liệu là hình khối

4.2.1. Hình lập phương

Nguyên liệu hình lập phương có kích thước là: $3 \times 3 \times 3$ cm, nguyên liệu là động vật như: Bò, gà..., là thực vật như: Cà rốt, su hào, củ cải. Nguyên liệu có hình lập phương sử dụng trong các món kho, hầm, ninh.

4.2.2. Hình con chì

Nguyên liệu hình con chì có kích thước là $1 \times 1 \times 6$ cm. Nguyên liệu dùng trong các món nấu, hầm, rán, hấp...

4.2.3. Hình hạt lựu to, hạt lựu nhỏ

Nguyên liệu có hình hạt lựu to có kích thước là: $1 \times 1 \times 1$ cm. Nguyên liệu dùng trong các món trộn, nấu canh, rán...

Nguyên liệu có hình hạt lựu nhỏ có kích thước bằng $1/8$ hạt lựu to = $0,5 \times 0,5 \times 0,5$ cm. Nguyên liệu dùng cho các món trộn, xào...

4.2.4. Hình móng lợn

Nguyên liệu hình móng lợn có hình dạng đa giác gồm hai nhát cắt và một mặt cong của nguyên liệu. Nguyên liệu dùng trong các món ninh, hầm, canh...

4.2.5. Hình khẩu mía

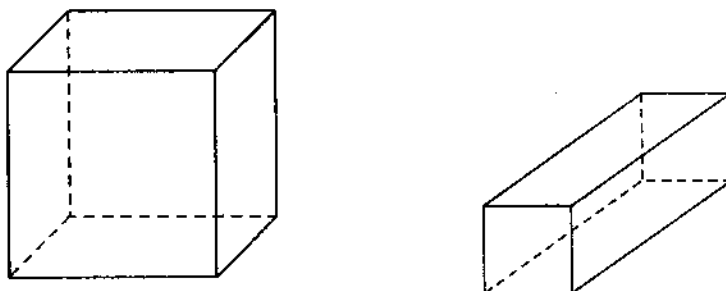
Nguyên liệu hình khẩu mía có kích thước $1,2 \times 1,2 \times 3,5$ cm.

4.2.6. Hình chân hương, thái chỉ

Nguyên liệu hình chân hương có tiết diện từ 0,3 - 0,5 cm x dài 5 - 6 cm. Nguyên liệu dùng trong các món rán, làm nhân, trộn...

Thái chỉ làm cho nguyên liệu thành sợi nhỏ, dài. Nguyên liệu sử dụng trong các món trộn, nộm, canh, xào...

Một số hình ảnh về các hình dạng nguyên liệu



II. KỸ THUẬT TẠO HÌNH NGUYÊN LIỆU

1. Yêu cầu cơ bản của kỹ thuật tạo hình trang trí món ăn

1.1. Chọn hình tượng thích hợp

Trong tạo hình cũng như trình bày các sản phẩm ăn uống có nhiều hình tượng khác nhau mang tính chất, ý nghĩa khác nhau do đó khi tạo hình phải biết vận dụng để lựa chọn các loại hình cho thích hợp.

Chọn hình tượng phải phù hợp với yêu cầu và ý nghĩa sử dụng, phù hợp với tay nghề và kỹ thuật chế biến. Ví dụ trong các món xào, nấu nên chọn các hình phẳng, trong trang trí các món trộn như nộm thì nên chọn hình tượng khối như hoa ớt...

Chọn hình tượng phải phù hợp với tính chất của món ăn, bữa ăn. Những món ăn được bao gói hay khó nhận biết nguyên liệu có thể sử dụng các hình tượng trang trí để giới thiệu nguyên liệu sử dụng hay xuất xứ món ăn. Hình tượng trang trí là những con giống. Ví dụ: Hình con cá cho món cá, thỏ cho món thỏ. Hình con gà trống cho món ăn của nước Pháp...

Chọn hình tượng trang trí cầu kỳ hay giản đơn căn cứ vào tính chất của bữa ăn: Là bữa tiệc cầu kỳ, quan trọng (đại tiệc) hay là bữa tiệc thân mật cởi mở tiếp bạn bè, gia đình.

Chọn hình tượng trang trí phải linh hoạt, phải tùy thuộc vào đặc tính của nguyên liệu, thời gian cho phép, dụng cụ chứa đựng.

Chọn hình tượng trang trí phải nổi bật, nói lên được chủ đề đối với các sản phẩm ăn uống đặc biệt, có tính trang trí, giới thiệu, ví dụ hình gà mẹ và gà con trong món “Gà mẩu tứ đoàn viên”.

1.2. Tư thế và thao tác

Tư thế cắt tỉa, tạo hình phải thoải mái, tự nhiên, tốt nhất là tư thế ngồi trên ghế cao, vai thẳng bằng, đầu hơi cúi xuống, mắt chăm chú nhìn vào dao, tay trái cầm nguyên liệu ở vị trí vừa tầm mắt. Tay phải cầm dao bằng bốn ngón tay, ngón chỏ để tự do để tì vào nguyên liệu để giữ cố. Mắt luôn tập trung, chăm chú, cổ tay dẻo, linh hoạt.

Lưu ý: Khi tỉa phải luôn cầm nguyên liệu trên tay, không được để nguyên liệu trên bàn, thớt.

2. Nguyên liệu và dụng cụ để tạo hình

2.1. Nguyên liệu

2.1.1. Nguyên liệu chính

Nguyên liệu sử dụng để trang trí sản phẩm ăn uống gồm nhiều thứ thực phẩm, có thể phân chia thành hai nhóm:

Nguyên liệu để tạo hình tượng phẳng: Đu đủ, cà rốt, su su, củ cải, bí đao, bí đỏ...

Nguyên liệu để tạo hình khối gồm các nguyên liệu: Đu đủ, cà rốt, cà chua, ớt, dưa chuột... Nguyên liệu để tỉa hoa hình khối cần có độ dẻo dai nhất định, đu đủ xanh, cà rốt bánh tẻ, củ cải không có xơ, phần thịt của dưa chuột, vỏ quả cà chua... Nguyên liệu để tạo hình (định hình) khối, hình sinh vật là chân giò, gà, chim, dạ dày lợn, cá, bột nhào (làm các loại bánh).

2.1.2. Nguyên liệu phụ

Ngoài nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ có vai trò trong tạo hình và trang trí cho món ăn.

Nguyên liệu phụ có nhiều loại như: phèn chua, vôi, phẩm màu, dây buộc khuôn hay lá để định hình nguyên liệu chính.

2.2. Dụng cụ

Dụng cụ để cắt tỉa, trang trí thường dùng là dao, kéo.

2.2.1. Dao

Dao để tạo hình, trang trí có hai loại:

Dao nhọn chiều rộng từ 2 - 2,5 cm, dài từ 8 - 10 cm (không kể chuôi) mũi nhọn, thường dùng để tỉa hoa, tách phần da của nguyên liệu trong món chân giò bó thỏ, gà nhồi hình voi...

Dao bằi chiều rộng từ 3 - 4 cm, dài từ 25 - 30 cm mũi bằng dùng để cắt thái, pha khối nguyên liệu thành những phần có kích thước lớn hay thái nguyên liệu sau khi đã tĩa xong.

2.2.2. Kéo

Kéo dùng trong trang trí có nhiều loại chủ yếu là kéo nhỏ và rất nhọn, sắc. Kéo thường dùng để sửa cánh hoa, cắt chỉ.

Ngoài ra trong trang trí còn sử dụng những bộ xúc, đó là những con dao tạo thành từ những thanh sắt uốn cong mũi bằng, sắc. Chuyên dùng để tĩa các loại hoa như hoa thược dược, hoa cúc và các loại hoa khác. Bộ xúc gồm nhiều dao tạo thành một bộ.

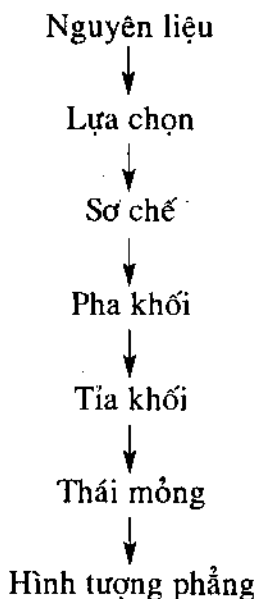
3. Các phương pháp tạo hình

Để có nguyên liệu để trang trí trước hết phải tạo hình nguyên liệu, có hai phương pháp tạo hình nguyên liệu đó là phương pháp tạo hình tượng phẳng và phương pháp tạo hình tượng khối.

3.1. Phương pháp tạo hình phẳng

Phương pháp này dùng để cắt tĩa nguyên liệu thực vật là chủ yếu như cà rốt, su hào, đu đủ. Các bước cắt tĩa được tiến hành như sau:

Sơ đồ quy trình tạo hình tượng phẳng



Hình 3 - 1

Kích thước của từng miếng nguyên liệu phụ thuộc vào mục đích sử dụng. Sau khi thái mỏng, căn cứ vào ý định chế biến tiếp để xử lý.

3.2. Phương pháp tạo hình khối

Tạo hình khối có hai loại:

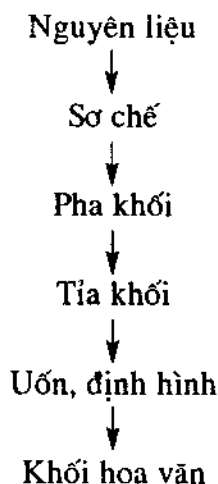
- Tạo hình khối từ nguyên liệu trang trí phần lớn là từ các nguyên liệu như củ, quả tạo một số hình tượng như hoa hồng, cúc, thược dược và một số loại con vật như cá vàng, thỏ.

- Tạo hình khối từ bản thân nguyên liệu đem vào chế biến. Như món chân giò bó thỏ thì bản thân chân giò là nguyên liệu để trang trí.

3.2.1. Tạo hình khối là hoa văn

Hình tượng khối có thể là hoa văn hay là hoa khối. Hình tượng khối là hoa văn thường ít, thường sử dụng hình tượng khối là hoa khối. Nguyên liệu sử dụng chủ yếu là cà rốt, dưa chuột, cải củ, dưa (phần cùi).

Quy trình tĩa khối hoa văn

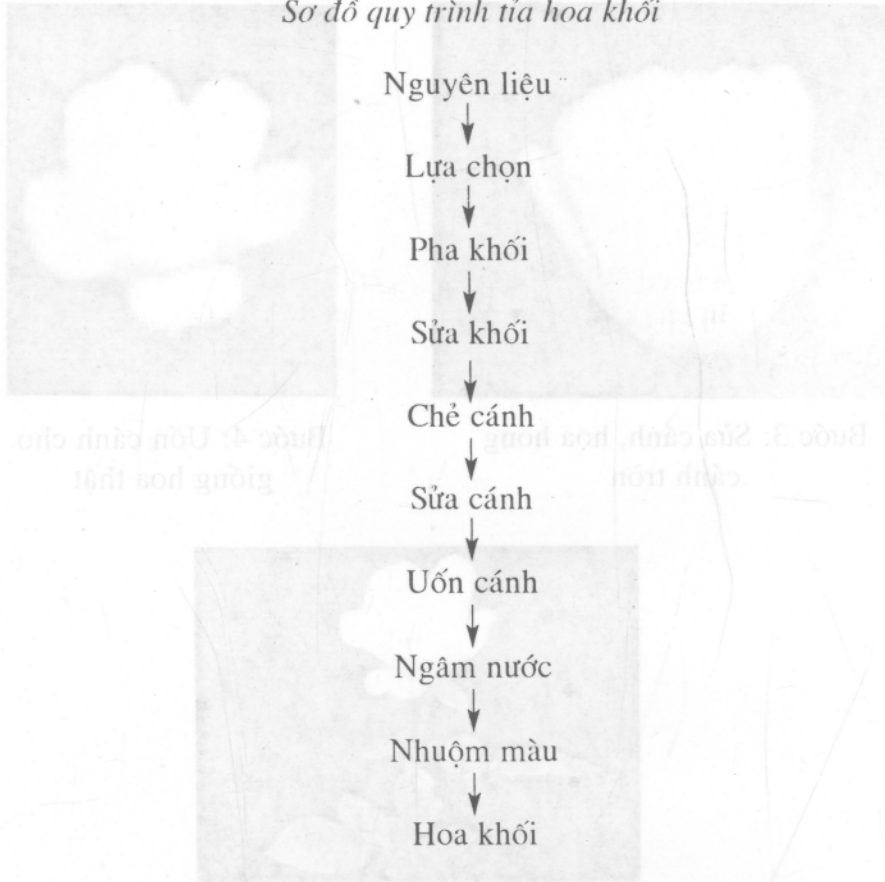


Hình 3 - 2

3.2.2. Tạo hình khối là hoa khối

Từ củ, quả, cắt tĩa được nhiều loại hoa như hoa hồng, hoa thược dược, hoa cúc. Ngoài những loại hoa tương đối phức tạp thì cũng có một số loại hoa được tĩa từ những nguyên liệu có sẵn và cách làm dễ dàng như tĩa hoa từ ớt, từ cà chua, từ cà rốt. Hình khối là hoa khối nguyên liệu chủ yếu cũng là đu đủ, cà rốt, cải củ, dưa leo.

Sơ đồ quy trình tĩa hoa khối

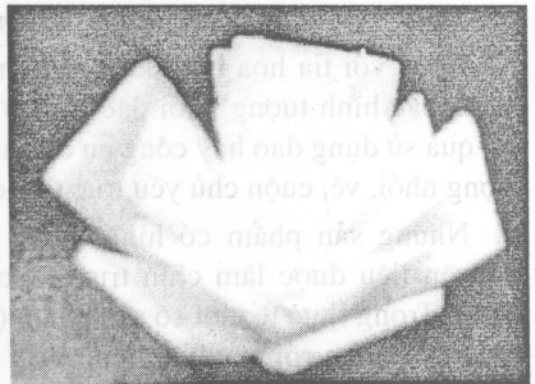


Hình 3 - 3

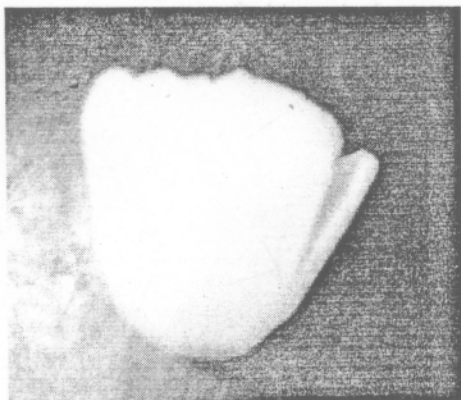
Ví dụ: Tĩa hoa hồng



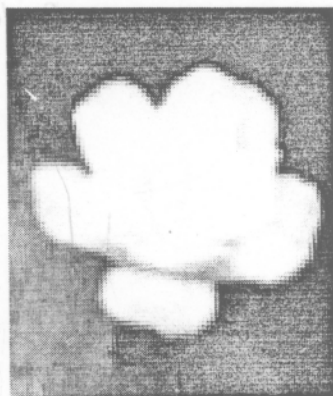
Bước 1: Pha khối nguyên liệu



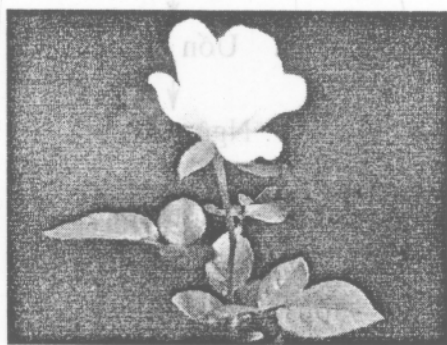
Bước 2: Tĩa cánh, tĩa cánh so le



Bước 3: Sửa cánh, hoa hồng cánh tròn



Bước 4: Uốn cánh cho giống hoa thật



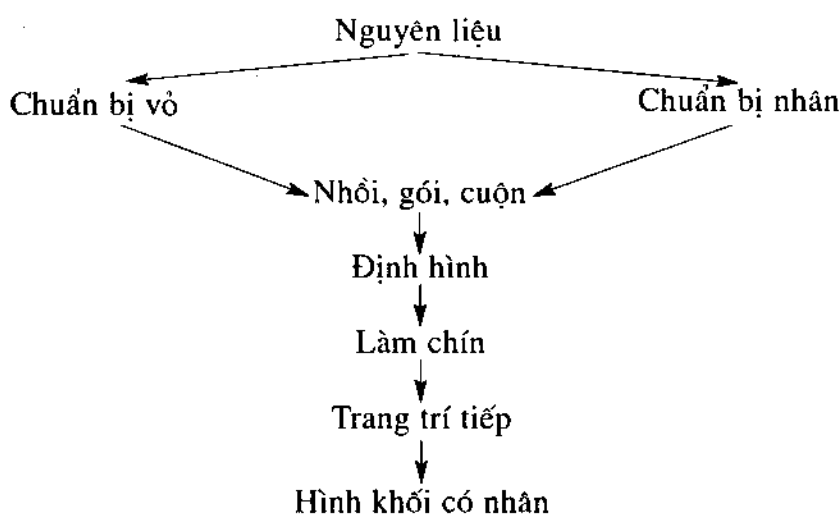
Bước 5. Trang trí vào cành hồng thật, cắm vào lọ, bình, lẵng

3.2.3. Tạo hình tượng khối từ bản thân nguyên liệu

Khác với tĩa hoa hình khối, phương pháp này tạo nguyên liệu thực phẩm thành các hình tượng khối đặc (có vỏ và ruột liền khối). Trong đó thực phẩm củ, quả sử dụng dao hay công cụ có chức năng tương tự để gọt, tĩa còn các hình tượng nhồi, vê, cuộn chủ yếu trực tiếp dùng bàn tay của người thợ để định hình.

Những sản phẩm có hình tượng khối rất phong phú, đa dạng. Có loại nguyên liệu được làm chín trước, tạo hình sau (bánh dẻo, bánh khảo, bánh cốm). Trong thực tế một số sản phẩm (không nhân hay có nhân) được tạo hình từ nguyên liệu rồi chế biến nhiệt hay chế biến nhiệt rồi tạo hình bằng khuôn (như bột bánh gatô) hay dụng cụ chuyên dùng như thụt hoa bằng kem, đúc bánh dẻo, bánh nướng.

Sơ đồ quy trình tạo hình khối có nhân



Hình 3 - 4

Sơ đồ quy trình tạo hình khối không nhân



Hình 3 - 5

3.3. Các kỹ thuật tạo hình cơ bản

3.3.1. Kỹ thuật gấp

Dùng các nguyên liệu khác nhau, có màu sắc, mùi thơm chế biến thành dải, sợi rồi gấp lại thành miếng dày có các lớp có màu sắc khác nhau.

Ví dụ: Chế biến bột gạo trong món bánh Chausson (pâte Feuilletée), bánh crepe nhân đường (Crepe aux sucres)

3.3.2. Kỹ thuật cuộn

Lấy một số nguyên liệu dài nhất định làm vỏ, ở giữa cho nhân rồi cuộn lại bao kín nhân bên trong, có thể chỉ cuộn tròn chứ không cuộn kín.

Ví dụ: Các món nem, cuốn tôm...

3.3.3. Kỹ thuật bó

Nguyên liệu được gia công thành hình tròn, khối nhất định, sau đó dùng các nguyên liệu mềm như hành trần, dây buộc để cố định nguyên liệu trong khi làm chín.

Ví dụ: Món lươn om riềng dấm, thịt bò hầm kiểu Macxây.

3.3.4. Kỹ thuật xiên

Từng phần hay là cả khối nguyên liệu được xiên bằng que tre hay xiên bằng kim loại. Kỹ thuật này thường áp dụng cho các món nướng, chiên, một số món luộc.

Ví dụ: Các món bò nướng sa tế, chao tôm...

3.3.5. Kỹ thuật gói

Nguyên liệu thường sử dụng là vải xô, da động vật, lá sen... dùng để bao nguyên liệu làm chín vào trong, sử dụng trong các món rán, hấp.

Ví dụ: Món giò gà, chân giò nhồi, cơm tám gói lá sen...

3.3.6. Kỹ thuật ghép, nhồi

Là kỹ thuật tạo hình đặc thù, nguyên liệu rất phong phú, bao gồm hải sản, gia cầm, trứng, rau quả... Phương pháp này phối hợp các nguyên liệu làm nhân rồi nhồi vào trong thực phẩm được khoét rỗng hoặc ghép các phần của thực phẩm đã được làm chín với nhau hoặc đem vào làm chín.

Ví dụ: Các món cá quả nhồi hấp, cà chua nhồi thịt, cá hấp tam cấp...

3.3.7. Kỹ thuật úp, nén

Phương pháp này cần có khuôn để tạo hình cho sản phẩm, khuôn có thể là bát tô to, bát con, khuôn cho xôi, bánh dẻo...

Ví dụ: Món cơm rang Dương Châu, gà chi lan....

3.3.8. Kỹ thuật xếp

Sau khi thực phẩm được làm chín, các nguyên liệu được sắp xếp lại cho đẹp, hài hoà, yêu cầu của phương pháp xếp là phải nổi nguyên liệu chính, thấy rõ các nguyên liệu cấu tạo món ăn, màu sắc đẹp.

3.3.9. Kỹ thuật lăn

Phương pháp làm kết dính trong chế biến món ăn. Nguyên liệu trung gian để tạo kết dính là trứng gà, nguyên liệu lăn tạo kết dính bề mặt là: Bột mì, bột đao, bột ngô, bột bánh mì. Sản phẩm sau khi lăn thường đem rán hoặc nướng trong lò.

3.3.10. Kỹ thuật nặn

Sau khi chuyển nguyên liệu thành dạng nhuyễn và mềm có thể nặn nguyên liệu thành các hình dạng theo yêu cầu chế biến. Quá trình nặn có thể bằng thủ công, bằng dụng cụ (khuôn), kết hợp với các nguyên liệu khác.

4. Các phương pháp trang trí món ăn

4.1. Trang trí giản đơn

4.1.1. Trang trí xung quanh

** Khái niệm:*

Trang trí xung quanh là cách xếp đặt thành phần chính của sản phẩm ở giữa, các thành phần trang trí ở xung quanh. Thành phần chính được sắp xếp theo cách tùy ý. Thành phần trang trí có thể là một loại thực phẩm hay nhiều loại nguyên liệu trang trí được xếp xen kẽ nhau hay theo từng nhóm liên tục, kế tiếp nhau hay cách quãng.

** Đặc điểm:*

Nguyên liệu món ăn được bày ở phần bên trong đĩa được sắp đặt tùy ý. Thành phần trang trí sắp xếp xung quanh, xen kẽ nhau thành: Từng nhóm liên tục, kế tiếp nhau, liên tục, cách quãng.

** Cách trình bày:*

Thông thường kiểu trang trí này áp dụng trên đĩa tròn hay bầu dục. Nguyên liệu trang trí được thái lát mỏng hình con giống hay hình tròn, bán nguyệt, hình hoa văn.

** Lưu ý:*

Phối trộn màu sắc sao cho hài hoà, cân đối, hình dạng giống nhau. Không nên dùng quá nhiều loại gây rối mắt, cũng không nên bày quá dày. Chỉ nên dùng 2 - 3 loại thực phẩm là nhiều.

4.1.2. Trang trí đối xứng

** Khái niệm:*

Trang trí đối xứng là cách trang trí mà thành phần chính được xếp vào giữa

dụng cụ, thành phần trang trí được sắp xếp đối xứng nhau qua tâm hay đối diện nhau qua một trục ở hai phía của thành phần chính. Thành phần trang trí giống nhau về thể loại, lượng, hình dạng.

** Đặc điểm:*

Thành phần chính ở giữa là món ăn được sắp xếp tùy ý. Thành phần trang trí ở xung quanh có thể đối xứng nhau qua tâm hoặc đối xứng nhau qua một trục dọc theo thành phần chính.

** Cách trình bày:*

- Trang trí đối xứng qua tâm nên dùng đĩa hình tròn.

- Trang trí đối xứng qua trục nên dùng đĩa bầu dục hay chữ nhật thì đẹp hơn.

** Nguyên liệu trang trí:*

Nguyên liệu chủ yếu là hình khối như cà chua, chanh bổ cau, dưa chuột bổ dài hay tía hình rẽ quạt. Cũng có thể dùng các nguyên liệu hình phẳng trang trí nhưng số lượng ít hơn, trang trí cách quãng.

** Lưu ý:*

Kiểu trang trí đối xứng qua tâm áp dụng với những nguyên liệu có kích thước tương đối đều nhau.

Kiểu trang trí đối xứng qua trục thường dùng cho những nguyên liệu dễ xếp thành hàng hay thực phẩm xiên, nướng đặt song song ở giữa.

4.1.3. Trang trí lệch

** Khái niệm*

Trang trí lệch là kiểu trang trí bày phần chính ở một bên lòng dụng cụ, bên còn lại trình bày phần trang trí hay thức đệm trong các món ăn Âu. Các món có thức đệm thường trình bày hai phần rõ ràng trên cùng một đĩa. Có thể dùng thức đệm để trang trí món ăn.

** Trình bày:*

Thành phần chính của món ăn bày một bên lòng dụng cụ, thường chiếm 2/3 lòng dụng cụ. Phần trang trí hay (thức đệm của món ăn Âu) bày một bên, chiếm 1/3 dụng cụ. Có thể dùng thức đệm để trang trí. Thức đệm là phần ăn kèm như (dưa góp, cà chua, dưa chuột, chanh thái lát).

Nguyên liệu để trang trí được sắp xếp theo thứ tự có sự phối hợp về màu sắc, hình dáng cắt thái gần giống nhau. Có thể dùng một vài hình hoa nổi như hoa hồng để trang trí kèm theo. Kiểu trang trí này ứng dụng cho các loại nguyên liệu để nguyên như cá hấp nguyên con, các xiên thịt nướng...

4.1.4. Trang trí xen kẽ

*** Khái niệm**

Trang trí xen kẽ là kiểu trình bày sắp xếp các thành phần của món ăn xen kẽ nhau theo thứ tự, kiểu dáng nào đó. Cách trang trí này áp dụng cho các món ăn được chế biến từ những nguyên liệu khác nhau mà không phân biệt thành phần chính hay phần trang trí. Ví dụ: Trong món xalát cà chua, dưa chuột. Phần chân tây của món lẩu thập cẩm.

*** Cách trình bày**

Các miếng thực phẩm của món ăn được cắt thái theo hình dạng tương đương nhau, đan chéo nhau tạo nên những hình dạng khác nhau trong cùng một đĩa thức ăn. Phải căn cứ vào hình dạng cắt thái của thực phẩm mà chọn dụng cụ trình bày cho thích hợp.

*** Nguyên liệu**

Nguyên liệu để trang trí món ăn ở đây chính là thực phẩm của chính món ăn đó. Nên chọn những loại nguyên liệu có nhiều màu sắc để trình bày sao cho trông hấp dẫn hơn.

4.2. Trang trí bằng sắp đặt

Phương pháp trang trí này không sử dụng nguyên liệu từ bên ngoài vào mà lấy từ bản thân nguyên liệu trong món ăn đó, việc trang trí chỉ là quá trình sắp xếp sao cho những nguyên liệu được sắp xếp hài hoà, khoa học, nổi bật nguyên liệu chính dùng để chế biến món ăn. Kỹ thuật sắp đặt phần lớn dựa trên thẩm mỹ của người sắp xếp. Yêu cầu phải hài hoà về màu sắc, cân đối, tự nhiên, bền vững. Kỹ thuật sắp đặt có thể tác động phần nào vào nguyên liệu, ví dụ như bày giò lụa, hoa quả...

Lưu ý: Khi trang trí việc tác động vào nguyên liệu không được phá vỡ cấu trúc, làm cho sản phẩm thay đổi trạng thái, mùi, vị theo chiều hướng xấu đi.

4.3. Trang trí tạo hình sinh vật

*** Đặc điểm:**

Trong trang trí tạo hình sinh vật có thể sử dụng một số nguyên liệu động, thực vật để tạo hình sinh vật, ví dụ như món gà nhồi hình voi, chân giò bó thỏ...

Có thể sử dụng một số nguyên liệu trang trí phụ để tạo thành tác phẩm nhỏ, hình tượng trang trí trong phạm vi nhỏ như đĩa, khay. Nguyên liệu phụ có thể là: rau làm cỏ, cây, củ tạo hình con giống...

Khi tiến hành trang trí tạo hình sinh vật đòi hỏi việc tạo hình sinh vật phải giống như thật. Các nguyên liệu sử dụng để trang trí phải đảm bảo vệ sinh, an

toàn thực phẩm. Việc sử dụng các nguyên liệu trang trí khác phải phù hợp, không làm át đi nguyên liệu chủ đạo, sử dụng tiết kiệm, không lãng phí nguyên liệu.

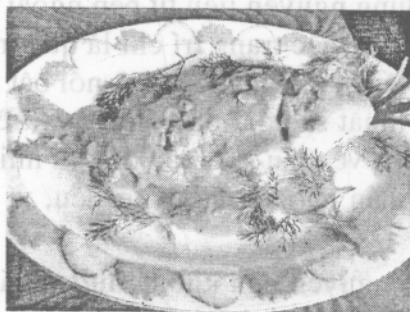
Ngoài ra khi sử dụng nguyên liệu phụ phải hoà hợp tạo thành sản phẩm đồng nhất tự nhiên.

4.4. Trang trí theo chủ đề

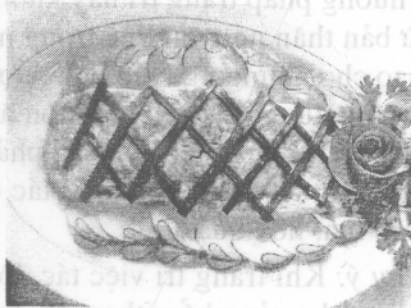
* *Đặc điểm:*

- Phương pháp trang trí này sử dụng nhiều loại nguyên liệu, đa dạng hình tượng.
- Phạm vi trang trí rộng, thường sử dụng trong các cuộc thi lớn có tác dụng trình bày. Tác phẩm trang trí thuộc loại này có kích thước lớn tới 1 m².
- Trang trí có chủ đề tư tưởng cụ thể, xuyên suốt.
- Trong trang trí toàn cảnh chủ yếu sử dụng các hình tượng khối, các hình sinh vật làm nền. Tác phẩm đạt hay không phụ thuộc vào kỹ thuật tạo hình và kỹ thuật sắp xếp. Thông thường trang trí toàn cảnh do các nghệ nhân có tay nghề, kỹ thuật cao, có óc thẩm mỹ. Những tác phẩm này chỉ dùng cho các cuộc thi.

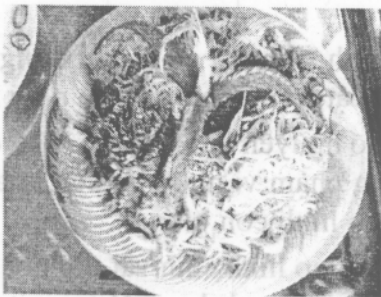
Một số ví dụ về các phương pháp trang trí



Trang trí xung quanh trên đĩa bầu dục



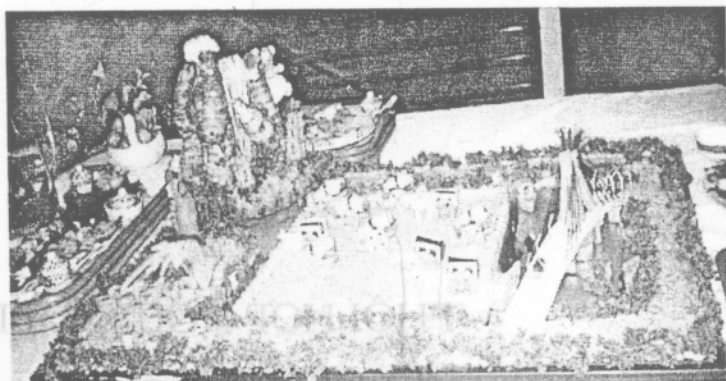
Trang trí đối xứng trên đĩa bầu dục



Trang trí xen kẽ trên đĩa tròn



Trang trí theo chủ đề
bằng cách xếp đặt



Kỹ thuật sử dụng nguyên liệu trong trang trí
theo chủ đề

Sơ đồ quy trình trang trí theo chủ đề

Chuẩn bị nội dung, hình tượng trang trí

Chuẩn bị dụng cụ, nguyên liệu

Tạo hình tượng trang trí

Trang trí toàn cảnh

Hoàn thiện

Sản phẩm

Hình 3 - 6

Câu hỏi và bài tập

1. Phân tích ý nghĩa và yêu cầu của kỹ thuật cắt thái nguyên liệu?
2. Nêu đặc điểm của các phương pháp cắt thái nguyên liệu?
3. Trình bày đặc điểm của các hình dạng nguyên liệu và ứng dụng của chúng trong chế biến sản phẩm ăn uống?
4. Trình bày các phương pháp tạo hình cơ bản áp dụng trong chế biến sản phẩm ăn uống?
5. Hãy nêu các phương pháp cơ bản để trang trí sản phẩm ăn uống?

Chương 4

PHỐI HỢP NGUYÊN LIỆU

Mục tiêu

- Hiểu rõ và phân tích được các nguyên tắc của việc phối hợp nguyên liệu trong sản xuất chế biến.
- Trình bày được đặc tính và công dụng của các gia vị. Giải thích được việc sử dụng gia vị trong một số món ăn cụ thể.
- Nhận biết chính xác một số gia vị Âu, Á thông dụng trong sản xuất chế biến món ăn.
- Vận dụng linh hoạt các nguyên tắc phối hợp nguyên liệu - gia vị vào thực hành chế biến, đảm bảo các tiêu chuẩn chỉ tiêu chất lượng các món ăn.

I. PHÂN LOẠI NGUYÊN LIỆU

Trong chế biến ăn uống phân loại nguyên liệu là cần thiết giúp cho việc lựa chọn nguyên liệu cho quá trình chế biến hay bảo quản nguyên liệu được dễ dàng hơn. Việc phân loại nguyên liệu trước tiên phải dựa trên các dấu hiệu đặc trưng để phân biệt nguyên liệu hay các nhóm nguyên liệu với nhau. Phân loại nguyên liệu chế biến dựa theo các dấu hiệu khác nhau như: Nguồn gốc, trạng thái, cấu tạo, mục đích sử dụng...

1. Phân loại nguyên liệu theo nguồn gốc

Theo cách phân loại này, nguyên liệu được chia theo hai nguồn là nguồn gốc động vật và nguồn gốc thực vật. Sản phẩm đã chế biến và gia vị không chia theo nguồn gốc. Trong mỗi nhóm có thể phân nhỏ hơn nữa. Ví dụ: Trong nhóm nguyên liệu có nguồn gốc động vật có thể phân chia nguyên liệu động vật sống trên cạn, nguyên liệu động vật sống dưới nước...

Việc phân loại nguyên liệu theo nguồn gốc có tác dụng trong việc thống kê, nghiên cứu, lập bảng danh mục để hạch toán, kiểm tra. Ngoài ra còn có tác dụng quan trọng trong việc sử dụng nguyên liệu thay thế cho các nguyên liệu phụ trong chế biến vì những nguyên liệu có cùng nguồn gốc có tính chất gần tương tự nhau nên có thể thay thế, bổ sung cho nhau khi chế biến.

1.1. Nguyên liệu nguồn gốc động vật

Gia súc: Trâu, bò, dê, lợn, thỏ, chó...

Gia cầm: Gà, vịt, ngan, ngỗng, chim....

Thủy sản: Cá, tôm, cua, lươn, bà ba, trai, ốc

Trứng: Trứng gà, trứng vịt, trứng chim...

Sữa: Sữa bò, sữa trâu, sữa dê...

1.2. Nguyên liệu thực vật

Rau ăn lá: Cải, ngót, bắp cải...

Rau ăn thân: Rau muống, giền, cần tây...

Rau ăn củ: Su hào, cà rốt, củ cải...

Rau ăn hạt: Đậu, đỗ, lạc...

Rau ăn búp: Măng

Rau ăn hoa: Lợ, thiên lý, chuối...

2. Phân loại theo mục đích sử dụng

Đây là cách sắp xếp nguyên liệu theo mục đích sử dụng của chúng ta khi chế biến món ăn. Theo cách phân loại này nguyên liệu được chia thành ba nhóm là nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ, nguyên liệu gia vị.

Mục đích sử dụng các nguyên liệu trong một món ăn hay các món ăn không giống nhau. Có nguyên liệu là thành phần chính của món ăn này nhưng lại là thành phần phụ của món ăn khác, vì vậy việc được coi là nguyên liệu chính hay phụ hay gia vị chỉ là tương đối căn cứ vào từng món ăn cụ thể.

Ví dụ: Cần, tỏi tây là nguyên liệu chính trong món thịt bò xào cần tỏi nhưng là nguyên liệu phụ trong món xào thập cẩm, là nguyên liệu gia vị trong món cua bể luộc sốt mayonnaise.

2.1. Nguyên liệu chính

2.1.1. Khái niệm

Trong mỗi món ăn, nguyên liệu chính có thể là một nguyên liệu. (Ví dụ: món gà luộc, cá hấp...). Hay là một vài nguyên liệu tạo thành. (Ví dụ: Món gà xào hạnh nhân, gà và hạnh nhân là nguyên liệu chính). Những nguyên liệu được coi là nguyên liệu chính khi chúng đóng góp vai trò quyết định trong thành phần khối lượng, các chỉ tiêu chất lượng quan trọng của món ăn và thường lấy tên nguyên liệu chính thành tên của món ăn.

2.2.2. Vai trò, tác dụng

Nguyên liệu chính đóng vai trò quyết định trong thành phần khối lượng món ăn. Ví dụ: Món ăn: Canh rau cải nấu thịt nạc.

Nguyên liệu gồm có:

Thịt nạc 100g

Rau cải 300g

Mắm, muối, mì chính, gừng, nước

Nguyên liệu chính ở đây là thịt nạc và rau cải vì chúng chiếm khối lượng lớn trong công thức món ăn.

Nguyên liệu chính đóng vai trò quyết định trong các chỉ tiêu chất lượng của món ăn. Các chỉ tiêu chất lượng của món ăn là: Chỉ tiêu về màu sắc, mùi vị, trạng thái, vệ sinh, dinh dưỡng...

Ví dụ: Đối với món ăn nổi bật về màu sắc như: Chả cốm thì thịt lợn và cốm là thành phần chính. Món ăn nổi vị như lươn om riềng mẻ thì lươn và riềng, mẻ là nguyên liệu chính. Món ăn nổi bật về dinh dưỡng như chim tần sen nấm thì chim bồ câu và hạt sen, nấm là nguyên liệu chính...

Nguyên liệu chính còn đóng vai trò quan trọng trong việc hình thành tên của món ăn. Đối với một số món ăn nguyên liệu chính được lấy làm tên của món ăn, do đó không thể thay thế được nguyên liệu này vì nếu thay thế thì món ăn lại được mang một cái tên khác.

Ví dụ: Món thịt bò xào cần tỏi, thì nguyên liệu chính ở đây là thịt bò và cần tỏi. Nếu thay thịt bò bằng mực tươi thì món ăn phải đổi tên là mực tươi xào cần tỏi hay nếu thay cần tỏi bằng măng chua thì món ăn phải đổi tên thành món thịt bò xào măng chua.

Tuy nhiên tên món ăn nếu không phải là tên nguyên liệu thì không ảnh hưởng gì đến việc thay thế nguyên liệu trong chế biến. (Đối với việc tên món ăn là một địa danh, tên người, tên tượng hình v.v...). Ví dụ: Món chả cá Lã Vọng, xalát mimôza...

Trong chế biến có thể tăng giảm khối lượng của nguyên liệu để phù hợp với điều kiện cung cấp nguyên liệu, hay nhu cầu, khẩu vị của người ăn. Khi điều chỉnh khối lượng của những nguyên liệu chính phải tính toán không để ảnh hưởng nhiều đến chất lượng của món ăn.

Khi tiến hành chế biến món ăn khối lượng nguyên liệu chính được xác định bằng công thức chế biến, trong bất kỳ trường hợp nào cũng không thể thay thế hay bỏ bớt một nguyên liệu chính nào. Tuy nhiên việc tăng, giảm khối lượng hay tỷ lệ nguyên liệu chính trong món ăn đôi khi vẫn xảy ra do nhu cầu, khẩu vị của khách tiêu dùng. Đối với những trường hợp này cần thông báo rõ cho khách biết chất lượng món ăn sẽ thay đổi.

2.2. Nguyên liệu phụ

2.2.1. Khái niệm

Trong chế biến nguyên liệu được coi là nguyên liệu phụ khi chúng giữ vai trò thứ yếu trong món ăn, việc thay thế chúng không làm ảnh hưởng nhiều đến chỉ tiêu chất lượng món ăn. Nguyên liệu phụ có thể thay thế bằng những nguyên liệu có tính chất và khối lượng tương đương. Ví dụ có thể thay nguyên liệu củ bằng một loại củ khác, rau bằng rau khác...

2.2.2. Vai trò, tác dụng

Nguyên liệu phụ có vai trò quan trọng trong việc bổ sung số lượng, khối lượng cho nguyên liệu chính trong món ăn.

Trong các món ăn Á nguyên liệu phụ tương đối đa dạng

Ví dụ: Món thịt bò xào thập cẩm, nguyên liệu chính là thịt bò. Nguyên liệu phụ đa dạng, có thể là cần, tỏi tây, cà rốt, đậu Hà Lan, hoa lơ...

Trong các món ăn Âu và một số món ăn Á nguyên liệu phụ thường là các nguyên liệu, chất đệm ăn kèm với món ăn chính. Ví dụ như bánh mì rán trong xúp kem gà, khoai tây chiên trong món bít tết, khoai tây nghiền hay khoai tây om bơ trong món thịt bò nấu ragu, rau cải chao dầu trong thịt xiên nướng Tứ Xuyên v.v...

Nguyên liệu phụ có vai trò làm tăng hương vị, màu sắc dinh dưỡng cho món ăn. Trong một số món ăn có nhiều nguyên liệu thì việc bổ sung thêm đặc tính của các nguyên liệu làm món ăn trở nên phong phú, nhiều màu sắc, tăng thêm hương vị, bổ sung dinh dưỡng cho món ăn.

Ví dụ: Món cơm rang thập cẩm thì các nguyên liệu như nấm hộp, giò lụa, trứng, thịt gà luộc, cà rốt, lạc xường... là những nguyên liệu phụ tạo nên màu sắc, hương vị chính cho món cơm rang thập cẩm.

Khi tiến hành chế biến, việc sử dụng các nguyên liệu phụ trong chế biến món ăn tương đối linh hoạt tùy theo hoàn cảnh cụ thể, tuy thế vẫn phải tuân theo một số nguyên tắc nhất định.

*** Nguyên tắc thay thế**

Nguyên liệu phụ được sử dụng tương đối linh hoạt, có thể thay thế một hay một vài nguyên liệu bằng những nguyên liệu khác, nhưng có khối lượng và tính chất tương đương. Ví dụ: Có thể thay 100 g cà rốt bằng 100 g khoai tây trong món xào thập cẩm. Nguyên liệu thay thế có cùng tính chất với nhau, cùng là củ, lá, quả...

** Nguyên tắc tăng thêm hay bỏ bớt*

Thông thường không được phép thay đổi công thức nhưng trong thực tế do điều kiện cung cấp nguyên liệu và yêu cầu của khách hàng mà có thể tăng thêm hay bỏ bớt một vài nguyên liệu phụ trong món ăn (chủ yếu là những món có nhiều nguyên liệu phụ). Ví dụ: Thay đổi một vài loại rau trong món lẩu thập cẩm.

Lưu ý:

Khi chế biến món ăn không được lạm dụng việc thay thế nguyên liệu mà làm thay đổi hay ảnh hưởng nhiều đến chất lượng của món ăn. Việc thay thế chỉ được thực hiện khi được sự đồng ý của người có trách nhiệm hay do khách yêu cầu.

2.3. Nguyên liệu gia vị

2.3.1. Khái niệm

Gia vị là những nguyên liệu có nguồn gốc động vật, thực vật hay khoáng vật có tính chất: Mùi, vị, hay có tính kích thích. Những nguyên liệu gia vị khi phối hợp với nguyên liệu chính tạo cho sản phẩm những giá trị cảm quan riêng biệt.

Ví dụ:

- Gia vị ngọt như: đường, mạch nha, mì chính, mật ong...
- Gia vị cay như: ớt, hạt tiêu, gừng...

2.3.2. Phân loại gia vị

Có nhiều cách phân loại nhưng phổ biến là:

** Phân loại theo tính chất*

Theo cách phân loại này gia vị được chia thành:

- Gia vị mặn: Muối, mắm, mắm tôm, xì dầu, magi, tương... Vị mặn tiêu chuẩn là muối NaCl.
- Gia vị ngọt: Đường các loại, mật, mật ong, mạch nha, mì chính, các chất có vị ngọt như đường sacaroza có trong mía, glucoza có trong tinh bột, pructoza có trong hoa quả, đường sacaroza là độ ngọt tiêu chuẩn.
- Gia vị chua: Dấm, chanh, khế, dọc, sấu, mề, dấm bỗng... Vị chua cơ bản là axit lactic có trong nước muối chua rau quả.
- Gia vị đắng: Vỏ chanh, vỏ quýt, nước hàng... Các chất gây đắng là cafein, phoocmandehit.
- Gia vị cay: Ớt, hạt tiêu, gừng...
- Gia vị thơm: Hành tỏi, thì là, mùi, thơm, lá baylip, thym, ôrêgano, pandal...
- Gia vị hỗn hợp: Bột cari, húng lìu, ngũ vị hương...

** Phân loại theo cấu tạo*

- Gia vị dạng tinh thể: Muối, mì chính, đường...
- Gia vị thể lỏng: Mắm, dấm, magi, rượu, tương...
- Gia vị là quả: Ớt, tiêu, me, sấu...
- Gia vị là củ: Riềng, gừng, sả, nghệ, tỏi...
- Gia vị là vỏ, lá: Thì là, thơm, vỏ cam, chanh.
- Gia vị là rễ: Rễ hành, mùi.

** Vai trò, tác dụng của gia vị*

- Gia vị có vai trò quan trọng trong việc làm tăng giá trị cảm quan của món ăn

Gia vị đóng góp vai trò quan trọng trong việc làm tăng màu sắc, mùi vị của các món ăn, nhờ có các gia vị mà trong một nguyên liệu cũng có thể chế biến thành nhiều món ăn khác nhau, ví dụ như thịt chó 7 món.

Gia vị làm tăng giá trị về màu sắc như các món kho, rim, quay... Làm tăng về mùi vị có các món như: món thịt chó nấu dựa mận, cá kho riềng mẻ, chả cá Thăng Long...

Vậy vai trò của gia vị trong quá trình chế biến là làm tăng màu sắc, mùi vị của món ăn, gây kích thích tiết dịch vị, làm tăng khả năng tiêu hoá và hấp thụ của cơ thể.

Ví dụ: Món gà quay giòn, vịt quay Tứ Xuyên dùng mật ong, mạch nha làm tăng màu sắc cho sản phẩm (màu cánh gián).

Món lươn om riềng dấm: cho các gia vị chua, cay, màu như (dấm bỗng, riềng, nghệ) làm món ăn nổi vị chua, màu vàng. Cho hạt tiêu vào các món xào làm nổi mùi thơm cho sản phẩm.

- Ngoài ra gia vị có thể làm thay đổi mùi vị của sản phẩm

Trong chế biến có nhiều loại nguyên liệu có mùi hôi, tanh, như lươn, ốc, mực, ba ba... việc dùng các gia vị như gừng, riềng, mẻ, rượu, nghệ, tỏi, dấm hay quả chua v.v... có tác dụng làm giảm bớt hay làm mất hẳn mùi, vị đáng kể cho các nguyên liệu tanh, hôi. Trong thực tế gia vị như: Dấm, rượu, gừng, vỏ quýt, cam thường được sử dụng cho các nguyên liệu khô như bóng bì, cá mực, hải sâm, măng khô...

Trong chế biến các loại nước dùng thường sử dụng các gia vị thơm mạnh như: Hoa hồi, thảo quả, quế chi để làm giảm mùi hôi của xương, thịt bò. Tuy nhiên không nên che giấu chất lượng kém phẩm chất của nguyên liệu bằng các loại gia vị.

- Gia vị có tác dụng trong việc làm tăng giá trị dinh dưỡng của món ăn.

Gia vị đều chứa các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể. Tuy nhiên lượng gia vị trong món ăn không nhiều, song chúng cũng cung cấp một phần chất dinh dưỡng nhất định, bổ sung thêm những chất mà bản thân nguyên liệu chính và nguyên liệu phụ không có.

Ví dụ: Các món ăn sử dụng nước chấm giàu dinh dưỡng, có độ đậm cao như nước mắm cao đậm, tương bần... Các món ăn sử dụng các gia vị ngọt như đường, mật ong, mạch nha cũng chứa nhiều dinh dưỡng.

- Gia vị còn có tác dụng chữa bệnh

Gia vị ngoài tác dụng trong ăn uống còn có tác dụng chữa bệnh rất tốt. Ví dụ: Tía tô trị cảm, ho. Húng, hẹ trị ho. Dấp cá trị thông tiểu. Gừng trị cảm, đau bụng. Sả trị đầy bụng. Kinh giới cay, ấm, thông mũi, lợi hô hấp, hạ khí, tiêu đờm, trị ho hen. Rau diếp hơi đắng, lợi tiểu, thông sữa cho sản phụ. Tỏi cay, ấm vào đường tỳ, vị, sát trùng, tiêu viêm, chữa kiết lỵ mạn tính, viêm phổi, kết hạch, cao huyết áp, xơ vữa động mạch. Ớt cay, rất nóng trừ phong hàn.

** Đặc điểm và cách dùng của một số gia vị*

- Gia vị mặn

Gia vị mặn gồm có: Muối, mắm, magi, xì dầu, tương, mắm tôm. Trong các chất này có sự có mặt của các muối kim loại (NaCl) là chất có vị mặn tiêu chuẩn.

Gia vị mặn cho vào hầu hết tất cả các món ăn chế biến nhiệt hay không chế biến nhiệt (muối chua rau quả) gia vị mặn cung cấp khoáng chất cho cơ thể, không thể thiếu hoặc thay thế được. Ngoài ra các khoáng chất vi lượng trong gia vị cũng góp phần làm phát triển, duy trì hoạt động của các tuyến nội tiết, tuyến giáp... góp phần làm cho món ăn ngon miệng. Gia vị mặn còn tham gia vào quá trình bảo quản thực phẩm, khi đó các nguyên liệu thực phẩm được ướp muối, mắm hay ngâm trong dung dịch có độ mặn cao có thể bảo quản trong thời gian ngắn. Trong sơ chế muối còn được sử dụng như một chất sát trùng làm sạch nguyên liệu.

Khẩu vị ăn của các dân tộc, vùng cũng khác nhau, căn cứ vào nhu cầu cơ thể, địa lý mà trong chế biến phải sử dụng gia vị mặn cho phù hợp từng món ăn, khẩu vị của người ăn cũng như phong tục, tập quán của vùng miền.

- Gia vị ngọt

Gia vị ngọt có nhiều loại như đường, mì chính, mật ong, mạch nha. Đường cũng có nhiều loại như đường sacaroza, glucoza, fructoza... Trong đó đường sacaroza là đường có độ ngọt tiêu chuẩn.

Ví dụ: Độ ngọt tiêu chuẩn của một số loại

Sacaroza = 100

Glucosa = 74

Fructoza = 173

Đường hóa học = 500

Gia vị ngọt được sử dụng trong các sản phẩm ngọt như bánh, kẹo, mứt, ô mai, trong tạo màu, của các món quay, trong nước hàng của các món kho.

- Gia vị chua

Gia vị chua tiêu biểu như: Các loại quả chua như sấu, khế, dợc... Ngoài ra còn có dấm, dấm bỗng, mẻ... Các ion H^+ có trong thực phẩm gây ra độ chua là các axit hữu cơ hay vô cơ. Nồng độ axit của thực phẩm càng cao thì độ chua càng cao, độ chua tiêu chuẩn là axit lactic.

Trong ăn uống, ăn chua vừa đúng khẩu vị có tác dụng thúc đẩy quá trình chuyển hoá các chất dinh dưỡng, kích thích tiêu hoá. Độ chua của món ăn phụ thuộc vào khẩu vị và tập quán của vùng, miền. Ví dụ miền Bắc ăn ít chua, miền Nam ăn chua nhiều.

Gia vị chua sử dụng một số để tẩy mùi, màu của nguyên liệu như dấm, ngoài ra còn sử dụng trong muối chua rau quả, trong các món ăn thủy sản (để khử mùi hôi, tanh của cá, lươn...) người ta dùng quả chua như khế, dợc, sấu trong các món canh chua. Dùng dấm bỗng, mẻ trong các món om.

Trong khi chế biến thực phẩm thực vật, môi trường axit thường làm biến màu xanh của nguyên liệu sang màu nâu đỏ nên khi luộc rau thì vớt rau ra, rồi mới cho sấu hay me v.v...

- Gia vị cay

Gia vị cay gồm có hạt tiêu, ớt, gừng, riềng... Vị cay được gây ra do kích thích quá mạnh vào các chất trên tế bào vị giác của lưỡi, nếu nồng độ này ít thì gây nên cảm giác cay, nhưng nồng độ quá cao sẽ gây cảm giác rất bỏng. Ăn cay hợp lý là để tạo nên kích thích lẫn át những kích thích xấu, mùi vị không thích hợp, nếu ăn cay nhiều sẽ gây hại niêm mạc, dạ dày, ruột... Gia vị cay thường dùng trong một số món trộn như các món nộm, trong các món canh, lẩu có thủy sản, ngoài ra được dùng phổ biến trong các loại nước chấm nhất là để chấm thủy sản.

- Gia vị thơm

Gia vị thơm gồm hành, tỏi, thìa là, rau mùi, rau thơm v.v... Các gia vị này

có tác dụng tăng mùi thơm cho sản phẩm, được sử dụng phổ biến nhất là hành, tỏi, trong quá trình tẩm ướp nguyên liệu, trong chế biến các món xào, nấu, trong chế biến nước dùng. Một số loại rau thơm thường ăn kèm với các món ăn nóng như thịt quay, bún, chả nướng...

- Gia vị hỗn hợp

Gia vị hỗn hợp bao gồm: Bột cari, bột húng lìu, ngũ vị hương... Những gia vị này thường là sự tổng hợp của các loại gia vị mặn như muối, gia vị ngọt như mì chính, gia vị cay như hạt tiêu, gia vị thơm như húng lìu... Khi dùng gia vị hỗn hợp thường cho tẩm ướp, đồ chấm cho một số món ăn, cho vào nước dùng các món ninh hầm...

- Gia vị rau, củ, quả

Gia vị rau, củ, quả là các loại như tỏi tây, cần tây, cà rốt, cà chua, hành tây... Những nguyên liệu này có thể bổ sung các món dưa góp, hoặc các món thái để bày trang trí...

- Gia vị béo

Gồm có dầu thực vật, bơ, phomat, mỡ động vật... Nguyên liệu như dầu thực vật ngoài để rán, chao còn có tác dụng quan trọng khác là để chế biến sốt mayonnaise cho món xalát. Còn lại các nguyên liệu khác có thể dùng trực tiếp như bơ, phomat, còn dầu và mỡ chủ yếu dùng cho chế biến các món có chất béo.

- Gia vị rượu, bia

Những gia vị này không sử dụng phổ biến lắm, chủ yếu cho một số món Âu có cho thêm vào để tăng mùi thơm, giảm tanh, ví dụ như món thịt bò nấu sốt vang ở đây dùng vang đỏ của Pháp. Hoặc cá chép om bia. Ngoài ra khi xào một số loại người ta cũng có thể cho rượu nhưng lượng rất nhỏ để tăng mùi thơm của món xào.

II. KHÁI NIỆM, Ý NGHĨA, YÊU CẦU CỦA PHỐI HỢP NGUYÊN LIỆU

1. Khái niệm

Phối hợp nguyên liệu là sự pha trộn các nguyên liệu, các bán thành phẩm để tiếp tục gia công chế biến thành sản phẩm ăn uống.

Sự phối hợp không phải là một quá trình tách biệt mà nó được tiến hành trước, trong và sau chế biến nhiệt. Sản phẩm ăn uống, bữa ăn chất lượng tốt thì người chế biến phải biết phối hợp nguyên liệu trong một sản phẩm, trong một bữa ăn hợp lý về số lượng, khối lượng, tính chất của nguyên liệu, đáp ứng nhu cầu về dinh dưỡng, khẩu vị, tập quán của người ăn.

2. Ý nghĩa

Phối hợp nguyên liệu là khâu quan trọng chuyển tiếp giữa khâu cắt thái, xay giã, tạo hình nguyên liệu với khâu chế biến nhiệt. Nhưng nó đóng một vai trò rất quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng sản phẩm, đến bữa ăn hàng ngày và quá trình tiêu hoá, hấp thụ của người ăn.

Phối hợp nguyên liệu sẽ điều chỉnh số lượng và chất lượng thực phẩm dùng để chế biến một sản phẩm ăn uống hay cho nhiều sản phẩm ăn uống trong một bữa ăn.

Phối hợp nguyên liệu hợp lý sẽ kích thích quá trình biến đổi lý hoá, sinh hoá có lợi cho sản phẩm. Ví dụ: Quá trình tẩm ướp thịt bò để xào cho thêm dầu hoặc mỡ để nguyên liệu không bị khô, thêm bột đao để nguyên liệu khi xào khô, không bị chảy nước, mất chất dinh dưỡng...

Phối hợp nguyên liệu hợp lý sẽ làm tăng giá trị cảm quan của sản phẩm ăn uống làm cho sản phẩm đẹp hơn, thơm ngon hơn. Ví dụ: Khi sử dụng các gia vị tạo màu, tạo vị hay tạo cho sản phẩm có trạng thái theo yêu cầu...

Phối hợp nguyên liệu trong một sản phẩm, bữa ăn làm tăng giá trị dinh dưỡng cho sản phẩm, bữa ăn đó.

3. Yêu cầu

Phối hợp nguyên liệu có thể tiến hành trước, trong và sau quá trình chế biến nhiệt, điều này phụ thuộc vào đặc tính của nguyên liệu và yêu cầu thành phẩm của món ăn. Khi phối hợp nguyên liệu phải tuân theo đúng các nguyên tắc của việc phối hợp.

Phối hợp nguyên liệu phải đảm bảo làm tăng chất lượng sản phẩm ăn uống cả về cảm quan và dinh dưỡng.

III. NGUYÊN TẮC PHỐI HỢP NGUYÊN LIỆU

1. Đảm bảo đủ về thành phần và số lượng từng nguyên liệu

Căn cứ vào công thức hay thực đơn để xác định số lượng các nguyên liệu tham gia vào sản phẩm, bữa ăn đó, xác định các nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ, nguyên liệu gia vị.

Các nguyên liệu chính trong sản phẩm thường có số lượng ít nhưng khối lượng chiếm phần lớn trong sản phẩm, không thể thay thế nguyên liệu chính vì nếu thay thế sản phẩm sẽ mang cái tên khác.

Ví dụ món: Chim hầm hạt sen

Chim bồ câu	6 con
Thịt nạc	400 g
Hạt sen	50 g
Mỡ nước	100 g
Cốm	150 g
Miến	10 g
Mộc nhĩ	5 g
Nấm hương	10 g
Tiêu bột	3 g
Mì chính	10 g
Mắm	20 ml
Muối	10 g
Hành củ tươi	50 g
Gừng	10 g
Rau mùi	5 g

Nguyên liệu chính là: Chim bồ câu, thịt nạc, hạt sen.

Nguyên liệu phụ là: Mỡ nước, cốm, miến, mộc nhĩ, nấm hương.

Gia vị là: Mắm, muối, mì chính, tiêu, gừng, rau mùi.

Nguyên liệu phụ và gia vị có thể thay thế bằng các nguyên liệu khác có tính chất và số lượng tương đương. Trên thực tế khi chế biến nguyên liệu phụ và gia vị có thể cho phép điều chỉnh về số lượng và khối lượng hoặc có thể bỏ bớt.

Phối hợp đủ về số lượng và khối lượng các nguyên liệu căn cứ vào công thức chế biến của món ăn và vào thực đơn của bữa ăn. Việc phối hợp đủ theo công thức chế biến sẽ đáp ứng khẩu vị của đại đa số người tiêu dùng và cho sản phẩm có chất lượng nhất. Song trong thực tế việc đáp ứng khẩu vị của khách hàng được đặt lên hàng đầu hay do điều kiện cung cấp nguyên liệu trên thị trường nên có thể tăng hay giảm khối lượng của một vài nguyên liệu, có khi phải bỏ hẳn một vài nguyên liệu. Định lượng trong các công thức chỉ là tương đối nên khi phối hợp nguyên liệu linh hoạt để cho sản phẩm có “giá trị cao”.

2. Đảm bảo về thành phần các chất dinh dưỡng

Trong mỗi nguyên liệu thực phẩm có thành phần các chất dinh dưỡng sinh nhiệt, vitamin, muối khoáng khác nhau. Nhu cầu các chất dinh dưỡng của người tiêu dùng khác nhau phụ thuộc vào: Cân nặng, giới tính, tuổi tác, nghề nghiệp... Do đó phối hợp nguyên liệu về dinh dưỡng trong một sản phẩm ăn

uống hay trong một bữa ăn có ý nghĩa đặc biệt quan trọng giúp cho cơ thể hoạt động bình thường, đảm bảo cung cấp đủ năng lượng, đủ chất dinh dưỡng, cân đối và hợp lý, điều hoà các chất cần thiết cho cơ thể, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hấp thụ thức ăn và tái tạo tế bào.

Ví dụ: Lao động nhẹ tiêu hao 120 - 240 kcal/giờ

Lao động nặng tiêu hao 360 - 600 kcal/giờ

Nhu cầu về prôtêin trong khẩu phần ăn cần có tỷ lệ: 10 - 15 %, trong đó tỷ lệ prôtêin có nguồn gốc động vật nên đạt 30 - 50 %. Nhu cầu năng lượng trong khẩu phần ăn không những phải đủ mà phải cân đối. Theo Viện Dinh dưỡng đề nghị ở nước ta tỷ lệ các chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn:

+ Prôtêin 12 % nhu cầu năng lượng

+ Lipit 15 - 20 % nhu cầu năng lượng

+ Gluxit 65 - 70 % nhu cầu năng lượng

Sự phối hợp về dinh dưỡng có thể cân đối trong một sản phẩm hay một bữa ăn. Trong thực tế thì thường phối hợp trong một bữa ăn là tốt nhất và dễ thực hiện nhất.

2.1. Phối hợp dinh dưỡng trong một món ăn

Mỗi nguyên liệu thực phẩm có thành phần và tỷ lệ các chất dinh dưỡng khác nhau, để có một sản phẩm có số lượng chất dinh dưỡng cao, tỷ lệ cân đối, cần nhất có phối hợp của nhiều nguyên liệu trong một sản phẩm có nghĩa là phải chế biến những sản phẩm tổng hợp của nhiều nguyên liệu. Do vậy phải có sự lựa chọn nguyên liệu để đáp ứng, việc phối hợp nguyên liệu trong một sản phẩm khiến sản phẩm có giá trị cao, tạo điều kiện cho cơ thể hấp thụ chất dinh dưỡng một cách dễ dàng, thúc đẩy quá trình lý hoá, sinh hoá có lợi làm sản phẩm ngon hơn. Sự phối hợp nguyên liệu này mang tính khoa học và tính kỹ thuật. Các món ăn sử dụng nhiều nguyên liệu như: Món lẩu thập cẩm, cơm rang thập cẩm, xôi thập cẩm...

2.2. Phối hợp dinh dưỡng trong một bữa ăn

Trong một bữa ăn có nhiều món ăn, việc phối hợp nguyên liệu dinh dưỡng có thể thực hiện dễ dàng. Tuy nhiên ngoài cung cấp các chất dinh dưỡng còn phụ thuộc vào khả năng hấp thụ của người tiêu dùng, khả năng hấp thụ tốt nhất là trong món ăn sử dụng nhiều loại nguyên liệu và nhiều phương pháp chế biến khác nhau. Ví dụ: Trong bữa ăn nếu sử dụng thịt lợn trong 3 món ăn: thịt lợn quay, giò lụa, chân giò ninh măng hay gà quay, gà luộc, gà tần hoặc cá rán, cá

kho... thì người ăn sẽ cảm thấy không ngon, dễ chán... Nếu thay bằng thịt lợn quay, gà luộc, cá rán thì người tiêu dùng sẽ dễ ăn hơn, khả năng hấp thu các chất dinh dưỡng cũng cao hơn. Ở đây không xét số lượng từng thực phẩm mà xét số lượng, thành phần các chất dinh dưỡng có trong các bữa ăn theo tỷ lệ cân đối đáp ứng được nhu cầu dinh dưỡng, cảm quan đối với người tiêu dùng.

Sự phối hợp này phụ thuộc vào công thức, quy trình chế biến sản phẩm ăn uống, phụ thuộc vào trình độ kỹ thuật của người chế biến, phụ thuộc vào điều kiện cung cấp nguyên liệu...

3. Phối hợp nguyên liệu về cảm quan, màu sắc

Để tăng giá trị cảm quan của sản phẩm ăn uống ngoài phối hợp về số lượng, khối lượng các nguyên liệu còn phải chú ý đến giá trị thẩm mỹ, cảm quan của sản phẩm nghĩa là phải chú ý đến màu sắc, cảm quan của sản phẩm ăn uống.

Ví dụ: Thịt gà có lá chanh đó là sự phối hợp màu vàng của thịt gà và màu xanh của lá chanh. Ngoài ra lá chanh còn có tác dụng tốt cho tiêu hoá. Hay thịt lợn thì có hành chần, thịt chó có riềng mẻ, mắm tôm... Tiêu biểu nhất là món thịt bò xào chân tủy là những nguyên liệu có nhiều màu sắc như súp lơ xanh, cà rốt đỏ, đỗ vàng...

Sự phối hợp về màu sắc làm tăng tính hấp dẫn, cảm quan cho người ăn, tạo nên sản phẩm có giá trị, gián tiếp làm tăng giá trị của món ăn. Phối hợp nguyên liệu về màu sắc có thể thực hiện trong một sản phẩm hay trong một bữa ăn.

Ví dụ: Món giò xào là sự kết hợp thịt mỡ, bì lợn và mộc nhĩ giúp cho món ăn có tính cảm quan cao, độ béo của mỡ, dai của bì và giòn của mộc nhĩ. Món trứng hấp vụn là tiêu biểu của sự phối hợp về màu sắc và cảm quan trong đó có màu vàng của trứng, đỏ của lạp xường, hồng của thịt, đen của mộc nhĩ. Trong các món trộn như món ốc hấp lá gừng thì tỷ lệ giữa giò sống, thịt ốc, nấm hương phải phù hợp, nếu tăng nấm hương sản phẩm có mùi thơm nhưng độ kết dính sẽ kém hơn.

4. Phù hợp theo tính chất nguyên liệu

Sự phối hợp nguyên liệu theo tính chất thực hiện chủ yếu trong quá trình tẩm ướp và gia công nhiệt. Mỗi nguyên liệu thực phẩm có tính chất lý hoá, mùi vị và màu sắc riêng. Nắm vững tính chất này của nguyên liệu là yêu cầu cần thiết trong kỹ thuật chế biến.

Trong tẩm ướp nguyên liệu thì sử dụng các nguyên liệu tẩy màu, mùi của nguyên liệu tanh, hôi. Các gia vị để tẩm ướp cho nguyên liệu tăng mùi vị, tất cả đều làm tăng chất lượng của sản phẩm.

Đối với thực phẩm động vật mềm có thể cho thêm muối để tăng độ cứng, làm tăng giá trị cảm quan. Trong quá trình chế biến nhiệt cần chú ý: thực phẩm nào lâu chín thì cho vào trước, chóng chín thì cho vào sau, không được cho cùng một lúc làm ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm. Ví dụ: khi hầm thịt bò với khoai tây thì phải ninh thịt bò trước lúc gần được mới cho khoai tây vào, nếu cho cùng một lúc thì khoai tây như nát.

Câu hỏi và bài tập

1. Trình bày khái niệm và phân loại nguyên liệu lương thực, thực phẩm để phục vụ chế biến món ăn?
2. Để đảm bảo chất lượng cho các món ăn khi chế biến cần phải phối hợp nguyên liệu như thế nào? Lấy ví dụ cho mỗi nguyên tắc khi phối hợp nguyên liệu?
3. Trình bày đặc tính và công dụng của các loại gia vị sử dụng trong chế biến món ăn?

Chương 5

PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN MÓN ĂN

Mục tiêu

- Hiểu rõ các nguyên tắc, đặc điểm, yêu cầu kỹ thuật của các phương pháp chế biến món ăn.
- So sánh được đặc điểm giống, khác nhau giữa các phương pháp chế biến, lấy được 3 ví dụ cho mỗi dạng chế biến cụ thể.
- Phân tích được mối quan hệ giữa đặc điểm nguyên liệu, hình dạng cắt thái và phương pháp chế biến.
- Hiểu rõ cơ sở sinh hoá của muối chua rau quả. Nêu được các nhân tố ảnh hưởng đến kỹ thuật muối chua rau quả.
- Trình bày được kỹ thuật muối chua một số nguyên liệu cụ thể.
- Nhận biết chính xác các phương pháp chế biến trong một số món ăn cụ thể.

I. PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN MÓN ĂN DÙNG NHIỆT

Sử dụng nhiệt để làm chín nguyên liệu là phương pháp chế biến phổ biến, có từ lâu đời, chiếm phần lớn trong các món ăn. Sử dụng nhiệt để chế biến nhằm làm biến đổi trạng thái, cấu tạo, các tính chất lý - hoá - cảm quan của nguyên liệu để tạo ra những giá trị mới về màu sắc, mùi vị, trạng thái có lợi cho sản phẩm, phù hợp với nhu cầu ăn uống.

Chế biến nhiệt còn góp phần tiêu diệt vi sinh vật có hại cho người tiêu dùng đảm bảo các chỉ tiêu về vệ sinh cho các sản phẩm chế biến.

Chế biến nhiệt bao gồm hai nhóm phương pháp cơ bản là phương pháp chế biến món ăn bằng đun nóng ướt và phương pháp chế biến món ăn bằng đun nóng khô.

1. Phương pháp chế biến món ăn bằng đun nóng ướt

Phương pháp chế biến bằng đun nóng ướt là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nhiệt trong môi trường nước hoặc hơi nước nóng.

Nhiệt cung cấp để làm chín nguyên liệu là nước nóng (100°C ở điều kiện áp suất bình thường) hay hơi nước nóng tạo thành do nước đun sôi.

Nguyên liệu được làm chín bằng phương pháp này có nhiều ưu điểm là nguyên liệu chín dễ dàng, nhanh chóng do môi trường làm chín là nước hoặc hơi nước có thể tiếp xúc khắp bề mặt nguyên liệu. Nguyên liệu có độ chín tương đối đồng đều. Do môi trường làm chín tiếp xúc đều khắp bề mặt nguyên liệu ngoài ra nguyên liệu dễ ngấm gia vị do môi trường làm chín có thể hoà tan hầu hết các loại gia vị nên tạo điều kiện cho nguyên liệu tiếp xúc tốt với gia vị.

Đặc điểm sản phẩm của phương pháp đun nóng ướt:

- Sản phẩm có thủy phần cao do hút nước trong quá trình chế biến.
- Màu sắc nguyên liệu biến đổi ít, do nhiệt trong quá trình đun nấu không cao (hạn chế bởi 100°C).
- Cho phép chế biến những món ăn đòi hỏi độ mềm, như.
- Dựa theo đặc điểm môi trường truyền nhiệt mà phương pháp đun nóng ướt được chia thành hai phân nhóm:
 - Làm chín nguyên liệu bằng đun trong nước
 - Làm chín nguyên liệu bằng hơi nước

1.1. Phương pháp chế biến món ăn bằng đun trong nước

1.1.1. Khái niệm

Phương pháp chế biến món ăn bằng đun trong nước là phương pháp chế biến nhiệt, nguyên liệu được làm chín chủ yếu bằng nhiệt nhận từ nước đun sôi.

Môi trường truyền nhiệt là nước sôi và một phần hơi nước sôi chứa trong dụng cụ chế biến. Nguyên liệu có thể ngập một phần hay hoàn toàn trong nước, nhiệt làm chín chủ yếu là nước sôi. Đối với một số ít nguyên liệu chín bằng nước và hơi nước, ví dụ như luộc ốc, khoai...

1.1.2. Nguyên tắc chung

Nguyên liệu được bỏ vào nước, được đun nóng cho tới khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu chế biến.

Quá trình truyền nhiệt diễn ra như sau: lửa truyền nhiệt cho dụng cụ, dụng cụ truyền nhiệt cho nước. Nước hấp thu nhiệt và truyền nhiệt làm chín nguyên liệu. Môi trường truyền nhiệt để làm chín nguyên liệu là nước sôi và một phần hơi nước sôi.

1.1.3. Đặc điểm kỹ thuật

Hầu hết các nguyên liệu đều có thể làm chín bằng phương pháp này tuy nhiên thời gian làm chín có thể lâu hay nhanh phụ thuộc vào tính chất, độ non già của nguyên liệu.

Trong suốt quá trình đun nấu nguyên liệu luôn tiếp xúc với nước, có thể một phần hay hoàn toàn phụ thuộc vào phương pháp chế biến.

Nhiệt độ môi trường luôn chủ yếu là 100°C ở điều kiện áp suất bình thường. Nhiệt độ chế biến cao hơn 100°C nếu nấu trong nồi áp suất. Nhiệt độ chế biến còn phụ thuộc vào dạng chế biến và giai đoạn đun nấu.

Sản phẩm chế biến của phương pháp này thường có thủy phần cao, màu sắc biến đổi ít.

Thời gian làm chín bằng đun trong nước phụ thuộc vào kích thước nguyên liệu, đặc điểm, tính chất của mỗi loại nguyên liệu. Ví dụ như: Nguyên liệu tươi, khô, non, già, động vật, thực vật, có xương, không xương... Làm chín bằng đun trong nước thường nhanh hơn làm chín bằng đun nóng khô đối với nguyên liệu có cùng kích thước, trạng thái.

1.1.4. Các dạng chế biến

a. Luộc

**** Khái niệm***

Luộc là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nhiệt, trong quá trình đun nấu nguyên liệu tiếp xúc một phần hay hoàn toàn trong nước. Các món luộc có thể sử dụng gia vị cho thêm trong khi luộc để tăng thêm hương vị cho sản phẩm.

**** Nguyên tắc chung***

Nguyên liệu đã được sơ chế cụ thể (tùy theo từng loại) được cho vào nước lạnh, nước nóng hay nước sôi, tùy từng loại nguyên liệu, đun tới khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu chế biến.

**** Đặc điểm kỹ thuật***

Nguyên liệu dùng để luộc tương đối phong phú, nguyên liệu non thời gian luộc nhanh, già thời gian lâu hơn, thực tế thường chọn nguyên liệu có độ già vừa phải. Sơ chế nguyên liệu thịt gia súc pha miếng to, gia cầm thường để nguyên, thủy sản như cá để nguyên, nếu to quá thì cắt khúc. Các loại rau để nguyên hay cắt khúc, củ giàu tinh bột như (khoai lang, khoai tây, khoai sọ, sắn...) để nguyên. Các loại quả như bí, bầu... hay rau ăn củ như su hào, củ cải... thái miếng đều nhau.

- Lượng nước dùng để luộc phải luôn ngập nước. Nước luộc rau có tỷ lệ 2,5 - 4 lít/kg tùy theo nhu cầu sử dụng nước nhưng nói chung nước phải ngập nguyên liệu... Nước luộc thịt gia súc, gia cầm, cá vừa đủ ngập nguyên liệu, để luộc các loại củ giàu tinh bột như khoai, sắn chỉ cần 0,6 - 0,7 lít/kg, nguyên liệu dễ dàng chín do tính hồ hoá của tinh bột cao.

- Thời gian chế biến tương đối nhanh, phụ thuộc vào tính chất, kích thước và trạng thái của nguyên liệu khi đem vào chế biến.

- Nhiệt độ chế biến thường cao, nước được đun sôi đều, liên tục. Tuy nhiên tùy thuộc vào đặc điểm nguyên liệu nhiệt độ chế biến có khác nhau. Đối với nguyên liệu lâu chín sau khi sôi thường phải hạ nhiệt để nguyên liệu chín dần vào trong, đảm bảo bên trong chín mà bên ngoài không bị nát. Nguyên liệu thực vật nhanh chín nên duy trì đun sôi đều liên tục trong suốt thời gian chế biến.

Sản phẩm chín mềm hoặc chín tới, không nhũn, màu sắc biến đổi ít. Sản phẩm thường có thủy phần cao.

** Ứng dụng.*

Nguyên liệu sau khi luộc có thể sử dụng trực tiếp hoặc chế biến các món ăn khác. Trong ăn Á các nguyên liệu luộc ăn kèm cùng nước chấm phù hợp với từng loại nguyên liệu. Trong ăn Âu nguyên liệu luộc ăn kèm với thức đệm hoặc sốt (Ví dụ: Thịt bò luộc kèm sốt béarnaise).

b. Nấu canh

Canh là món ăn phổ biến trong bữa ăn thường cũng như cỗ, tiệc. Ở Việt Nam canh được dùng chủ yếu vào mùa hè.

** Khái niệm*

Nấu canh là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nhiệt nhận từ nước sôi, nguyên liệu ngập hoàn toàn trong nước khi nấu. Có thể cho thêm gia vị, nguyên liệu phụ tùy thuộc vào từng loại canh.

** Nguyên tắc chung*

Đối với canh có nguyên liệu động vật. Bỏ nguyên liệu động vật vào từ lúc nước lạnh, thủy sản từ lúc nước sôi, đun sôi rồi cho tiếp nguyên liệu thực vật cùng gia vị, cấp nhiệt tới khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu.

Đối với canh chỉ có nguyên liệu thực vật. Đun sôi nước, cho gia vị vào trong nước nêm vừa, nước sôi bỏ nguyên liệu thực vật vào cấp nhiệt mạnh đều đến khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Canh là món ăn lấy cả cái và nước. Nguyên liệu như gia súc, gia cầm

thường sử dụng phần thịt nạc, thái mỏng, thái sợi hoặc băm nhỏ để chất ngọt tiết nhiều vào trong nước. Thủy sản thường là cua, hến, trai... và các loại cá nên chọn loại nhiều nạc, ít tanh. Tùy từng loại cụ thể mà có cách xử lý khác nhau. Các loại rau ăn lá thường thái khúc hoặc thái nhỏ, các loại củ thường thái chỉ, thái lát mỏng.

Lượng nước để nấu canh thường nhiều hơn cái, có thể dùng nước lạnh hoặc nước dùng để nấu canh.

Nhiệt độ nấu canh thường duy trì sôi mạnh hay sôi vừa, thời gian chế biến tương đối nhanh.

Các món canh thường có màu sắc, mùi vị đặc trưng của mỗi loại canh, vị ngon, ngọt của các loại nguyên liệu đem nấu.

Nước dùng động vật như thịt, gia cầm có thể nấu mọi loại canh còn nước dùng thủy sản chỉ có thể nấu canh thủy sản.

** Ứng dụng:*

Nấu các loại canh thông dụng như canh rau cải nấu thịt nạc, canh ốc nấu đậu phụ chuối xanh, canh chua cá....

c. Chần, nhúng, dội

** Khái niệm*

Chần, nhúng, dội là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nhiệt nhận từ nước sôi trong thời gian ngắn.

** Nguyên tắc chung*

Nguyên liệu sau khi đã sơ chế bỏ vào nước sôi, đảo đều cho nguyên liệu tiếp xúc đều với nước hoặc dội nước sôi vào nguyên liệu đến khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu chế biến.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Chọn những nguyên liệu dễ chín hoặc nhanh chín. Nguyên liệu động vật chọn loại non, mềm, nạc như (tim, gan, bầu dục). Nguyên liệu thực vật chọn loại bánh tẻ, ít xơ, nhanh chín. Nguyên liệu được cắt thái nhỏ, mỏng để dễ chín và chín đều.

- Lượng nước sử dụng phải nhiều để khi bỏ nguyên liệu vào nhiệt lượng của nước giảm đi không đáng kể, không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sản phẩm (Giảm dinh dưỡng, hay bị dai do chế biến lâu).

- Nhiệt độ khi chần, nhúng, dội luôn luôn sôi mạnh, đều liên tục.

- Thời gian sản phẩm tiếp xúc với nước sôi rất nhanh khoảng một vài phút hay chỉ vài chục giây.

- Sản phẩm chân, nhúng, dội chín tới, hoặc chín tái, ăn giòn. Màu và mùi vị của nguyên liệu biến đổi ít. Sản phẩm có thể sử dụng ngay hay chế biến tiếp. Ví dụ: Các loại nguyên liệu như rau, thịt chân để xào, giá chân để làm gà xé phay...

** Chú ý*

Đối với một số nguyên liệu sau khi chân dùng để chế biến tiếp, thì chân xong thường bỏ vào nước lạnh để nguyên liệu có màu tươi, xanh và không bị nhũn. Ví dụ: Mực chân để chế biến mực xào, chiên... Rau để làm chân tẩy cho món canh bóng thập cẩm.

** Ứng dụng*

Chế biến món phở tái như phở bò tái, các món lẩu như lẩu bò, lẩu cá quả, các món nhúng như bò nhúng dấm, mực nhúng dấm, chân tẩy cho các món xào...

d. Ninh, hầm

Ninh, hầm là phương pháp chế biến khá thông dụng, thường sử dụng để lấy nước. Ninh thường được sử dụng làm nước dùng cho các món Á, Âu. Hầm được dùng chủ yếu để lấy nước dư cho chế biến sốt Âu.

** Khái niệm*

Ninh, hầm là phương pháp chế biến nhiệt. Nguyên liệu được làm chín bằng nước trong thời gian dài, nguyên liệu chín mềm, nhừ, sản phẩm lấy là nước. Ninh, hầm có thể sử dụng một hay nhiều loại nguyên liệu. Gia vị thơm thường được cho vào trong quá trình chế biến.

** Nguyên tắc chung*

Nguyên liệu được sơ chế cụ thể tùy theo mỗi loại, được bỏ vào nước lạnh (xương thịt gia súc, gia cầm), nước sôi (thủy sản), đun sôi, hớt bọt rồi giảm nhiệt, đun sôi nhẹ tới khi các nguyên liệu chín đạt yêu cầu thì lọc lấy nước trong, đun sôi lại, nêm gia vị chờ chế biến tiếp. Gia vị thơm được xử lý, cho vào trong quá trình nấu.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu để ninh, hầm khá phong phú. Nguyên liệu động vật bao gồm: gia súc, gia cầm, cá... Nguyên liệu thực vật bao gồm các loại củ giàu tinh bột, các loại rau, một số nguyên liệu khô và gia vị. Món ninh, hầm có thể nấu từ một loại hay nhiều loại nguyên liệu. Các gia vị thơm được sử dụng làm tăng thêm chất lượng cảm quan của món ăn như hành củ khô, gừng, hoa hồi, thảo quả, quế chi, nụ đinh, lá nguyệt quế...

- Sơ chế nguyên liệu: Thịt pha miếng to, xương chặt miếng, xương ống thì đập dập. Củ thái khối hay vát móng lợn. Món ninh cắt thái to hơn món hầm. Món ninh nguyên liệu thường được rửa sạch trước khi nấu để tránh làm nước dùng bị vẩn đục, món hầm nguyên liệu có thể được xào qua.

- Lượng nước: Nhu cầu lấy nước là chủ yếu nên món ninh nước nhiều hơn cái. Tỷ lệ cái/nước món ninh 1/8 hay 1/10, món hầm tỷ lệ 1/2 hay 1/3. Nhiệt độ khi ninh, hầm: Các món ninh, hầm nguyên liệu thường chọn loại chắc, già nên nhiệt độ chế biến thường chia hai giai đoạn: Giai đoạn đầu đun sôi, hớt bọt rồi đun nhỏ lửa, đối với món ninh việc hớt bọt đảm bảo cho nước dùng trong, không bị đục. Giai đoạn sau đun nhỏ lửa để nguyên liệu chín dần vào trong đạt đến độ cần thiết.

- Thời gian đun: Các món ninh, hầm thời gian kéo dài tùy theo từng loại nguyên liệu. Ví dụ: Ninh xương trâu, bò thời gian từ 8 - 10 h, xương lợn, gia cầm từ 3 - 4 h, cá từ 1,5 - 2 h, rau củ 1 - 1,5 h. Thời gian ninh lâu hơn hầm. Ví dụ: hầm thịt bò thời gian từ 2 - 3 h.

- Sản phẩm: Đối với món ninh yêu cầu nước phải ngọt, trong, không đục. Xương phải dóc thịt. Nước dùng thơm mùi của các gia vị cho vào khi đun nấu. Đối với món hầm nhu cầu lấy cái là chủ yếu nước ít, hơi sánh. Nguyên liệu chín mềm, nhừ, không nát, không bã (do các chất dinh dưỡng chuyển vào nước). Các món hầm nguyên liệu thường được tẩm ướp qua nên sản phẩm có màu, hương vị hấp dẫn. Sản phẩm món hầm sử dụng ngay, món ninh thường sử dụng chế biến tiếp, để làm canh, chế biến xúp cho các món Á. Để làm xốt, chế biến xúp cho các món Âu.

** Ứng dụng*

Để chế biến các loại nước dùng động, thực vật cho các món Á và Âu.

** Chú ý:*

- Khi chế biến yêu cầu đầu tiên phải quan tâm là lựa chọn nguyên liệu, sơ chế, cắt thái nguyên liệu cho phù hợp với tính chất và với món ăn.

- Đối với món ninh nguyên liệu phải rửa thật kỹ, giai đoạn cấp nhiệt ban đầu luôn chú ý, nếu để bọt trào, vỡ sẽ tan vào trong nước làm nước bị đục, rất khó chữa thành trong.

- Mùi vị, màu sắc, trạng thái món ăn phụ thuộc nhiều vào các gia vị cho vào khi chế biến.

- Thời gian chế biến phải đảm bảo, nếu không đủ nước sẽ không có vị ngọt của nguyên liệu, không nên lạm dụng gia vị ngọt như mì chính để giả độ ngọt của xương.

Đối với món hầm: Chất lượng món ăn phụ thuộc rất nhiều vào khâu lựa chọn nguyên liệu, khâu tẩm ướp, sơ chế ban đầu. Nguyên liệu phải đảm bảo độ chắc, các mối liên kết chắc để khi chế biến thời gian lâu không bị nát, nhạt (do hoà tan dinh dưỡng trong môi trường nấu).

- Đối với món hầm có nhiều nguyên liệu có tính chất khác nhau: khâu phối hợp nguyên liệu cũng quyết định một phần chất lượng cảm quan của món ăn (Nguyên liệu lâu chín cho vào trước, chóng chín cho vào sau để đảm bảo độ chín đồng đều).

e. Kho, rim

Kho và rim là những phương pháp chế biến nhiệt cơ bản, sản phẩm có màu, mùi vị đặc trưng, độ mặn cao. Trong dân gian kho, rim là món ăn phổ biến thường dùng để ăn hàng ngày và để sử dụng ăn dần.

** Khái niệm:*

Kho và rim là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nước có gia vị tạo màu, có mùi, vị đặc trưng, sản phẩm chín mềm nhừ, có độ mặn cao.

** Nguyên tắc chung*

Nguyên liệu được xếp vào dụng cụ, (nguyên liệu đông vật có thể được xào, rán qua). Gia vị cần thiết kết hợp với nước, gia vị tạo màu rồi cho vào nguyên liệu, đun sôi kỹ giảm nhiệt độ để nguyên liệu chín mềm cạn hoặc còn nước sánh.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu để kho, rim là đông vật như: Cá, tôm, thịt, nguyên liệu thực vật như củ cải, su hào, dưa cải, gia vị như: Riềng, mẻ, mắm tôm, nghệ, gừng, ớt, nước dừa, sả...

- Nguyên liệu đông vật thái to (thịt) hay cắt khúc (cá), nguyên liệu thực vật thái khối to. Nguyên liệu đông vật có thể ướp gia vị, cá có thể rán trước. Các món kho có thể sử dụng nhiều nguyên liệu đông vật hoặc kho lẫn nguyên liệu thực vật, các món rim chỉ dùng một loại nguyên liệu.

- Lượng nước trong các món kho xăm xấp, rim ít hơn.

- Nhiệt độ khi kho chỉ cần sôi nhẹ tới khi nguyên liệu chín mềm.

- Thời gian chế biến các món kho thường lâu khoảng 1 - 2 h, rim từ 10 - 25 phút. Sản phẩm kho và rim thường có màu vàng cánh gián, tới màu nâu thẫm, vị hơi mặn, nguyên liệu chín mềm, nguyên miếng. Món kho độ mặn cao hơn rim, nước kho thường ít hơn rim. Nguyên liệu trước kho om phải rán trước. Kho khô thường áp dụng với nguyên liệu có mùi tanh như cá dẫu, cá thu... Kho còn nước sánh như thịt lợn kho tàu, thịt bò kho gừng...

** Ứng dụng*

Ứng dụng chế biến các món ăn phổ biến như: Thịt lợn kho tàu, cá kho tộ, đậu phụ rim, cá rim...

g. Om

** Khái niệm*

Om là phương pháp làm chín bằng nước có sự tham gia của gia vị chua, có mùi thơm của gia vị đặc trưng, nguyên liệu chín mềm.

** Nguyên tắc chung*

Nguyên liệu sơ chế cụ thể tùy theo từng loại, ướp gia vị, xào hoặc rán qua rồi xếp vào dụng cụ, thêm nước dùng hoặc đun sôi nước pha các loại gia vị vào, đun nhỏ lửa tới khi nguyên liệu chín mềm, nước sốt sánh.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu om thường là nguyên liệu động vật như: thịt, cá, lươn... Nguyên liệu chọn những phần thịt mềm, để nguyên hoặc pha miếng đều nhau.

- Lượng nước dùng để om tương đối ít thường lấy nước ướp nguyên liệu ban đầu. Nhiệt độ đun nấu chỉ cần sôi nhẹ để nguyên liệu chín tới và ngấm gia vị.

- Thời gian đun nấu nhanh vì nguyên liệu đã được xào, rán qua, chất lượng nguyên liệu loại non mềm, dễ chín.

- Sản phẩm om chín mềm, không nát, có ít nước sánh. Vị hơi chua dịu, nổi màu và mùi thơm của gia vị đặc trưng.

** Ứng dụng*

Áp dụng om các món như: Cá om riêng mẻ, lươn om riêng mắm...

1.2. Phương pháp chế biến món ăn bằng hơi nước

1.2.1. Khái niệm

Chế biến món ăn bằng hơi nước nóng là phương pháp chế biến nhiệt, nguyên liệu được làm chín bằng hơi nước nóng - hơi nước nóng tạo thành từ nước sôi.

1.2.2. Nguyên tắc chung

Đặt nguyên liệu đã được sơ chế trong dụng cụ chuyên dụng sao cho không tiếp xúc với nước. Cung cấp nhiệt để đun sôi nước từ dụng cụ chứa, dùng hơi nước nóng trong dụng cụ kín để làm chín nguyên liệu.

Chế biến món ăn theo phương pháp này phải đun nước sôi lên, nước sôi bốc thành hơi để làm chín nguyên liệu.

Quá trình truyền nhiệt chia làm 3 giai đoạn

- Lửa truyền nhiệt cho nước làm nước sôi
- Nước sôi chuyển thành hơi nước
- Hơi nước truyền vào nguyên liệu và làm chín nguyên liệu

1.2.3. Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu làm chín bằng phương pháp này thường là những nguyên liệu dạng non, mềm dễ chín, hay ở dạng giàu tinh bột hoặc dạng nguyên liệu được bao gói. Đối với nguyên liệu động vật: Gia súc thường pha miếng to, gia cầm mổ moi để nguyên, cá để nguyên. Các loại củ giàu tinh bột như: khoai, sắn... để nguyên (hấp, đồ), xay nhuyễn dưới dạng bột ướt (tráng).

Thời gian chế biến thông thường lâu hơn đun trong nước. Thời gian chế biến phụ thuộc vào phương pháp chế biến (hấp, đồ thời gian nhanh hơn tần, tráng nhanh hơn hấp), phụ thuộc vào tính chất và kích thước nguyên liệu, ngoài ra cũng phụ thuộc vào đặc điểm của dụng cụ. Lượng nước trong chế biến phải đảm bảo đủ để nguyên liệu chín, nếu ít nước sản phẩm sẽ bị khô, nhiều nước sẽ bị trào nước vào sản phẩm làm ảnh hưởng mùi, vị, trạng thái của sản phẩm. Nhiệt độ chế biến luôn sôi đều, liên tục, tuy nhiên bị giới hạn bởi 100°C.

Trạng thái sản phẩm thường chín tới, giòn, không nát, bã, độ kết dính tốt, màu sắc biến đổi ít, thủy phần cao. Nguyên liệu thường có độ ngọt đậm do không bị ngâm trong nước nên hạn chế hoà tan dinh dưỡng vào nước.

1.2.4. Các dạng chế biến

a. Hấp, đồ

*** Khái niệm**

Hấp, đồ là phương pháp làm chín nguyên liệu trực tiếp từ hơi nước nóng. Nguyên liệu chín tới.

*** Nguyên tắc chung**

Nguyên liệu sau khi đã sơ chế được đặt vào dụng cụ chuyên dùng, không tiếp xúc với nước. Nước trong dụng cụ được đun nóng tạo thành hơi nước, hơi nước nóng trực tiếp làm chín nguyên liệu.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

Nguyên liệu chế biến bằng hấp, đồ là động vật: Thịt gia súc chọn phần mềm, gia cầm chọn con non, thủy sản chọn cá nạc, không tanh. Thịt gia súc để miếng to, gia cầm thường để nguyên, cá để nguyên. Có thể phối hợp nguyên liệu động vật làm vỏ cho các món nhồi. Ví dụ: Chân giò bó thỏ, cá quả nhồi hấp, giò gà.

- Nguyên liệu là thực vật: là những nguyên liệu nhiều tinh bột như: Ngô, khoai, sắn, các loại bột ngũ cốc. Có thể kết hợp nguyên liệu động vật và thực vật như: Bánh bao nhân mặn.

- Lượng nước sử dụng phải đảm bảo cho nguyên liệu đủ để chín, không được thiếu, không nên thừa.

- Nhiệt độ chế biến phụ thuộc vào độ kín của dụng cụ hấp và bản chất nước dưới đáy nồi, dụng cụ càng kín nhiệt độ trong nồi càng cao. Nhiệt độ tỷ lệ thuận với áp suất.

- Thời gian làm chín phụ thuộc vào kích thước nguyên liệu và loại nguyên liệu. Ví dụ: Món chân giò bó thò thời gian hấp 40 - 45 phút, trứng hấp vằn 20 phút, ốc hấp 12 - 15 phút... Cá hấp tam cấp: cá to loại 1,0 - 1,2 kg thời gian 40 - 45 phút, cá nhỏ 600 g - 700 g thời gian 30 - 35 phút.

Sản phẩm thường giữ được màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, độ ngọt đậm của nguyên liệu, sản phẩm khô, có ít nước dư tiết ra.

** Ứng dụng*

Các món hấp, đồ phổ biến như: Đồ xôi, cá quả nhồi hấp, tôm bao mía, trứng hấp vằn,...

b. Tần

Tần là món ăn cao cấp, khá phổ biến, có giá trị dinh dưỡng cao.

** Khái niệm*

Tần là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng nước và hơi nước trong dụng cụ kín. Dụng cụ đặt nguyên liệu được truyền nhiệt nhờ nước sôi đặt trong dụng cụ chứa lớn hơn.

** Nguyên tắc chung*

Cho nguyên liệu để tần vào trong dụng cụ kín (thường là liễn sứ có nắp đậy), nguyên liệu đã sơ chế như tẩm ướp, xào, rán qua, thêm một ít nước dùng (vừa đủ) đã nêm gia vị. Có thể có một số nguyên liệu phụ như: Thuốc bắc, nấm, hạt sen... Dụng cụ chứa nước được đun nóng làm dụng cụ chứa nguyên liệu nóng lên làm cho nước bên trong bốc hơi, hơi nước sôi trong dụng cụ kín chứa nguyên liệu làm chín nguyên liệu.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu để tần chỉ sử dụng những nguyên liệu có giá trị dinh dưỡng cao (như chim bồ câu, ba ba, gà...). Nguyên liệu to thường pha miếng, nhỏ để nguyên.

Thời gian tần thường lâu từ 2 - 4 giờ, phụ thuộc vào kích thước và yêu cầu sản phẩm.

Sản phẩm vẫn có mùi thơm đặc trưng của nguyên liệu chính và nguyên liệu phụ, vị ngọt đậm do không bị mất chất do bay hơi hay hoà tan vào môi trường đun nấu. Nguyên liệu chín mềm, không nát, nước dùng trong, ngọt đậm.

** Ứng dụng*

Chế biến các món như: gà tần hạt sen, chín tần thuốc bắc, vịt tần....

c. Tráng

** Khái niệm*

Tráng là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng hơi nước, sản phẩm ở dạng tấm mỏng, dai được chế biến từ những nguyên liệu ngũ cốc ở trạng thái lỏng.

** Nguyên tắc*

Dụng cụ đựng nguyên liệu là khung vải đặt trên miệng nồi. Phủ một lớp mỏng nguyên liệu ở trạng thái bột lỏng trên mặt tấm vải, đậy kín vung, hơi nước nóng bên dưới dụng cụ bốc hơi lên làm chín nguyên liệu. Khi nguyên liệu chín, mở vung cho nguyên liệu ra rồi tráng tiếp.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu để tráng là các loại bột ngũ cốc như bột gạo, sắn lọc, bột tinh... Lượng nước sử dụng để làm chín phải đủ để cung cấp hơi nước làm chín nguyên liệu. Nhiệt độ làm chín là nước sôi phải đều, liên tục.

Thời gian tráng nhanh từ 20 - 30 giây. Sản phẩm dạng tấm, dẻo, dai, hơi giòn. Khi tráng có thể cho thêm một số nguyên liệu phụ khác như vừng, hành, thịt băm... Sản phẩm tráng thường ăn kèm với nhân và nước chấm tương ứng.

** Ứng dụng:* Để tráng các loại bánh như: Bánh cuốn, bánh đa, mì...

2. Phương pháp chế biến món ăn bằng đun nóng khô

Căn cứ vào môi trường truyền nhiệt vào nguyên liệu, phương pháp đun nóng khô được chia thành hai phân nhóm:

Phương pháp chế biến món ăn bằng đun trong chất béo

Phương pháp đun nóng khô không dùng chất béo

2.1. Phương pháp chế biến món ăn bằng đun trong chất béo

2.1.1. Khái niệm

Phương pháp chế biến món ăn bằng đun trong chất béo là việc sử dụng dầu, mỡ ở nhiệt độ thích hợp để làm chín nguyên liệu thực phẩm.

2.1.2. Nguyên tắc chung

Để làm chín nguyên liệu bằng chất béo trước tiên đun chất béo đến nhiệt

độ cần thiết, bỏ nguyên liệu vào, tiếp tục đun cho tới khi nguyên liệu tạo được lớp vỏ bên ngoài và chín tới yêu cầu cần thiết.

2.1.3. Đặc điểm phương pháp làm chín bằng chất béo

Nguyên liệu để làm chín bằng chất béo thường chọn loại non, béo hoặc phần mềm ít gân xơ. Để tạo điều kiện dễ chín và chín đều, nguyên liệu thường có dạng làm mỏng hay dầm mỏng hoặc thái khoanh, miếng cắt đều nhau.

Lượng chất béo sử dụng phụ thuộc vào phương pháp chế biến cụ thể từ 5 - 10 % (rán không ngập mỡ) cho đến gấp 3 - 4 lần nguyên liệu (rán ngập mỡ).

Nhiệt độ của chất béo trong quá trình chế biến duy trì các mức độ khác nhau từ 140 - 190°C

Nhiệt độ thấp 130 - 140°C

Nhiệt độ nóng vừa 150 - 160°C

Nhiệt độ cao 180 - 200°C

Nhiệt độ khi chế biến tùy thuộc vào bản chất của chất béo (bơ 110°C, dầu 160°C, mỡ 190°C, chất béo pha trộn nhiệt độ tùy theo) vào từng thời kỳ gia công nhiệt, tùy theo tính chất nguyên liệu và yêu cầu cảm quan món ăn mà duy trì nhiệt độ cho thích hợp.

Thời gian chế biến phụ thuộc vào tính chất nguyên liệu, môi trường làm chín, kích thước nguyên liệu và phương pháp chế biến. Ví dụ: Quay bằng phương pháp quay nồi gang nhanh hơn quay bằng phương pháp dội mỡ. Thông thường làm chín bằng chất béo nhanh hơn phương pháp đun trong nước.

Sản phẩm làm chín bằng chất béo có lớp vỏ màu từ vàng rơm đến màu nâu, có độ giòn cao, mùi thơm hấp dẫn, thủy phân thấp, độ ngọt đậm.

2.1.4. Các dạng chế biến

a. Rán

Dựa vào lượng dầu, mỡ sử dụng để chế biến mà có thể chia phương pháp rán thành:

Rán ngập mỡ và rán không ngập mỡ.

*** Rán ngập mỡ**

Rán ngập mỡ là phương pháp chế biến món ăn bằng dầu, mỡ. Nguyên liệu ngập hoàn toàn trong dầu, mỡ.

- Nguyên tắc

Đun nóng dầu, mỡ, bỏ nguyên liệu ngập trong dầu, mỡ rán cho tới khi nguyên liệu tạo được lớp vỏ và độ chín đạt yêu cầu, vớt ra.

- Đặc điểm kỹ thuật

+ Nguyên liệu để rán tương đối đa dạng, nguyên liệu động vật như gia súc, gia cầm, cá, nguyên liệu thực vật như các loại củ giàu tinh bột, quả... một số nguyên liệu bao gói. Sơ chế nguyên liệu thái miếng mỏng vừa cho dễ chín, cắt thái kích thước đồng đều. Những nguyên liệu có bao gói như nem phải có biện pháp chống bung nhân ra môi trường. Những nguyên liệu bao bột cần phải dính chắc vào nguyên liệu.

+ Lượng chất béo dùng để rán nhiều gấp 3 - 4 lần khối lượng nguyên liệu một lần rán. Tỷ lệ dầu mỡ nhiều đảm bảo nhiệt độ ổn định khi cho nguyên liệu vào rán, khi dầu, mỡ nóng già thì mới nên cho nguyên liệu vào.

+ Nhiệt độ khi rán phụ thuộc vào nhiệt độ của dầu, mỡ (dầu nhiệt độ tối đa là 160 độ còn mỡ khoảng 190 độ).

+ Thời gian rán phụ thuộc vào kích thước của nguyên liệu và nhiệt độ của chất béo. Nếu nguyên liệu cùng loại, cùng kích thước thì rán ngập mỡ thời gian chín nhanh hơn rán không ngập mỡ.

+ Sản phẩm của rán ngập mỡ có lớp vỏ vàng đều đẹp, mùi thơm đặc trưng.

Rán ngập mỡ ứng dụng nhiều trong nhà hàng khách sạn để rán cá, tôm, đậu phụ, nem, bánh quẩy, khoai tây...

- Chú ý:

+ Không nên rán nhiệt độ quá cao để làm cháy nguyên liệu và oxy hoá dầu, mỡ nhanh.

+ Các nguyên liệu bao gói phải chắc chắn, không bung nhân ra môi trường.

+ Mỗi lần rán xong hay trong dầu, mỡ có nhiều tạp chất phải lọc kỹ tránh làm ảnh hưởng đến chất lượng món ăn.

+ Các nguyên liệu không có mùi vị đặc biệt rán trước, thủy sản rán sau.

* *Rán không ngập mỡ*

- Khái niệm:

Rán không ngập mỡ là phương pháp chế biến món ăn bằng chất béo mà khi rán nguyên liệu chỉ ngập một phần trong chất béo.

- Nguyên tắc chung

Cho dầu, mỡ vào dụng cụ, lượng từ 10 - 15 %. Đun dầu, mỡ nóng già, đặt lần lượt từng miếng nguyên liệu vào khắp mặt của dụng cụ lật trở các mặt nguyên liệu cho tiếp xúc đều với đáy dụng cụ tới khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu chế biến.

- Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu rán bằng phương pháp này thường cắt lát nhỏ hoặc dàn mỏng với mục đích nhanh chín và chín đều.

- Lượng chất béo sử dụng bằng 10 - 15 % nguyên liệu rán trong một lần.

- Nhiệt độ khi rán cũng như rán ngập mỡ, phụ thuộc vào loại chất béo và giai đoạn rán.

Sản phẩm rán không ngập mỡ có lớp vỏ màu vàng rơm đến vàng nâu nhưng màu không đều khắp do bề mặt nguyên liệu không tiếp xúc đều được với chất béo hay bề mặt dụng cụ. Độ giòn cũng không bằng rán ngập mỡ. Phương pháp rán không ngập mỡ ứng dụng để rán thịt, cá, đậu, trứng, chả các loại...

- Chú ý:

• Dụng cụ sử dụng để rán phải sạch sẽ, phẳng mặt để dễ dàng tiếp xúc với bề mặt nguyên liệu.

• Đối với dụng cụ rán bằng lập là chống dính, không được sử dụng vật cứng để lật trở nguyên liệu hay đánh rửa, luôn bảo vệ tốt bề mặt chảo.

• Đối với chảo thép rán lần đầu cần tôi chảo kỹ để khi rán không bị sát.

• Nguyên liệu đem rán cần có các mặt phẳng để dễ rán, cần cắt thái đồng đều để có thể rán từng mẻ nguyên liệu.

• Trong quá trình rán luôn luôn lọc bỏ các vẩn, tạp chất trong dầu, mỡ tránh làm cháy, khét làm giảm chất lượng của nguyên liệu.

• Nhiệt độ khi rán phải phù hợp với từng loại nguyên liệu, do thời gian rán nhanh nên phải chú ý quan sát liên tục.

b. Quay

Quay là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng chất béo. Phương pháp quay chủ yếu áp dụng với thịt gia súc, gia cầm, nguyên liệu đem vào quay có thể nguyên liệu ở dạng khối (gia súc) dạng nửa hay nguyên con (gia cầm). Dựa vào đặc điểm khác nhau của các phương pháp quay mà chia ra thành:

- Quay trong nồi gang

- Quay trong chảo gang

- Quay dội mỡ

* *Quay trong nồi gang*

- Nguyên tắc

Đun mỡ nóng già, cho nguyên liệu đã được sơ chế vào quay tạo màu đều,

cho các gia vị thơm, nước dùng đun nhỏ lửa tới khi nguyên liệu chín mềm, ngấm đều gia vị.

- Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu là thịt gia súc pha miếng to, gia cầm để nguyên, bên trong ướp gia vị để ngấm, bên ngoài bôi gia vị tạo màu (mật ong, mạch nha, đường, hoặc có thể kết hợp với bột đao, dấm...)

Môi trường truyền nhiệt làm chín nguyên liệu qua 2 giai đoạn:

- Giai đoạn đầu dùng chất béo để tạo màu và làm chín một phần cho nguyên liệu.
- Giai đoạn sau nguyên liệu được làm chín hoàn toàn và trở nên hấp dẫn, thơm ngon nhờ các gia vị mặn và gia vị thơm...

Nhiệt độ khi đun cũng qua 2 giai đoạn, giai đoạn đầu nhiệt độ môi trường là nhiệt độ của chất béo phụ thuộc vào chất lượng, loại chất béo. Giai đoạn sau là nhiệt độ của nước sôi và dung môi (gia vị).

Thời gian làm chín nguyên liệu tương đối lâu do nguyên liệu phải làm chín 2 lần, kích thước của nguyên liệu thường lớn và yêu cầu nguyên liệu phải đạt độ chín mềm.

Dụng cụ dùng để quay có thể dùng chảo gang hay lập là để quay ban đầu, giai đoạn sau bắt buộc phải dùng nồi gang và phải có vung đậy kín.

Lượng dầu, mỡ để quay không cần nhiều, thường ít hơn rán ngập mỡ và nhiều hơn rán không ngập mỡ.

Sản phẩm quay bằng nồi gang có màu cánh gián, mềm như nhưng không nhũn nát, có thể có ít nước dư, thịt ngọt đậm, thủy phần cao hơn rán không ngập mỡ.

- Chú ý:

- Lượng chất béo để quay vừa đủ, không nên thừa sẽ lãng phí.
- Không nên tắm ướp gia vị mặn trước, chỉ nên bôi gia vị tạo màu để tạo lớp vỏ có màu đẹp.
- Giai đoạn sau có tác dụng làm nguyên liệu mềm và ngấm đều gia vị, nhất là gia vị thơm, lưu ý không nên cho quá nhiều nước kho đun sẽ làm giảm độ ngọt của nguyên liệu. (Lỗi này rất hay gặp phải, do lượng nước không nhiều nên dụng cụ phải kín, phải mức nước dội lên mình nguyên liệu).
- Dụng cụ để làm mềm là nồi phải đảm bảo độ kín, giữ nhiệt để đảm bảo yêu cầu thành phẩm nguyên liệu.

* Quay bằng chảo gang

- Nguyên tắc chung

Đun mỡ nóng già, cho nguyên liệu đã ướp gia vị vào quay đến khi nguyên liệu tạo màu vàng đều và chín đạt yêu cầu.

- Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu chọn loại non và béo thường là gia cầm, chim. Nguyên liệu trước khi quay là thịt sống hay đã luộc chín, được ướp gia vị và tạo màu như quay nồi gang. Nguyên liệu khi quay là sống cần được ướp kỹ gia vị, thời gian quay phải lâu, chú ý nhiều đến nhiệt để đảm bảo nguyên liệu vừa tạo màu vừa có độ chín cần thiết. Nguyên liệu khi quay đã luộc, trong nước luộc đã có gia vị mặn và gia vị thơm tạo cho sản phẩm có sẵn mùi, vị và độ chín cần thiết nên khi quay nhanh, chỉ cần tạo lớp vỏ là được.

Lượng chất béo sử dụng có thể nhiều hay ít, nếu ít phải trở lật liên tục cho nguyên liệu chín đều.

Nhiệt độ giai đoạn đầu tạo màu nhanh nên cần dầu, mỡ nóng già, giai đoạn sau giảm nhiệt để nguyên liệu có thể chín sâu vào trong.

Thời gian quay lâu hay nhanh phụ thuộc vào kích thước, loại nguyên liệu, vào trạng thái của nguyên liệu (nguyên liệu sống hay đã luộc qua) và phụ thuộc vào lượng chất béo khi quay.

Sản phẩm quay chảo gang bao giờ cũng có lớp vỏ vàng, giòn, độ chín đồng đều, màu vàng nâu, đẹp, thịt chín tới, vị ngọt đậm, thủy phần thấp.

- Chú ý:

Khi quay tránh để nguyên liệu tiếp xúc nhiều với bề mặt dụng cụ, nên dùng dụng cụ để đỡ để nguyên liệu không sát vào dụng cụ rán.

Phải lật trở liên tục tránh để nguyên liệu tạo màu không đều.

Nguyên liệu trước khi quay phải bôi kỹ gia vị, khô trong và ngoài, không để nguyên liệu ướt vào quay.

* Quay dội mỡ

- Nguyên tắc chung

Cho dầu, mỡ vào dụng cụ sâu đáy, đun nóng già, đặt nguyên liệu lên dụng cụ đỡ (hoặc giá sắt). Dùng muôi múc mỡ dội liên tục lên nguyên liệu cho tới khi sản phẩm chín đạt yêu cầu.

- Đặc điểm kỹ thuật

+ Nguyên liệu là gia cầm, chim chọn con non và béo. Nguyên liệu quay

nguyên con, mổ moi, không được làm rách da, được ướp gia vị (muối, tiêu, hành khô băm nhỏ...) vào trong bụng, bên ngoài bôi gia vị tạo màu trước khi quay.

+ Lượng mỡ để quay phải nhiều hơn rán không ngập mỡ. Nhiệt độ của mỡ luôn nóng già. Thời gian quay lâu so với 2 cách quay trên.

+ Sản phẩm quay dội mỡ màu sắc bóng, vàng đều chín tới, không khô xác.

- Chú ý

+ Khi sơ chế không được làm rách da khi quay sẽ bị nứt.

+ Dụng cụ dùng để gác phải chắc chắn để đảm bảo an toàn khi quay.

+ Nhiệt độ khi quay phải đều, liên tục.

c. Xào

- Khái niệm

Xào là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng chất béo trong thời gian ngắn, sản phẩm ở trạng thái chín tới.

- Nguyên tắc chung

Đun mỡ nóng già, phi thơm hành tỏi, cho nguyên liệu động vật vào xào trước (nếu có), xúc ra để riêng lần lượt cho các nguyên liệu phụ vào theo thứ tự: lâu chín cho vào trước, chóng chín cho vào sau, xuống nguyên liệu động vật đã xào vào, nêm gia vị, đảo đều nhanh tay, xuống nước bột đao (đối với xào có sốt). Xúc ra rắc tiêu thêm rau gia vị trình bày ra đĩa.

- Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu: xào sử dụng các phần mềm thịt gia súc, gia cầm, thịt cá to ít xương rằm, các loại thủy sản khác như ốc, ba ba... các loại rau, củ, quả non hoặc bánh tẻ. Các nguyên liệu cắt thái lát mỏng hay thái chỉ, hạt lựu v.v... Nguyên liệu đồng đều nhau về kích thước và hình dạng.

Lượng chất béo sử dụng cần khoảng 10 % so với nguyên liệu.

+ Nhiệt độ: Nhiệt độ xào luôn luôn mạnh, to lửa để nguyên liệu không bị chảy nước, chín tới, tái. Thông thường nên dùng bếp ga công nghiệp.

+ Dụng cụ để xào nên dùng loại chảo sâu đáy, hạn chế dùng chảo bằng (lập là) để xào tránh hiện tượng nước chích ly từ nguyên liệu lại ngấm trở lại nguyên liệu. Đối với chảo sâu đáy nước đọng ở đáy chảo không tiếp xúc nhiều với nguyên liệu.

+ Sản phẩm xào:

• Đối với xào không có sốt phải ráo, thực phẩm chín mềm, giòn, không

dai, không nát, nhũn, có mầu, mùi vị của nguyên liệu, đặc biệt có mùi thơm của nguyên liệu chín ở nhiệt độ cao (sém cạnh).

- Đối với xào có sốt yêu cầu sốt đủ bám một lượng nhỏ vào nguyên liệu, không đặc, không loãng, có độ bóng.

- Ứng dụng

Phương pháp xào được ứng dụng cho xào có sốt, không có sốt, xào lăn, xào giòn.

- Chú ý:

- + Nhiệt độ khi xào phải đảm bảo nhiệt cao, đều, liên tục.
- + Thao tác khi xào phải nhanh tay, nguyên liệu phải chuẩn bị đầy đủ.
- + Sử dụng bột đao phải hoà nước và lọc kỹ.
- + Cắt thái và phối hợp nguyên liệu hợp lý để đảm bảo nguyên liệu chín đều.
- + Sau mỗi lần xào yêu cầu phải rửa lại dụng cụ cho sạch.
- + Sử dụng lại chất béo thì phải lọc sạch, kỹ, không dùng chất béo rán thủy sản cho các món xào không có thủy sản.

2.2. Phương pháp đun nóng khô không dùng chất béo

2.2.1. Khái niệm

Phương pháp đun nóng khô không dùng chất béo là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng sức nóng trực tiếp hoặc gián tiếp từ nguồn nhiệt. Nguyên liệu được đốt nóng bằng bức xạ, bằng không khí bị đốt nóng, bằng dụng cụ truyền nhiệt hay tiếp xúc trực tiếp với nguồn nhiệt.

2.2.2. Nguyên tắc chung

Trước tiên phải tạo ra nguồn nhiệt để làm chín nguyên liệu như (điện, ga, than, củi...). Khi nguồn nhiệt đạt đến độ nóng cần thiết, đưa nguyên liệu tới gần để nguyên liệu tiếp xúc với nguồn nhiệt. Nguyên liệu nhận nhiệt trực tiếp hoặc gián tiếp bị đốt nóng và chín dần đến độ cần thiết.

2.2.3. Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu chủ yếu tập trung vào nguyên liệu động vật, thực vật giàu tinh bột hoặc các loại hạt. Tùy theo yêu cầu chế biến mà pha kích thước nguyên liệu cho phù hợp. Ví dụ: Thịt gia súc, gia cầm có thể quay, nướng cả con có thể thái nhỏ để xiên, hay kẹp vào vỉ nướng. Đối với nguyên liệu là hạt để đảm bảo nguyên liệu chín đều chọn những nguyên liệu có kích thước và trạng thái đồng đều để có độ chín giống nhau và đem vào chế biến một lần. Đối với các loại củ giàu tinh bột như khoai, sắn... thường để nguyên.

Nguồn cấp nhiệt chủ yếu là: Than, củi, rơm, rạ... điện hay ga. Yêu cầu chung các loại chất đốt không được chứa chất độc hay có mùi vị lạ.

Môi trường truyền nhiệt là: bức xạ nhiệt (quay nướng bằng than), bằng không khí được đốt nóng (quay nướng trong lò nướng), bằng dụng cụ truyền nhiệt như chảo, lập là, dụng cụ công nghiệp (rang), tiếp xúc trực tiếp với nhiên liệu (thui, vùi).

Nhiệt độ của môi trường đun nóng cao hơn đun nóng ướt, ví dụ: nhiệt độ trên bếp than đạt trên 2000°, nhiệt độ trong lò nướng từ 250 - 3000°, nhiệt độ trong quá trình làm chín cũng luôn luôn được điều chỉnh để đảm bảo nguyên liệu có thể chín đều từ ngoài vào trong. Cách điều chỉnh nhiệt độ có thể bằng cách hạ bớt nhiệt độ của nguồn nhiệt hay điều chỉnh khoảng cách từ nguồn nhiệt tới nguyên liệu được làm chín (quay, nướng bằng than).

Sản phẩm làm chín thường có lớp vỏ màu vàng đến màu nâu có mùi vị hấp dẫn (do kết quả của phản ứng melanoidin, phản ứng caramen hoặc hiện tượng dextrin hoá tinh bột). Màu sắc của nguyên liệu phụ thuộc vào nhiệt độ môi trường truyền nhiệt, bản chất nguyên liệu và yêu cầu cảm quan của từng sản phẩm. Sản phẩm làm chín bằng phương pháp này thường có thủy phần thấp do sản phẩm bị rút bớt nước (bay hơi) trong quá trình chế biến.

2.2.4. Các dạng chế biến

a. Quay nướng bằng đốt nóng trực tiếp

*** Khái niệm**

Quay nướng bằng đốt nóng trực tiếp là phương pháp chế biến nhiệt mà nguyên liệu được đặt trực tiếp trên nguồn nhiệt (có thể tiếp xúc hay không tiếp xúc trực tiếp với nguồn nhiệt).

*** Nguyên tắc chung**

Đốt nóng nguồn nhiệt, đặt nguyên liệu đã được sơ chế cách nguồn nhiệt một khoảng cách nhất định hay đặt ngay trên bề mặt nguồn nhiệt để làm chín. Trong khi chế biến phải điều chỉnh nhiệt độ và thay đổi bề mặt của nguyên liệu liên tục, nguyên liệu được tiếp xúc đều với nguồn nhiệt đến khi nguyên liệu đạt độ chín cần thiết.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Nguyên liệu để quay chủ yếu là nguyên liệu có nguồn gốc động vật. Sơ chế thịt gia súc, gia cầm để nguyên con hoặc miếng to, bên trong bôi, nhồi gia vị và lá thơm, bên ngoài bôi các gia vị tạo màu (phương pháp quay).

- Phương pháp nướng nguyên liệu là thịt động vật pha miếng nhỏ được tẩm ướp gia vị hay có thể kết hợp nhiều loại nguyên liệu, nguyên liệu chính được sử dụng để bao gói, cuộn nguyên liệu hỗn hợp vào trong. Nguyên liệu thực vật là những nguyên liệu giàu tinh bột như các loại củ khoai, sắn... (phương pháp nướng xiên, kẹp vỉ).

- Môi trường truyền nhiệt trực tiếp là bức xạ nhiệt. Nhiệt độ môi trường được điều chỉnh bằng tăng, giảm nhiệt độ nguồn nhiệt hoặc bằng điều chỉnh khoảng cách từ nguyên liệu đến nguồn nhiệt. Phương pháp quay dùng kỹ thuật xoay để điều chỉnh bề mặt nguyên liệu tới nguồn nhiệt, phương pháp nướng bằng lật trở dụng cụ giữ nguyên liệu. Thông thường nhiệt độ chế biến ban đầu thường cao để tạo lớp vỏ cho nguyên liệu, sau đó giảm nhiệt cho nguyên liệu chín dần vào trong.

- Thời gian làm chín phụ thuộc kích thước của nguyên liệu, loại nguyên liệu, trạng thái của nguyên liệu và nhiệt độ môi trường truyền nhiệt. Thông thường làm chín bằng cách này lâu hơn quay bằng chất béo. Sản phẩm có lớp vỏ vàng hoặc đỏ cánh gián, mùi thơm, vỏ giòn, bên trong chín tới, vị ngọt đậm.

- Trong quá trình quay, nướng có thể phết thêm mỡ lên bề mặt để nguyên liệu đỡ bị khô. Khi quay thường dùng dụng cụ bằng sắt có giá đỡ, nguyên liệu được cố định trên trục bằng sắt, điều chỉnh nhiệt độ bằng cách xoay trục sắt. Nguyên liệu có thể làm chín bằng vỉ, xiên bằng sắt, bằng tre.

Quay nướng trong lò nướng còn gọi là bỏ lò, nguồn nhiệt để làm chín là dụng cụ kín được đốt nóng bằng điện, ga để tạo ra không khí nóng, không khí nóng làm chín nguyên liệu. Nguyên liệu để nướng đặt trong lò, để quay (được xiên bằng trục bằng sắt có giá đỡ giữ nguyên liệu) trục này tự xoay đều bằng motor. Ngoài ra còn có bếp lò được đốt nóng bằng than như lò nướng bánh mì.

* Chú ý

- Yêu cầu dụng cụ phải: Đảm bảo vệ sinh, không han gỉ, tốt nhất là bằng thép không gỉ.

- Chất lượng sản phẩm phụ thuộc phần lớn vào kỹ thuật tẩm ướp gia vị, phải đảm bảo thời gian tẩm ướp nguyên liệu và gia vị.

- Dụng cụ giá đỡ phải đảm bảo chắc chắn trước khi quay, nếu phải dừng lại khi quay sẽ ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sản phẩm.

- Điều chỉnh nhiệt độ, thời gian và các chức năng khác của dụng cụ cẩn thận, phù hợp với từng loại nguyên liệu trước khi quay, nướng (bằng lò). Ví dụ: Nhắm lẫn trường hợp để chế độ nướng thịt cho nướng bánh...

*** Ứng dụng**

Để chế biến các sản phẩm nướng, bỏ lò, nướng bánh.

b. Rang

*** Khái niệm**

Rang là phương pháp chế biến nhiệt gián tiếp qua dụng cụ chứa đựng. Nguyên liệu được khuấy đảo liên tục tới khi chín đạt yêu cầu.

*** Nguyên tắc chung**

- Dụng cụ chứa đựng nguyên liệu được đốt nóng (xoong, chảo, lập là). Cho nguyên liệu vào và khuấy đảo liên tục tới khi nguyên liệu chín tới độ cần thiết. Môi trường truyền nhiệt gián tiếp thông qua vật liệu dẫn nhiệt như (nồi, chảo, lập là). Quá trình truyền nhiệt diễn ra qua hai giai đoạn. Nhiên liệu đốt nóng dụng cụ. Dụng cụ truyền nhiệt làm chín nguyên liệu.

- Bề mặt dụng cụ tiếp xúc với nguyên liệu làm chín nguyên liệu, khi chế biến phải khuấy đảo nguyên liệu liên tục để thay đổi bề mặt tiếp xúc của nguyên liệu với dụng cụ.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Nguyên liệu dùng để rang thường là hạt ngũ cốc, hạt nông sản. Nguyên liệu có kích thước nhỏ, trạng thái tươi hoặc khô. Để đảm bảo nguyên liệu chín đều nên chọn nguyên liệu có cùng trạng thái, kích thước để rang cùng một lần.

- Môi trường truyền nhiệt gián tiếp thông qua dụng cụ, nhiệt độ khi rang phụ thuộc vào chất liệu của dụng cụ. (Ví dụ: Dụng cụ bằng nhôm có tính dẫn nhiệt nhanh, chịu được nhiệt độ cao nhưng giữ nhiệt kém. Dụng cụ bằng gang dẫn nhiệt chậm nhưng giữ nhiệt tốt), phụ thuộc vào bản chất của nguồn cung cấp nhiệt. (Ví dụ: Bằng ga hay điện nhiệt độ tương đối ổn định, bằng than hay củi nhiệt độ không ổn định.)

- Nhiệt độ khi rang cần đều, ổn định, không cần nhiệt độ cao. Thời gian làm chín nguyên liệu phụ thuộc vào kích thước, trạng thái, độ tươi, khô của nguyên liệu.

- Môi trường truyền nhiệt.

Khi rang có thể sử dụng một số chất dẫn nhiệt trung gian như cát, muối sạch để ổn định nhiệt độ khi rang. Khi đó nguyên liệu được trộn lẫn với chất dẫn nhiệt trung gian, khi rang xong phải sàng lọc để tách nguyên liệu ra.

Sản phẩm rang có màu vàng đến nâu sẫm, có mùi thơm, thủy phần thấp, có độ giòn.

*** Ứng dụng**

Để rang ngô, thính, vừng, lạc, đậu, bóng bì...

c. Thui

*** Khái niệm**

Thui là phương pháp chế biến nóng khô bằng cách đốt nóng trực tiếp nguồn nhiệt xung quanh nguyên liệu để tạo màu và đạt đến độ chín cần thiết cho nguyên liệu.

*** Nguyên tắc chung**

- Nguyên liệu đã sơ chế (tùy từng loại) đặt trực tiếp nguyên liệu lên trên nhiên liệu đang cháy hay đốt nhiên liệu xung quanh nguyên liệu. Vừa đốt vừa xoay đều nguyên liệu để tạo màu và độ chín cần thiết.

- Nhiên liệu thường dùng là rơm, cỏ khô, lá khô, than...

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Nguyên liệu thui chủ yếu là gia súc như: Chó, dê, chân giò, bê... Thịt chó thui rồi mới mổ, dê thì mổ, nhồi lá thơm như: sả, ổi, hương nhu, khúc tần... vào bụng, khâu lại rồi mới thui.

- Các loại chất đốt sử dụng để thui phải đảm bảo không độc, không có mùi vị lạ lẫn vào nguyên liệu. Nguồn nhiệt để thui có thể là rơm, rạ, cỏ, lá khô, bếp ga, bếp than, bếp củi... Đối với các con vật to thường dùng rơm, rạ để thui, sản phẩm có màu và mùi thơm của chất đốt. Trong chế biến còn sử dụng giấy bìa quấn vào nguyên liệu để đốt như thui chân giò.

- Thời gian thui phụ thuộc vào yêu cầu thành phẩm, vào kích thước con vật, vào nguồn nhiệt. Thui để tạo màu, mùi thơm nhanh hơn thui để làm chín sản phẩm.

Sản phẩm có màu vàng đến màu nâu, có mùi thơm hấp dẫn. Sản phẩm thui thường để chế biến tiếp như: Thịt chó, dê, chân giò... dùng cho các món luộc, nấu, hấp.

*** Ứng dụng**

Sử dụng để thui thịt chó, bê, dê, chân giò....

*** Chú ý:**

Trước khi thui sơ chế nguyên liệu phải cẩn thận không làm rách da, khi thui chỗ sứt, rách da dễ bị nứt làm giảm chất lượng sản phẩm.

Sử dụng nguồn nhiên liệu kỹ lưỡng, chọn chất đốt khô, có mùi thơm như rơm, rạ là tốt nhất.

Kết hợp thui với quạt để chất đốt cháy đều, tạo màu nguyên liệu được đều hơn. Không thui chín quá làm ảnh hưởng đến chất lượng món ăn.

d. Vùi

** Khái niệm*

Vùi là phương pháp làm chín nguyên liệu bằng cách đặt nguyên liệu bên trong nguồn nhiệt, nguyên liệu nhận được nhiệt và chín đến độ cần thiết.

** Nguyên tắc chung*

Đốt nóng nguồn nhiệt, đặt nguyên liệu đã sơ chế vào bên trong nguồn nhiệt, nguyên liệu nhận nhiệt chín đến độ cần thiết thì bỏ ra.

** Đặc điểm kỹ thuật*

Nguyên liệu sử dụng thường là nguyên liệu tươi, nguyên liệu thực vật giàu tinh bột như (ngô, khoai, sắn). Nguyên liệu động vật được bao gói bằng đất, bùn, trong dụng cụ chứa đựng khác như (nồi đất, nồi gang, quả dừa, tre, nứa tươi...). Nguyên liệu trước khi vùi có thể còn tươi hoặc đã được làm chín trước như: om cá, om ngô...

Nhiệt độ làm chín là nhiệt độ trực tiếp của than, nhiên liệu thường là than củi, rơm, rạ, trấu...

Thời gian vùi tương đối nhanh, phụ thuộc vào loại nguyên liệu, kích thước và trạng thái của nguyên liệu, nhiệt độ môi trường.

Sản phẩm có lớp vỏ màu đen, có mùi thơm hấp dẫn, thủy phân thấp.

** Ứng dụng*

Để vùi ngô, khoai, sắn, cá, gà, chim, cơm lam...

II. PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN MÓN ĂN KHÔNG DÙNG NHIỆT

1. Phương pháp muối chua rau, quả

Chế biến món ăn bằng vi sinh (hay còn gọi là lên men) là phương pháp khá thông dụng, phù hợp với khẩu vị ăn uống của người Việt Nam trong điều kiện kinh doanh tại khách sạn hay tại gia đình. Sản phẩm muối chua rau, quả, làm mắm...

1.1. Khái quát chung về phương pháp muối chua rau, quả

1.1.1. Khái niệm

Chế biến món ăn bằng muối chua rau quả là phương pháp ứng dụng các quá trình thủy phân glucit thành các chất hữu cơ đơn giản nhờ các hệ enzym tương ứng có trong vi sinh vật. Quá trình phân giải đó làm biến đổi nguyên liệu ở trạng thái sống thành sản phẩm ăn uống phù hợp với người tiêu dùng.

1.1.2. Nguyên tắc chung

Nguyên liệu để chế biến được sơ chế tùy theo mục đích và yêu cầu chế biến, có thể cho thêm các chất phụ gia vào nguyên liệu để đẩy nhanh quá trình phân giải như cho thêm: Muối, đường, nấm men, nấm mốc, thính gạo... Nguyên liệu được đập hay bao gói kín để tạo điều kiện thích hợp cho quá trình phân giải các chất hữu cơ.

Thủy phân glucit và quá trình muối chua rau quả

Tinh bột + hệ enzym amilaza, sacaraza, → mantaza → saccaroza, glucoza

Glucoza + Vi khuẩn lactic → axit lactic + một số chất khác.

1.1.3. Đặc điểm kỹ thuật

Nguyên liệu để chế biến sản phẩm ăn uống bằng vi sinh là những nguyên liệu như thịt, cá, tôm, tép, rau, củ, quả... Mỗi loại nguyên liệu có cách sơ chế khác nhau như:

- Nguyên liệu thủy sản rửa sạch trộn muối

- Nguyên liệu thực vật chọn loại bánh tẻ, không sâu, phơi héo, rửa sạch. Trộn muối, có thể thêm ít đường, phụ gia khác cho nhanh chua, tạo mùi thơm.

Phần lớn sử dụng hệ enzym có sẵn trong nguyên liệu như cá (có sẵn trong ruột cá), có thể bổ sung chế phẩm enzym vào nguyên liệu như cho bromelin trong dưa vào cá để làm nước mắm, nước dưa của mẻ trước cho mẻ muối sau.

- Các sản phẩm chế biến trong điều kiện yếm khí, sử dụng các biện pháp như che, đập (muối dưa, làm mắm), gói kín (nem chua) nguyên liệu trong quá trình chế biến.

- Nhiệt độ thích hợp cho chế biến bằng vi sinh là 20 - 25°C là tốt nhất.

- Thời gian chế biến sản phẩm đối với mỗi nguyên liệu khác nhau. Ví dụ: Nem chua từ 2 - 3 ngày, nước mắm 3 - 4 tháng, muối dưa 3 - 4 ngày.

- Sản phẩm chế biến bằng vi sinh có màu, mùi vị đặc trưng cho mỗi sản phẩm. Ví dụ: Tương có màu nâu, dưa màu vàng, nước mắm có màu hồng nhạt. Trạng thái sản phẩm biến đổi ít so với ban đầu như nem chua, rau quả muối dưa, biến đổi hoàn toàn như nước mắm, tương.

1.1.4. Ứng dụng

Sử dụng phương pháp chế biến bằng vi sinh để muối chua rau quả, làm mắm, tương...

1.2. Cơ sở sinh hoá của muối chua rau quả

Quá trình lên men chua trong muối chua rau quả là quá trình sinh hoá do

hoạt động của hệ vi sinh vật lên men (vi khuẩn lactic). Vi khuẩn này có sẵn trong nước, trong rau quả, chúng biến đường gluco thành axit lactic. Sự lên men tốt nhất trong điều kiện yếm khí vi khuẩn lactic hoạt động tốt.

Quá trình lên men diễn ra qua ba giai đoạn

** Giai đoạn 1:*

Vi khuẩn lactic tạo ra một lượng axit lactic còn ít, rau quả còn hăng, chưa chua do muối ăn gây nên áp suất thẩm thấu lớn nên đường và các chất dinh dưỡng có trong nguyên liệu khuếch tán ra môi trường vào nước muối. Khi đó hệ vi sinh vật lactic và một số vi sinh vật khác hoạt động. Trên bề mặt muối thấy xuất hiện các bọt khí, đó là do hoạt động của các vi khuẩn coli và một số vi sinh vật có khả năng sinh khí khác. Vi khuẩn lactic phát triển trong thời kỳ này có khả năng tích tụ axit lactic yếu.

** Giai đoạn 2:*

Quá trình lên men tiếp tục, axit tạo ra nhiều hơn cùng với CO_2 . Rau quả ở giai đoạn này ăn giòn, mùi thơm dễ chịu (từ 3 - 5 ngày). Khi vi khuẩn lactic phát triển mạnh mẽ và lượng axit tích tụ nhiều, pH môi trường giảm xuống 3 - 3,5 hầu hết các vi khuẩn gây thối đều bị ức chế. Đây là thời kỳ quan trọng nhất của quá trình lên men, sản phẩm tích tụ lượng axit cao và có hương vị đặc trưng của rau quả muối chua. Nhiệt độ tốt nhất là 20°C , nồng độ axit thích hợp là: 0,47 %.

** Giai đoạn 3:*

Khi lượng axit lactic được tích lũy cao trong sản phẩm thì vi khuẩn lactic cũng bị ức chế, thời kỳ này các loại nấm mốc phát triển mạnh. Đặc trưng là nấm mốc *Oidium* lactic tạo nên những màng trắng trên bề mặt sản phẩm loại nấm này phân hủy axit lactic mạnh làm nồng độ axit lactic trong sản phẩm giảm dần. Để khắc phục hiện tượng này, ở nhiều nước người ta giữ sản phẩm ở nhiệt độ thấp khoảng $2 - 4^\circ$ hoặc giữ trong điều kiện yếm khí cao.

1.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình muối chua rau quả

1.3.1. Nồng độ muối ăn

Muối chua rau quả thường sử dụng muối ăn có nồng độ 2 %, ở nồng độ này có tác dụng giảm phần nào hoạt động của vi sinh vật ức chế hoạt động của nhóm vi khuẩn butiric, nhóm vi khuẩn coli, nồng độ này không ảnh hưởng hoạt động của vi khuẩn lactic. Nồng độ 5 - 6 % sẽ ức chế hoạt động của nhóm vi khuẩn butiric và coli nhưng cũng ức chế hoạt động của vi khuẩn lactic 30 %, nếu để sản phẩm lâu ngày nên dùng nồng độ 8 - 10 %.

1.3.2. Hàm lượng đường

Hàm lượng đường là cơ sở để hình thành axit lactic, hàm lượng đường quá thấp độ axit không đảm bảo, chất lượng sản phẩm kém. Nên chọn nguyên liệu có hàm lượng đường cao, đôi khi phải bổ sung thêm lượng đường từ bên ngoài vào.

1.3.3. Nồng độ pH

Nồng độ pH ảnh hưởng nhiều đến sản phẩm, axit hình thành làm độ chua môi trường tăng, độ pH giảm dần. Có nhiều hệ vi khuẩn cùng hoạt động, mỗi loại chỉ phù hợp ở một độ pH nhất định. Vi khuẩn lactic chịu được môi trường pH cao hơn nhiều vi khuẩn khác. Trong quá trình muối chua nên tăng nhanh độ chua của môi trường.

1.3.4. Hệ vi sinh vật

Hệ vi sinh vật tham gia vào quá trình lên men, cần có các biện pháp kỹ thuật để duy trì hoạt động của vi khuẩn lactic và loại trừ vi sinh vật không có lợi, có hại. Nên rửa sạch nguyên liệu trước khi muối hoặc lấy nước dưa cũ làm môi trường lên men mới.

1.3.5. Nhiệt độ

Nhiệt độ cao axit lactic hình thành nhanh, dưa chóng chua, tuy nhiên trong thực tế ở nhiệt độ cao cũng tạo điều kiện cho các loại vi sinh vật khác phát triển mạnh làm rau quả muối chua bị kém phẩm chất và chóng hư hỏng. Nhiệt độ tốt nhất là 15 - 20°C.

1.4. Kỹ thuật muối chua rau quả

1.4.1. Nguyên liệu muối chua

*** Lựa chọn nguyên liệu**

Đối với nguyên liệu muối nên thời gian bảo quản lâu nên chọn kỹ càng, cẩn thận.

- Dưa cải chọn loại dưa bánh tẻ, bẹ dày, xoắn lá.
- Bắp cải chọn loại chắc, cuống nhỏ, lá dày.
- Su hào chọn loại non, su hào bánh xe.
- Hành kiệu chọn loại chắc, đều.

Rau quả không nên quá già khi muối sẽ bị xác, không ngon, loại non quá bị nẫu ăn không ngon.

Sơ chế rau quả muối nên để nguyên củ, quả hoặc để cả tàu, bẹ, hàm lượng đường tăng 3 - 3,5 %. Nguyên liệu muối xối có thể chọn không quá kỹ vì thời gian tiêu thụ nhanh.

** Xử lý rau quả trước khi muối*

- Ủ vàng:

Ủ vàng làm quá trình lên men nhanh, chất lượng sản phẩm cao, màu sắc, hương vị tốt nhưng hao hụt vitamin nhiều do bị oxy hóa.

- Phơi héo:

Phơi nắng nhẹ, quá trình lên men nhanh, màu sắc dưa kém vàng, vitamin hao hụt nhiều trong quá trình phơi.

- Muối tươi:

Quá trình lên men chậm, vitamin C và các chất hữu cơ hao hụt ít.

- Các nguyên liệu khác:

Khi muối chua có thể cho thêm một số nguyên liệu khác để tăng thêm mùi vị, thơm, ngon hay đẩy nhanh quá trình muối. Ví dụ: Thêm hành, răm, đường khi muối dưa. Muối thường dùng là muối ăn NaCl tỷ lệ phụ thuộc vào loại rau quả.

1.4.2. Dụng cụ chế biến

Dụng cụ chứa đựng

Để sản xuất với khối lượng lớn có thể xây bể có lát gạch men, với khối lượng muối ít có thể dùng vại sành loại dung tích 20 - 30 - 50 lít.

Dụng cụ nén: Bao gồm vỉ tre, vật nặng và nắp đậy.

1.4.3. Kỹ thuật muối chua

** Muối nén*

- Sơ chế:

Rau quả phơi héo thoáng mát, khi rửa tránh làm dập nát, dưa hành bỏ rễ, cà bỏ cuống, rau quả rửa sạch vớt ra để ráo nước. Hành cắt bỏ rễ ngâm vào nước tro khoảng 1 giờ rồi rửa sạch, để ráo. Dưa cải để nguyên tàu, su hào, cà bát để nguyên quả.

- Cách muối:

Dưa trước khi muối nhúng qua nước muối 5 %, rải một lớp muối xuống đáy vại, trên để một lớp dưa, cứ như vậy một lớp dưa lại một lớp muối, dưa trở đầu và gốc.

Cà muối đắp muối vào núm, xếp đều vào vại trên cùng rải một lớp muối dày, lấy vỉ tre gài chặt và đặt dụng cụ nén lên trên.

- Dưa nén cách miệng vại từ 5 - 10 cm, trời rét dưa vào phòng ấm, trời nóng để nơi thoáng mát. Dưa nén từ 7 - 10 ngày có thể ăn được, bảo quản từ 1 - 3 tháng nơi thoáng mát.

- Yêu cầu thành phẩm

• Trạng thái: Dưa nén nguyên cây, cà nguyên quả, hành nguyên củ hơi dẹt, ăn giòn

• Màu sắc: Dưa vàng đều, cà trắng đục, hành kiểu trắng, nước trong, hơi vàng, không vẩn đục.

• Mùi vị: Dưa hơi chua, cà, kiểu không hăng.

* *Muối xối*

- Sơ chế

Rau quả sau khi lựa chọn, phơi héo, rửa sạch, cắt thái tùy loại nguyên liệu. Ví dụ: Su hào thái lát, bắp cải thái chỉ, dưa cắt khúc, cà bát thái miếng...

- Cách muối

Pha 0,8 kg muối + 3 lít nước lã đun sôi để nguội cho 10 kg nguyên liệu đã sơ chế, đổ rau quả vào vại, đổ dung dịch nước muối vào, lấy vỉ gài kỹ, cho ngập nước. Trời nóng có thể ngâm đường cùng với nước ấm hay nước dưa cũ để muối nhanh.

- Yêu cầu thành phẩm

• Trạng thái: Dưa ăn giòn, giữ nguyên hình dạng.

• Màu sắc: Dưa vàng đều, cà trắng đục, nước dưa trong, vàng, không vẩn.

• Mùi vị: Chua dịu, cà hơi mặn.

2. Phương pháp chế biến món ăn không dùng nhiệt khác

2.1. Phương pháp chế biến món ăn bằng cơ học

2.1.1. Phương pháp cắt, thái, xay, nghiền, giã

* Khái niệm

Xay, nghiền, giã, cắt, thái là phương pháp chế biến bằng cơ học, nhằm làm biến nguyên liệu về hình dạng, kích thước, hay trạng thái từ trạng thái nguyên liệu sống chưa ăn được thành thức ăn đồ uống.

* Nguyên tắc chung

Nguyên liệu được sơ chế, rửa sạch, đưa vào cắt thái hoặc xay, giã, nghiền, tạo ra các sản phẩm mới phù hợp với món ăn về hình dạng, kích thước, trạng

thái. Phương pháp này áp dụng cho các loại thực phẩm ăn được không qua chế biến nhiệt. Ví dụ: Các loại cocktail làm từ hoa quả, nước uống từ hoa, quả, rau... xalát rau quả.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Nguyên liệu là những thực vật ăn sống được và một số nguyên liệu động vật có thể ăn sống (gỏi) phần lớn nguyên liệu là các loại hoa quả, rau như: Đu đủ, táo, cà rốt, cam, chanh, lê, hồng xiêm, rau má...

- Dụng cụ chế biến là dao, chày, cối, máy xay, nghiền (máy xay, máy ép hoa quả).

- Sản phẩm giữ được màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, có hình dáng đẹp, kích thước phù hợp với từng món ăn cụ thể.

- Khi chế biến bằng phương pháp này thường sử dụng nhiều loại phụ gia phù hợp với từng loại nguyên liệu như đường, sữa chua, đá, rượu, xốt nguội (mayonnaise, vinaigrette)...

*** Ứng dụng:**

Phần lớn sản phẩm sử dụng trong các đồ uống, ăn tráng miệng

*** Chú ý:**

- Khi áp dụng phương pháp này nên lưu ý các yêu cầu về vệ sinh vì sản phẩm đưa vào tiêu dùng ngay, không qua chế biến nhiệt.

- Khi biến đổi hình dạng nguyên liệu tạo ra sản phẩm có hình dạng đồng đều, kích thước phù hợp với từng món ăn, nguyên liệu.

- Khi phối hợp các nguyên liệu lưu ý chọn nguyên liệu có cùng tính chất để sản phẩm có chất lượng cao.

2.1.2. Phương pháp vắt, ép

*** Khái niệm**

Vắt, ép là phương pháp chế biến dùng lực ép của các dụng cụ nhằm tách và lấy các chất lỏng có trong nguyên liệu để sử dụng làm sản phẩm ăn uống.

*** Nguyên tắc chung**

Nguyên liệu được sơ chế sạch, cắt thái thành từng phần nhỏ, đưa vào dụng cụ chuyên dùng để vắt hoặc ép để lấy hết phần chất lỏng có trong nguyên liệu sử dụng làm nguyên liệu cho các món ăn, đồ uống. Phương pháp ép sử dụng với hầu hết mọi nguyên liệu, vắt chỉ sử dụng với các loại quả có tép như cam, chanh... Phương pháp này sử dụng chủ yếu cho các đồ uống.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Sử dụng chủ yếu là nguyên liệu có nguồn gốc thực vật, có thủy phần cao, có nhiều xơ. Nguyên liệu là các loại quả (trừ cam, chanh) thì gọt vỏ hay rửa sạch, pha thành từng miếng có kích thước phù hợp rồi đưa vào dụng cụ, đối với mía thì chặt dóng dài, hoa quả thái miếng vừa, chanh, cam bỏ đôi.

- Dụng cụ vắt, ép có thể là máy vắt, ép các kích cỡ, loại lớn như máy ép mía, có loại thủ công sử dụng bằng tay như máy xay tay.

- Sản phẩm vắt ép ở trạng thái lỏng, sánh giữ được mùi vị sẵn có trong nguyên liệu. Có thể dùng làm đồ uống hoặc pha trực tiếp với nguyên liệu khác.

*** Chú ý**

- Nguyên liệu phải đảm bảo sạch sẽ trước khi gia công chế biến.

- Đối với những nguyên liệu có xơ phải lọc bỏ hết cặn, bã và xơ có trong chất lỏng tách từ nguyên liệu.

- Tránh để tinh dầu từ vỏ nguyên liệu vào trong nước làm nước uống bị đắng, hăng.

- Sử dụng thiết bị máy phải đảm bảo an toàn, theo đúng quy trình kỹ thuật. Các bộ phận không an toàn phải có bảo vệ.

- Sử dụng nguyên liệu hợp lý, tránh lãng phí.

*** Ứng dụng**

Sử dụng để chế biến nước giải khát, pha các loại cocktail...

2.1.3. Phương pháp nhào - khuấy - trộn

*** Khái niệm**

Nhào, khuấy, trộn là phương pháp chế biến sử dụng các tác động cơ học tạo ra sự chuyển động liên tục của nguyên liệu trong khuôn khổ nhất định, làm cho nguyên liệu bị biến đổi kích thước, trạng thái và một số đặc tính ban đầu.

*** Nguyên tắc chung**

Nguyên liệu được sơ chế sạch, cắt thái thành từng phần nhỏ rồi bỏ vào thiết bị, nhờ những lực được tạo ra do chuyển động liên tục của nguyên liệu với bộ phận cắt và thành thiết bị. Nguyên liệu bị biến đổi dần dần về hình dạng, kích thước và trạng thái để phù hợp với yêu cầu chế biến.

*** Đặc điểm kỹ thuật**

- Nguyên liệu chế biến là những nguyên liệu mềm, không có gân xơ, dễ đánh, khuấy, cắt, xé và dễ chuyển sang trạng thái nhỏ, mịn, mượt hoặc sánh

như: hồng xiêm, chuối, xoài, thanh long, trứng gà... Nguyên liệu trước khi chế biến phải làm sạch, gọt vỏ, loại bỏ những phần không ăn được.

- Phương tiện đánh khuấy là các máy đánh khuấy cơ khí hoặc bán cơ khí hoặc thủ công (phối đánh trứng)

- Sản phẩm giữ màu sắc cơ bản của nguyên liệu, hương vị có thể thay đổi, trạng thái nhỏ, mịn, đặc, sánh.

*** Ứng dụng**

Phương pháp chế biến này sử dụng để chế biến đồ uống, kem, pha cocktail, kem trứng, sốt mayonnaise...

*** Chú ý**

- Chỉ sử dụng các loại hoa quả chín, trứng chọn loại tươi, sống.

- Khi chế biến có thể cho thêm một số nguyên liệu khác như đường, rượu, đá xay...

2.2. Phương pháp chế biến món ăn bằng sóng cao tần

2.2.1. Khái niệm

Chế biến món ăn bằng sóng cao tần là phương pháp sử dụng sóng điện từ ở tần số cao để tạo ra nguồn nhiệt làm chín món ăn.

2.2.2. Nguyên tắc

Lò vi sóng tạo ra sóng vi ba với tần số 2450 MHz/giây làm các phân tử nước trong thức ăn hấp thu năng lượng từ sóng vi ba gây ra dao động mạnh. Sự dao động này tạo ra nhiệt làm chín thức ăn.

2.2.3. Đặc điểm kỹ thuật

- Nguyên liệu đem vào chế biến cắt thái, tẩm ướp như bình thường, đem vào lò, điều chỉnh các nút bấm cho các chức năng khác nhau như nướng, ninh, hầm, nấu... rồi bật nút khởi động.

- Môi trường làm chín là sóng cao tần, sóng này không gây độc hại cho con người, nhưng nếu không biết cách sử dụng cũng sẽ nguy hiểm. Ví dụ sử dụng các vật liệu chứa đựng bằng kim loại dễ gây nổ.

- Thời gian làm chín rất nhanh, ví dụ: thời gian khi nướng thịt bằng 2/5, bằng 1/6 so với nướng khoai tây.

- Đặc điểm về sản phẩm: Sản phẩm làm chín bằng sóng cao tần bảo vệ được các chất dinh dưỡng, vitamin có trong nguyên liệu, trạng thái phù hợp với từng nguyên liệu, từng cách nấu.

*** Chú ý:**

- Khi sử dụng lò phải để ở nơi bằng phẳng, thoáng, không khí lưu thông tốt. Không để gần bếp ga, gần các ổ điện, nơi ẩm ướt.
- Vật liệu chứa thức ăn phải trong suốt cho phép năng lượng có thể xuyên qua như thủy tinh chịu nhiệt, gốm, sứ, đá... Tuyệt đối không để vật chứa đựng bằng kim loại vào lò vì dễ gây ra nổ.
- Không để lò hoạt động không, sử dụng các chức năng theo đúng hướng dẫn.
- Điều chỉnh các chế độ nấu theo tính chất từng loại nguyên liệu và phương pháp chế biến.

Câu hỏi và bài tập

1. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng các món ăn chế biến bằng phương pháp đun nóng ướt?
2. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng các món ăn chế biến bằng phương pháp đun nóng khô dùng chất béo?
3. Trình bày nguyên tắc, đặc điểm nguyên liệu, kỹ thuật của các dạng chế biến bằng phương pháp đun trong nước, bằng hơi nước, bằng chất béo, đun nóng khô không dùng chất béo?
4. Trình bày đặc điểm nguyên liệu, kỹ thuật muối chua rau quả và các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng của các sản phẩm muối chua?

Chương 6

KỸ THUẬT CHẾ BIẾN MÓN ĂN

Mục tiêu

- Hiểu biết chung về món ăn Việt Nam và món ăn Âu
- Biết rõ về đặc điểm nguyên liệu và quy trình kỹ thuật chế biến một số món ăn từ các nhóm nguyên liệu cơ bản.
- Giải thích được một số trường hợp xảy ra trong quá trình chế biến.
- Vận dụng kiến thức vào thực hành chế biến nước dùng - xúp - sốt đảm bảo đúng quy trình, kỹ thuật, thao tác, thời gian quy định.

I. KHÁI NIỆM CHUNG VỀ MÓN ĂN

1. Khái niệm chung về món ăn Việt Nam

*“Món ăn Việt Nam là những món ăn được chế biến từ những nguyên liệu, phương pháp chế biến của Việt Nam, phù hợp với khẩu vị, phong tục tập quán ăn uống của người Việt Nam” [6 - 155]**

Món ăn Việt Nam có truyền thống từ lâu đời, trên 4000 năm lịch sử cùng với sự phát triển của nền kinh tế và giao lưu với văn hoá của các dân tộc, món ăn Việt Nam có những nét đặc trưng:

- Người Việt Nam vốn khéo léo, cần cù, sản vật lại phong phú nên trong món ăn có hầu hết mọi nguyên liệu, đa dạng về chủng loại từ thịt, cá, tôm... đến các loại rau, hoa quả. Người Việt Nam cũng như châu Á ưa thích sử dụng các loại gia vị tự nhiên như ớt, gừng, tỏi, sả... nhất là các gia vị có mùi vị mạnh như riềng, sả, mẻ, mắm tôm tạo ra món ăn có hương vị hấp dẫn.

- Do ảnh hưởng của ăn uống Trung Hoa nên một số món ăn sử dụng các phương pháp rán, chiên, tần. Trong các món ăn cao cấp nhất là cung đình hay sử dụng thuốc bắc trong chế biến. Gia vị Trung Hoa hay dùng như xì dầu, tàu vị yểu, nước mắm sấu, húng lìu, dầu vừng...

* Tài liệu tham khảo số 6, trang 155.

- Món ăn Việt Nam cũng chịu ảnh hưởng của ẩm thực Pháp nên trong một số món ăn cũng sử dụng rượu để tẩm ướp và chế biến.

- Kỹ thuật sử dụng nước chấm trong ăn uống là điểm độc đáo của nghệ thuật ẩm thực Việt Nam, hầu hết mỗi một món ăn đều có thứ nước chấm riêng để những ai đã từng thưởng thức khó có thể quên được.

2. Khái niệm chung về các món ăn Âu

“Món ăn Âu là sản phẩm của nghệ thuật chế biến lương thực, thực phẩm phù hợp với khẩu vị và tập quán ăn uống của người châu Âu” [6-156]. Người Âu ăn theo khẩu phần nên định lượng trong chế biến, bày đĩa rất quan trọng, thông thường với suất ăn từ 100 g với thực đơn nhiều món hay 200 g với thực đơn ít món. Trong các món Âu thường sử dụng xốt, tiêu biểu như Pháp có tới 3000 thứ xốt. Đối với người Âu xốt được xem là gia vị của mỗi món ăn.

Trong chế biến người Âu thường sử dụng các món ăn có tính chất mềm, như như các loại xúp: xúp thịt, rau, hỗn hợp... Xúp thường dễ tiêu hoá, đầy đủ các chất dinh dưỡng. Người Âu cũng có các món rán, chiên nhưng ít các món nướng, xào, hấp. Ngoài các nguyên liệu tự nhiên người Âu còn sử dụng các nguyên liệu bán thành phẩm, các sản phẩm công nghệ như crême, beurre, fromage, thịt hun khói, xúc xích, jambon... để chế biến.

II. PHÂN LOẠI MÓN ĂN

1. Phân loại món ăn Việt Nam

1.1. Phân loại món ăn theo giá trị món ăn

Căn cứ theo giá trị món ăn có các món ăn cao cấp, đặc sản, tiệc, cỗ, bữa ăn thường ngày.

- Các món ăn cao cấp căn cứ vào đặc điểm: Nguyên liệu có giá trị hay kỹ thuật chế biến cầu kỳ, phức tạp, thường là các món ăn cung đình chuyên để phục vụ cho vua chúa ngày xưa.

- Món ăn đặc sản là những món ăn của một số vùng, miền dựa vào đặc điểm nguyên liệu sẵn có của vùng, miền hay kỹ thuật chế biến cổ truyền của nhân dân địa phương các vùng.

- Các bữa tiệc, cỗ là món ăn hàng ngày được nâng cao chất lượng với nhiều món, kỹ thuật chế biến công phu hơn, chỉ sử dụng vào các dịp đặc biệt quan trọng.

- Bữa ăn hàng ngày sử dụng các món ăn truyền thống bao gồm cơm, và một số món thông dụng hàng ngày, giá trị món ăn không cao, nguyên liệu chế biến sẵn có, thông dụng, kỹ thuật chế biến đơn giản.

1.2. Phân loại món ăn theo mùa

Việt Nam có đặc điểm các mùa khác nhau, miền Bắc có 4 mùa, miền Nam có 2 mùa rõ rệt, căn cứ theo đặc điểm mùa mà các món ăn được chia: Món ăn mùa hè, mùa đông, mùa thu... Các món ăn các mùa còn thể hiện ở điều kiện cung cấp nguyên liệu chế biến theo mùa vụ. Ví dụ: Mùa hè thường sử dụng các món có nhiều nước, ăn nguội. Mùa đông thường sử dụng các món ăn khô, ít nước và ăn nóng.

1.3. Phân loại món ăn theo chế độ dinh dưỡng

Theo chế độ dinh dưỡng có ăn theo lao động (lao động nặng, lao động phổ thông, lao động trí óc...), theo chế độ điều dưỡng (dành cho các vận động viên, những người chữa bệnh...), ăn kiêng... Ngoài ra còn có ăn theo đặc điểm giới tính, độ tuổi.

1.4. Phân loại món ăn theo đặc điểm nguyên liệu

Căn cứ vào đặc điểm nguyên liệu để chế biến có thể chia ra:

- Các món ăn chế biến từ thịt, cá và sản phẩm của động vật.
- Các món ăn chế biến từ rau, củ, quả.
- Các món ăn chế biến từ lương thực.

2. Phân loại món ăn Âu

2.1. Phân loại món ăn theo giá trị sử dụng của món ăn

Theo cách phân loại này, món ăn Âu được chia thành:

- Những món ăn đặc biệt, là những món ăn được sử dụng trong các bữa tiệc quan trọng, được chế biến cầu kỳ, trình bày đẹp.
- Những món ăn cao cấp, là những món ăn sử dụng trong các bữa tiệc thông thường ở các nhà hàng, khách sạn.
- Những món ăn đặc sản, là những món ăn ngon của từng vùng, từng địa phương đã có truyền thống lâu đời.
- Những món ăn thông thường, bao gồm các món ăn hàng ngày được làm từ nguyên liệu bình thường, cách làm đơn giản.

2.2. Phân loại theo nguồn gốc nguyên liệu

Theo cách phân loại này các món ăn Âu được chia ra thành:

** Các món ăn chế biến từ một nhóm nguyên liệu*

- Các món ăn chế biến từ rau, củ, quả.
- Các món ăn chế biến từ thủy sản

- Các món ăn chế biến từ thịt gia súc
- Các món ăn chế biến từ thịt gia cầm
- Các món ăn chế biến từ trứng
- * *Các món ăn chế biến từ nhiều nguyên liệu*
- Các món trộn, ví dụ các món xalát
- Các món hỗn hợp, ví dụ các món xúp

III. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN CÁC MÓN ĂN

1. Chế biến nước dùng, xúp, xốt

1.1. Chế biến nước dùng

1.1.1. Khái quát chung về nước dùng

*** Khái niệm**

Nước dùng là sản phẩm chế biến ở trạng thái lỏng, được chế biến từ các nguyên liệu thực phẩm với nước, trong đó nước chiếm thành phần khá lớn. Nước dùng là thành phần chính để chế biến xúp, xốt. Nước dùng có thể dùng ăn trực tiếp hay để chế biến các món ăn khác.

- Những nguyên liệu để chế biến nước dùng bao gồm: Nguyên liệu động vật. Thành phần của nguyên liệu động vật chiếm phần lớn trong thành phần của các loại nước dùng, được sử dụng chủ yếu để chế biến nước dùng trắng, nước dùng đỏ. Nguyên liệu động vật được sử dụng để nấu nước dùng như xương, thịt của gia súc, gia cầm. Xương chọn phần có ít chất béo, thịt chọn phần thịt nạc. Khi sơ chế xương, thịt phải rửa thật sạch để hạn chế các chất bẩn tiết ra nước dùng. Để chế biến nước dùng cá chọn xương, thịt của cá, hay các loại thủy sản khác như lươn, trai, hến...

- Nguyên liệu thực vật là các loại rau, củ, nấm... nên chọn loại tươi mới, giàu chất bột, có mùi thơm. Chế biến các loại nước dùng nấu từ nguyên liệu thực vật hoặc kết hợp với xương, thịt cho nước dùng hỗn hợp.

- Ngoài ra khi chế biến nước dùng còn sử dụng một số nguyên liệu phụ, gia vị, các loại lá thơm như lá nguyệt quế, cần tỏi tây, oregano, thym, cà rốt, gừng nướng, hành khô nướng, hoa hồi, thảo quả, quế chi, nụ đinh... để cho vào nước dùng nguội hoặc để tăng mùi thơm. Ví dụ trong nước dùng Âu thường cho vào trước khi bắc ra 30 - 60 phút.

- Các chất phụ gia cho thêm như lòng trắng trứng, thịt xay trong chất khử của nước dùng trong đặc biệt. Tôm nõn, sá sùng làm cho nước thêm ngọt.

- Các chất điều vị như muối, mắm, mì chính, đường...

* Phân loại nước dùng

Nước dùng có thể được phân loại theo nguồn gốc nguyên liệu. Theo cách phân loại này nước dùng được chia thành nước dùng nấu từ nguyên liệu động vật và nước dùng nấu từ nguyên liệu thực vật.

- Nước dùng nấu từ nguyên liệu động vật có đặc điểm như sau:

+ Về mặt nguyên liệu bao gồm (Tính tỷ lệ khối lượng nguyên liệu)

Thịt, xương = 100 %.

Nước = 300 - 400 % với nước dùng Âu, 800 - 1000 % với nước dùng Á.

+ Muối, chất thơm (cần tỏi tây, lá nguyệt quế, gừng, hành nướng, hoa hồi, thảo quả, quế chi, nụ đinh....)

+ Nguyên liệu để chế biến nước dùng bao gồm: Xương, thịt gà, ngan, vịt... để nấu nước dùng trắng. Xương bò, thịt bò loại II, III dùng để nấu nước dùng đỏ. Xương chọn loại ít mỡ, không có mùi hôi, thịt chọn loại chắc, già.

+ Thời gian: Nước dùng thịt nấu nhanh hơn nước dùng xương. Thịt nấu từ 2 - 4 giờ, xương từ 4 - 8 giờ. Nước dùng xương, thịt gia cầm và nước dùng cá nấu nhanh hơn nấu từ xương, thịt gia súc. Nước dùng cá có cho thêm gia vị như hành, thìa là.

- Nước dùng nấu từ nguyên liệu thực vật:

+ Nguyên liệu gồm

Rau, củ, nấm = 100 %

Nước = 200 - 300 %

Gia vị, muối, mì chính... (Tính tỷ lệ khối lượng nguyên liệu)

+ Yêu cầu nguyên liệu

Nguyên liệu chọn loại tươi, mới, có nhiều chất ngọt. Nguyên liệu được sơ chế sạch, rửa kỹ trước khi nấu. Đối với nguyên liệu khô phải ngâm nở, rửa sạch.

+ Thời gian chế biến

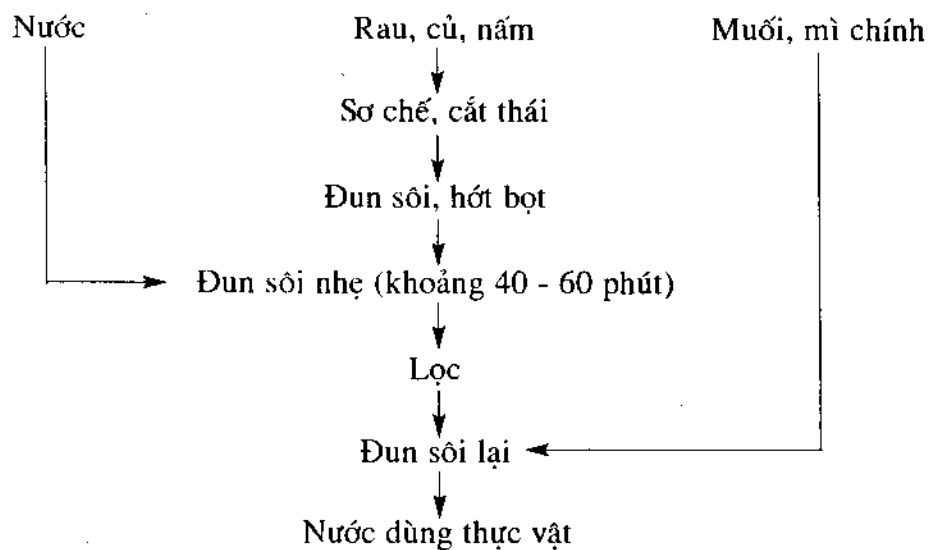
Thời gian nấu từ 1 - 2 giờ, nấu từ nguyên liệu thực vật tươi nhanh hơn nấu từ nguyên liệu thực vật khô.

+ Yêu cầu thành phẩm

Màu sắc đặc trưng của rau, củ, quả đem nấu

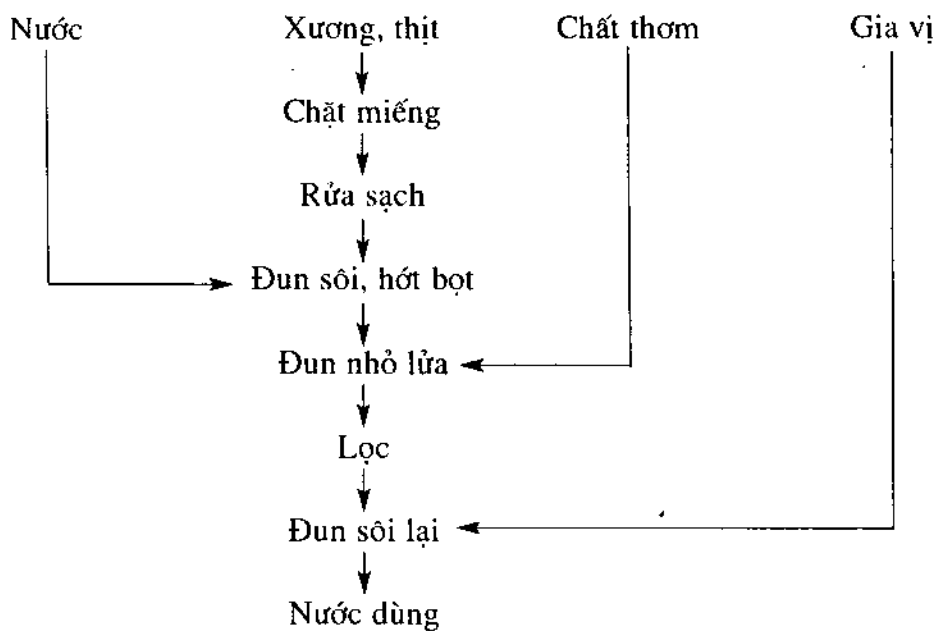
Mùi thơm, vị ngon, ngọt, nước trong

Sơ đồ quy trình chế biến nước dùng từ nguyên liệu thực vật



Hình 6 - 1

Sơ đồ quy trình chế biến nước dùng trắng, nước dùng đỏ



Hình 6 - 2

Nước dùng trong đặc biệt là nước dùng trắng được nâng cao chất lượng bằng chất khử.

+ Thành phần chất khử bao gồm:

Nguyên liệu tính theo tỷ lệ thể tích

Nước dùng trắng = 100 %

Chất khử = 25 %

Chất thơm (hành khô, nụ đinh...)

+ Hỗn hợp chất khử có thành phần như sau:

Nguyên liệu tính theo tỷ lệ thể tích.

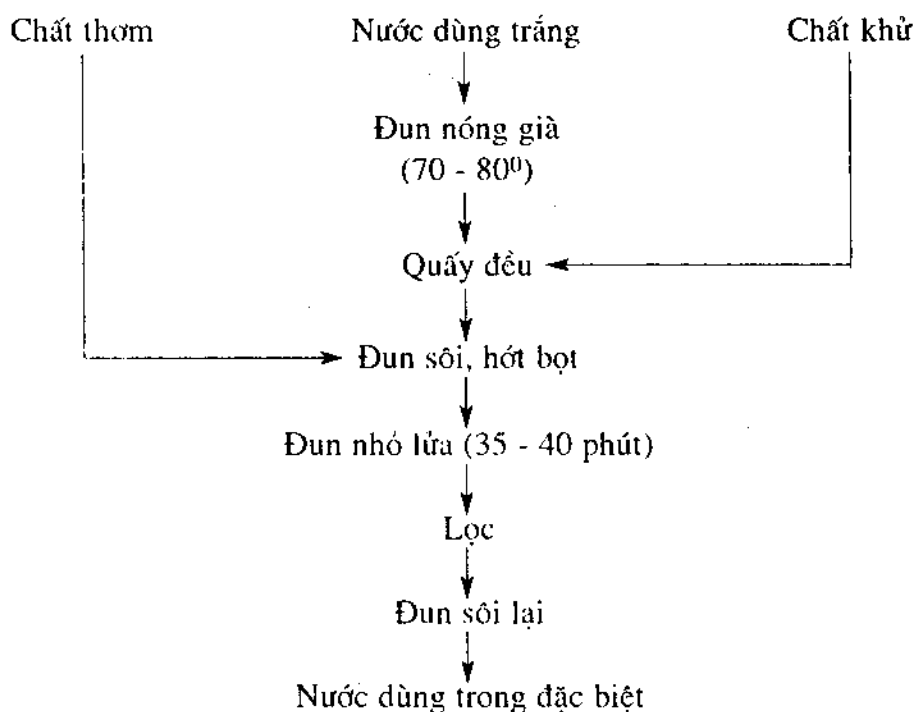
Thịt xay = 100 %

Nước = 100 %

Lòng trắng trứng = 30 %

Muối = 5 %

Sơ đồ quy trình chế biến nước dùng trong đặc biệt



Hình 6 - 3

+ Cách làm chất khử:

Trộn thịt với nước, quấy đều với lòng trắng trứng để yên 1 giờ. Sau đó trộn thật đều với lòng trắng trứng + muối để tĩnh 30 phút (để các chất chích ly và prôtêin hoà tan chuyển từ thịt vào nước lạnh).

+ Nước dùng trong đặc biệt phải đạt các yêu cầu thành phẩm:

- Nước dùng trong vắt, có màu hổ phách, mùi thơm, vị ngon, ngọt.
- Trên thực tế nước dùng trong đặc biệt dùng để ăn trực tiếp hay để chan vào thức ăn như mì sợi, bún, mì ống... ngoài ra có thể kết hợp với chất thơm để chế biến nước dùng nguội bằng cách thêm chất thơm mạnh rồi ướp lạnh.

1.1.2. Kỹ thuật chế biến nước dùng

*** Nguyên liệu**

- Chọn những nguyên liệu theo yêu cầu chế biến, sơ chế xương chặt miếng to, xương ống ghè vỡ. Nguyên liệu là cá đánh vẩy, bỏ mang, bỏ ruột, cá nhỏ hơn 0,6 kg để nguyên, lớn hơn thì cắt khúc. Các loại củ, quả cắt thái khối to, rau để nguyên, cần tỏi tây cắt khúc.

- Các nguyên liệu gia vị thơm như: Hoa hồi, thảo quả, quế chi, nụ đinh rang thơm gói trong túi vải để cho vào nước dùng bò. Hành khô, gừng nướng thơm, đập dập cho nước dùng gà, lợn.

- Nước dùng Âu sử dụng các loại củ như: cà rốt, khoai tây, hành tây... Các gia vị thơm như: cần tỏi tây, lá nguyệt quế, lá thơm... Nguyên liệu tươi sơ chế sạch, cắt thái theo yêu cầu, nguyên liệu khô rửa sạch, ngâm nở rồi cho vào nồi nước dùng. Đối với nấm sử dụng cả nước ngâm.

- Nước dùng nấu đạt tiêu chuẩn chất lượng đòi hỏi kỹ thuật nấu cao, tỉ mỉ, tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật như:

- Khâu sơ chế đòi hỏi nguyên liệu phải sạch để hạn chế chất bẩn tiết ra nước dùng. Thịt, xương phải rửa thật kỹ đến khi nước trong không còn màu đỏ của máu. Rau củ quả sơ chế sạch.

- Giai đoạn đầu khi nước dùng sôi, không được đun to lửa làm vỡ bọt, váng trên mặt nồi nước dùng làm nước đục

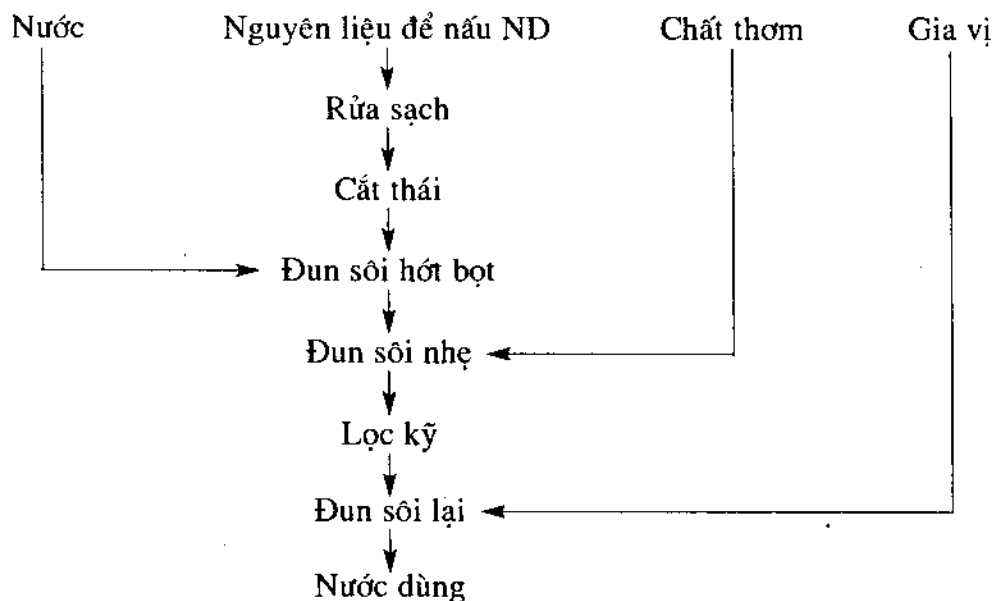
- Sau khi hớt bọt nên giảm nhiệt để nước dùng không bị đục, giai đoạn này thường đun nhỏ lửa không để sôi thành bọt.

- Thời gian đun phải đảm bảo nguyên liệu tiết hết chất ngọt ra môi trường. Thông thường thời gian đun nước dùng: Gia súc từ 4 - 8 h; gia cầm 2 - 3 h; cá từ 1,5 - 2 h; rau từ 1 - 2 h.

Gia vị thơm cho vào nước dùng đúng thời điểm, không cho sớm sẽ mất mùi thơm, muộn sẽ không thơm. Gừng, hành nướng cho vào trước khi bắc ra 2 h, cần tỏi tây, lá nguyệt quế... chỉ cho vào trước khi kết thúc 30 - 60 phút.

Trong khi đun tuyệt đối không khuấy đảo nồi nước dùng.

Sơ đồ quy trình kỹ thuật chung để chế biến nước dùng



Hình 6 - 4

- Yêu cầu thành phẩm

Nước dùng phải có màu sắc đặc trưng của nguyên liệu đem nấu. Mùi thơm, vị ngon, ngọt của nguyên liệu tiết vào nước dùng. Quan trọng nhất là nước dùng phải trong, không được đục.

1.2. Kỹ thuật chế biến xúp

1.2.1. Khái quát chung về xúp

*** Khái niệm**

Xúp là món ăn ở trạng thái lỏng hoặc sánh được chế biến từ các nguyên liệu thực phẩm với nước. Đối với người châu Âu, xúp là món ăn khai vị của bữa ăn chính, có tác dụng kích thích tiêu hoá, có giá trị dinh dưỡng cao.

*** Mỗi dân tộc có loại xúp riêng như:**

Người Anh ăn xúp sử dụng chất thơm là rượu và gia vị.

Người Bắc Âu ăn xúp đặc có nhiều chất độn và chất béo
Người Nga, Ba Lan ăn xúp có nhiều thịt, cá, kem chua
Người Tây Ban Nha ăn xúp có dầu ôliu, đậu, tấm, quả...
Đối với người châu Á, xúp là món ăn khai vị vào đầu mỗi bữa ăn.

*** Phân loại xúp**

Theo đặc điểm tính chất của xúp được chia thành:

+ Xúp trong (Potage clair)

Xúp trong bao gồm:

• Nước dùng trắng (consommé blanc):

Nước dùng trắng được nấu từ xương, thịt bò, lợn, gà, vịt có kèm gia vị thơm như lá nguyệt quế, cần tỏi tây, cà rốt... Nước dùng trắng được coi là xúp trong hoặc có thể chan vào các món cần thêm nước như mì sợi, gạo, tấm, rau.

• Nước dùng trong đặc biệt (consommé clarifié):

Là loại nước dùng trắng được nâng cao chất lượng bằng cách dùng chất khử đặc biệt để lọc. Nước dùng trong đặc biệt dùng để ăn trực tiếp hoặc chan vào thức đệm khác như mì sợi luộc, thịt viên bọc bột.

• Nước dùng nguội (consommé froid):

Là nước dùng trong đặc biệt cho thêm các chất thơm mạnh rồi đem ướp lạnh. Loại xúp này dùng trong các bữa ăn, bữa tiệc chiêu đãi nguội.

• Nước dùng có chất độn đi kèm (consommé garni):

Là loại nước dùng nấu với một số thực phẩm như: Gạo tấm, trứng, rau, củ cắt mỏng, phomát nạo nhỏ...

+ Xúp đặc (Potage lies)

Xúp đặc bao gồm:

• Xúp nghiền (potage purée):

Là loại xúp được nấu từ các loại rau, củ có nhiều chất bột như khoai tây, các loại đậu quả, đậu hạt... cho chín rồi đem nghiền nhỏ, lọc bỏ bã. Có thể cho thêm bột nếu chưa đủ độ sánh.

• Xúp đặc có kem (potage crème):

Là loại xúp được nấu từ thịt bò, gà, lợn, cá... và các loại rau rồi đem nghiền, lọc bỏ bã có sử dụng chất bột để làm sánh. Trước khi bắc ra thường cho thêm kem tươi, lòng đỏ trứng gà, bơ tươi. Nguyên liệu ăn kèm xúp này thường là bánh mì thái hạt lựu rán giòn. Ví dụ: Crème de mais, crème de volailles...

+ Xúp sữa

Là loại xúp được nấu từ sữa tươi hoặc sữa đã pha chế, chất độn đi kèm là tấm và các sản phẩm từ bột.

Xúp sữa có ba loại: Xúp sữa nấu với các loại tấm hạt. Xúp sữa nấu với rau. Xúp sữa nấu với quả tươi hoặc quả khô.

+ Xúp chua

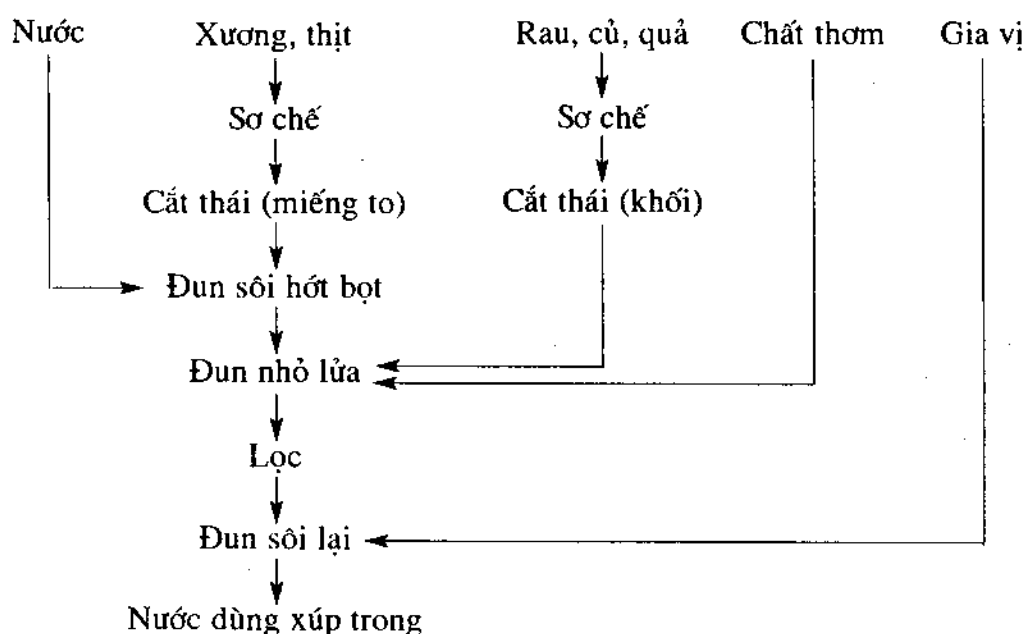
Là loại xúp đặc biệt của người Nga được nấu từ một số thịt tươi, thịt hun khói, lưỡi, tim, gan, xúc xích... Sử dụng cùng rau thơm, thìa là, hành.

1.2.2. Kỹ thuật chế biến xúp

a. Kỹ thuật chế biến xúp trong

Nguyên liệu và kỹ thuật chế biến xúp trong là các loại nước dùng đã học

Sơ đồ quy trình cơ bản chế biến xúp trong



Hình 6 - 5

b. Xúp đặc

* Nguyên liệu để chế biến xúp đặc bao gồm:

- Nguyên liệu chính: Là các thực phẩm được làm nhuyễn như: tấm, đậu hạt, rau củ tươi, nấm, thịt, cá, tôm... những chất này được gọi là các hợp phần.

- Nguyên liệu phụ: Lòng đỏ trứng, bơ...

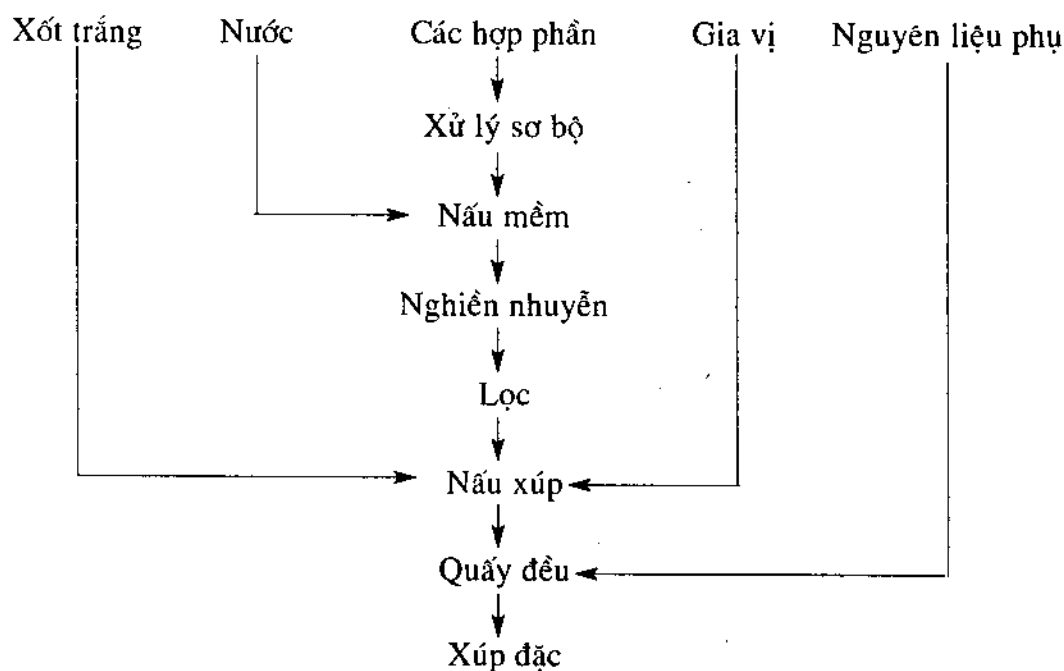
- Gia vị: Muối, tiêu, mì chính, rau thơm... Ngoài ra còn có nước hay nước dùng, xốt trắng.

* Kỹ thuật chế biến xúp đặc:

Sơ chế: Các loại rau, nấm sơ chế, cắt thái xào qua bơ hoặc mỡ. Các loại đậu hạt, gạo, tằm, ngâm nở hoặc vo đãi sạch, để ráo. Thịt thái miếng hoặc băm nhỏ. Sau khi các hợp phần được nấu chín, nghiền nát, khi cho thêm nước vào khối nghiền xúp chưa có độ sánh đạt yêu cầu. Muốn có độ sánh đặc đồng nhất thường chế biến xốt trắng bằng cách cho nước dùng hoặc sữa nấu với bột xào bơ trắng, sau đó cho các hợp phần vào, đun lại.

Các nguyên liệu phụ cho vào làm tăng mùi vị và độ đậm đặc cho xúp.

Sơ đồ quy trình kỹ thuật chế biến xúp đặc



Hình 6 - 6

* Chú ý: Khi cho nguyên liệu phụ vào quấy đều thì dừng lại để hạn chế prôtêin biến tính ảnh hưởng đến độ đồng nhất và chất lượng của xúp. Nhiệt độ xúp lúc này thích hợp là: 80°C. Thông thường sau khi cho nguyên liệu phụ vào thì tắt bếp, cho sản phẩm ra.

*** Yêu cầu thành phẩm**

Xúp giữ được màu sắc tự nhiên của các nguyên liệu, mùi thơm, vị ngon, ngọt đậm, trạng thái sánh, mượt.

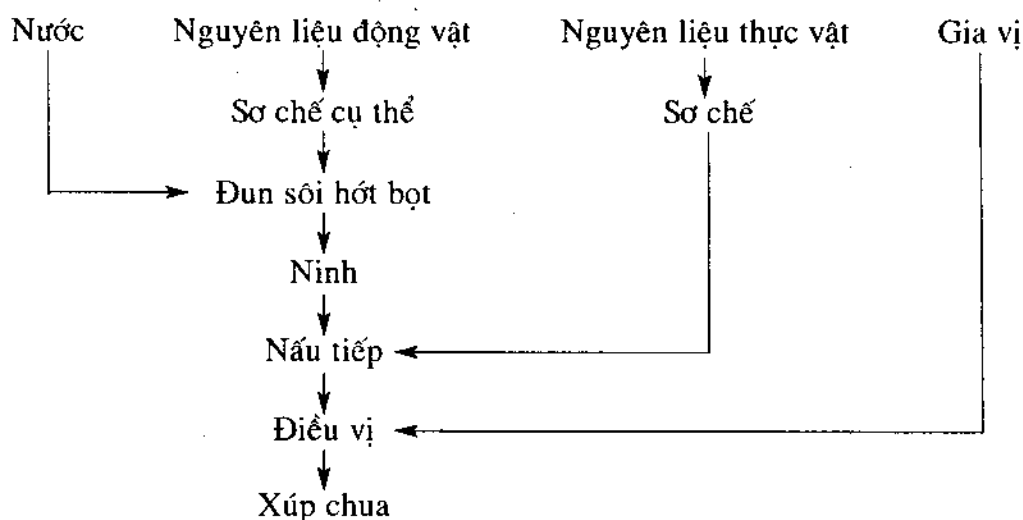
c. Xúp chua

*** Nguyên liệu:** Nước, nước dùng trắng, gia vị.

- Nguyên liệu là động vật: Thịt gia súc luộc, thịt muối hoặc thịt hun khói, xúc xích, dăm bông, nội tạng động vật... gọi là xúp chua kiểu gia đình, nếu cho thêm thịt ngỗng gọi là xúp chua kiểu Leningrat.

- Các loại rau thường dùng: Hành, dưa chuột, bắp cải muối, nấm trắng, có thể cho thêm khoai tây, cà rốt, thìa là... các loại rau quả chua làm nguyên liệu có vị chua. Ăn kèm với quả ôliu, chanh cắt mỏng.

Sơ đồ quy trình chế biến xúp chua



Hình 6 - 7

*** Yêu cầu thành phẩm:**

Màu sắc tự nhiên đặc trưng của xúp, mùi thơm, vị ngon, hơi chua, nước nhiều hơn cái, nguyên liệu chín mềm.

d. Xúp Á

*** Nguyên liệu**

- Xương, thịt gia súc, gia cầm, thủy sản dùng để nấu nước dùng. Thịt để nấu xúp. Các loại rau, củ như cà rốt, su hào, bắp cải, ngò non, nấm hương, hạt sen...

- Nguyên liệu tạo độ sánh: Trứng gà, bột đao để tăng độ sánh và giá trị dinh dưỡng cho xúp.

- Gia vị: Muối, đường, mì chính, tiêu, rau thơm, lá chanh...

* Kỹ thuật nấu xúp

Nước dùng nấu như chế biến nước dùng trắng. Các nguyên liệu khác được xử lý cụ thể. Ví dụ: Thịt gà luộc chín thái chỉ, giò lụa thái chỉ, lươn lọc thịt xào chín, thịt lợn thái chỉ... nấm hương ngâm nở thái chỉ, hạt sen luộc chín mềm, lá chanh rửa sạch thái chỉ... Bột đao hoà nước, lòng đỏ trứng đánh tan.

Dun sôi nước dùng đã lọc kỹ, cho các nguyên liệu thịt, nấm, hạt sen... vào đun sôi, nêm gia vị, xuống bột đao và lòng đỏ trứng đánh rây tạo vân mảnh, bắc ra múc vào bát rắc tiêu, lá thơm (lá chanh với xúp gà).

Các món xúp đều ăn nóng.

* Khi nấu xúp cần lưu ý:

- Nguyên liệu cắt thái nhỏ đều, nước dùng trong, độ sánh vừa phải, trong không loãng hoặc đặc quá, vị vừa ăn.

- Không đánh tan trứng sớm sẽ bị vón cục, khi cho trứng vào phải đánh và rót trứng đều tay không để vón cục.

- Xúp ăn nóng do đó không nên nấu sớm, chỉ cần nấu, lọc nước dùng và cắt thái nguyên liệu trước là được.

- Tỷ lệ nguyên liệu và nước phải cân đối, không nên thừa hay dầy nguyên liệu quá sẽ làm giảm giá trị thẩm mỹ món ăn.

* Yêu cầu thành phẩm

Xúp sau khi nấu xong phải trong, nguyên liệu phân bố đều, cắt thái đẹp, mùi thơm đặc trưng của các loại nguyên liệu, không tanh (đối với xúp thủy sản) độ sánh vừa phải.

1.3. Chế biến xốt

1.3.1. Khái quát chung về xốt

* *Khái niệm*

Xốt là sản phẩm chế biến ở trạng thái sánh hoặc đặc sánh dùng để ăn kèm, trộn lẫn, dội lên trên món ăn hay để làm nguyên liệu để chế biến món ăn. Làm tăng giá trị cảm quan, giá trị dinh dưỡng của món ăn đồng thời kích thích tiêu hoá tăng khả năng hấp thu thức ăn. Trong ăn Âu xốt đóng vai trò rất quan trọng hầu như tất cả các món ăn đều có sự tham gia của xốt.

* *Phân loại xốt*

Có nhiều cách phân loại sốt khác nhau, người ta căn cứ vào thành phần cấu tạo hoặc tính chất sử dụng của sốt để phân chia.

- Căn cứ vào thành phần cấu tạo

Theo cách này có thể chia sốt thành 3 loại. Mỗi loại có một sốt gốc, từ sốt gốc có thể chế biến thành nhiều loại sốt khác nhau.

+ Sốt trắng:

Là sốt được tạo nên từ hai thành phần cơ bản là nước dư trắng và bột xào bơ trắng. Sốt gốc là sốt trắng (Sauce béchamel).

+ Sốt đỏ:

Là sốt được tạo từ hai thành phần cơ bản là nước dư màu nâu và bột xào bơ nâu. Sốt gốc là sốt nâu (Sauce demiglace).

+ Sốt dầu:

Là sốt được tạo nên từ thành phần cơ bản là dầu thực vật tinh khiết. Sốt gốc là sốt dầu (Sauce mayonnaise).

- Căn cứ vào tính chất sử dụng sốt được chia thành:

+ Sốt nóng:

Là loại sốt chuyên dùng nóng, ăn kèm với các món ăn nóng. Sốt nóng bao gồm cả sốt trắng và sốt đỏ.

+ Sốt nguội

Là sốt chuyên dùng ăn nguội, ăn kèm với các món ăn nguội. Sốt này chủ yếu là sốt dầu.

** Nguyên liệu và các bán thành phẩm để chế biến sốt*

** Nguyên liệu*

- Nguyên liệu có nguồn gốc động vật: Các loại xương, thịt gia súc, gia cầm, thủy sản dùng để nấu nước dư.

- Sữa và các chế phẩm như bơ, pho mát, váng sữa, trứng... có tác dụng tăng giá trị cảm quan và giá trị dinh dưỡng của sốt.

- Nguyên liệu có nguồn gốc thực vật

- Các loại rau, củ, nấm... dùng để nấu nước dư

- Các loại bột mì, bột gạo, bột khoai, sắn... dùng để tạo độ sánh, đặc cho các loại sốt trắng và sốt đỏ.

Dầu thực vật dùng để chế biến sốt dầu hoặc thay bơ trong trường hợp ăn kiêng.

- Các gia vị

- + Các chất điều vị như đường, muối, dấm...
- + Các loại lá thơm như nguyệt quế, nụ đinh, mùi tầu, tói...
- + Rượu trắng, rượu vang (trắng hoặc đỏ) làm tăng hương vị thơm ngon cho xốt.
- + Chất thơm, chất màu tự nhiên hoặc nhân tạo để tạo màu sắc cho xốt.

** Các bán thành phẩm và cách chế biến*

Các bán thành phẩm của xốt bao gồm nước dư và bột xào bơ.

- Nước dư và cách chế biến nước dư:

Nước dư là nước được tiết ra từ thực phẩm sau khi hầm thực phẩm trong các dụng cụ kín, thời gian từ 3 - 4 giờ.

Thực phẩm sau khi qua sơ chế, cắt thái được rán, nướng hoặc xào quá bơ (thực phẩm động vật), cho vào nồi cùng với nước theo tỷ lệ TP/N = 1/1,5 hoặc 1/2 rồi hầm trong dụng cụ kín có cho thêm chất thơm rồi gạn lấy nước dư. Nước dư được chắt ra từ dụng cụ hầm có hàm lượng rất cao có mùi thơm ngon đặc trưng.

Các loại nước dư phổ biến là nước dư trắng: Được chế biến từ xương, thịt động vật màu trắng (lợn, gia cầm) và nước dư đỏ: Được chế biến từ xương, thịt động vật có màu sẫm (trâu, bò).

Ngoài ra còn có nước dư cá: Được chế biến từ xương, thịt cá, còn có lá thơm, rượu vang trắng. Thời gian chế biến từ 2 - 3 giờ. Nước dư rau, củ: Được chế biến từ các loại rau, củ có nhiều chất ngọt như (su hào, cà rốt, khoai tây...). Thời gian chế biến từ 1,5 - 2 giờ.

- Bột xào bơ và cách chế biến

- Bột xào bơ là thành phần cơ bản để tạo nên xốt trắng và xốt đỏ.

- Bột xào trong bơ làm cho bột thơm, ngon hơn, ít bị vón, bột xào bơ cũng để tạo màu cho xốt, khi bột chín cho nước dư vào xảy ra hiện tượng hồ hoá tạo ra hỗn hợp sánh, đặc.

Bột xào bơ trắng (hay thỉnh thoảng)

Đun bơ nóng chảy, cho bột mì đã rây sạch vào đảo đều, liên tục cho bột thấm đều bơ, bột chín thơm nhưng không chuyển màu. Nhiệt độ thích hợp cho bột xào bơ trắng là 120°.

Bột xào bơ nâu (hay thỉnh thoảng)

Cách làm như bột xào bơ trắng nhưng nhiệt độ cao hơn bột chuyển màu vàng nâu. Nhiệt độ thích hợp là 150°.

- Chú ý:

Tỷ lệ bột và bơ phải đảm bảo, thông thường bơ/bột là 2/3 + Bột mì dùng để xào phải là loại tốt, được rây sạch.

Nhiệt độ khi xào phải đảm bảo phù hợp với từng loại, đảo liên tục không để nguyên liệu cháy trên thành dụng cụ.

1.3.2. Kỹ thuật chế biến sốt

a. Chế biến sốt trắng và sốt đỏ

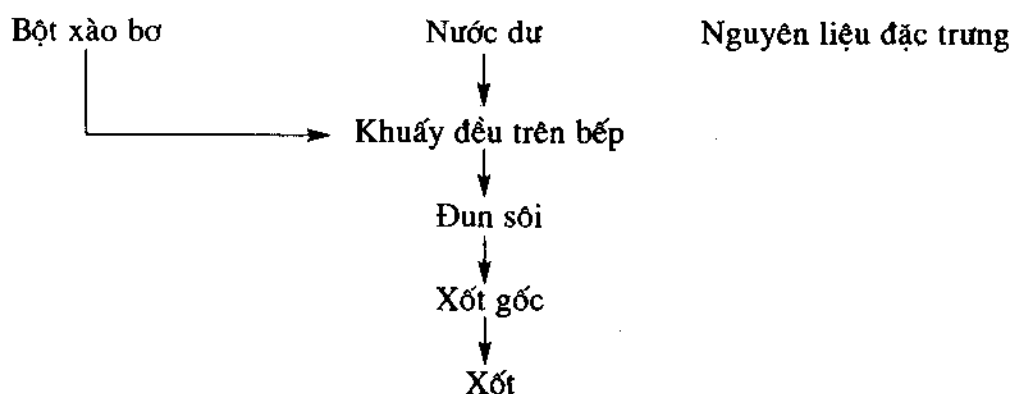
Nguyên liệu:

Bột xào bơ 100 g

Nước dư 400 ml

Nguyên liệu đặc trưng

Sơ đồ quy trình chế biến sốt



Hình 6 - 8

- Muốn có sốt trắng dùng thính trắng với nước dư màu trắng ta được sốt gốc, từ sốt này thêm các nguyên liệu đặc trưng khác có thể chế biến thành nhiều thứ sốt khác nhau.

Ví dụ: Từ sauce béchamel nếu thêm:

Crème (váng sữa) ta được sauce crème

Cà chua ta được sauce aurôse (sốt hồng)

Lòng đỏ trứng gà, bơ ta được sauce parisienne (sốt của người Pari)

- Muốn có sốt đỏ thì quấy thính nâu với nước dư nâu. Từ sốt gốc là sauce demiglace nếu thêm các nguyên liệu đặc trưng ta sẽ được các loại sốt khác nhau.

Nếu thêm rượu Madère ta được sauce madère

Nếu thêm nấm thì được sauce chasseur

Nếu thêm dưa chuột muối, ớt, gừng... ta được sauce piquante.

- Cách chế biến sốt cá cũng như vậy, chỉ thay nước dư trắng bằng nước dư cá. Nguyên liệu đặc trưng của sốt cá là rượu vang trắng, nước dưa chua, tỏi, thì là, nấm hương, hành khô...

b. Chế biến sốt dầu

Sốt gốc của sốt dầu là sốt mayonnaise. Sốt này được sử dụng rộng rãi trong các món thủy sản, rau, thịt ở trạng thái nguội. Sốt dầu dùng để trộn, phết, hay làm gia vị để chấm các món ăn khác. Về cấu tạo sốt dầu là một hỗn hợp đặc quánh, màu trắng ngà, hệ nhũ tương, được tạo thành theo kiểu dầu phân tán trong môi trường nước, trứng đóng vai trò nhũ tương hoá, góp phần tạo hương vị cho sản phẩm. Tiêu, chanh là gia vị để tăng thêm hương vị cho sốt. Chế biến sốt mayonnaise quan trọng nhất là tạo ra được hệ nhũ tương đồng nhất, bền vững, ổn định.

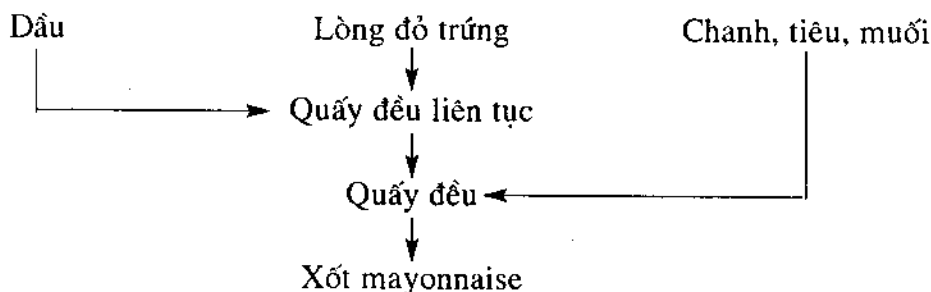
Nguyên liệu (tính theo tỷ lệ khối lượng)

Dầu thực vật là	100 %
Nước chanh (dấm)	5 - 6 %
Lòng đỏ trứng	15 %
Muối bột	1,5 - 2 %
Tiêu	0,2 %

Cách làm: Cho lòng đỏ trứng vào âu sứ, hoặc inox, đánh kỹ cho trứng bám chân, rót dầu từ từ vào đồng thời dùng phới đánh đều liên tục để tạo hệ nhũ tương đặc, quánh. Cứ đánh cho đến hết dầu, trước khi dùng cho tiêu, muối, chanh hoặc dấm.

Yêu cầu thành phẩm: Sản phẩm sau khi chế biến có màu trắng ngà, mùi thơm, vị ngon, trạng thái mượt, bóng, không vữa, béo ngậy.

Sơ đồ quy trình chế biến sốt mayonnaise



Hình 6 - 9

c. Chế biến xôi Á

Xôi Á là loại xôi thường dùng trong các món ăn Á.

** Nguyên liệu*

Nước dùng, nước dư từ các món nấu, hấp...

Các chất điều vị như: mắm, muối, xì dầu, đường, dấm... tiêu, ớt, hành tỏi.

Nguyên liệu tạo độ sánh là: bột đao, tinh bột.

** Cách làm*

Nước dùng đun sôi, nêm vừa gia vị (tuỳ theo từng món ăn cụ thể mà sử dụng các gia vị thích hợp)

Bột đao hoà nước lọc sạch tạp chất, rót từ từ vào đủ độ sánh thì thôi.

** Ứng dụng*

Xôi trong dùng để chấm như món: Tôm viên tuyết hoa, đùi ếch tẩm bột rán, tôm chiên xù, mực chiên giòn... Xôi trong cũng có thể dội lên món ăn như: Gà rán xôi chanh, cá rán xôi hoa quả...

2. Chế biến một số món ăn từ lương thực

2.1. Cơm

Đối với người Việt Nam và một số nước châu Á, cơm được coi là nguồn cung cấp năng lượng chính trong bữa ăn hàng ngày. Ngày nay nhu cầu về cơm vẫn không thể thiếu và đã trở thành món ăn đặc sản trong văn hoá ẩm thực.

2.1.1. Nguyên liệu

Nguyên liệu chính để chế biến cơm là gạo tẻ, gạo nếp, mỗi loại gạo có nhiều giống khác nhau và đều có hương vị riêng. Những gạo nổi tiếng như: Gạo tẻ có gạo tám thơm, gạo dự, năng hương. Những vùng sản xuất gạo ngon như gạo Mỹ Đình, Điện Biên... Gạo nhập khẩu như gạo Thái Lan, Hàn Quốc... Gạo nếp có nếp cái hoa vàng, nếp hạt dài, nếp miền Nam. Nếp cái hoa vàng là ngon nhất, tuy nhiên do năng suất thấp nên ngày nay gần như không còn trên thị trường.

Ngoài nguyên liệu là gạo, còn có nước, có thể thay nước bằng nước dừa tươi, nước cốt dừa.

Nguyên liệu phụ khác dùng để phối hợp với cơm, tạo nên các loại cơm khác nhau như: Trứng gà, lạp xường, giò chín, thịt gà, cà rốt, hành tây, đậu quả cho món “cơm rang thập cẩm”, cơm rang “Dương Châu”. Có thể phối hợp với nguyên liệu như nước dừa tươi, thịt gà, muối, tiêu, quế chi, nụ đinh... được

nhiều món ăn khác nhau như: “Cơm nấu nước dừa tươi”, “Cơm nấu nước cốt dừa”, “Cơm tay cầm”, “Cơm phở lồi - của Nga”...

2.1.2. Quy trình chế biến

Gạo vo, đãi sạch để khoảng 10 - 15 phút cho gạo ngấm và ráo nước. Nước đun sôi rồi cho gạo vào, lượng nước phụ thuộc vào lượng gạo, giống gạo và yêu cầu thành phẩm sau khi nấu. Ví dụ: Cơm nấu để làm cơm rang thường nấu khô cho hạt gạo săn để ngấm gia vị.

Khi nấu hạn chế không nên chắt nước nhằm hạn chế tổn thất chất dinh dưỡng, vitamin. Hạn chế mở vung và đảo trộn nhiều. Khi cơm cạn thì giảm nhiệt độ để cơm chín dần không bị cháy.

2.1.3. Yêu cầu thành phẩm

- Màu sắc: Cơm chín màu trắng đều
- Mùi, vị: Mùi thơm đặc trưng của từng loại gạo, không khô, khét.
- Trạng thái: Hạt cơm dẻo, nguyên hạt, săn, không sống, không bết.

2.1.4. Ứng dụng

Cơm sử dụng trong gia đình, tiệc phần ăn no đủ, cơm còn dùng để rang, để nhồi trong các loại quả như: ớt, cà tím. Đối với các nhà hàng, khách sạn cơm hay sử dụng là cơm niêu, cơm ba miền. Trong bếp ăn tập thể cơm không nấu bằng nồi mà dùng chảo lớn, cách nấu cũng như nấu bằng nồi nhưng kỹ thuật phức tạp hơn, khi nước sôi cho gạo vào nồi phải rải đều để gạo không bết, không vón cục. Cơm thường ăn kèm với các món có độ mặn cao như xào, kho, canh, nấu... Cơm niêu thường ăn với cá kho tộ, canh dưa nấu cá trê, cá rô rán giòn.

2.2. Xôi

Xôi là món ăn chế biến từ gạo nếp dùng làm bữa ăn phụ, làm món ăn thay cơm trong tiệc hay là món ăn chính của một số dân tộc như Khome, Vân Kiều...

2.2.1. Nguyên liệu

- Nguyên liệu chính để nấu xôi là gạo nếp, có nhiều loại gạo nếp khác nhau, ngon nhất là nếp cái hoa vàng, hạt có màu trắng đục, hơi tròn to, mùi thơm đặc trưng.

- Thực phẩm thực vật:

Nguyên liệu thực vật để nấu xôi là các loại đậu (đậu đen, đậu xanh, trắng) các loại củ (sắn, khoai, củ từ...) gấc, dành dành dùng để nấu xôi lẫn thực phẩm thực vật.

- Thực phẩm động vật

Nguyên liệu động vật gồm có: thịt gà, xá xiu, lap xường, thịt chim, giò chín...

- Nguyên liệu gia vị:

Thường dùng các loại gia vị như: Gia vị mặn dùng để xóc vào gạo trước khi nấu, đồ, gia vị ngọt, béo dùng cho xôi thập cẩm.

2.2.2. Cách làm

* Cách nấu xôi trắng

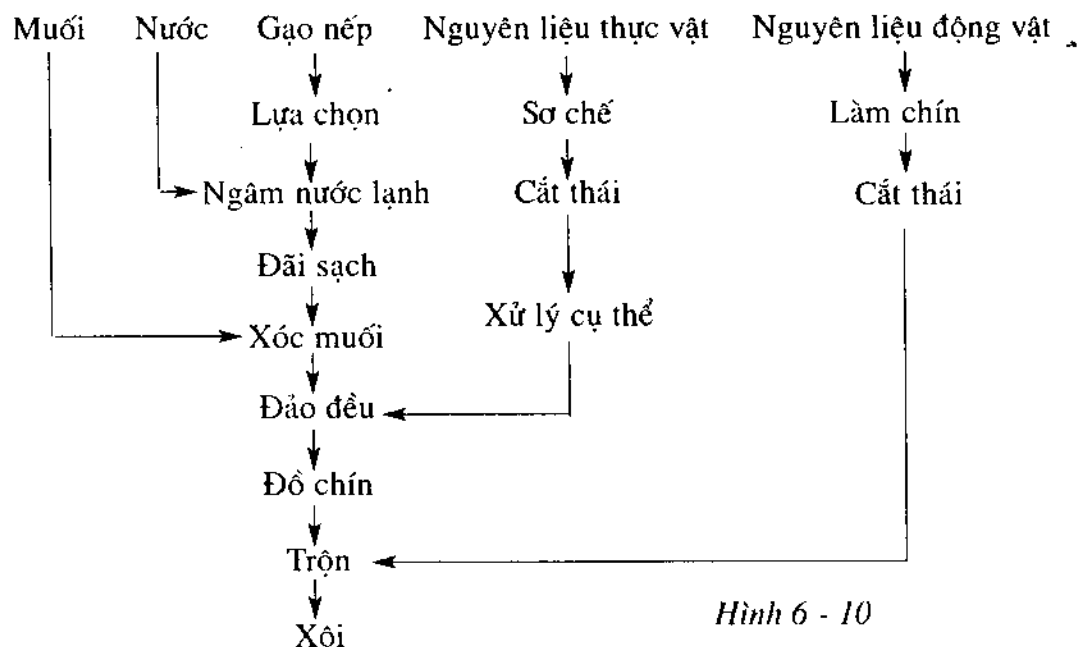
Gạo nếp chọn loại gạo ngon, không lẫn tẻ, đem vo, đãi sạch, ngâm vào nước lạnh, mùa hè ngâm khoảng 6 - 8 h; mùa đông từ 8 - 10 h vớt ra xóc lại bằng nước sạch, thêm ít muối đảo đều. Khi nước đáy nồi sôi cho gạo vào hấp chín.

Thời gian hấp nhanh hay lâu phụ thuộc vào khối lượng gạo đem hấp, kích thước và độ kín của dụng cụ hấp. Xôi trắng ăn kèm với chuối, dùng để nấu chè, làm bánh dầy...

* Xôi nấu lẫn thực phẩm thực vật

Gạo cũng được ngâm, đãi như xôi trắng, các loại đậu ngâm, đãi sạch vỏ hoặc nấu chín, các loại củ giàu tinh bột gọt vỏ rửa sạch, cắt miếng đều trộn lẫn với gạo nếp đã ngâm, muối rồi đem hấp chín.

Quy trình chế biến xôi



Hình 6 - 10

Đối với xôi gấc, dành dành trước khi nấu trộn gấc, dành dành với gạo, đồ chín. Trước khi bắc ra thường trộn thêm đường, mỡ đảo đều. Xôi đồ bằng nước cốt dừa gạo chỉ ngâm 2 - 3 h, vớt ra xóc lại bằng nước sạch, để ráo, trộn nước cốt dừa cho ngấm đều rồi đồ chín.

** Xôi nấu lẫn thực phẩm động vật*

Thực phẩm động vật được đặt lên trên nồi hấp, khi đó mùi thơm của thực phẩm động vật và xôi quyện vào nhau, tạo cho xôi có vị thơm ngon hấp dẫn.

2.2.3. Yêu cầu thành phẩm

Xôi có màu sắc tự nhiên của các loại xôi, thơm đặc trưng của gạo nếp và các nguyên liệu, hạt xôi chín, dẻo, mỏng, nguyên hạt, không nát, không sống.

2.3. Cháo

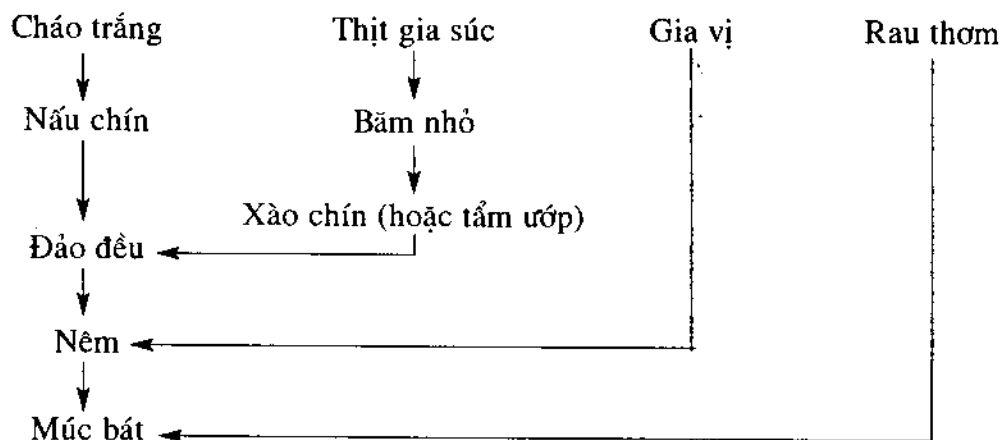
Cháo là món ăn thông dụng đối với người Việt Nam. Cháo dùng để ăn lót dạ, ăn thay cơm, là bữa chính của trẻ em, sử dụng cho ăn điều dưỡng.

2.3.1. Nguyên liệu

- Nguyên liệu chính để nấu cháo là gạo tẻ, gạo nếp, tằm.
- Thực phẩm thực vật: Là các loại đậu (xanh, đen, trắng...). Các loại củ như khoai lang, củ mài; nước luộc các loại rau, củ như: cà rốt, su hào, cải bắp.
- Thực phẩm động vật: Các loại thủy sản, gia súc, gia cầm.
- Gia vị: Mắm, muối, tiêu, mì chính, rau thơm thích hợp với từng loại cháo như: gừng, thìa là, tiêu cho cháo cá; hành, răm, tiêu cho cháo lươn, trai, hến.

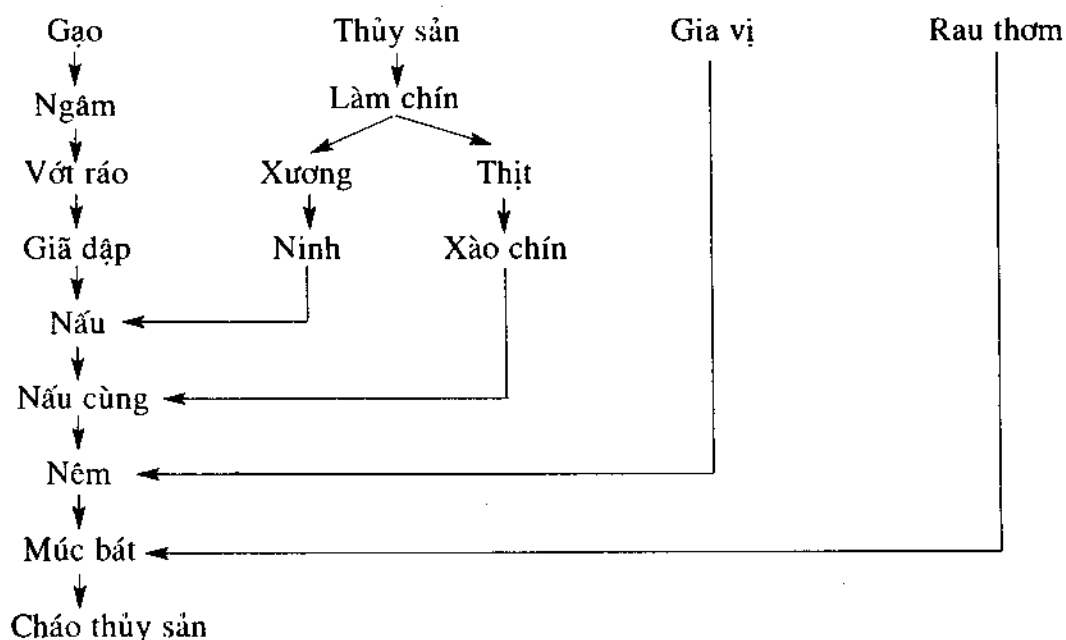
2.3.2. Quy trình chế biến

Quy trình nấu cháo với thịt gia súc



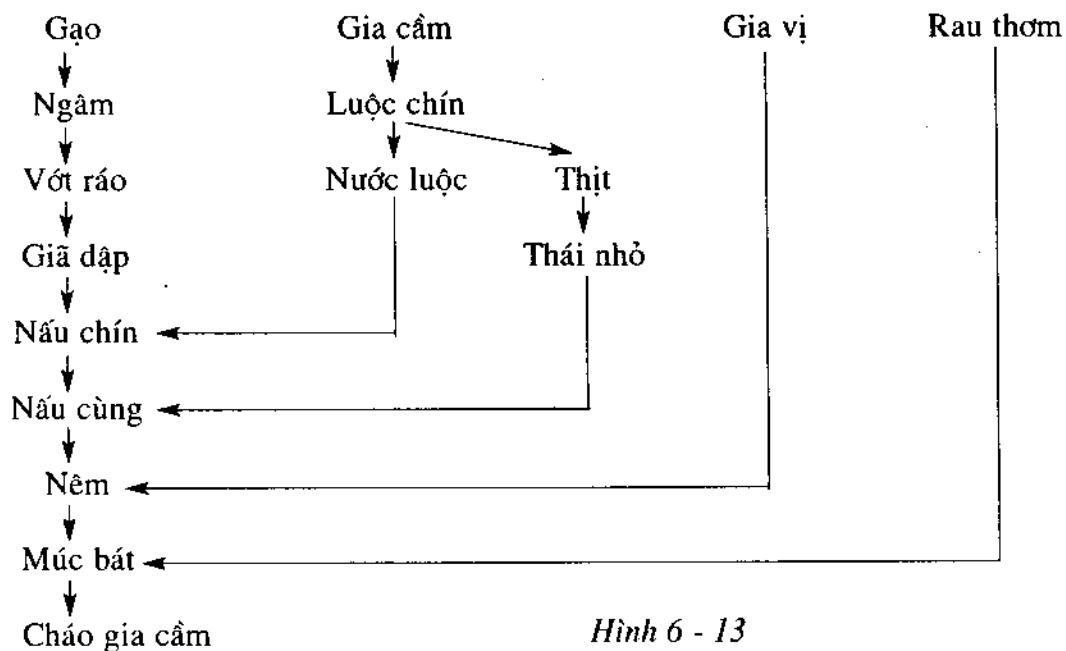
Hình 6 - 11

Quy trình nấu cháo thủy sản



Hình 6 - 12

Quy trình nấu cháo với thịt gia cầm



Hình 6 - 13

- Cháo trắng nấu từ gạo tẻ, có thể cho thêm gạo nếp với tỷ lệ 3 tẻ/1 nếp. Tỷ lệ gạo/nước = 1 kg / 9 - 12 lít nước, tùy nhiên tùy theo yêu cầu mà sử dụng nước cho thích hợp.

- Cháo nấu với thực phẩm thực vật thường nấu lẫn hoặc nấu bằng nước ninh thực phẩm thực vật.

- Lưu ý: Cháo nấu với thủy sản, thủy sản được làm chín bằng luộc, nướng... gỡ lấy thịt, có thể được xào chín (lươn), xương già nhỏ ninh lấy nước dùng nấu cháo. Khi cháo nhừ cho thịt vào nấu cùng, nêm gia vị, mức bát ăn kèm với các loại rau thích hợp.

2.3.3. Yêu cầu thành phẩm của cháo

Màu: Cháo có màu tự nhiên của nguyên liệu đem nấu.

Mùi: Thơm, ngon, vị vừa ăn, thủy sản không tanh.

Trạng thái: Độ sánh vừa phải, đồng nhất.

2.4. Phở

Phở là món ăn lâu đời được nhân dân ta ưa thích. Phở có thể ăn thay cơm, ăn điểm tâm, hay dùng để bồi dưỡng khi yếu, mệt. Phở là món ăn ngon giàu dinh dưỡng dễ hấp thu và có hương vị đặc biệt. Trên thị trường có phở Hà Nội, phở Nam Định, phở Sài Gòn (hủ tiếu).

- Phở có nhiều loại, căn cứ vào đặc điểm tính chất để chia ra:

Phở nước: khi ăn chan nước dùng nấu từ xương, thịt gia súc, gia cầm.

Phở khô: Bao gồm phở xào mềm, xào giòn, áp chảo...

Phở trộn: Gồm các nguyên liệu đã làm chín trộn với nhau (phở chua)

Phở có sốt: Nguyên liệu nấu chín nhừ, xuống bột đao để tạo sốt sánh.

- Căn cứ vào nguyên liệu chế biến: Phở được chia làm phở bò và phở gà, phở tổng hợp (chủ yếu là tim, cật xào tổng hợp hay nội tạng gia cầm).

2.4.1. Nguyên liệu chế biến phở

Nguyên liệu để chế biến phở bao gồm:

- Nguyên liệu thực vật:

Bánh phở, là nguyên liệu được làm chín từ gạo tẻ, vo đãi xay thành bột nước nhỏ đem tráng thành bánh. Bánh phở để nguội mới thái. Yêu cầu bánh phở săn, dai, giòn, không bị vỡ, không nát, cắt thái đều.

Cần, tỏi tây, cà rốt, hành tây... cho phở xào.

- Nguyên liệu động vật:

Xương của gia súc, gia cầm hoặc gia cầm loại già, đuôi lợn... dùng để nấu nước dùng phở.

Thịt gia súc, gia cầm để thái bày trên bát phở hay để xào chín cho phở xào. Ngoài ra còn dùng thịt xiu cho phở nước, nội tạng động vật (tim, gan, bầu dục) cho phở xào tổng hợp.

- Gia vị

Các chất điều vị như: mắm, muối, mì chính, đường, xì dầu, dấm, tương ớt, chanh... cho nước chấm để khách ăn theo khẩu vị. Ngoài ra không thể thiếu ớt, gừng, hành trần, hành hoa, rau thơm, húng láng (phở Hà Nội). Các gia vị thơm để nấu nước dùng như: Hoa hồi, thảo quả, quế chi, tôm nõn, sá sùng cho phở bò, hành khô, gừng cho phở gà, bột đao cho phở có xốt...

2.4.2. Kỹ thuật chế biến

** Chế biến phở nước*

Lấy bánh phở đã thái nhúng vào nước nóng già, khò tới, bày vào bát. Tùy từng loại phở mà bày: Thịt gà hay thịt bò chín thái mỏng, thịt bò xào tái hoặc chần tái lên trên cùng với các loại rau gia vị. Chanh nước dùng nóng ăn kèm chanh, ớt, tương ớt...

** Chế biến phở xào*

- *Phở xào mềm:*

Bánh phở được gỡ tới, rắc ít muối bột, mì chính, xào sẵn bày vào đĩa. Nguyên liệu (thịt bò, gà, tim, bầu dục...) xào chín tấy, xuống ít bột đao tạo độ sánh bày lên trên đĩa phở, rắc tiêu, rau mùi ăn nóng.

- *Phở xào giòn:*

Bánh phở được gỡ tới, rắc ít muối bột, bột đao sạch, trộn đều. Đun mỡ nóng già cho ít bánh phở vào chảo vàng giòn vỏ, vớt ra bày vào đĩa. Thịt (bò, gà...) xào chín tấy bày lên trên đĩa phở, rắc mùi, tiêu ăn nóng.

Đối với loại phở này khi ăn trộn tất cả nguyên liệu với nhau để ăn.

** Chế biến phở có xốt*

Phở có xốt được chế biến: Thịt được tẩm ướp gia vị, đem nấu chín nhừ, nước dùng hay nước đun sôi rồi xuống bột đao để tạo độ sánh. Khi ăn nhúng bánh phở vào nước khò tới, vẩy ráo, bày vào bát. Múc thịt và nước xốt lên trên bát phở ăn nóng.

*** Chế biến phở chua**

Phở chua là món ăn thích hợp vào mùa hè. Phở được chế biến: Các loại thịt được tẩm ướp gia vị, làm chín, cắt thái theo yêu cầu. Bánh phở rửa sạch, trộn với xì dầu, mỡ nước, bày vào bát cùng với các nguyên liệu khác. Phi thơm hành, tỏi, gừng băm nhỏ, chế nước dùng vào đun sôi, nêm mắm, đường, tương ớt, xì dầu, mì chính cho vừa vị chua ngọt, hơi cay, xuống bột đao hoà nước cho tới khi sốt sánh là được. Múc nước sốt tưới đều lên bát phở đã trình bày, ăn nguội kèm xì dầu...

3. Chế biến các món ăn từ rau, củ, quả

3.1. Các món luộc

Các món luộc từ rau, củ, quả được sử dụng rất thông dụng trong bữa ăn hàng ngày, để ăn trực tiếp (ăn Á), hay làm thức đệm ăn kèm (ăn Âu). Nguyên liệu chọn loại non, mềm hoặc bánh tẻ, bỏ những phần già, sâu, ủng... Tuỳ theo loại nguyên liệu mà sơ chế phù hợp, các loại rau sơ chế cắt khúc đều nhau, các loại củ thái miếng, các loại quả thái lát hay bẻ khúc (đậu), một số loại củ giàu tinh bột như khoai tây, khoai lang... khi luộc để nguyên.

*** Nguyên tắc:**

Đun sôi nước cho nguyên liệu đã sơ chế vào luộc đến khi nguyên liệu chín đạt yêu cầu chế biến.

- Lượng nước để luộc phụ thuộc vào loại nguyên liệu và nhu cầu sử dụng nước. Để luộc rau lượng nước cần 2,5 đến 3 lít/kg nguyên liệu. Để luộc các loại củ giàu tinh bột chỉ cần 0,6 đến 0,7 lít/kg là đủ vì nguyên liệu này dễ dàng thủy phân bởi sự hồ hoá tinh bột nên khi chế biến không cần nhiều nước.

- Nhiệt độ khi luộc cần sôi đều, liên tục. Thời gian chế biến nhanh. Nguyên liệu sau khi luộc xong cần vớt hay đổ ra ngay để tránh hiện tượng bị nhũn, nát.

- Các món luộc thường sử dụng các loại nước chấm tương ứng như: Rau muống chấm nước chấm chanh, ớt, tỏi hay chấm tương. Su hào, cải bắp chấm nước mắm đậm trứng luộc, muối, gừng, tỏi băm... Các món Âu các loại củ như khoai tây sau khi luộc có thể bóc vỏ để nguyên củ, đánh tan với bơ... Các loại rau luộc thường ăn kèm với các món sốt, món trộn.

- * Yêu cầu thành phẩm: Nguyên liệu chín tới hay chín mềm, không nát, nhũn, có màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, thủy phân cao.

3.2. Các món nấu, ninh, hầm

Trong ăn Á các món nấu được coi là canh. Canh là thành phần không thể

thiếu trong bữa ăn hàng ngày, kể cả các bữa cỗ, tiệc. Thành phần chủ yếu của canh luôn có sự tham gia của nguyên liệu thực vật như rau, củ, quả. Rau, củ, quả góp phần bổ sung thêm năng lượng, vitamin và xenlulô cho cơ thể. Có các loại canh khác nhau, nếu căn cứ vào đặc điểm nguyên liệu chia ra: canh nấu với nguyên liệu động vật (canh nấu lươn) và canh chỉ nấu bằng nguyên liệu thực vật (canh xương).

- Nguyên liệu để nấu canh chọn loại củ, quả loại non hay bánh tẻ pha khối nhỏ, mỏng đều. Các món canh lấy cả nước và cái, nước phải trong, ngọt, cái chín mềm hay chín tới, không nhũn, nát. Có mùi thơm đặc trưng của nguyên liệu đem nấu.

- Các món ninh, hầm chủ yếu để lấy nước ngọt từ nguyên liệu tiết ra môi trường. Nguyên liệu cho ninh, hầm thường pha miếng to bản hay thái khối, có thể xào với bơ trước (hầm). Lượng nước sử dụng để ninh thường nhiều nước/cái bằng 6 lít/kg hầm ít hơn bằng 2,5 đến 3 lít/kg. Nhiệt độ khi chế biến: Các món canh nhiệt thường mạnh, đều để nguyên liệu chín nhanh, hạn chế tổn thất vitamin, dinh dưỡng, tránh làm nhạt nguyên liệu (hoà tan vào môi trường nấu). Các món ninh, sau khi sôi, hớt bọt, đun nhỏ lửa đến khi thực phẩm chín nhừ, nước ngọt.

- Thời gian nấu canh thường nhanh chỉ 15 đến 20 phút tùy thuộc vào nguyên liệu và lượng nước khi nấu. Ninh thời gian lâu hơn thường 1h30 đến 2h, hầm thời gian lâu hơn nữa. Ninh, hầm rau, củ, quả nhanh hơn có thêm nguyên liệu động vật.

- Thành phẩm yêu cầu các canh cái phải ngon, nước phải ngọt. Món ninh nước phải trong, ngọt, thơm mùi của nguyên liệu nấu. Các món hầm nước phải ngọt đậm thơm mùi của nguyên liệu và các gia vị thơm đặc trưng.

3.3. Các món kho

Thường dùng cho các món ăn Á. Nguyên liệu chọn loại rau ăn củ, cắt thái khối hay miếng to. Các món kho từ rau, củ có thể kho bằng một loại nguyên liệu hay kho lươn với nguyên liệu động vật. Gia vị để kho nổi rõ vị mặn, có màu sắc của gia vị tạo màu như mắm, xì dầu, nước hàng...

Yêu cầu thành phẩm:

Nguyên liệu phải chín mềm nhưng không nhũn nát, có màu sắc đẹp và vị hơi mặn.

3.4. Các món xào

Trong ăn Á các loại rau củ có thể sử dụng để xào. Nguyên liệu rau, củ có tác dụng cung cấp vitamin và bổ sung xenlulô và các chất dinh dưỡng cho cơ thể.

Trong ăn Âu nguyên liệu rau, củ thường xào trước khi ninh, hầm để lấy nước cho các loại xúp, hay để nấu nước dư cho chế biến xốt.

Nguyên liệu rau củ để xào cho các món Á thường chọn loại non, mềm, có thể tươi hoặc khô. Cắt thái: rau cắt khúc, củ thái miếng mỏng, quả thái lát hay thái chỉ. Rau quả để xào lẫn với các nguyên liệu động vật người ta xào nguyên liệu động vật trước, xào nguyên liệu thực vật sau, cho nguyên liệu động vật vào nêm gia vị có thể xuống bột đao đối với xào có xốt hoặc không.

Nguyên liệu dùng để xào có khi được chần qua để có thể cho các nguyên liệu có độ chín khác nhau vào một lần khi xào, đồng thời tăng thêm độ bóng cho nguyên liệu.

3.5. Các món rán

Nguyên liệu rau củ để rán là các loại như: Khoai tây, cà tím, khoai lang... Nguyên liệu có thể thái khoanh, thái lát, bổ cau hay thái còn chì, chân hương... Nguyên liệu có thể rán trực tiếp hay nhúng vào dung dịch bột ướt, trước khi rán có thể tẩm ướp trước (cà tím tẩm bột rán), chần qua nước sôi (cải xanh chao dầu). Các món rán từ rau củ được dùng làm món ăn thưởng thức, ăn kèm hay làm thức đệm cho các món ăn Âu.

Sản phẩm rán từ rau, củ yêu cầu có màu vàng đến màu nâu, có mùi vị của gia vị tẩm ướp, nguyên liệu bao gói phải kín, chín tới, không nhũn, nát.

3.6. Các món bỏ lò

Các món rau, củ, quả bỏ lò thường áp dụng trong các món Âu. Nguyên liệu thường là cà chua, cà tím, khoai tây, cải bắp... Nguyên liệu được sơ chế, cắt thái tùy theo từng loại. Ví dụ: Cà tím bổ cau, khoai tây gọt tròn, cà chua bổ đôi... Các nguyên liệu phụ và gia vị hay dùng là tiêu, muối, bơ, kem, pho mát, bột mì, bột bánh mì, sữa tươi...

Các món bỏ lò có thể có nhân hay không có nhân. Ví dụ: nhân rau (hành, nấm...) nhân cơm, nhân thịt, trứng. Các món bỏ lò thường dùng bơ, xốt, bột bánh mì, pho mát rắc hay phủ lên trên trước khi bỏ lò. Thời gian bỏ lò thường 30 - 35 phút, nhiệt độ 200 đến 250°C.

Yêu cầu thành phẩm: Nguyên liệu chín tới, không bị nhũn, nát, có mùi, vị thơm ngon, có lớp vỏ mỏng, màu sắc đẹp.

3.7. Các món trộn

Rau, củ, quả sử dụng cho các món trộn khá phổ biến, chủ yếu là những nguyên liệu có thể ăn sống. Đối với các món trộn nguyên liệu thường là các loại rau, củ, quả đã được sơ chế sạch, loại ăn sống được như cà chua, dưa chuột, rau sống (xà lách, mùi, thơm...) một số loại cần được tẩm ướp thêm gia vị như su hào, cà rốt nạo, cà tím, hoa chuối... được bóp muối kỹ rồi nêm gia vị. Các loại rau bắt buộc phải làm chín như đậu quả, khoai tây, cà rốt (thái hạt lựu)... Trong các món trộn nguyên liệu thường được cắt thái giống nhau như: Nộm nguyên liệu thái chỉ. Xé phay nguyên liệu thái mỏng, to bản. Xalát Nga nguyên liệu thái hạt lựu, xalát dầu dấm nguyên liệu thái khoanh, hay thái lát đều nhau.

Trong các món trộn, nguyên liệu phụ và gia vị chiếm vai trò quan trọng trong việc tạo nên hương vị và cảm quan của sản phẩm. Ví dụ: vùng, lạc, dấm vùng tăng mùi thơm, béo cho sản phẩm, các loại rau thơm như mùi, thơm, lá chanh... tăng mùi thơm. Điều quan trọng nhất trong các món trộn là tiêu chuẩn về vị và trạng thái sản phẩm. Đối với nộm phải nổi vị chua, cay, mặn, ngọt, đối với xalát dầu dấm phải nổi vị chua, béo. Do đặc điểm sử dụng nhiều nguyên liệu nên trang trí sản phẩm trộn rất dễ trình bày đẹp.

Yêu cầu thành phẩm các món trộn phải có màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, ví dụ như có màu xanh của rau, đỏ của ớt, vàng của cà rốt... có mùi vị đặc trưng của từng loại món ăn, nguyên liệu cắt thái đều, trạng thái đồng nhất, nguyên liệu tươi sống thì giòn, nguyên liệu làm chín thì chín tới, đầy đĩa khô, trình bày đẹp.

Lưu ý:

- Trong các món trộn sử dụng rau sống nhiều đòi hỏi phải đảm bảo vệ sinh tuyệt đối
- Cắt thái đều đặn
- Trang trí, trình bày phải đẹp
- Vị vừa ăn

3.8. Chế biến rau, củ, quả muối chua

Rau quả muối chua là món ăn phổ biến của dân tộc ta, trong bữa ăn thường có một đĩa dưa hay cà muối. Đối với người Âu nguyên liệu muối chua sử dụng như món ăn kèm, để nấu xúp, làm xốt...

- Nguyên liệu để muối chua đòi hỏi phải có tỷ lệ đường cao, tạo điều kiện cho quá trình lên men lactic. Cơ sở sinh hoá của muối chua do các vi khuẩn

lactic có trong nguyên liệu và môi trường lên men đường gluco thành axit lactic. Nguyên liệu phổ biến là các loại bắp cải, su hào, củ cải, cà... Nguyên liệu phụ và gia vị là: Hành, răm, đường, muối... Nguyên liệu trước khi muối có thể được phơi héo, ủ vàng để tăng hương vị, màu sắc cho sản phẩm.

- Thông thường có hai cách muối: Muối nén và muối xối. Muối nén có thể bảo quản lâu ngày từ một tuần đến 20 ngày, nồng độ muối trong nguyên liệu cũng cao, nguyên liệu sơ chế pha khối to hay để nguyên, khi muối không cho thêm nước vào. Muối xối để sử dụng trong thời gian ngắn, muối nhanh, nguyên liệu cắt thái nhỏ, hoà nước với muối, có thể cho thêm đường hay nước dưa cũ để nhanh chua. Sản phẩm vị nhạt hơn, phải sử dụng ngay.

- Yêu cầu thành phẩm:

Nguyên liệu có màu của từng loại nguyên liệu như dưa có màu vàng, hành trắng, cà trắng đục... Nguyên liệu ăn giòn, vị hơi mặn, chua dịu, không bị kháng, khú...

4. Chế biến các món ăn từ thủy sản

4.1. Các món luộc

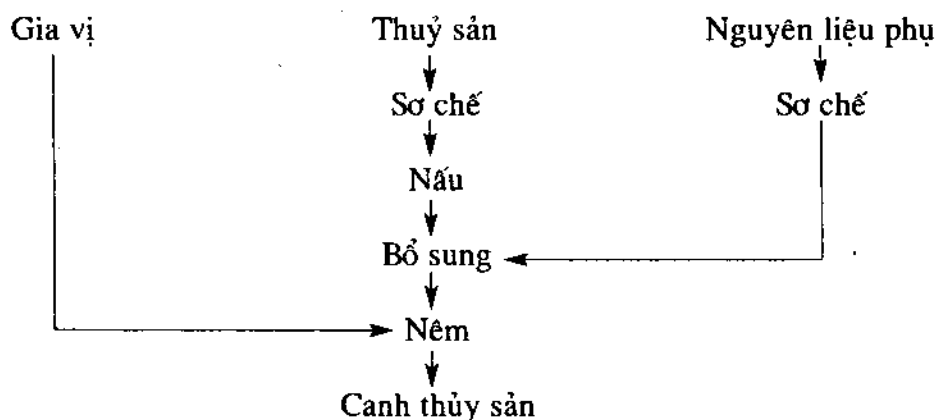
Thủy sản để luộc thường chọn những con to, tươi, nhiều nạc, sơ chế nhỏ để nguyên, to cắt khúc, khi luộc thường kết hợp với các loại gia vị thơm như hành, thìa là, cần tỏi tây... Có thể cho thêm rượu vang trắng, bia trong quá trình luộc để giảm tanh. Khi luộc tùy loại nguyên liệu mà cho vào từ nước lạnh hay nước sôi (traí, ốc, hến cho vào từ nước lạnh, cá cho vào từ nước sôi). Sản phẩm luộc yêu cầu chín tới, không nát, bã. Khi ăn thường chấm với gia vị mặn kèm theo gia vị cay như ớt, gừng, gia vị thơm như tỏi, chua như chanh... Trong ăn Âu sử dụng các loại sốt ăn kèm thủy sản như sauce mayonnaise, sauce mornay, sauce crème...

Các món luộc thủy sản yêu cầu có màu tự nhiên của nguyên liệu, không tanh, mùi thơm, vị ngọt, nguyên con, miếng không gãy, nát.

4.2. Các món nấu (rım)

Thủy sản sử dụng trong các món nấu trong ăn Á thường là cua, cá, trai, ốc, hến... Khi nấu canh thường kèm với các loại rau như ngót, mồng tơi, bầu, bí, các rau thơm như rau răm, thìa là, lá lốt, tía tô với các gia vị chua như các loại quả chua (me, dợc, tai chua, cà chua, mế...). Các món canh thủy sản có thể nấu trực tiếp từ nước dùng thủy sản. Nguyên liệu thủy sản có thể xay rồi lọc (canh tôm, cua), thái miếng (traí, hến, cá) hay để nguyên (cá).

Sơ đồ quy trình chế biến canh thủy sản



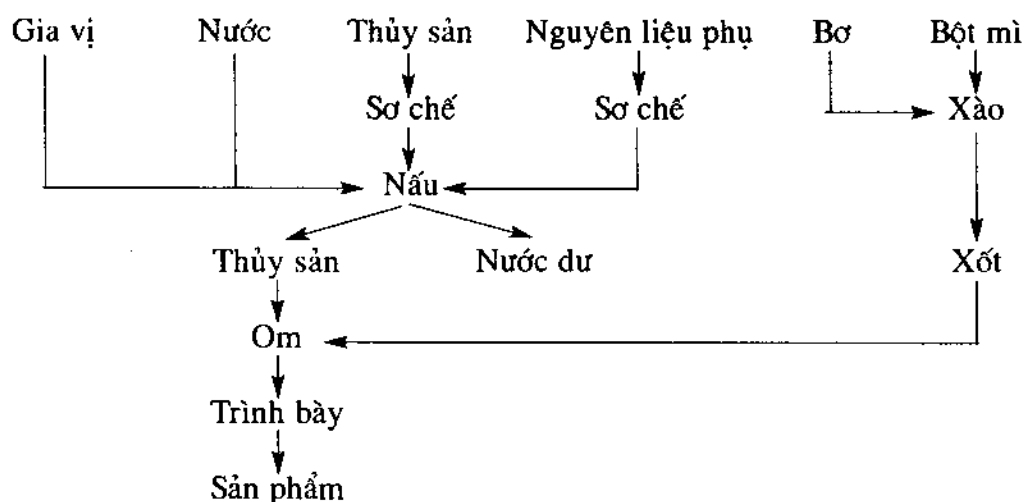
Hình 6 - 14

Nguyên liệu phụ chủ yếu là các loại rau nấu kèm hay ăn kèm với canh thủy sản. Gia vị có tính chất điều vị, gia vị chua, cay, gia vị thơm.

Đối với các món nấu từ thủy sản của ăn Âu thường sử dụng gia vị, nguyên liệu phụ như: Hành tây, cần, tỏi tây, nấm. Ngoài ra còn sử dụng rượu, bia và các loại sốt (sauce nantua, sauce piquante, sauce mousseline chantilly...).

Các món nấu thủy sản ăn kèm khoai tây luộc, rán, bánh mì rán.

Sơ đồ quy trình chế biến các món nấu từ thủy sản



Hình 6 - 15

Yêu cầu sản phẩm:

Đối với ăn Á: Màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, mùi thơm, vị ngọt, không tanh, nguyên liệu chín mềm (cá) hay chín tới (traí, ốc...). Nước thường nhiều hơn cái, riêng canh ốc còn lại nước sánh.

Đối với ăn Âu: Nguyên liệu có màu của xốt, mùi thơm, vị vừa ăn, không tanh, nếu có xốt thì xốt sánh, ngấm đều.

4.3. Các món hấp, tần

4.3.1. Thủy sản hấp

- Thủy sản khi hấp chọn nguyên liệu có kích thước đều, tươi, nạc ít xương.

Thủy sản là các nguyên liệu: Tôm, ốc, cá, mực...

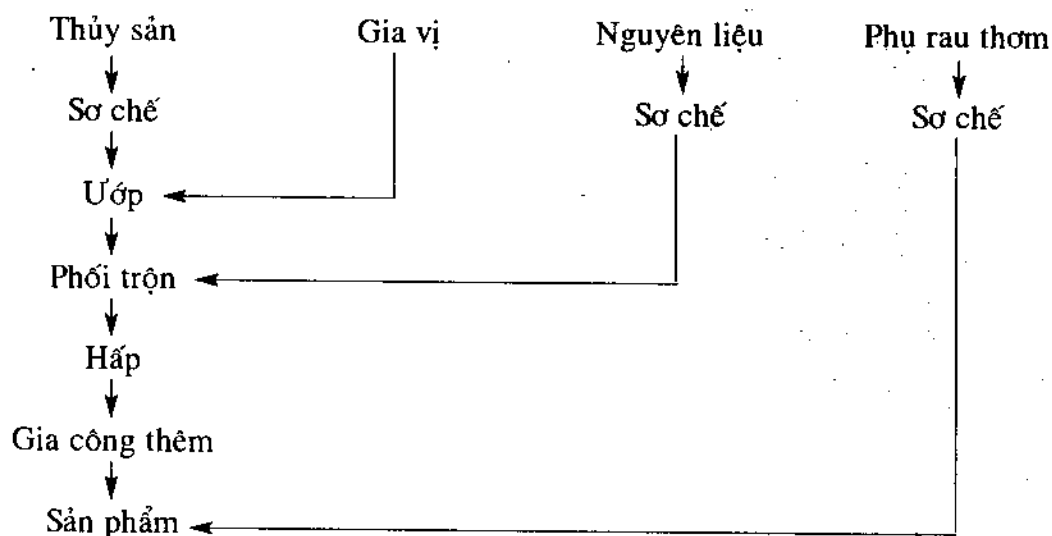
- Nguyên liệu phụ: Thịt lợn, mộc nhĩ, nấm hương (ốc hấp lá gừng); giò sống, nấm hương (cá hấp tam cấp)...

- Gia vị sử dụng trong tầm ướp như: muối, tiêu, mì chính, hành tỏi khô. Gia vị thơm: Thì là, cần tỏi tây, sả; gia vị rượu, bia cũng thường được sử dụng.

- Khâu phối trộn có thể là trộn, nhồi như ốc hấp, xóc đều như tôm hấp, xếp tạo hình hay nhồi trong bụng như cá hấp...

- Khâu gia công thêm đối với món hấp có xốt thường lấy nước dư xuống bột đao để làm xốt trong. Đối với hấp không có xốt khâu này để trang trí sản phẩm.

Sơ đồ quy trình chế biến các món hấp từ thủy sản



Hình 6 - 16

- Yêu cầu thành phẩm

Các món hấp có màu tự nhiên của nguyên liệu, mùi thơm, không tanh, không nát, bã, thịt chín tới, ngọt đậm.

4.3.2. Thủy sản tươi

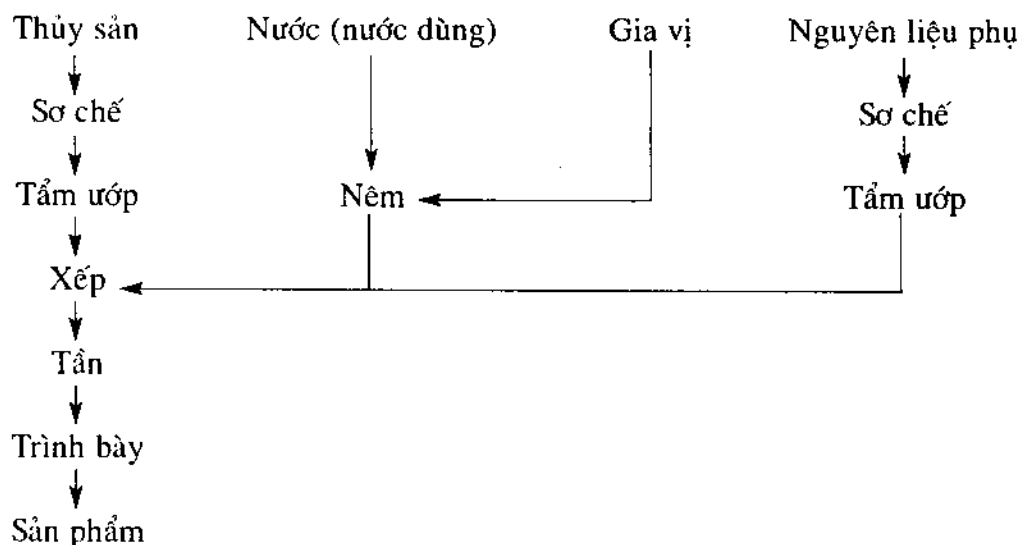
- Thường áp dụng với những nguyên liệu có giá trị cao như ba ba, hải sâm

- Gia vị: Bao gồm gia vị mặn, ngọt, đắng (vỏ quýt - ba ba tươi, nấm hương - hải sâm...). Nguyên liệu phụ: Thịt gà, thịt lợn, thuốc bắc....

- Cách làm:

Nguyên liệu thủy sản và nguyên liệu phụ được sơ chế cụ thể, được tẩm ướp trước, xếp vào dụng cụ cùng với một ít nước hay nước dùng đã nêm gia vị, đem vào dụng cụ để tần cách thủy. Thời gian thông thường từ 1h30 đến 2h00, muốn quá trình tần nhanh thì nguyên liệu được xào, rán qua.

Sơ đồ quy trình chế biến các món tần từ thủy sản



Hình 6 - 17

- Yêu cầu thành phẩm

Nguyên liệu tần phải có màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, có mùi thơm, vị ngọt, không tanh, nguyên liệu chín mềm nhừ, không vỡ, nát.

4.4. Các món rán

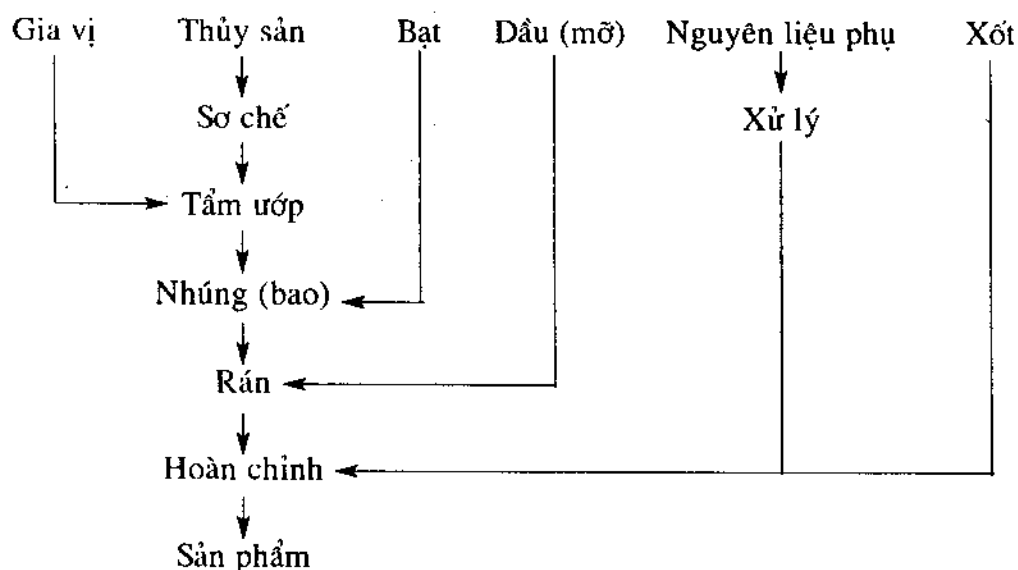
Thủy sản đem rán là: Tôm, cua, cá, mực, ếch, lươn...

Gia vị sử dụng chủ yếu khi tẩm ướp như gia vị mặn, ngọt, cay, dầu, mỡ.

Đối với thủy sản bao gói thường sử dụng bột mì, bột năng, bột đao, bột bánh mì. Trứng đóng vai trò trong việc tạo kết dính, màu sắc, tăng giá trị dinh dưỡng, khi dùng thường sử dụng ở dạng để nhúng hay trộn với bột mì (bạt trứng).

Trong các món rán Âu còn sử dụng một số loại sốt như: Bơ chanh, piquantesoleil... Nguyên liệu sau khi sơ chế cụ thể được tẩm ướp rồi nhúng trứng, lăn bột khô hay lăn vào bột ướt. Thủy sản rán xong thường dội sốt lên trên hoặc om với các loại sốt tương ứng.

Sơ đồ quy trình chế biến các món rán thủy sản



Hình 6 - 18

- Khâu sơ chế tùy thuộc vào mỗi loại nguyên liệu có cách sơ chế khác nhau: Ví dụ: Cá cắt khúc, thái miếng hoặc để nguyên. Tôm bỏ đầu, râu, cua bỏ mai, yếm; mực bỏ mai, túi mực, mắt, khía rồi thái miếng...

- Khâu nhúng có thể sử dụng bột bao là khô hay ướt. Đối với bột khô cần nhúng nguyên liệu vào trứng đánh tan để tạo kết dính, đối với bột ướt thì không cần. Khâu hoàn chỉnh sản phẩm đối với ăn Á là trình bày với rau thơm, nước chấm hay sốt (thường dùng sốt chua, cay, ngọt hay sốt hoa quả). Đối với ăn Âu khâu này là dội sốt hay om sản phẩm trong sốt, sản phẩm chín mềm. Nguyên liệu phụ là các bán thành phẩm để chế biến sốt như nấm hương, dưa chuột, cà chua, bột mì, bơ...

- Yêu cầu thành phẩm

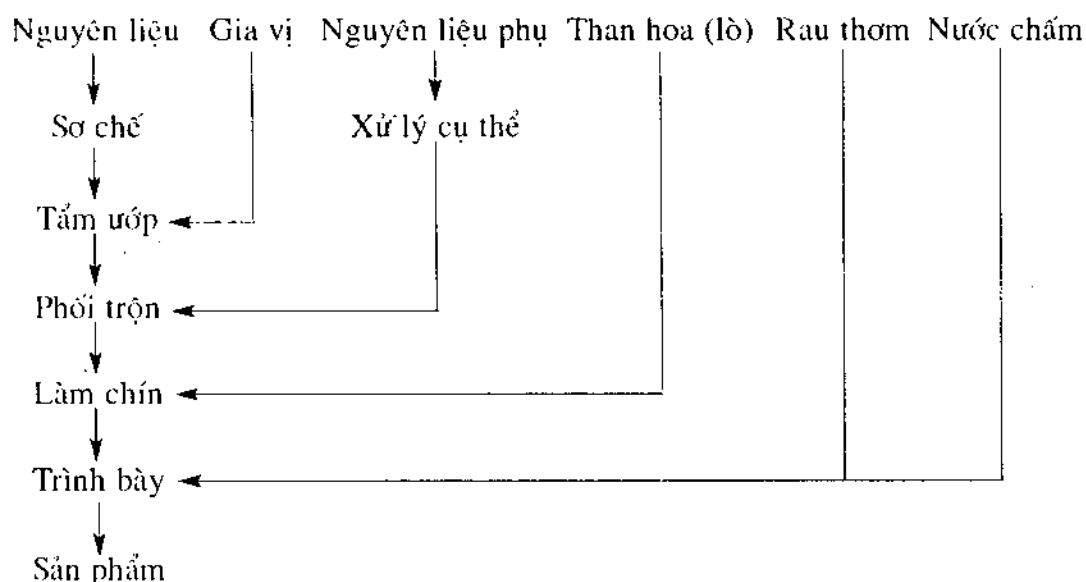
Các món rán thường có màu từ vàng đến màu nâu, mùi thơm, không tanh, nếu có bao bột thì phải kín, không vỡ. Nguyên liệu cắt thái đều, nguyên miếng, không nát.

4.5. Các món nướng, bỏ lò

Thủy sản nướng là các loại như: ốc, cá, lươn, tôm, sò huyết... Môi trường làm chín là than hoa, không khí nóng (lò nướng).

4.5.1. Đối với ăn Á

Sơ đồ quy trình chế biến các món rán



Hình 6 - 19

Nguyên liệu sơ chế tùy theo mỗi loại. Ví dụ: ốc lấy thịt ốc (còn nguyên túi ốc), lươn bỏ xương, lọc thịt, thái miếng. Cá lọc thịt, thái miếng hoặc khía. Sò, ngao... ngâm nước, rửa sạch... Khâu tẩm ướp thường sử dụng các gia vị khử tanh như gừng, rượu, bóp muối. Khâu phối trộn tùy theo món ăn cụ thể mà phối trộn khác nhau: Cá để nguyên, ốc nhồi thịt vào túi, lươn cuộn thịt... Nguyên liệu được làm chín bằng than hoa hay bỏ lò, chủ yếu sử dụng than hoa (sản phẩm có mùi thơm đặc trưng). Sản phẩm nướng thủy sản thường ăn kèm cơm, bún, bánh đa, lạc, các loại rau sống.

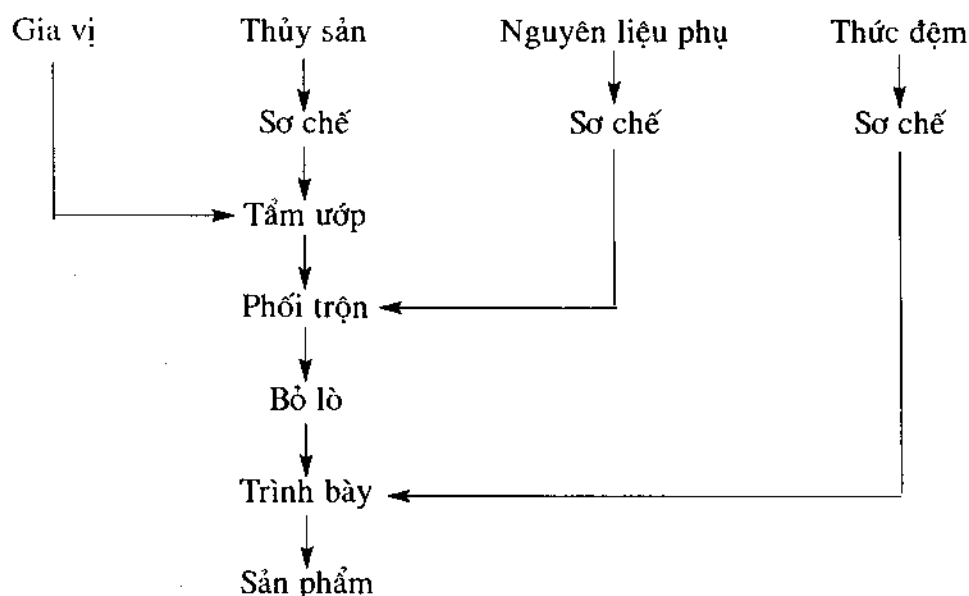
Yêu cầu thành phẩm: Nguyên liệu nướng, bỏ lò phải có lớp vỏ màu, có độ giòn, mùi thơm của sản phẩm nướng, không tanh. Sản phẩm bao gói phải đều, chắc, nhân kết dính, không khô, bã.

4.5.2. Đồi với ăn Âu

Nguyên liệu là: cá, tôm, ốc, cua bể...

Nguyên liệu phụ là: bơ, pho mát, bột mì, kem... Các loại sốt (bơ chanh, trắng, đỏ, mornay, cay...). Thức đệm: mì xào, luộc.

Sơ đồ quy trình chế biến



Hình 6 - 20

Cách làm:

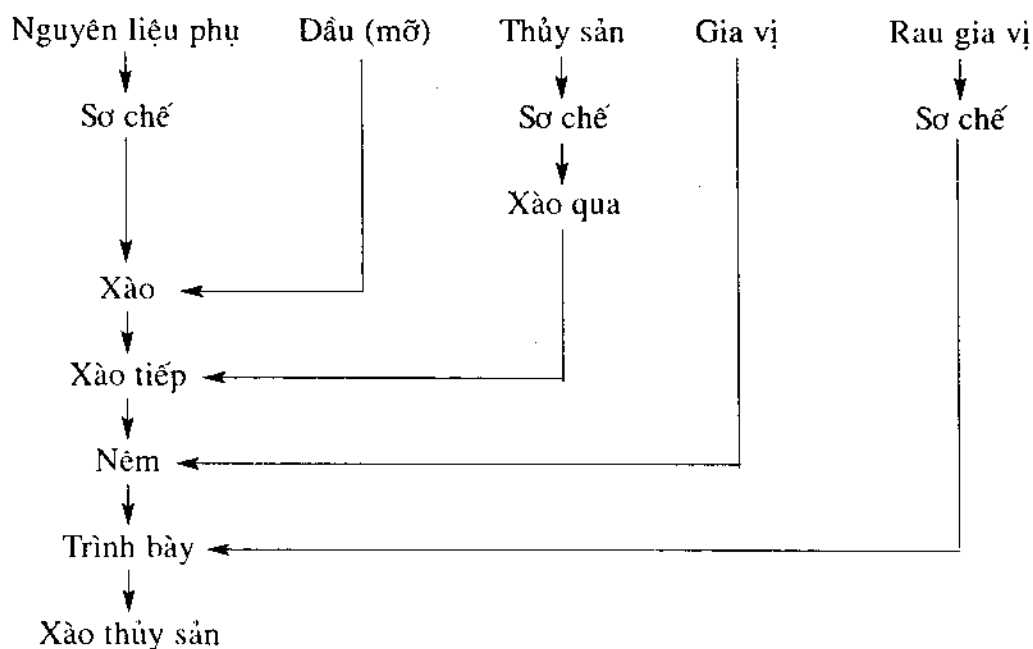
Nguyên liệu thủy sản sau khi đã sơ chế được ướp gia vị, để ngấm một thời gian rồi xếp vào dụng cụ đã xoa bơ, thêm các nguyên liệu phụ như: nấm, bơ, pho mát cà nhỏ, bột mì, bột bánh mì... đem nướng (bỏ lò). Khi ăn thường kèm với các nguyên liệu rau thơm, chanh thái lát, nguyên liệu giàu tinh bột như khoai tây, mì ống. Thủy sản bỏ lò thường ăn nóng. Sản phẩm sau chế biến có màu nâu, mùi thơm, vị ngon, béo, không nát, vữa.

4.6. Các món xào

- Nguyên liệu: Thủy sản dùng để xào thường là cá, lươn, ốc, ếch, mực... Chọn những nguyên liệu nạc, béo, không tanh (cá).

- Nguyên liệu phụ thường xào cùng thủy sản là cần tỏi tây, thìa là, khế, chuối, sả, ớt... Những nguyên liệu này có mùi thơm, tính kích thích, giảm bớt mùi tanh của thủy sản.

Sơ đồ quy trình chế biến các món xào thủy sản



Hình 6 - 21

- Khâu sơ chế: Cá lọc thịt, bỏ xương, thái miếng vừa, tẩm ướp gia vị có thể rán qua. Ốc sơ chế làm sạch nhớt, ướp gia vị (mè, nghệ, mắm tôm...); lươn lọc thịt, thái miếng vuông ướp như ốc, mực sơ chế sạch, khía rồi thái miếng vuông, chần qua nước sôi có pha muối, gừng đập dập... Nguyên liệu phụ xào cùng được sơ chế tùy thuộc từng loại nguyên liệu như cần, tỏi bỏ bớt lá, thân chế hay đập dập rồi cắt khúc ngắn. Khế thái lát, cà rốt thái miếng hay hạt lựu, cà chua bổ miếng cau, chuối xanh tước vỏ, thái con chì...

- Khi xào: Nguyên liệu thủy sản xào trước, để ngoài, xào tiếp các nguyên liệu phụ, cho tiếp thủy sản vào, nêm gia vị, xuống sốt (đối với món xào có sốt) bắc ra, trình bày bằng mùi, thìa là rắc tiêu, ăn nóng.

5. Chế biến các món ăn từ thịt gia súc

5.1. Các món luộc

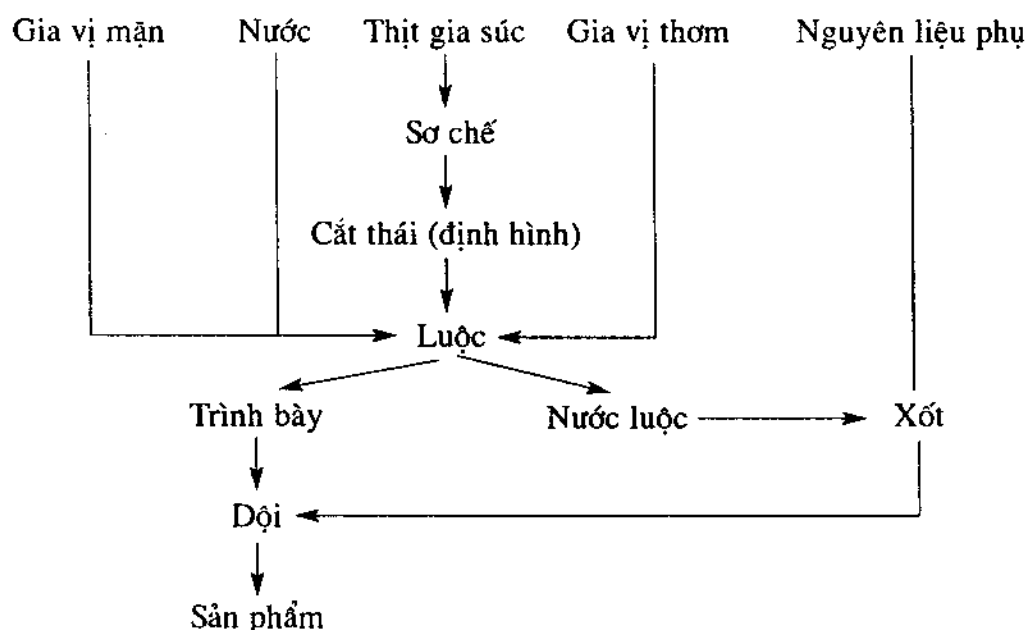
* Đối với ăn Á: Thịt gia súc sử dụng cho món luộc thường pha miếng to. Chọn thịt loại ngon cho các món trộn, cuốn, nhúng (ví dụ: thịt bò cuốn lá cải), thịt loại 2, 3 (cho phở chín). Có thể xẻ các đường dọc thớ để nguyên liệu dễ chín. Sản phẩm chín mềm, thái mỏng, khi ăn sử dụng nước chấm thích hợp.

* *Đối với ăn Âu:* Trong ăn Âu các món luộc thịt gia súc thường đi kèm với một loại sốt nhất định. Nguyên liệu được tẩm ướp qua, để nguyên hay cuộn nguyên liệu phụ (cuộn mỡ khổ trong món bò hầm kiểu Macxây). Khi chế biến thường cho thêm các gia vị thơm như nụ đinh, lá nguyệt quế... Sản phẩm chín được thái mỏng, dọi sốt tương ứng lên trên. Những loại sốt như: sauce lionne với thịt bò, sauce chasseur với thịt thú rừng, sauce pulette với lợn, cừu...

** Yêu cầu thành phẩm*

Các món luộc thịt gia súc nguyên liệu có màu nâu sẫm, mùi thơm của các gia vị thơm, vị nhạt có hoặc không có muối cho vào khi luộc. Nguyên liệu chín mềm, không nát, không dai, khô. Đối với ăn Âu sốt được sử dụng như là gia vị để ăn kèm.

Sơ đồ quy trình chế biến các món luộc từ thịt gia súc



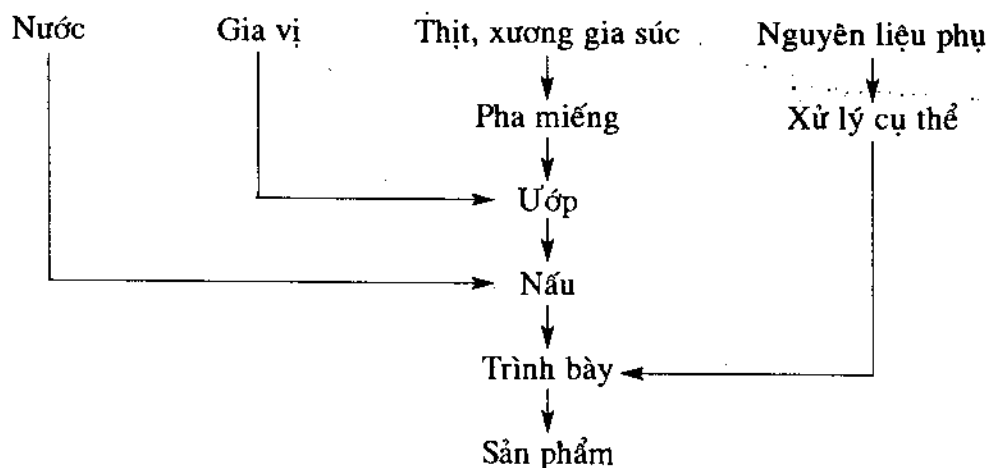
Hình 6 - 22

5.2. Các món nấu, hầm

** Đối với ăn Á:*

Các món nấu từ thịt gia súc, nguyên liệu chọn phần thịt, xương hoặc lẫn nguyên liệu chặt miếng to, tẩm ướp gia vị, đổ nước xâm xấp, đun đến khi nguyên liệu chín mềm, nước còn lại sánh là được.

Sơ đồ quy trình chế biến món nấu, hầm từ thịt gia súc



Hình 6 - 23

Nguyên liệu phụ thường là các loại củ, quả như: măng, khoai tây, su hào, khoai sọ. Gia vị gồm có: hành, tỏi khô, muối, tiêu, mì chính, mẻ, mắm tôm, nghệ, bột ca ri... Khi nấu phải tuân theo nguyên tắc chế biến (nguyên liệu lâu chín cho vào trước, chóng chín cho vào sau để đảm bảo sản phẩm có độ chín đồng đều.

* Đối với ăn Âu:

Nguyên liệu thịt gia súc chọn phần thịt mông, vai, bắp, cổ... Gia vị có tiêu, muối, mì chính, hành tỏi khô, có thể sử dụng rượu vang trắng, đỏ khi nấu (thịt bò nấu xốt vang - sử dụng rượu vang đỏ của Pháp).

Nguyên liệu phụ trong ăn Âu là các loại củ có chất ngọt như khoai tây, củ cải, cà rốt, những nguyên liệu này được xào qua với bơ, mỡ trước khi hầm với thịt. Thức ăn kèm là bánh mì, cơm, khoai tây luộc, nghiền bơ...

* Yêu cầu thành phẩm

Sản phẩm làm chín bằng phương pháp nấu có màu sắc của nguyên liệu và gia vị tẩm ướp, có mùi, vị thơm, ngon đặc trưng của các gia vị, nguyên liệu chín mềm, không nát, nguyên miếng, có nước sánh để ăn kèm với các món cơm, bún..

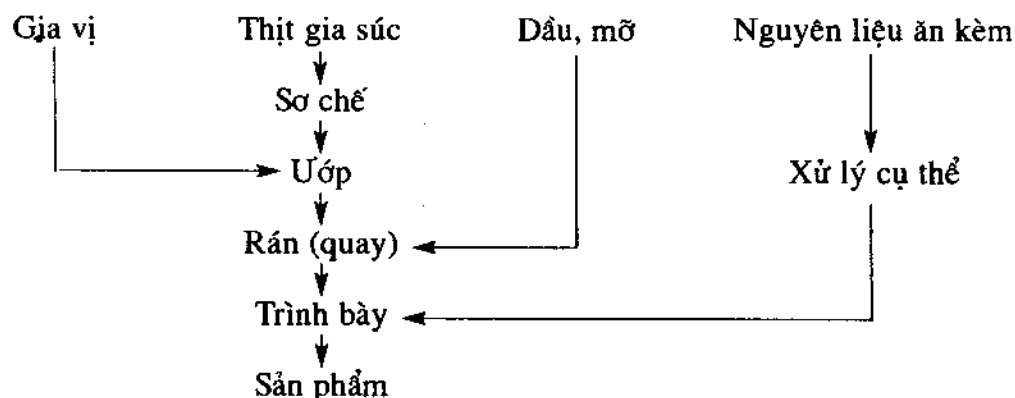
5.3. Các món rán, quay

* Đối với ăn Á:

Nguyên liệu gia súc pha khối lớn được tẩm ướp qua rồi đem rán, để nhanh

chín nguyên liệu có thể được luộc qua rồi mới rán, quay. Đối với phương pháp rán lượng mỡ, dầu sử dụng ít, quay dùng nhiều hơn. Sản phẩm quay, rán thường ăn kèm dưa, kiệu chua, rau sống, ăn cùng với cơm, mì, bún...

Sơ đồ quy trình chế biến các món rán, quay từ thịt gia súc của Á



Hình 6 - 24

Nguyên liệu thịt gia súc chọn phần thịt nạc, ít xương, có thể dùng sườn thăn. Nguyên liệu có thể được làm chín một phần bằng luộc qua.

- Yêu cầu thành phẩm:

Nguyên liệu có màu sắc đặc trưng của món rán, màu vàng đến đỏ cánh gián, mùi thơm, nổi vị ngọt của thịt và gia vị tẩm ướp. Nguyên liệu chín tới, không khô, bã, thủy phần thấp.

* Đối với ăn Âu:

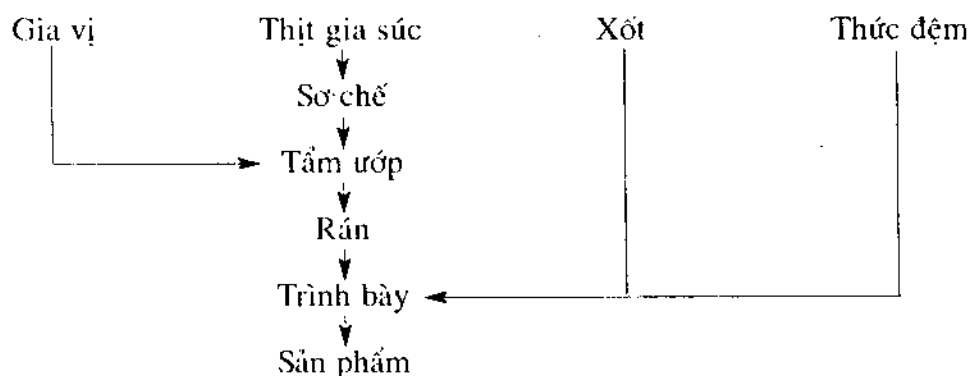
- Nguyên liệu chọn loại thịt thăn là chủ yếu, nguyên liệu được làm mềm, tẩm ướp trước khi đem rán. Khi rán có thể lăn trứng, tẩm bột bánh mì rán (thăn bò rán kiểu Anh), thịt bò bít tết (Pháp). Các món rán Âu hay dùng các loại sốt như: sốt trắng, đỏ, kem, bơ, hành. Thức đệm ăn kèm là khoai tây rán, nghiền, mì ống luộc, bánh mì...

- Trong ăn Âu nguyên liệu cắt thái theo định lượng từng suất, mỗi suất từ 100 g đến 200 g tùy theo lượng món ăn nhiều hay ít. Kích thước thông thường miếng nguyên liệu là 7 x 10 x 0,5 cm. Sốt có thể dội trực tiếp lên sản phẩm hay bày riêng bên cạnh để người ăn lấy theo khẩu vị.

- Yêu cầu thành phẩm

Nguyên liệu có màu vàng đến nâu, mùi thơm của bơ và sốt. Vị ngọt đậm của thịt, mềm, không dai.

Sơ đồ quy trình chế biến các món rán, quay từ thịt gia súc của Âu



Hình 6 - 25

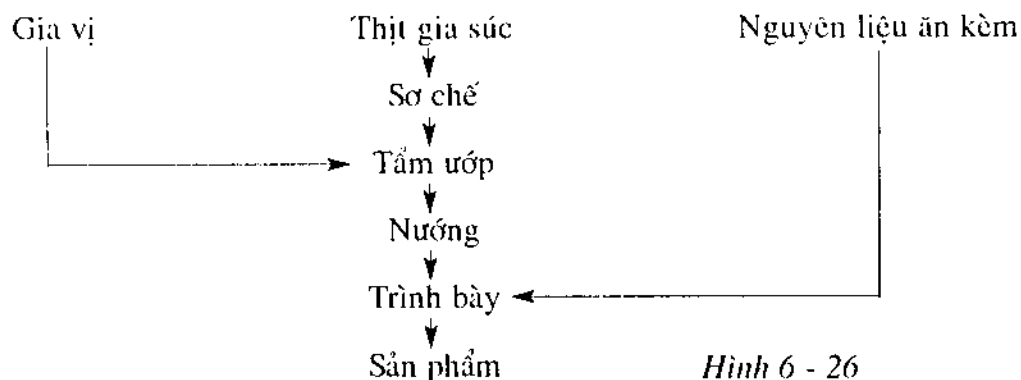
5.4. Các món nướng

Các món nướng có đặc điểm thơm, ngon, hấp dẫn, dễ chế biến. Nguyên liệu là: thịt bò, dê, lợn, chó, thỏ... Nguyên liệu chọn loại non, mềm, phần nạc, dễ chín. Cắt thái pha khối nhỏ, miếng, băm nhỏ, có thể cuộn hoặc bao gói. Nguyên liệu được tẩm ướp rồi kẹp vào vỉ, hoặc xiên, nướng trên than hoa, trong lò, tủ nướng.

Các nguyên liệu nướng thường chọn nhiệt độ thích hợp cho mỗi loại nguyên liệu, đối với những nguyên liệu ít chất béo thường tưới thêm mỡ trong quá trình nướng. Các món nướng ăn kèm với rau sống, khoai tây rán, dưa góp, dưa chua...

Sản phẩm nướng có màu đặc trưng của thịt nướng, mùi thơm, chín tới, không khô xác.

Sơ đồ quy trình chế biến các món nướng từ thịt gia súc



Hình 6 - 26

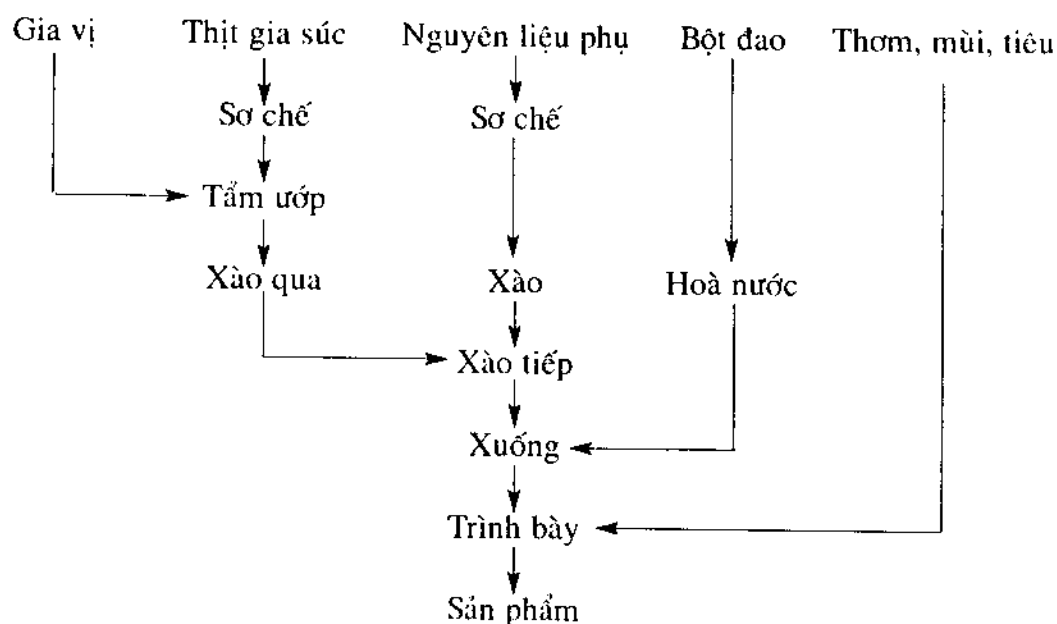
Ứng dụng các món nướng: Bò nướng kim tiền, thỏ nướng lá chanh, thịt lợn xiên nướng kiểu Nga...

5.5. Các món xào

Các món xào sử dụng trong các món ăn Á.

Nguyên liệu: Thịt bò, dê, lợn... Nguyên liệu chọn loại non, mềm, khi xào nguyên liệu cắt thái mỏng, to bản, được tẩm ướp qua (tuỳ loại nguyên liệu mà sử dụng gia vị thích hợp). Khi xào lửa to, nhiệt độ xào cao, nguyên liệu chín tới, không có nước, có thể có sốt (đối với xào có sốt) hay không có sốt. Nguyên liệu chính được xào trước, nguyên liệu phụ có thể được chần qua cho chín đều, xào nguyên liệu phụ, cho tiếp nguyên liệu chính vào, nêm gia vị, xuống bột đao (xào có sốt) bắc ra cho rau gia vị, tiêu.

Sơ đồ quy trình chế biến các món xào



Hình 6 - 27

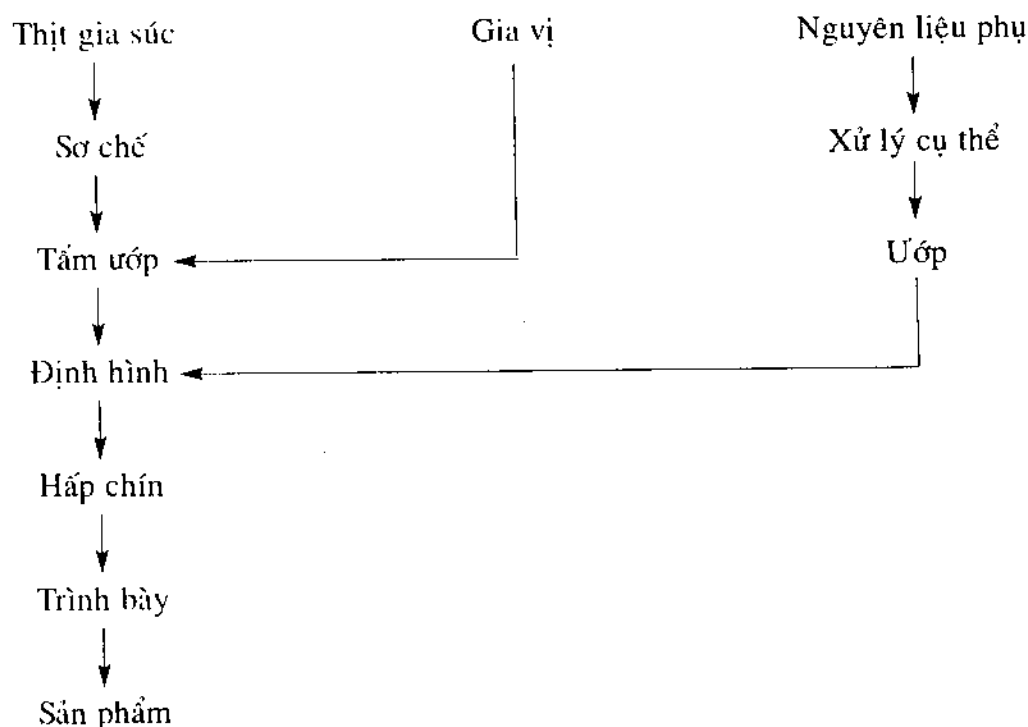
Yêu cầu thành phẩm: Các món xào nguyên liệu có màu sắc tự nhiên, mùi thơm, vị vừa ăn, ngọt, nguyên liệu chín tới, không dai, không chảy nước.

5.6. Các món hấp

Các món hấp sử dụng cho các món Á, nguyên liệu là: thịt bò, dê, chó... Nguyên liệu chọn phần thịt nạc, non, mềm dễ chín. Nguyên liệu được định

hình như chân giò bó thổ, dạ dày giả voi, cũng có khi nguyên liệu hấp là một phần thịt ở dạng miếng to như thịt bê, thịt chó.

Sơ đồ quy trình chế biến món hấp dạng bao gói



Hình 6 - 28

Yêu cầu thành phẩm: Thịt có màu tự nhiên, mùi thơm, vị ngọt, kết dính nhân tốt, lát cắt mịn.

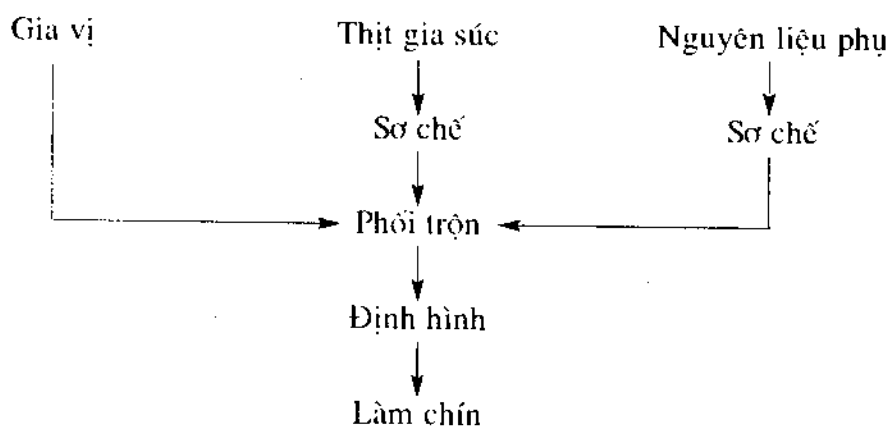
5.7. Các món giò chả

Các món giò, chả áp dụng trong ăn Á, nguyên liệu chủ yếu là thịt bò, lợn. Chọn thịt nạc, bỏ hết gân, xơ, đem giã hoặc xay nhuyễn thành dạng quánh, dẻo, nêm gia vị, đem luộc chín (giò) hấp (chả lợn) nướng (chả quế).

- Nguyên liệu chính: Thịt gia súc
- Gia vị: Muối, mắm, mì chính, chất tạo độ cứng, tạo mùi thơm.
- Nguyên liệu phụ: Mỡ, bì lợn, cốm...

Yêu cầu thành phẩm: Sản phẩm có màu của các dạng sản phẩm, mùi vị thơm, ngon, vị ngọt không bã. Trạng thái chín, ăn giòn, nhát cắt mịn.

Sơ đồ quy trình chế biến các món giò chả

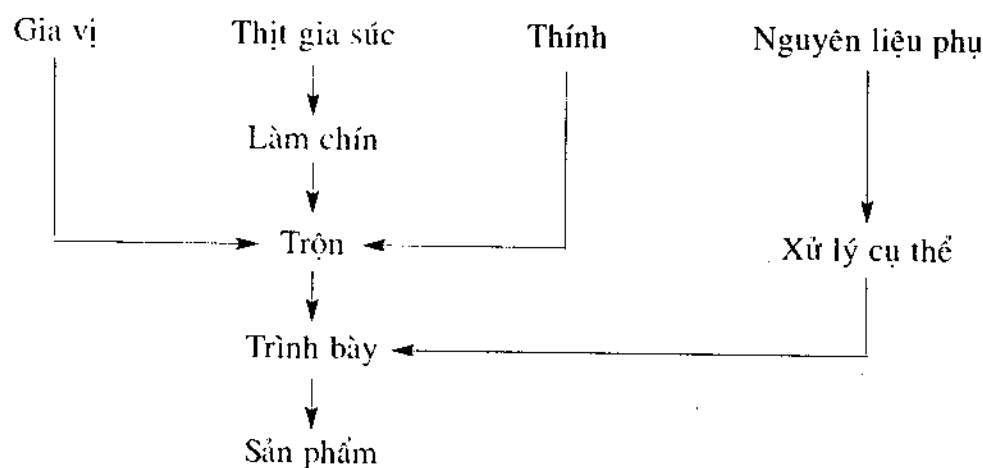


Hình 6 - 29

5.8. Các món trộn (chạo, thẩu)

Sử dụng trong ăn Á, nguyên liệu là thịt bò, thỏ, lợn, dê được làm chín thái chỉ hay chân hương được trộn với thính, rau gia vị,

Sơ đồ quy trình chế biến các món trộn từ thịt gia súc



Hình 6 - 30

- Gia vị là: các chất như muối, mắm, mì chính, riềng giã nhỏ, tỏi, ớt băm, chanh quả vắt nước...

- Thịt gia súc được làm chín bằng cách rán (dê, thỏ) hay luộc (lợn).
- Thính làm bằng đậu tương, đậu xanh, gạo, vừng rang chín, xay nhỏ.
- Nguyên liệu phụ như mỡ khố, bì lợn, rau gia vị...
- Yêu cầu thành phẩm:

Nguyên liệu khô, rời, có mùi thơm, vị ngon, hơi chua, cay, béo.

6. Chế biến món ăn từ gia cầm

6.1. Các món luộc

Các món luộc gia cầm sử dụng nguyên liệu: gà, vịt, ngan, ngỗng, chọn loại non béo, ít khi dùng chim. Gia cầm được sơ chế sạch, mổ moi hay mổ phanh, đem luộc từ nước lạnh hay nước ấm (35 - 40°C).

** Đối với ăn Á:*

Gia cầm luộc chín, chặt miếng vừa ăn, bày đĩa, khi ăn chấm gia vị phù hợp loại nguyên liệu. Ví dụ: gà chấm muối, chanh, ớt. Vịt chấm nước mắm, tỏi, ớt. Sản phẩm luộc có thể được chế biến tiếp như gà xé phay, gà chi lan, gà quay giòn...

** Đối với ăn Âu:*

Nguyên liệu sau khi luộc được lọc bỏ bớt xương, chặt miếng theo suất, dội xốt hay bày cùng, ăn kèm các món như khoai, mì luộc.

** Yêu cầu thành phẩm:*

Nguyên liệu gia cầm luộc có màu tự nhiên của nguyên liệu, vị ngọt của thịt, không khô xác, nhạt thịt, trình bày đẹp.

6.2. Các món nấu

** Đối với ăn Á:*

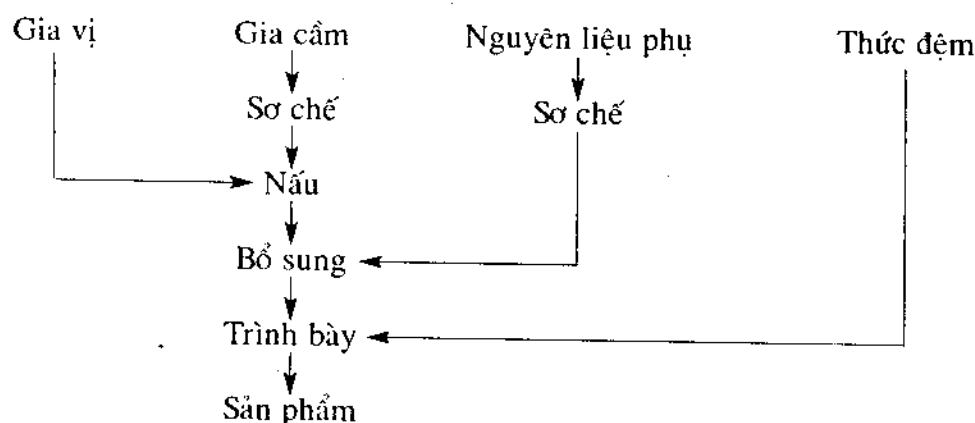
Các món nấu sử dụng hầu hết các loại gia cầm, thường chọn loại chắc, già, để quá trình chế biến lâu, không bị nát, nhạt thịt. Nguyên liệu có thể được xào hoặc rán qua, nấu hay kèm các loại rau, củ, quả như su hào, cà rốt, dưa, khoai, măng, hoa lơ...

Gia vị là: Muối, tiêu, mì chính, hành, tỏi...

** Đối với ăn Âu:*

Ngoài các nguyên liệu trên còn sử dụng cam, nấm, các loại rượu (chủ yếu là rượu vang, rượu mùi), các loại xốt: xốt trắng, xốt đỏ... Thức đệm là khoai tây rán, bánh mì rán.

Sơ đồ quy trình chế biến các món nấu từ gia cầm



Hình 6 - 31

* *Yêu cầu thành phẩm:* Màu sắc đặc trưng của món nấu, mùi thơm, vị vừa ăn, trạng thái chín mềm, không nát, dai hay nhạt thịt.

6.3. Các món quay, rán, bỏ lò

Nguyên liệu chọn loại non, béo, sơ chế mổ moi hay mổ phanh, tẩy hôi (ngan vịt). Có các cách quay, rán khác nhau.

Gia vị: Tiêu, muối, mì chính, hành, tỏi khô, đường, mạch nha, mật ong...

Nguyên liệu ăn kèm: Khoai tây rán, om bơ, các sản phẩm ngâm dấm (kiệu chua, măng ngâm dấm, ớt).

6.3.1. Phương pháp quay mềm

Nguyên liệu được sơ chế, bôi gia vị quay để tạo màu rồi cho vào nồi gang, sâu đáy, đậy kín om với một ít nước và gia vị thơm đến khi nguyên liệu chín mềm là được.

Yêu cầu thành phẩm: Nguyên liệu có màu đỏ cánh gián, mùi thơm, vị ngọt, nguyên liệu chín mềm.

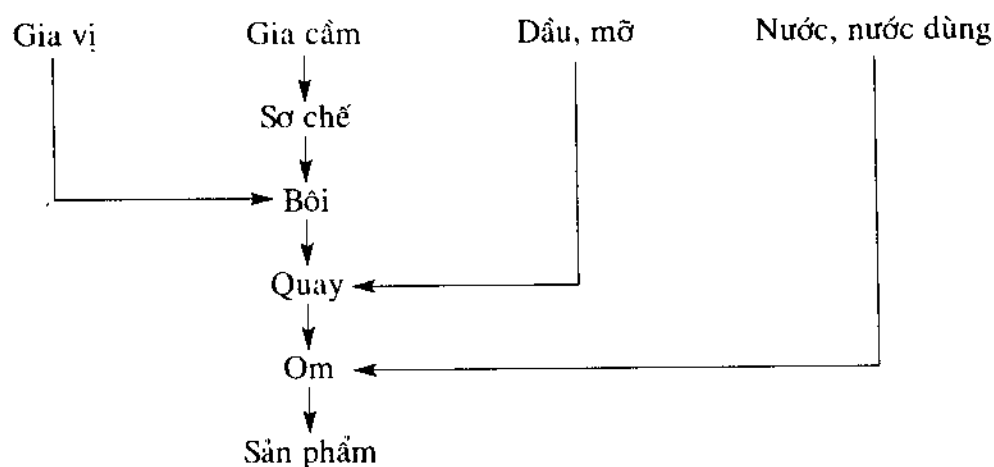
6.3.2. Phương pháp quay giòn

Nguyên liệu được làm chín tương đối (60 - 70 % bằng cách luộc, trong ước luộc có gia vị mặn, thơm). Nguyên liệu để ráo, bôi gia vị tạo màu bên ngoài rồi quay để tạo màu.

Yêu cầu thành phẩm:

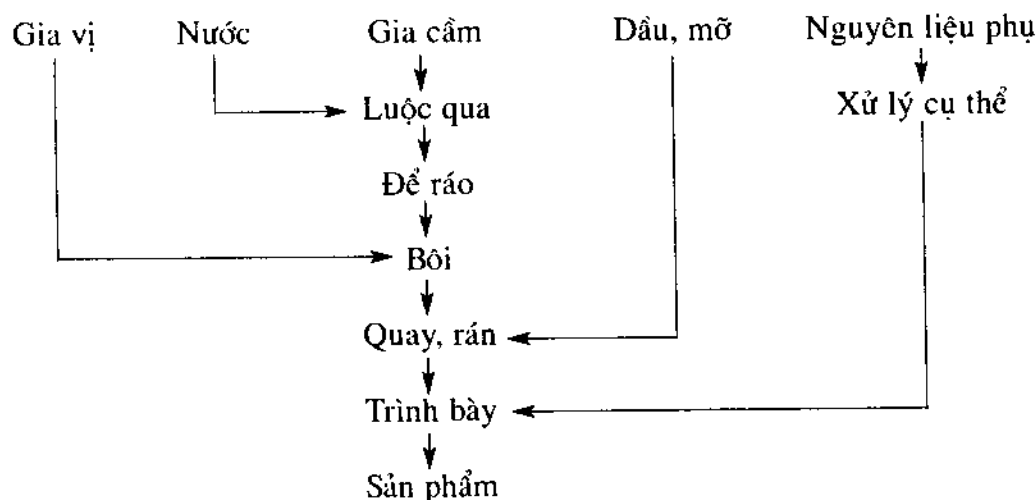
Nguyên liệu có màu đỏ cánh gián, mùi thơm, vị ngon, ngọt, béo, không khô xác, trình bày đẹp.

Sơ đồ quy trình quay mềm gia cầm



Hình 6 - 32

Sơ đồ quy trình chế biến các món quay giòn từ gia cầm



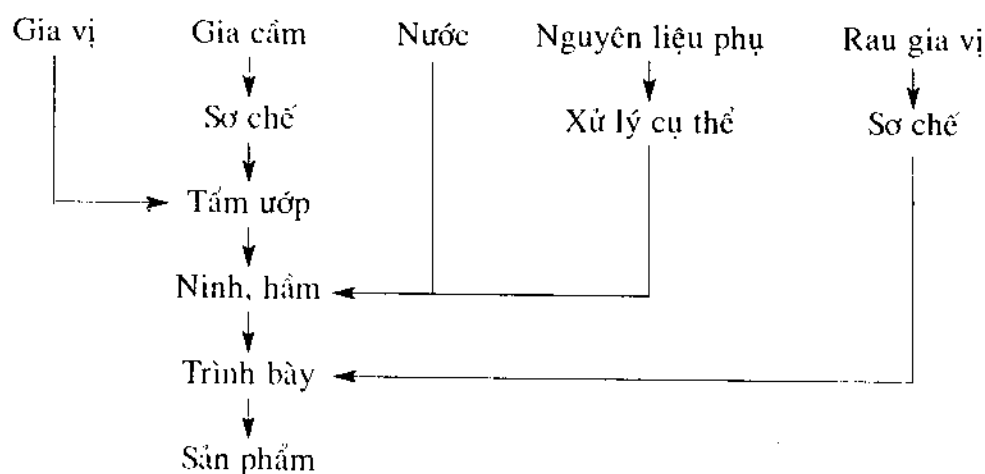
Hình 6 - 33

6.4. Các món hầm, ninh

- Nguyên liệu gia cầm: Gà, vịt, chim...

- Nguyên liệu phụ: Nấm, hạt sen, dưa, củ đậu, cốm, thuốc bắc....
- Gia vị: Các gia vị mặn, ngọt...
- Nguyên liệu chặt miếng to, tẩm ướp gia vị có thể xào hoặc rán qua, đổ nước xâm xấp đun nhỏ lửa đến khi chín mềm. Các loại rau, củ, quả đem nấu cùng thái khối to, bỏ vào đun tới khi rau quả chín, gia cầm không nát, nguyên miếng.

Sơ đồ quy trình chế biến các món hầm, ninh từ gia cầm



Hình 6 - 34

- Yêu cầu thành phẩm:
- Màu sắc tự nhiên của nguyên liệu
- Mùi thơm của nguyên liệu và gia vị đặc trưng, vị ngọt.
- Trạng thái còn nước sánh, thịt chín mềm, nguyên miếng, không nát

Đối với ăn Á thường sử dụng cả nước và cái, ăn Âu chủ yếu sử dụng nước ở trạng thái ninh kỹ, nghiền, lọc. Nước hầm để ăn trực tiếp hay chế biến sốt, xúp.

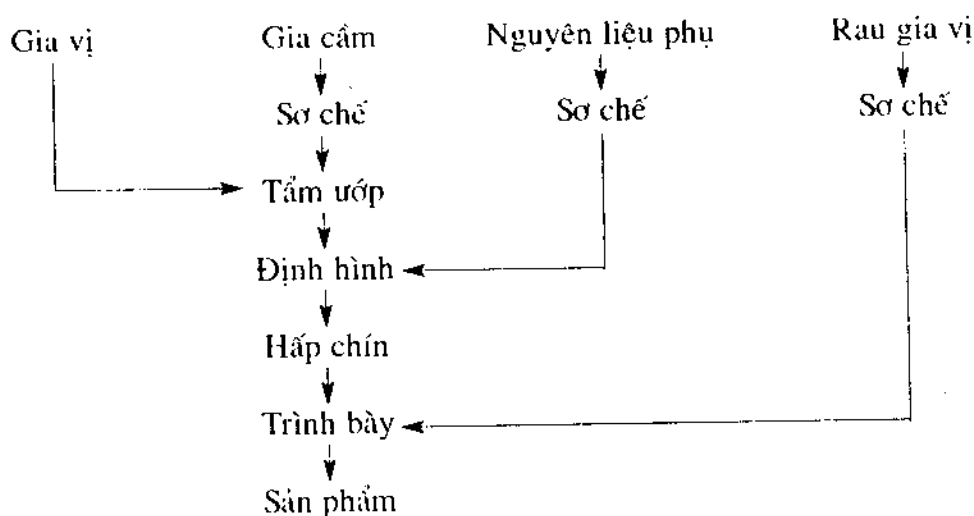
6.5. Các món tẩm, hấp

- Phương pháp này sử dụng phổ biến với gia cầm. Nguyên liệu chọn loại non, béo để tẩm, hấp trực tiếp hay để nhồi (kết hợp với nguyên liệu phụ khác). Nguyên liệu tẩm, hấp thường dùng cả con, có thể pha miếng, lọc lấy da để nhồi nhân vào trong.

- Yêu cầu thành phẩm:

Sản phẩm có màu sắc tự nhiên của nguyên liệu, mùi thơm, vị ngọt, sản phẩm chín mềm, không nát, bã, nhân kết dính tốt. Trình bày đẹp.

Sơ đồ quy trình chế biến các món ăn hấp từ gia cầm



Hình 6 - 35

7. Chế biến các món ăn từ trứng gia cầm

7.1. Các món luộc

7.1.1. Trứng luộc có vỏ

- Trứng chần:

Trứng chần thường dùng là trứng gà, có đặc điểm không tanh, trứng chần dùng để ăn điểm tâm, ăn kèm bún, phở. Sản phẩm có đặc điểm nguyên liệu chín tới, thậm chí ở trạng thái lòng đào, khi ăn đập thủng vỏ.

- Trứng luộc chín áp dụng với trứng luộc kỹ, sau khi luộc cho ra nước lạnh cho dễ bóc vỏ. Khi ăn bóc vỏ, cắt miếng chấm với muối, tiêu, chanh hay dấm nát với xì dầu làm nước chấm một số rau luộc. Đối với ăn Âu trứng luộc được đội xốt, hay ăn kèm xốt. Trứng luộc sử dụng cho các món trứng nhồi, xalát khoai tây, làm chân bánh bao...

7.1.2. Trứng luộc không có vỏ

- Trứng chần

Trứng chần không vỏ cách làm giống như trứng luộc không vỏ nhưng thời gian nhanh hơn, nguyên liệu chín tới, bên trong còn lòng đào. Trứng chần loại này sử dụng như trứng chần có vỏ, để ăn điểm tâm, ăn kèm các món bún, phở... Cách làm: Trứng tách vỏ nhẹ nhàng sao cho không vỡ màng lòng đỏ, cho trứng

vào muối có ít nước, thả muối nhẹ nhàng xuống nước sôi hay nước dùng đến khi trứng chín bên ngoài nhưng bên trong còn lòng đào là được.

- Trứng luộc không vỏ cả lòng trắng

Đây là dạng trứng luộc có túi của ăn Âu. Cách làm: Trứng đập vào muối có sẵn một ít nước, thả nhẹ nhàng trứng vào nước có pha một ít dấm, muối đến khi bên ngoài trứng chín, bên trong còn lòng đào thì bỏ ra, bày đĩa, bày kèm với nấm xào, bánh mì rán, dĩa sốt trùn lên, ăn nguội. Những loại sốt thông dụng là: sauce perineur, sauce blan, sauce vinaigrette..

- Yêu cầu sản phẩm:

Đối với trứng chần có vỏ, hay trứng chần nguyên quả không vỏ, lòng trắng chín đặc sánh, lòng đỏ chín tới, lòng trắng bao bọc đều quanh lòng đỏ. Sản phẩm không tanh.

Đối với trứng luộc kỹ yêu cầu: Nguyên liệu chín, bóc vỏ, không khô, xác.

7.2. Các món rán

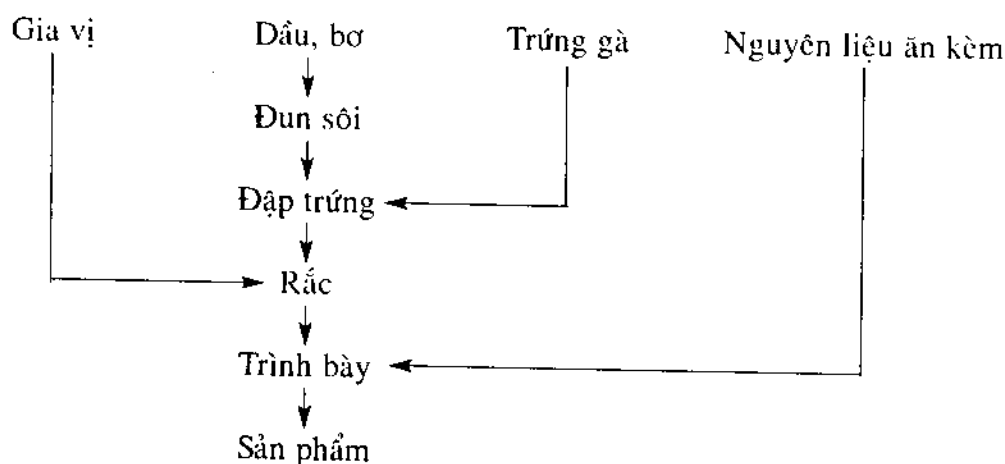
7.2.1. Các món trứng rán nguyên lòng

Các món trứng sau khi rán lòng đỏ, trắng vẫn tách biệt (ốp la).

Cách làm: Khi dầu sôi, đập trứng vào, rắc tiêu, muối lên trứng, khi lòng trắng chín, lòng đỏ chín tới (trong còn lòng đào) thì bỏ trứng ra đĩa, trình bày, ăn nóng.

Sản phẩm có thể ăn trực tiếp hay ăn kèm với sốt tương ứng.

Sơ đồ quy trình chế biến các món rán trứng nguyên lòng



Hình 6 - 36

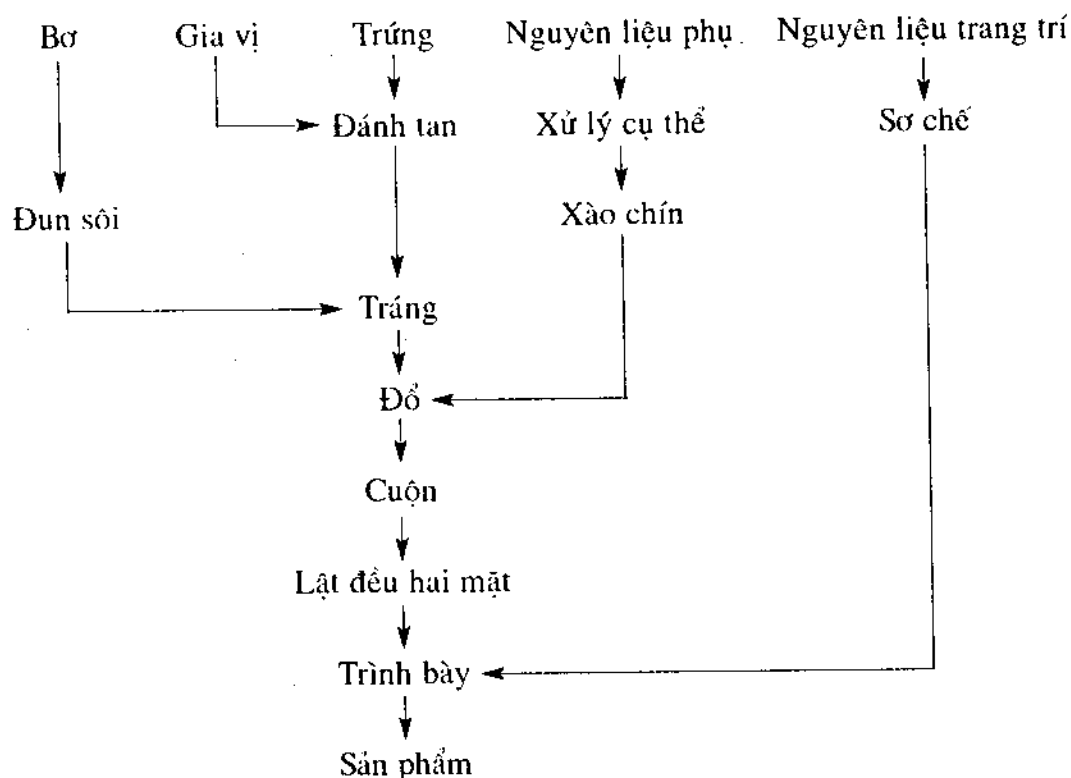
Yêu cầu thành phẩm: Sản phẩm có màu trắng, đỏ tách biệt, mùi thơm, vị vừa ăn, lòng trắng chín, lòng đỏ chín tới.

7.2.2. Các món trứng rán cuộn

- Nguyên liệu chính: Trứng đánh tan nêm gia vị.
- Nguyên liệu phụ: Các nguyên liệu làm chín để làm nhân như cà chua thái hạt lựu, nấm thái chỉ, nấm rơm thái miếng vuông...
- Gia vị: Muối, mì chính, tiêu, bơ, hành lá.
- Cách làm: Đập trứng ra bát, đánh tan, nêm gia vị. Các nguyên liệu phụ được sơ chế, xào chín, xúc ra để riêng.

Đun sôi bơ, cho trứng vào khuấy nhanh tay, trứng se mặt thì đổ nguyên liệu phụ vào, cuộn lại, lật đều hai mặt bỏ ra, tưới bơ lên, trình bày bằng hành lá chắt.

Sơ đồ quy trình chế biến các món trứng rán cuộn



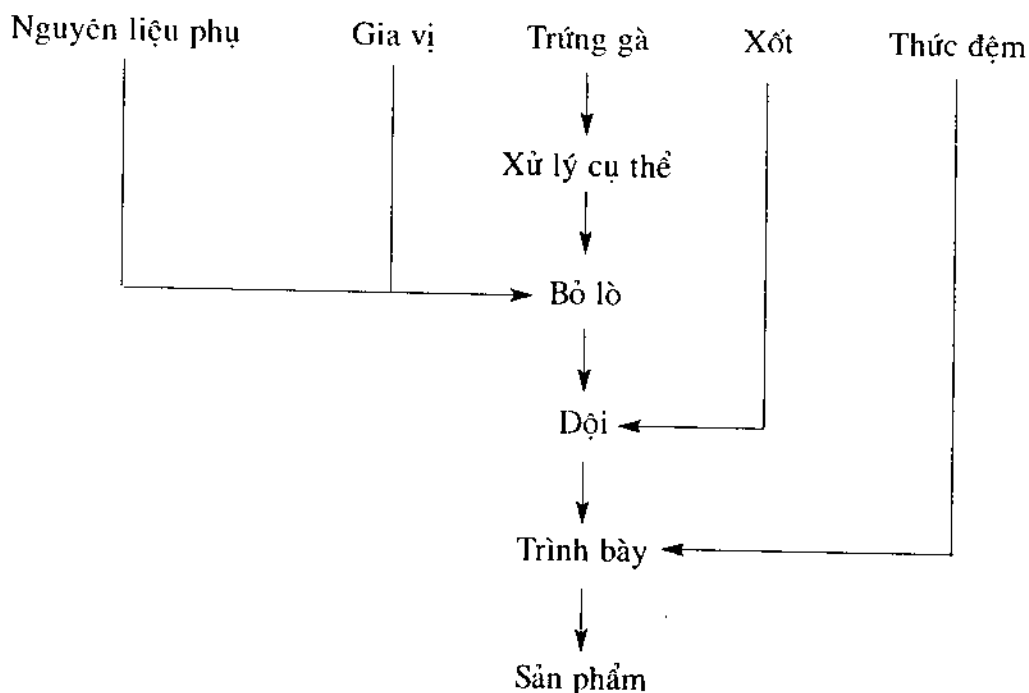
Hình 6 - 37

Yêu cầu sản phẩm: Sản phẩm có màu vàng, mùi thơm, vị vừa ăn, trạng thái chín, không vỡ, nát, trình bày đẹp.

7.3. Các món bỏ lò

- Nguyên liệu gồm có: Trứng gà, gia vị, nguyên liệu phụ, thức đệm.
- Nguyên liệu phụ: Bột bánh mì, phomager, hành củ, kem, bơ.
- Thức đệm: Bánh mì, khoai tây nghiền, cà chua
- Xốt: Sauce béchamel, sauce mornay....

Sơ đồ quy trình chế biến trứng bỏ lò



Hình 6 - 38

- Yêu cầu thành phẩm:

Bên ngoài có màu nâu, có lớp vỏ giòn, mùi thơm, vị ngon, vừa ăn, trạng thái chín tới, cắt thái đều.

7.4. Các món canh

- Trứng để chế biến canh chọn trứng tươi, mới. Nguyên liệu gồm có: Nước dùng, nguyên liệu phụ, gia vị, trứng.

- Cách làm:

Nước dùng đun sôi, nguyên liệu phụ như cà chua, thịt thăn lợn, làm chín đun cùng, nêm gia vị, xuống trứng đánh rây đều, bắc ra cho hành thái khúc vào, ăn nóng.

Trứng có thể được làm chín bằng cách đánh tan, thêm phẩm màu, hấp chín rồi thái hạt lựu, trình bày vào dụng cụ, rắc hành, răm, khi ăn chan nước dùng.

- Yêu cầu thành phẩm:

Canh có màu tự nhiên của nguyên liệu, mùi thơm, vị vừa ăn, trứng chín tới, không tanh.

Câu hỏi và bài tập

1. Trình bày đặc điểm nguyên liệu của các món ăn chế biến từ nhóm nguyên liệu cụ thể?
2. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến chất lượng món ăn chế biến từ các nhóm nguyên liệu?
3. So sánh đặc điểm kỹ thuật khi chế biến các món ăn từ các nhóm nguyên liệu khác nhau với cùng một phương pháp chế biến? Ví dụ luộc thịt gia súc, gia cầm, rau, củ, quả...?

Chương 7

KỸ THUẬT CHẾ BIẾN BÁNH, MỨT, KẸO

Mục tiêu

- Trình bày lại được đặc điểm nguyên liệu để chế biến bánh Á - Âu
- Kể tên, nêu được hình dạng, kích thước của các loại dụng cụ để gia công, làm chín bánh Á - Âu.
- Nêu kỹ thuật chế biến bánh Á, quy trình chế biến bánh mặn, ngọt, có nhân, không nhân.
- Trình bày được đặc điểm nguyên liệu, công thức, quy trình để chế biến đường, kem bơ, kem bột.
- Nắm vững công thức và kỹ thuật chế biến một số loại bột bánh điển hình.
- Nắm vững công thức, quy trình, kỹ thuật chế biến một số loại bánh Âu.
- Nắm vững đặc điểm nguyên liệu, kỹ thuật chế biến một số loại mứt thông dụng
- Nắm vững đặc điểm nguyên liệu và kỹ thuật chế biến một số loại kẹo thông dụng.
- Vận dụng kiến thức vào thực hành chế biến tại cơ sở và nơi sản xuất sau này.

I. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN BÁNH

1. Kỹ thuật chế biến bánh Á

1.1. Khái quát chung

1.1.1. Khái niệm chung về bánh Á

Bánh là món ăn gọn nhẹ, dễ sử dụng và thuận tiện. Bánh thường được chế biến từ các nguyên liệu chủ yếu là gạo, mì, ngô, khoai, sắn, đậu với đường, mật, mỡ, trứng, rau... Đối với người Việt Nam, bánh là món ăn quen thuộc trong đời sống hàng ngày, bánh thường sử dụng trong các bữa phụ, ăn điểm tâm như bánh bao, bánh cuốn, bánh bò, bánh nếp, bánh tẻ. Các loại bánh được chế tạo phức tạp như bánh cốm, bánh xu xê, bánh nướng, bánh dẻo... dùng vào dịp lễ tết.

Các loại bánh thể hiện tính phong phú, mang bản sắc văn hoá dân tộc. Việc chế biến bánh ở nước ta muôn hình, muôn vẻ, mỗi nơi, mỗi vùng đều có loại bánh làm bằng sản vật của địa phương mình. Ví dụ như: Hà Nội có bánh cốm Vòng, bánh tằm Hồ Tây, Thanh Trì có bánh cuốn...

1.1.2. Phân loại bánh

a. Căn cứ vào giá trị sử dụng

*** Bánh thông thường**

Bao gồm các loại bánh có kết cấu nguyên liệu, kỹ thuật chế biến đơn giản, nguyên liệu thường sẵn, rẻ tiền như gạo, ngô, khoai, sắn... Các loại bánh này sử dụng thông thường trong các bữa ăn điểm tâm hoặc trong các bữa ăn chính thay cơm như: Bánh mì, bánh bao, bánh chưng, bánh cuốn, bánh khúc... Các loại bánh này có hình thức đơn giản, không cầu kỳ.

*** Bánh đặc sản**

Bao gồm các bánh có kết cấu nguyên liệu hay kỹ thuật chế biến đặc biệt của từng địa phương, đó là các loại bánh như: Bánh xu xê, bánh cốm, bánh nhân sen, bánh bao tôm chày...

b. Theo tính chất vị

*** Bánh ngọt**

Là loại bánh khi ăn nổi vị ngọt là chủ yếu. Loại bánh này thường có hình thức đẹp, hấp dẫn, thời gian bảo quản lâu hơn bánh mặn. Ví dụ như: Bánh gai, bánh dẻo, bánh nướng, bánh đậu xanh, bánh cốm, bánh quy, bánh xốp.

*** Bánh mặn**

Là loại bánh khi ăn nổi vị mặn là chủ yếu. Loại bánh này nhân làm bằng nguyên liệu như: thịt, trứng, mỡ, sữa, tôm, rau, củ cùng các gia vị như mắm, muối, tiêu, nấm hương, hành tỏi... Làm bánh nổi mùi vị thơm ngon đậm đà, hấp dẫn.

Đại biểu như: Bánh gối, bánh bao, bánh bèo, bánh cuốn, bánh bột lọc bọc tôm thịt, bánh giò...

1.2. Dụng cụ chế biến bánh

1.2.1. Dụng cụ để gia công bánh

*** Bàn chế biến**

Phần lớn các thao tác đều chế biến trên bàn, do kích thước và nguyên liệu để làm mà bàn phải được quy định theo đúng quy cách để đảm bảo an toàn lao động, năng suất và chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm.

*** Thùng chứa bột nhào**

Khi làm bánh cần có thùng chứa bột nhào hoặc ủ bột (cho bột lên men) hoặc để nhào bột. Các thùng này làm bằng nhôm hoặc thép không gỉ hay bằng gỗ. Thùng thường có kích thước vuông hay chữ nhật, đáy hẹp hơn miệng.

** Trục lăn*

Có 3 loại: Lớn, vừa, nhỏ; thường làm bằng gỗ.

** Dao cắt bột*

Làm bằng tôn hay thép không gỉ, lưỡi dao không sắc, lưỡi dày 0,5 mm phía sống được cuộn tròn cho dễ cầm, kích thước hình chữ nhật, dài x rộng = 15 x 9 cm hoặc 17 x 9 cm.

** Bàn xoa*

Dùng để xoa bề mặt của bánh khi cần thiết, được làm bằng thép không gỉ hoặc nhôm, gỗ có kích thước dày 0,10 - 0,15 cm rộng 10 - 12 cm dài 10 - 15 cm, ở giữa có đinh tay cầm.

** Khuôn bánh*

Mỗi loại bánh có khuôn riêng, có loại làm bằng gỗ, có loại làm bằng đồng, gang, nhôm...

1.2.2. Dụng cụ để làm chín bánh

** Nồi xoong, chảo, lồng hấp*

Những dụng cụ này thường dùng để nấu, hấp, luộc, rán bánh. Nguyên liệu làm bằng nhôm, gang, đồng, thép không gỉ. Kích thước có nhiều cỡ khác nhau, tùy theo khối lượng, bánh nhiều hay ít mà dụng cụ có kích thước to, nhỏ phù hợp.

** Khay để nướng bánh*

Các loại bánh làm chín bằng phương pháp nướng, cần có khay để đựng bánh nướng. Khay có hình chữ nhật hay vuông, có độ sâu từ 2 - 8 cm. Khay có nhiều cỡ khác nhau.

Nếu là khay hình chữ nhật: Dài = 40 - 70 cm

Rộng = 15 - 40 cm

Nếu là hình vuông, có chiều từ 25 - 40 cm

** Khuôn để nướng bánh*

Loại khuôn này có hình dáng giống như 2 lập là có cán úp lại.

1.3. Nguyên liệu chế biến bánh

1.3.1. Nguyên liệu là lương thực

- Nguyên liệu là ngô, gạo, khoai sắn chiếm một tỷ lệ lớn trong bánh, cấu tạo nên bánh hay giữ vị trí chủ yếu làm nền cho bánh như vỏ bánh... Các nguyên liệu này tùy theo yêu cầu của bánh mà sử dụng là bột khô hay là bột ướt.

- Yêu cầu chung là phải sạch, không vón cục, không hôi, không mốc, không mốc, hàm lượng nước thấp bằng 9 - 13 %.

- Thường có hai loại bột là bột khô và bột tinh.

+ Bột khô hay còn gọi là bột ngang, kích thước hạt bột to hơn bột tinh. Loại bột này gồm có các loại bột chế biến từ: gạo, ngô, khoai, sắn, mì đem đi nghiền hoặc giã nhỏ.

+ Bột tinh là bột có kích thước nhỏ, mịn hơn bột khô nhiều lần. Bột tinh được chế biến qua một quá trình nghiền, xay, giã, mài rồi ngâm, lọc kỹ, sấy khô, đặc biệt bột tinh sau khi chế biến chín bao giờ cũng trong suốt, giòn và dai.

1.3.2. Nguyên liệu là thực phẩm

*** Đường**

Gồm có đường kính, đường cát, đường phèn... Tùy theo loại đường cụ thể mà có yêu cầu chất lượng cụ thể.

*** Mật**

Thường dùng là mật mía. Mật có phẩm chất tốt là mật có mùi thơm, trong, không cặn, bụi, rác, màu đỏ cánh gián, vị ngọt đậm, không chua.

*** Thực phẩm tươi sống**

+ Thịt: Hầu hết dùng thịt nạc, thịt ba chỉ...

+ Trứng: Thường dùng trứng gà, vịt

+ Rau, củ, quả: Như lá gai, lá khế, khoai tây, su hào, củ đậu, dứa, chuối, gấc, hành tỏi... Những nguyên liệu này phải tươi, không ôi, không sâu, hà...

*** Gia vị**

Dùng để chế biến bánh mặn như gia vị mắm, muối, mì chính, hành tỏi...

* **Chất béo:** Mỡ, dầu thực vật.

*** Nguyên liệu khác**

Chất thơm: Các chất thơm tự nhiên hoặc nhân tạo cho vào bánh để tạo cho sản phẩm có mùi thơm, ngon, hấp dẫn. Chất thơm tự nhiên là các loại tinh dầu lấy từ thực vật chứa tinh dầu bằng phương pháp chiết xuất như tinh dầu cam, dứa, chuối... Quan trọng là vani có dạng tinh thể màu trắng có mùi thơm hấp dẫn, dễ chịu.

Các chất thơm để lâu thường mất mùi, khi sử dụng liều lượng cho vào rất nhỏ, nếu nhiều sẽ không có lợi cả về mùi và vị.

Các chất màu: Chất màu tự nhiên như lá gai, lá dong, lá khế, mảnh cọng, dành dành, gấc, nghệ... Chất tạo màu nhân tạo: xanh, đỏ, vàng tồn tại ở dạng bột hay tinh thể, dễ hoà tan trong nước.

Các chất làm nở bột: Để làm tăng độ xốp, độ nở của bánh như bánh mì, bánh bao, quẩy thường sử dụng nấm men, thuốc nở hoá học như NaHCO_3 .

$(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3, \text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$. Nấm men thông dụng là *sacharomyces cerevisiac* có màu trắng ngà, khô rời, hòa tan trong nước, dễ hút ẩm.

1.4. Kỹ thuật chế biến bánh điển hình

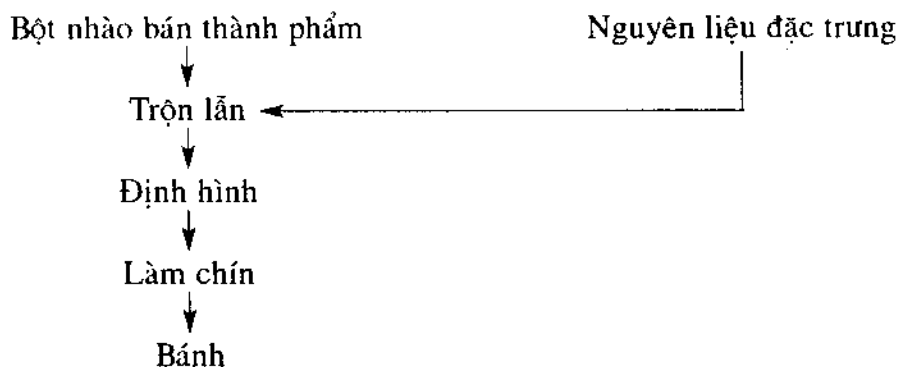
1.4.1. Bánh ngọt

* Bánh ngọt không có nhân

Là loại bánh làm từ bột nhào có đường hoặc từ bột nhào có đường kết hợp với nguyên liệu nào đó để tạo thành tên bánh: Ví dụ bánh quy, nếu thêm vùng thì gọi là bánh quy vùng.

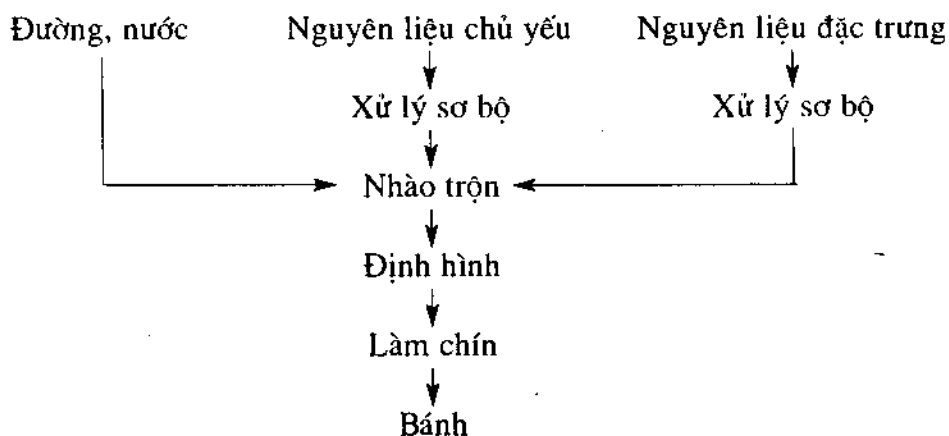
Sơ đồ quy trình chế biến bánh ngọt không nhân

Sơ đồ 1



Hình 7 - 1

Sơ đồ 2

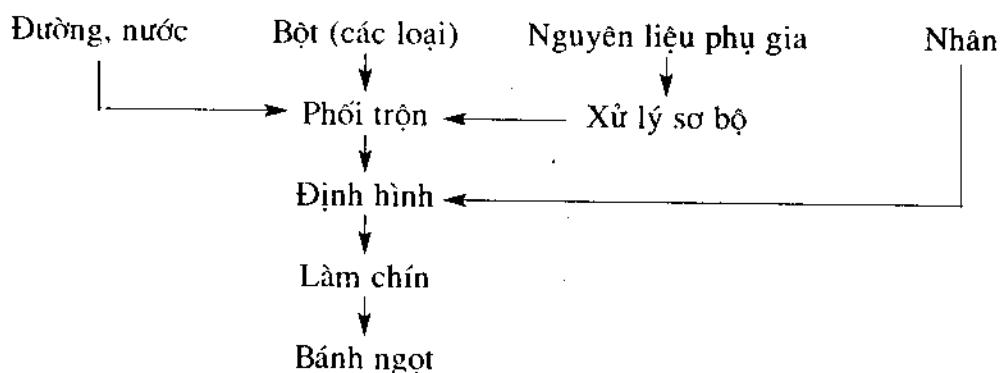


Hình 7 - 2

* Bánh ngọt có nhân

Bao gồm các loại bánh có nhân như bánh gai, cốm, xu xê, trứng, gấc. Nguyên liệu làm bánh có nhân bao gồm nguyên liệu làm vỏ, nhân. Nhân bánh là nhân đậu hay mít, thập cẩm.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh ngọt có nhân



Hình 7 - 3

Tùy theo bánh mà khâu phối hợp khác nhau, có loại nhào nhuyễn thành khối (bánh dẻo) hay bằng giã nhuyễn (bánh khúc) bằng đảo trên bếp nóng (bánh cốm)...

Các nguyên liệu đặc trưng được xử lý sơ bộ trước khi đem phối trộn.

Ví dụ: Dừa nạo tươi hoặc giã nhuyễn lấy nước, lá mảnh cộng, lá gai bỏ xơ, nấu chín mềm, giã nhuyễn... Sau khi định hình (nặn hoặc cho vào khuôn) nhân đặt ở giữa bánh rồi làm chín = hấp, luộc, nướng.

Yêu cầu chất lượng:

Vỏ phải bọc kín nhân, vị ngon, ngọt, mùi thơm, hình thức đẹp.

1.4.2. Bánh mặn

* Bánh mặn không có nhân

Loại bánh này chiếm không nhiều, không có quy trình công nghệ chung điển hình, mỗi thứ bánh được chế biến theo những nguyên tắc riêng. Loại bánh này tuy không nhân nhưng khi ăn thường kèm theo nước chấm, muối, vùng... Ví dụ: Bánh dày, bánh cuốn, giò chả cho bánh mì, thịt băm xào hành cho bánh dúc.

* Bánh mặn có nhân

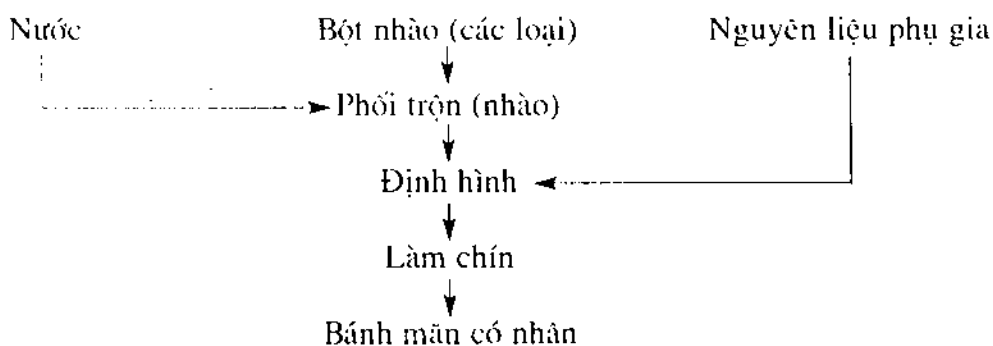
- Nguyên liệu gồm có:

+ Bột nhào các loại (có lên men, không dùng sức nóng, dùng sức nóng).

- + Bột khô các loại (gạo tẻ, gạo nếp...)
- + Nguyên liệu phụ gia (mỡ, thuốc nở...)
- + Nhân mặn.

- Tùy theo loại bánh mà khâu phối trộn hoặc nhào có khác nhau. Khâu phối hợp chỉ thực hiện cho các loại bánh như: Bánh chưng (gạo, muối), bánh khúc, bánh tôm, bánh bèo... Khi phối trộn phải đảm bảo độ đồng nhất, đồng đều giữa các nguyên liệu.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh mặn có nhân



Hình 7 - 4

2. Kỹ thuật chế biến bánh Âu

2.1. Khái quát chung về bánh Âu

2.1.1. Khái niệm chung

Bánh Âu là một dạng thức ăn gồm nhiều loại, có loại dùng ăn tráng miệng, loại dùng làm món ăn phụ, có loại làm món ăn chính. Có loại kỹ thuật chế biến cầu kỳ, có loại chế biến đơn giản nhưng nói chung đều có nguyên liệu cơ bản là bột, từ bột phối hợp với các loại kem... các trái cây hoặc mứt, sôcôla, cà phê, chất thơm... để tạo thành bánh.

Trước đây bánh chỉ là món ăn phụ trong bữa tối nhưng từ đầu thế kỷ 19 đến nay nghệ thuật làm bánh ngày càng phát triển và hoàn chỉnh nên đóng vai trò quan trọng trong chế biến món ăn hàng ngày và không thể thiếu trong các bữa ăn.

2.1.2. Phân loại bánh Âu

* Theo khẩu vị bánh

- Bánh mặn

Bao gồm các loại bánh nổi vị mặn là chủ yếu, loại bánh này chế biến từ các nguyên liệu là bột (gạo, mì, ngô, khoai, sắn) với trứng, sữa, bơ, mỡ, thịt, nấm, hành, tiêu, phomarge, muối... Về số lượng thì bánh mặn ít hơn bánh ngọt nhưng theo tính chất sử dụng thì phong phú hơn.

Bánh mặn có thể dùng trong các bữa ăn thường, bữa ăn phụ, lót dạ, hoặc dùng để ăn khai vị, ăn thường thức trong bữa ăn chính hoặc ăn tiệc.

- Bánh ngọt

Bao gồm các bánh khi ăn nổi vị ngọt, loại bánh này chế biến từ các nguyên liệu chính là bột, đường, bơ, sữa, trứng, quả tươi, quả khô, mứt cùng các nguyên liệu phụ khác là kẹo, sôcôla, cà phê, chất màu, chất thơm, rượu ngọt...

Bánh có số lượng nhiều, phong phú, nhưng tính chất sử dụng lại hẹp hơn. Thường bánh ngọt chỉ sử dụng để ăn tráng miệng hoặc ăn lót dạ hoặc dùng vào bữa phụ.

** Theo đặc điểm công nghệ chế biến*

- Bánh choux: Bao gồm bánh được làm từ bột choux

- Bánh biscuit (bích quy): Loại bánh này nhiều loại, mỗi loại có nhiều cách chế biến bột bích quy khác nhau về cấu tạo nguyên liệu và sự tạo thành trạng thái bột.

- Bánh tarte (tác tơ): Là loại bánh làm từ bột gấp hoặc bột saflé có nhân là kem bột, mứt trái cây...

- Bánh crêps (crếp): Là loại bánh được tráng mỏng làm từ bột nếp.

- Bánh gâteaux (gato): Bao gồm các bánh làm từ bột savoi.

- Bánh chausson (sôsông): Là bánh làm từ bột gấp loại bánh này trông giống chiếc giấy vãi, nhân bánh có thể là thịt, nấm, hành, táo.

- Bánh soufflé (sufflê): Là loại bánh có thành phần lòng trắng trứng đánh nổi bọt khi nhào bột, khi chín bánh nở to.

- Bánh brioche (briôse): Làm từ bột nhào lên men.

2.2. Nguyên liệu và dụng cụ để chế biến bánh Âu

2.2.1. Nguyên liệu để làm bánh

- Bột để chế biến bánh:

Thông dụng là bột mì, ngoài ra còn có bột ngô, khoai, gạo, hạt dẻ, hành nhân. Bột là nguyên liệu chủ yếu để làm bột bánh và cũng là nền của bánh. Bột phải không lẫn tạp chất, không sâu mọt, mốc, vón cục, không hôi, có mùi thơm tự nhiên.

- Đường: Thông thường là đường kính, yêu cầu sạch, khô, thơm, không lẫn tạp chất:

- Sữa: Thường dùng là sữa tươi, hộp, sữa bột. Sữa đóng vai trò thay nước như sữa tươi, sữa là thành phần cấu tạo nên kem, để làm nhân và trang trí bánh ngọt, làm bánh dậy mùi thơm, tăng giá trị dinh dưỡng.

Yêu cầu sữa phải tươi mới, được bảo quản tốt.

- Trứng: Có loại chỉ lấy lòng trắng, có loại chỉ lấy lòng đỏ hoặc lấy cả hai. Trứng có thể là trứng gà hoặc vịt. Nếu làm kem phải là trứng gà. Trứng làm bánh thơm ngon và bổ, làm bánh nở xốp và tạo màu làm đẹp cho sản phẩm.

- Kem: Kem tươi là váng sữa dùng để làm nhân bánh hoặc phủ lên bánh. Đặc biệt váng sữa còn dùng để chế biến xôi hoặc cho vào xúp làm ngọt, thơm ngon và ngậy hơn.

- Bơ: Bơ làm bánh thơm ngon và bổ hơn, làm cho bánh tơi xốp. Yêu cầu bơ tươi mới, thơm không hôi, không mốc, đặc cứng (luôn bảo quản lạnh).

- Nước: Là thành phần quan trọng tạo thành bột bánh.

- Mỡ: Không hôi, không lẫn tạp chất.

- Trái cây: Là thành phần không thể thiếu được trong bánh ngọt. trái cây làm tăng vẻ đẹp tự nhiên, giá trị dinh dưỡng. Những trái cây là: chuối, cam, lê, táo, hạnh nhân, đu đủ, dâu, mơ, mận, dứa... Trái cây ở dạng tươi hoặc nấu chín, ở dạng mứt hay dạng khô. Trái cây yêu cầu đảm bảo chất lượng tốt, không dập, ôi, mốc, hỏng.

- Mứt: Làm nhân bánh hoặc trang trí bánh.

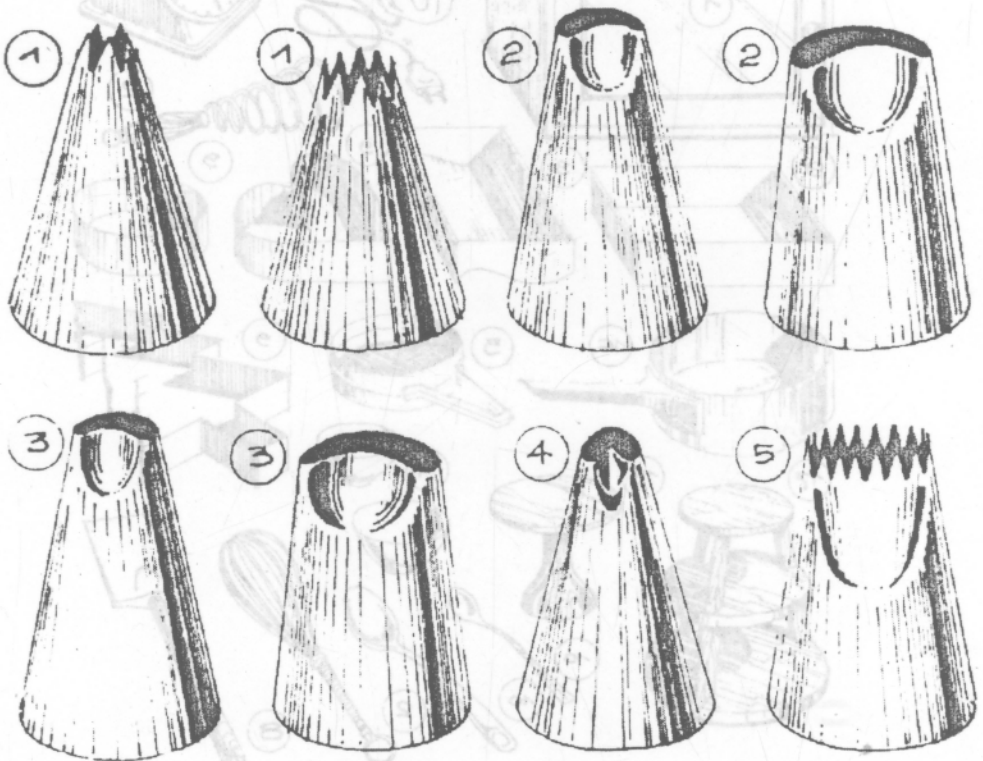
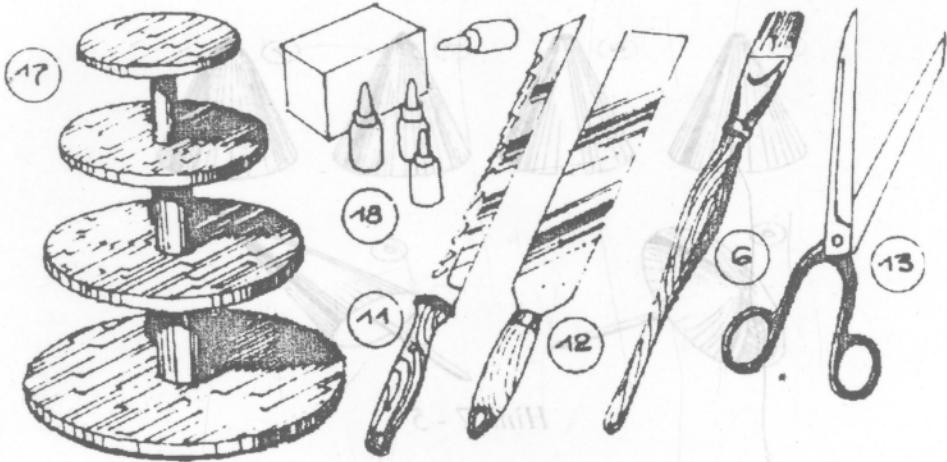
- Cà phê: Là bột hoà tan hay cà phê bột, yêu cầu thơm, không mùi lạ, không mốc.

- Sôcôla: Là nguyên liệu hay dùng trong chế biến bánh kẹo, có đặc điểm màu nâu đen, dễ hút ẩm và chảy nước. Nếu không có thì có thể thay thế bằng ca cao. Yêu cầu phải khô, không mốc, vón cục và thơm.

- Rượu ngọt: Có rượu cam, chanh, rum, táo, dứa... nói chung là các loại rượu có vị ngọt, mùi thơm mạnh, thường dùng để rưới vào bánh hoặc cho lẫn vào caramen bánh với liều lượng ít.

- Chất làm nở bột: Có thể là men NaHCO_3 hay $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$.

- Chất thơm: Cho thêm vào làm thơm bánh như bột vani với tỷ lệ quy định 0,01 - 0,02 %. Yêu cầu khô, thơm mạnh, không bị mất mùi.



Hình 7 - 7

Chú thích

(Tài liệu tham khảo số 3)

Hình 7 - 6:

1. Lò nướng bánh
2. Máy đánh trứng hoặc lò xo đánh trứng
3. Cán
5. Rây bột
6. Bút quét khuôn
8. Dao trộn bột
9. Khuôn bánh
10. Thìa nhỏ - thìa to
11. Dao răng cưa
12. Dao miết mặt
13. Kéo to
14. Bát đựng
15. Bàn xoay
16. Nồi, xoong nấu
17. Giàn bánh tầng
18. Các loại phẩm màu

Hình 7 - 5 và hình 7 - 7:

1. Khuôn dấu (douille) sao lớn và nhỏ:
Dùng để di các đường viền, hoa thị, chữ C, dấu ngã, sò đứng, sò nghiêng, mướp đắng, hoa xoay, hoa đại...
 2. Khuôn dấu hoa hồng phải:
Dùng để làm hoa hồng, hoa mai, pensée, thực dược, đậu, cảm chướng v.v...
 3. Khuôn dấu hoa hồng trái:
Di các đường viền phức tạp, di viền đăng ten.
 4. Khuôn dấu hoa cúc:
Dùng để làm hoa cúc, hoa tigôn.
 5. Khuôn dấu răng cưa:
Dùng để đan lưới, di thành bánh...
 6. Khuôn dấu tròn (đường kính 0,1 - 0,3 cm):
Dùng để làm chum nhỏ, đan lưới hàng rào, giăng chỉ, viết chữ, nặn các hình người, thú...
 7. Khuôn dấu lá:
Dùng làm lá, hoa trạng nguyên, một bên có khía gân lá, một bên trơn.
 - 8a. Cây dùi:
Hoa hồng, hoa cúc và hoa mai... được nặn trên dùi trước khi để lên bánh.
 - 8b. Dùi nhọn:
Thường để nặn hoa hồng, chỉ cần nặn búp hoa, cánh hoa. Gấp ra bằng kéo.
- [3 - 8, 9, 10, 11]

2.3. Chế biến một số bán thành phẩm

2.3.1. Kỹ thuật chế biến bột bánh

* Đặc điểm bột bánh

Đối với bánh Âu, bột bánh là cơ sở để chế biến các loại bánh khác nhau. Có nhiều loại bột bánh, thông dụng nhất là: bột gấp, bột crepe, bột bích quy, bột savoa... Thành phần nguyên liệu chủ yếu của bột là bột, đường, trứng, bơ, nước. Mỗi nguyên liệu có đặc tính riêng. Ví dụ: Bột nhào với nước có trạng thái dẻo, mềm mại, trứng làm tăng giá trị dinh dưỡng đồng thời là nở xốp, thơm. Đường làm tăng độ ngọt, mùi thơm, màu đẹp, bơ quyết định đặc tính của bột, nhiều bơ độ đặc giảm, ít bơ độ đặc tăng.

Các loại bột có đặc tính khác nhau như: Bột gấp ăn béo ngậy, tơi xốp, không có vị ngọt. Bột savoa mềm, xốp, đàn hồi có vị ngọt. Phương pháp làm chín chủ yếu của bánh Âu hầu hết trong lò, các phương pháp khác ít hơn.

* Kỹ thuật chế biến một số loại bột bánh điển hình

- Bột gấp (pâte feuilletée)

Bột gấp là bột có nhiều lớp, chúng đặt chồng lên nhau, giữa hai lớp bột xen kẽ một lớp bơ đặc, đặc điểm này giúp bột trở nên tơi xốp và béo ngậy. Bột gấp để làm nhiều bánh mặn và nhân ngọt.

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Bột mì 100 %

Bơ 80 %

Nước 40 %

Muối

Cách làm:

Bột mì rây sạch, quây thành miệng giếng, cho muối, nước nhào kỹ, đặt vào khay để lạnh 15 phút rồi đem cán khối bột thành hình vuông có độ dày = 4 mm. Xếp bơ phủ kín 1/2 diện tích, gấp nửa bột còn lại phủ kín bơ, để bột trong tủ lạnh 15 phút sau đó cán bột thành hình chữ nhật có chiều dài = 3 lần chiều rộng, tiếp tục gấp bột thành hình vuông rồi đưa vào làm lạnh 15 phút sau đó tiếp tục cán. Cứ như vậy tiếp đến 4 - 6 lần.

Phương pháp cán và gấp bột như vậy, bao giờ cũng được hình vuông (trừ lần cán đầu tiên)

Lưu ý:

Độ rắn của bơ và bột cũng gần bằng nhau, bơ không nên mềm quá. Nếu không có bơ có thể thay bằng margarin.

Mùa hè không cán quá 5 lần, mùa đông không cán quá 6 lần, mỗi lần cán và gấp phải để trong điều kiện lạnh.

Không đặt bột lên nước đá mà phải đặt bột vào khay.

Cán đều tay để bột mỏng bằng nhau, khi chín không bị méo mó.

Cán xong phải làm chín ngay. Nếu để lâu bột sẽ không nở, bị chảy bơ và bột không thành lớp

- Bột crep (pâte crêpe)

Là loại bột ở dạng nước bột sánh, loãng, được pha trộn từ bột mì, trứng, sữa tươi hoặc nước, đường, muối. Loại bột này dùng để chế biến bánh crep mặn và crep ngọt.

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Bột mì 100 %

Sữa tươi 200 %

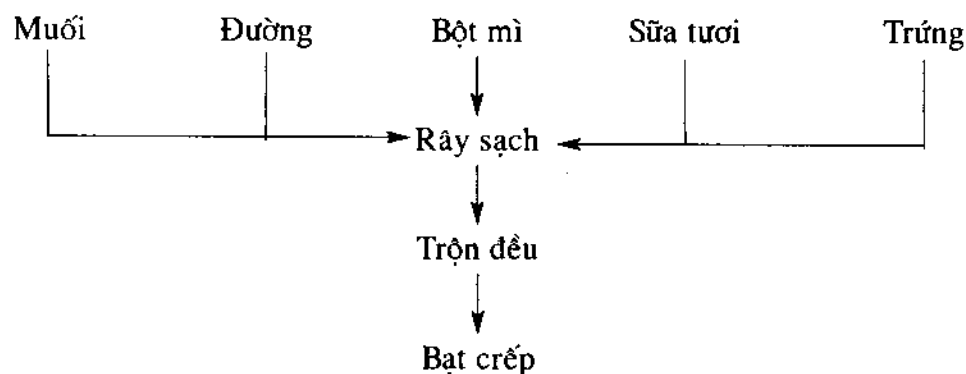
Đường 20 %

Trứng 40 - 50 %

Cách làm

Bột rây sạch cho vào chậu cùng trứng, sữa tươi hoặc nước, đường, muối khuấy đều cho tới khi dịch sánh, loãng, đồng nhất, mượt. Khi tráng tạo thành bột mỏng rộp đều.

Sơ đồ quy trình chế biến bột crep (pâte crêpe)



Hình 7 - 8

- *Bột bích quy (pâte biscuit)*

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

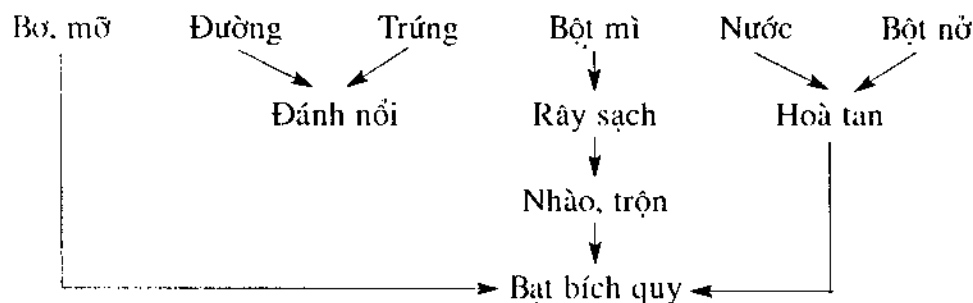
Bột mì	100 %
Đường	40 - 60 %
Trứng	25 - 50 %
Bột nở	0,1 - 0,3 %
Bơ hoặc mỡ	10 - 15 %
Nước	10 - 15 %

Chất thơm vani

Cách làm:

Bột mì rây sạch quây thành hình miệng giếng, trứng với đường đánh nổi bông. Bột nở hoà tan trong nước. Cho tất cả những thứ trên cùng với bơ hoặc mỡ vào giữa khối bột rồi dùng dao cắt bột gạt bột từ từ vào giữa, trộn đều tất cả sao cho bột thấm đều các nguyên liệu trên, sau đó thu khối bột lại, phủ trên bằng khăn bông ẩm cho bột nở.

Sơ đồ quy trình chế biến bột bích quy (pâte biscuit)



Hình 7 - 9

- *Bột savoi (pâte savoie)*

Loại bột này để chế biến bánh ga tô

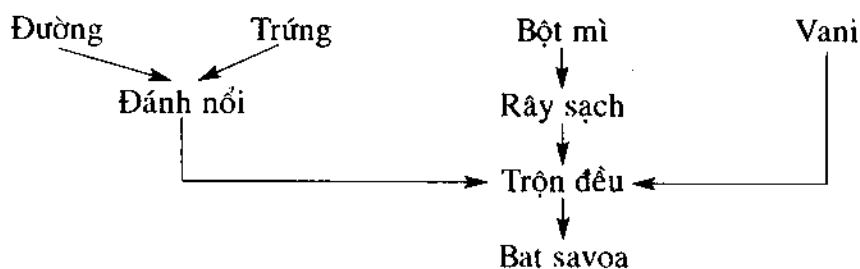
Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Bột mì	50 %
Trứng	100 %
Đường	50 %
Vani	

Cách làm:

Dùng máy hoặc phới đánh trứng, vừa đánh vừa rắc đường từ từ đến hết đường. Đánh tiếp tục và với tốc độ cao hơn khoảng 10 - 15 phút. Sau đó ngừng đánh và rắc bột vào một cách từ từ, trộn đều.

Sơ đồ quy trình chế biến bột savoa



Hình 7 - 10

Bột sau khi đánh xong yêu cầu: Nhẹ, xốp, bột không bị vón cục và phân phối đều khắp, mềm mịn, đàn hồi, màu vàng, mùi thơm.

2.3.2. Kỹ thuật chế biến kem

* *Kem bơ (crème beurre)*

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Tính theo % so với bơ

Đường kính trắng	50 %
Lòng trắng trứng	30 %
Nước	30 %
Bơ	100 %

Vani

Cách làm:

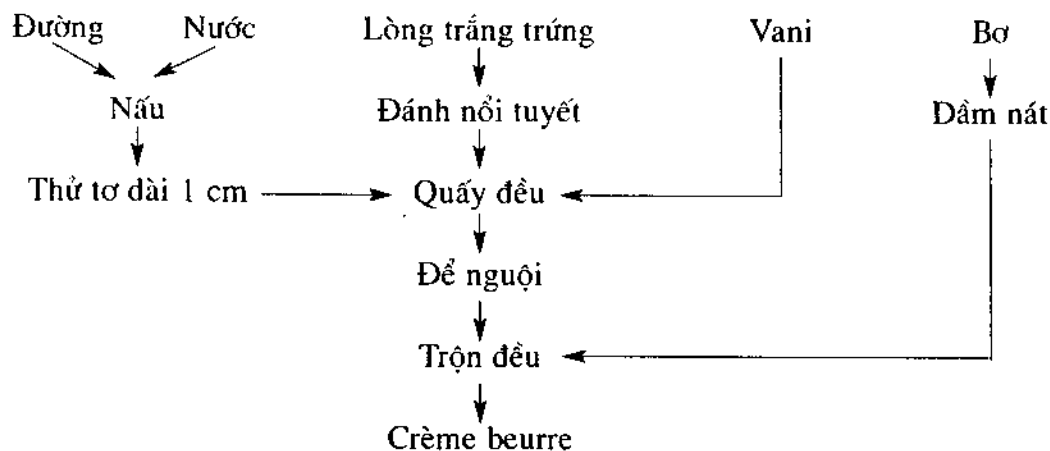
Hòa đường vào nước nấu tới giai đoạn filét. Cách thử: Sờ tay vào nước đường rồi chập hai ngón tay vào nhau, khi rời hai ngón tay ra thì tơ đường dài 1cm mới dứt.

Lòng trắng trứng đánh nổi bông như tuyết cùng với vani. Đổ từ từ nước đường vào trứng, dùng phới trộn đều. Để hỗn hợp trên nguội, cho bơ đã nấu vào trộn đều.

Yêu cầu thành phẩm: Kem phải mượt, bóng, bền vững, ngọt, béo ngậy, thơm.

Ứng dụng: Kem bơ sử dụng để phủ lên bánh, cho vào ruột bánh hay tạo hình trang trí bánh (chủ yếu là bánh gatô).

Quy trình chế biến crème beurre



Hình 7 - 11

Lưu ý: Chỉ sử dụng đối với các loại bánh ngội.

* Kem bột (*Crème patissiere*)

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Tính % so với bột

Bột mì 100 %

Đường kính trắng 35 %

Sữa tươi 80 %

Trứng 20 %

Vani

(Nếu dùng sữa hộp thì 1 hộp sữa hoà với 1 lít nước)

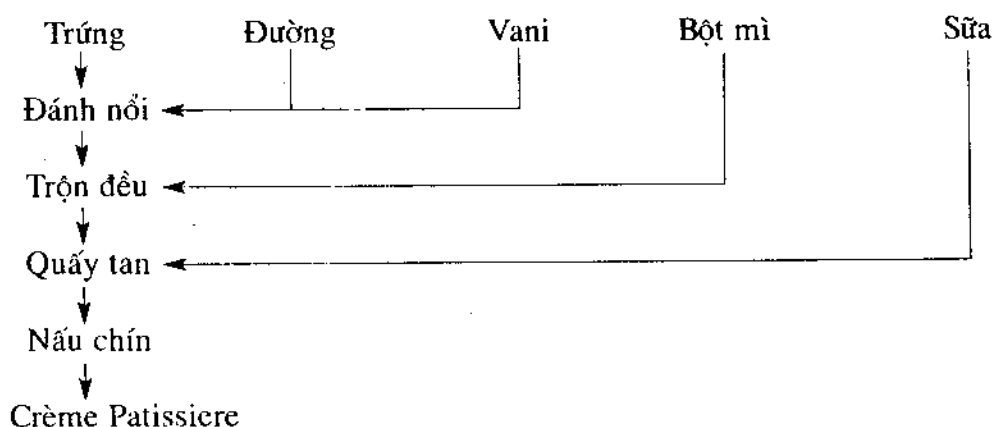
- Cách làm:

Dùng phới đánh trứng nổi bột trắng xoá, thêm vani vào. Bột mì rây sạch, vừa rây trên trứng vừa trộn đều. Cho sữa từ từ, vừa rót vừa quấy cho hỗn hợp đồng nhất.

Dun hỗn hợp trên, dùng chèo gỗ quấy liên tục tới khi đặc quánh, bột chín.

Nếu không có sữa có thể thay bằng nước thì đường phải tăng thêm 50 %.

Quy trình chế biến crème patissiere



Hình 7 - 12

- Yêu cầu thành phẩm: Kem phải mượt, bóng, thơm, ngọt.

Cách sử dụng:

Dùng cho bánh nóng hoặc làm nhân bánh trước khi đem nướng chín.

* *Kem váng sữa (crème chantilly)*

Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Váng sữa 100 %

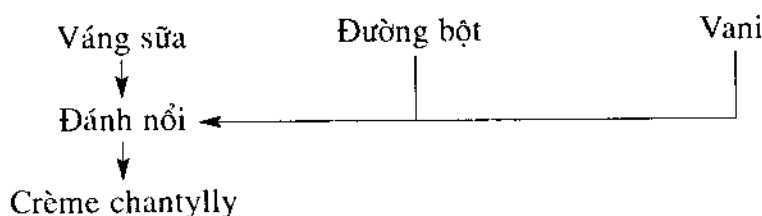
Đường kính 30 %

Vani

Cách làm:

Cho váng sữa vào bồn (buloong) bằng bạc hay bằng thép không gỉ, khô, sạch và đặt trên đá lạnh. Dùng phới đánh đều tay và liên tục, vừa đánh vừa rắc đường cùng với vani vào từ từ, đánh cho tới khi kem sánh mượt.

Quy trình chế biến crème chantilly



Hình 7 - 13

- Yêu cầu thành phẩm:

Kem sau khi chế biến xong không chảy, vữa, bền vững, kem sánh mượt, thơm, ngon, béo ngậy.

Chú ý: Bồn dùng để đựng kem phải khô, sạch, không rỉ. Khi tiến hành đánh kem bồn luôn đặt trên chậu đá lạnh, tuyệt đối không được để nước đá bắn vào kem.

** Kỹ thuật chế biến đường*

Trong bánh Âu người ta sử dụng đường ở các độ mịn khác nhau hoặc có thể hoà với nước nấu thành xirô đường. Tùy theo độ ngọt tăng dần trong quá trình nấu mà xirô có độ ngọt khác nhau thích hợp với yêu cầu chế biến từng loại bánh. Để xác định độ ngọt của đường người ta dùng đường kế.

- Nguyên liệu: (Tỷ lệ tính theo khối lượng)

Đường kính 100 %

Nước 20 - 25 %

Dấm thanh 1 %

- Các giai đoạn nấu

Hoà đường với nước, cho dấm vào, đun nước đường tới khi sôi, khuấy liên tục, trong quá trình đun nấu cần lau sạch bờ xoong để gạt đường kết tinh và hớt bọt trên bề mặt. Các giai đoạn nấu đường như sau:

+ Petite filet:

Giai đoạn này đường sôi mạnh, nước bắt đầu bốc hơi, dùng tay thử thấy dòng đường dài 1 cm. Độ ngọt của đường là 29⁰, nhiệt độ dung dịch là 103,5⁰C

+ Grand filet:

Nếu thử bằng tay thấy dòng đường dài 2 - 3 cm, độ ngọt của đường là 30⁰, nhiệt độ dung dịch là 104,5⁰C.

+ Petite perlé:

Bề mặt dung dịch xuất hiện những hình cầu tròn, bé, nếu thử bằng tay dài 3,5 - 4 cm. Độ ngọt của đường là 33⁰, nhiệt độ dung dịch là 109⁰C.

+ Grand perlé:

Bề mặt dung dịch xuất hiện những hình cầu lớn, thử tay dài hơn, lâu đứt. Độ ngọt của đường là 35⁰, nhiệt độ dung dịch là 114⁰C.

+ Petite souffles:

Giai đoạn này dung dịch đặc hơn, dùng vợt hớt bọt nhúng vào, đưa ra khỏi

nước thổi hơi sẽ tạo thành bong bóng. Độ ngọt của đường là 37° , nhiệt độ dung dịch là 115°C .

+ Grand souffles:

Cũng thử theo cách trên bong bóng xuất hiện nhiều hơn, to hơn. Độ ngọt của đường là 38° , nhiệt độ dung dịch là 121°C .

+ Petite boulé:

Nếu nhúng đường vào nước lạnh đường đông lại và hơi mềm. Độ ngọt của đường là 39° , nhiệt độ dung dịch là 129°C .

+ Grand boulé:

Cũng thử theo cách trên đường đông lại và cứng hơn. Độ ngọt của đường là 40° , nhiệt độ của dung dịch là 133°C .

+ Petite cassé:

Cũng thử theo cách trên đường rắn hơn đưa lên miệng cắn thấy dính răng. Nhiệt độ dung dịch là 143°C .

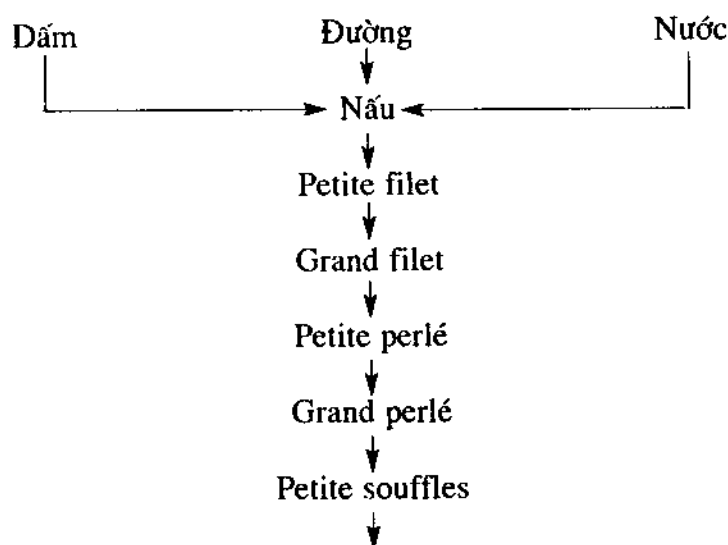
+ Grand cassé:

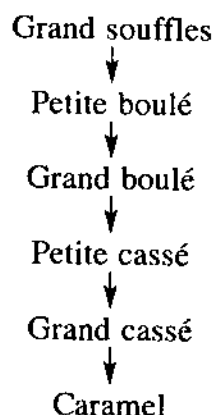
Cũng thử theo cách trên đường cứng hơn, cắn thấy gãy và giòn nhẹ. Nhiệt độ của dung dịch là 168°C .

+ Caramel:

Ở giai đoạn này gọi là đường trắng. Đường chuyển sang màu đỏ, nhiệt độ của dung dịch là 180°C . Từ giai đoạn petite cassé độ ngọt không còn tác dụng nữa.

Quy trình chế biến đường





Hình 7 - 14

2.4. Kỹ thuật chế biến một số bánh Âu điển hình

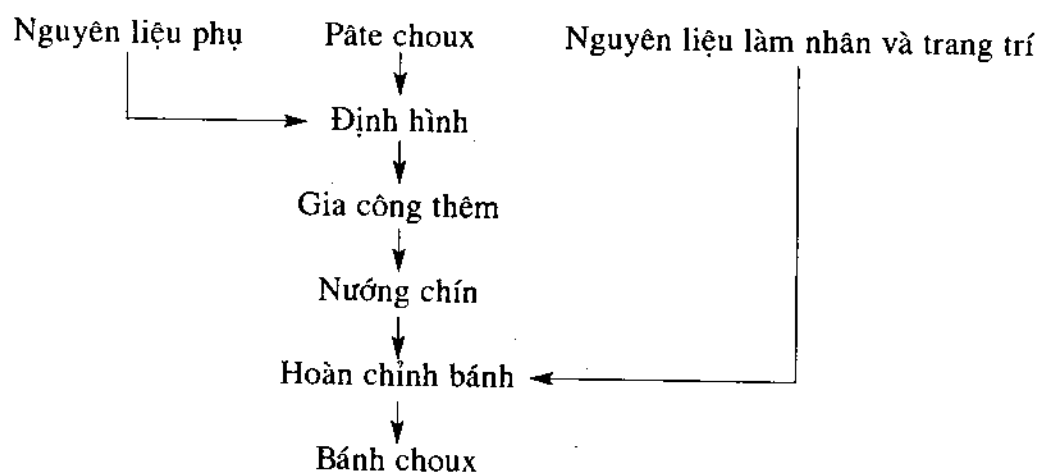
2.4.1. Bánh choux

* Nguyên liệu:

Bột choux dùng làm cốt bánh, vỏ bánh. Crème các loại (crème beurre, crème chocolate, crème patissiere, café). Mứt đông, đường (ở các giai đoạn) dùng để làm nhân bánh hoặc trang trí bánh.

Nguyên liệu phụ: đường, trứng, hạt dẻ, rượu (Rhum, kirch) dùng để tăng hương vị của bánh.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh choux



Hình 7 - 15

Cách làm:

Cho bột choux vào túi vải có gắn đốt. Tùy theo tên bánh khác nhau mà dùng đốt để thụt ra các hình thù khác nhau vào khay đã xoa mỡ. Giai đoạn này được gọi là định hình bánh. Sau đó tùy thuộc vào bánh mà có thêm hạt dẻ hoặc hạnh nhân băm nhỏ hoặc đường rắc trên mặt bánh. Giai đoạn này được gọi là khâu gia công thêm. Sau đó bánh được làm chín bằng nướng nhiệt độ thích hợp là 200 - 250°C trong điều kiện cửa lò mở.

* Yêu cầu thành phẩm:

Bánh sau khi chín phải đạt yêu cầu ruột phải nở rỗng hoàn toàn, khô, không ướt. Bánh nướng xong tùy theo bánh mà xẻ ngang hông hoặc giữa hoặc giữ nguyên mà cho mút đông, xirô, rượu mùi... vào làm nhân hoặc phủ lên trên bánh để trang trí bánh. Giai đoạn này gọi là hoàn chỉnh bánh.

2.4.2. Bánh gatô (gâteaux)

* Nguyên liệu:

Bột savoa dùng làm cốt bánh.

Nguyên liệu phụ: Bột hạnh nhân hoặc bột hạt dẻ để trộn lẫn với bột savoa.

Nguyên liệu làm nhân bánh và trang trí.

Crème các loại (kể cả pha màu)

Rượu ngọt có mùi thơm (rhum, kirch, cam, chanh...).

Mút, quả tươi, xirô đường (nấu ở các giai đoạn).

Chocola cà phê, hạt dẻ...

* Cách làm:

Cho bột savoa vào khay hoặc khuôn có kích thước và hình dáng thiết kế sẵn. Trường hợp có nguyên liệu phụ gia phối trộn thêm như bột hạt dẻ (gâteaux avelines) bột hạnh nhân (gâteaux Anglais)... được phối trộn một cách nhẹ nhàng và khối bột phải đồng nhất rồi mới đổ vào khuôn hoặc khay. Đây là khâu định hình bánh.

Bột được đem vào nướng. Nhiệt độ nướng ban đầu là để 170°C trong thời gian 5 phút sau đó tăng lên 200°C đến khi bánh chín.

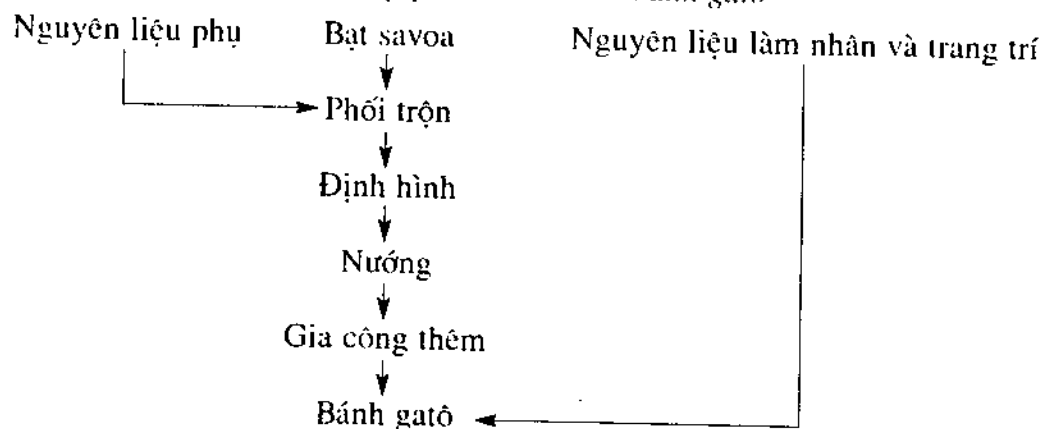
Khâu gia công bánh: Bánh được lấy ra khỏi khay và để nguội, cắt sửa theo hình dáng riêng của bánh, sau đó bánh được lạng mỏng thành từng tấm mỏng hơn rồi tưới rượu mùi, trát kem giữa các tấm bột chồng khít lại như cũ. Bánh được phủ một lớp kem, đường trên mặt rồi cắt bánh thành các bánh nhỏ hơn.

Khi trang trí bánh thường dùng các cornet (túi vải) có gắn đót khác nhau và các cornet để thụt kem lên trên mặt bánh tạo thành các đường nét trang trí. Có thể bày các quả tươi, khô, mứt, kem các loại lên trên mặt bánh để trang trí.

* Yêu cầu thành phẩm:

Bánh có hình dáng đẹp, gọn, trang trí hấp dẫn, kem không bị chảy vữa, màu sắc không bị nhòe lẫn nhau, đường nét sắc, rõ ràng, các hình trên mặt phải bền vững thời gian lâu từ 1 - 3 ngày.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh gatô



Hình 7 - 16

2.4.3. Bánh soufflé

- Nguyên liệu:

Bột choux dùng làm cốt bánh (loại bỏ lòng đỏ trứng)

Các nguyên liệu phụ: Cà phê bột, chocola, xirô đường (giai đoạn petite cassé), trái cây (táo, dứa, chuối, mơ...) dùng để trang trí, làm nhân bánh, tạo hương vị, màu sắc cho bánh.

- Cách làm:

Pâte choux cho vào túi vải có gắn thụt pátê rồi đùn vào khay có xoa mỡ, bánh được định hình to nhỏ tùy thuộc vào từng bánh. Những bánh soufflé đều có hình tròn. Bánh được đem nướng trong lò với nhiệt độ thích hợp là 170 - 200⁰ C. Trong điều kiện không đầy nắp lò hoàn toàn. Bánh chín lấy ra để nguội rồi tiến hành gia công thêm để hoàn chỉnh bánh.

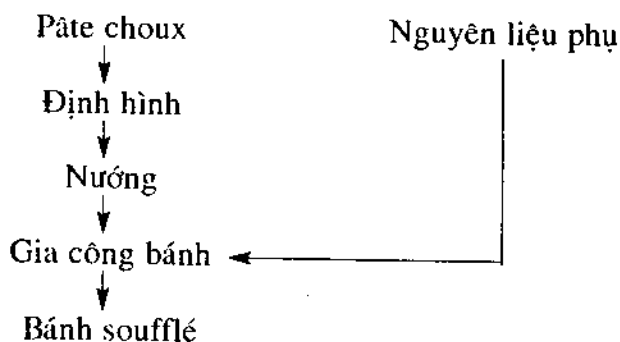
Khâu gia công thêm tùy theo bánh mà xử lý khác nhau. Ví dụ: Nếu dùng xirô đường ở giai đoạn petite cassé trộn lẫn với cà phê bột hòa tan hoặc chocola rồi tráng lên mặt bánh ta được: Soufflé au café hay Soufflé au chocolat. Nếu

ruột bánh được xẻ ngang hông hay giữa bánh rồi cho quả tươi cắt miếng vào làm nhân như táo, dứa, chuối ta được các loại bánh mang tên loại hoa quả đó.

*** Yêu cầu thành phẩm**

Bánh soufflé sau khi làm chín phải nở to, thể tích tăng gấp 3 - 4 lần ban đầu. Màu vàng sáng, ruột rỗng khô.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh soufflé



Hình 7 - 17

2.4.4. Bánh chausson

*** Nguyên liệu:**

Pâte feuilletée dùng làm vỏ bánh, cốt bánh.

Nhân: Có nhân mặn (thịt, mỡ, bơ, nấm, hành, tiêu, muối)

Có nhân ngọt (trái quả tươi như táo, lê, hạnh nhân, dứa, mứt...)

Trứng gà để hồ bánh

*** Cách làm:**

Pâte đem cán có độ dày 0,5 cm. Dùng khuôn cắt tạo thành các hình tròn có đường kính là 7 - 8 cm. Nhân bánh có thể là nhân ngọt hoặc nhân mặn được làm từ thịt, nấm, hành băm nhỏ rồi trộn với tiêu, nước, muối xào bằng bơ hoặc mỡ, pho mát nạo tươi. Nếu là nhân ngọt thì làm từ các quả tươi được sơ chế cắt miếng ngâm trong đường như táo, lê, dứa... hoặc mứt nhuyển, mứt khô.

Tùy theo từng loại bánh mà sử dụng các loại nguyên liệu khác nhau. Sau khi cho nhân vào các miếng bột đã cắt sẵn rồi gấp thành hình chiếc giấy vãi.

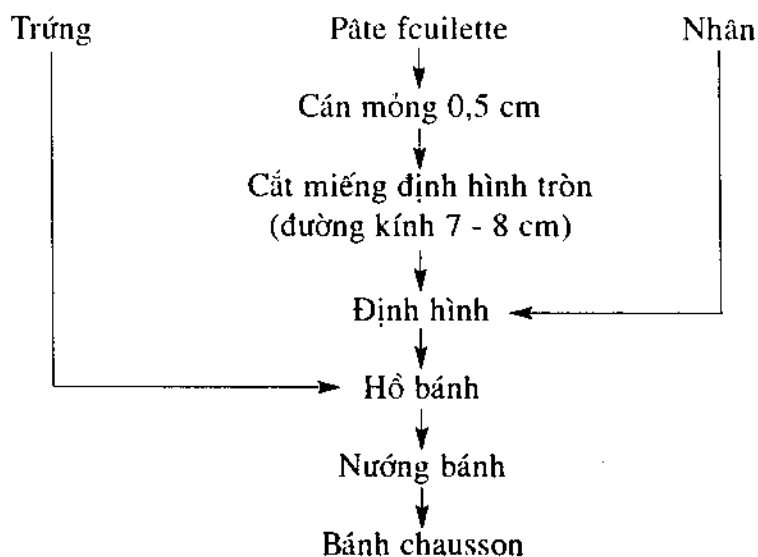
Bánh này sau khi định hình xong thì được hồ bánh. Giai đoạn này được thực hiện bằng cách dùng bút lông quét trứng lên bề mặt của bánh rồi đem nướng chín. Nhiệt độ của lò nướng là 200 - 250°C.

Nhân táo là bánh chausson au pommes, nhân hạnh đào là bánh chausson au noix, nhân chuối là chausson au bananes...

* Yêu cầu thành phẩm:

Bánh chausson sau khi chế biến xong vỏ bánh phải nở, tơi, xốp, có nhiều lớp, màu nâu da lươn.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh Chausson



Hình 7 - 18

2.4.5. Bánh brioche

* Nguyên liệu:

Pâte brioche dùng làm cốt bánh

Các nguyên liệu phụ như: socola, nho khô, hạnh nhân, vỏ chanh dùng cho thêm vào bột. Trứng hoặc crème dùng để hồ bánh.

Mứt đông, quả nẫu, đường, đường hạt to... dùng để trang trí bánh.

* Cách làm:

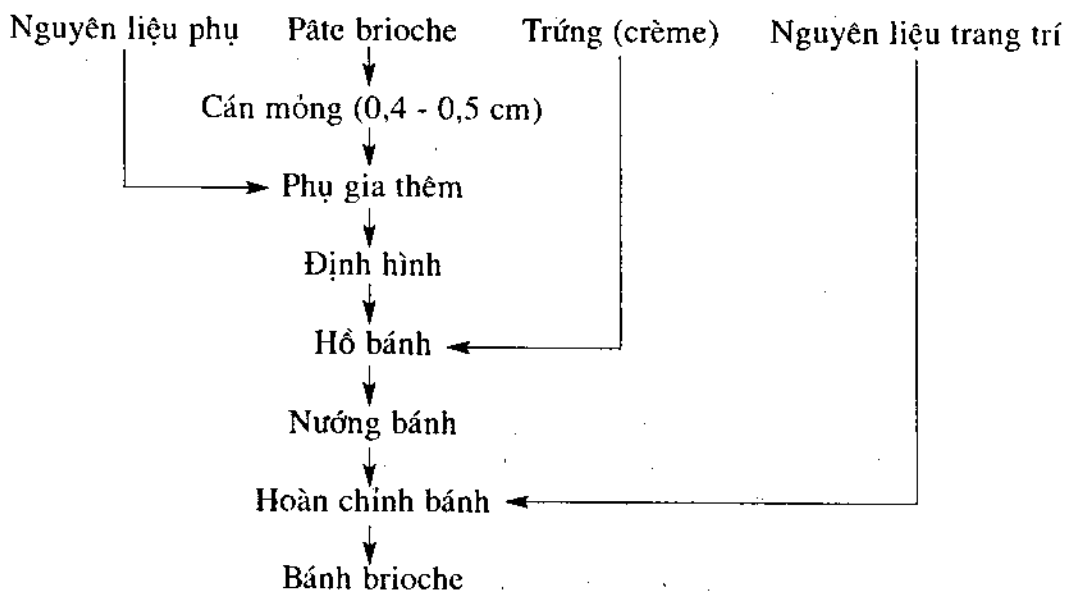
Pâte brioche đem cán mỏng thành tấm có độ dày 0,4 - 0,5 cm phù hợp với yêu cầu từng bánh rồi rắc nguyên liệu phụ gia như (hạnh nhân, nho khô, vỏ chanh...) được băm nhỏ lên trên bột bánh, nguyên liệu phụ gia từng bánh khác nhau, sau đó được đem định hình. Ở khâu này người ta dùng khuôn để cắt hoặc cuộn hoặc nặn vào khuôn để tạo hình dáng theo tên cụ thể của bánh.

Sau khi định hình bánh được đem nướng ngay. Có bánh được hồ bằng trứng quét trên mặt, có bánh được quét phủ trên mặt bằng một lớp crème (crème royal) rồi mới đem nướng.

Khi nướng nhiệt độ thích hợp cho loại bánh này là 200 - 250°C. Cá biệt có loại bánh được nướng ở nhiệt độ thấp hơn 170 - 200°C là những bánh được hồ bằng crème. Sau khi làm chín có bánh được coi như đã kết thúc, có bánh còn phải hoàn chỉnh tiếp như trang trí bánh bằng mứt quả, đường hạt to, quả tươi ngâm đường.

Ví dụ: Bánh brioche de tarascon cán bẹt thành tấm rồi rắc socola đã nạo tơi đều khắp mặt bẹt, cuộn tròn thành cuộn rồi cắt từng phần đặt vào khuôn brioche quét lòng đỏ trứng lên trên mặt đem nướng chín. Bánh brioche bescottene bẹt brioche được chia thành từng phần một, nặn hình tròn dày 1 cm, trên mặt bánh được phủ lớp crème royal rồi đem nướng, nhiệt độ nướng chỉ cần 170 - 200°C. Bánh nướng chín đem rắc đường hạt to lên trên.

Sơ đồ quy trình chế biến bánh brioche



Hình 7 - 19

* Yêu cầu thành phẩm:

- Bánh có màu vàng nâu, mùi thơm hấp dẫn, vị ngon, ngọt.
- Trạng thái nở, hình dạng đẹp, đồng đều.

II. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN MỨT

1. Khái niệm chung về mứt

Mứt là sản phẩm chế biến từ các loại quả, trái cây. Mứt là món ăn truyền thống có từ lâu đời được sử dụng vào ăn tráng miệng trong các bữa ăn, tiệc, ăn điểm tâm. Mứt có nhiều công dụng không những cung cấp các chất dinh dưỡng mà còn có tác dụng trang trí cho các sản phẩm ăn uống. Mứt có đặc điểm: Có độ ngọt cao, có thể bảo quản được lâu.

Mứt có ở châu Âu, châu Á, là mặt hàng kinh doanh có giá trị.

2. Phân loại mứt

Trên thị trường có nhiều loại mứt. Căn cứ vào đặc điểm trạng thái của sản phẩm hoặc vào nguyên liệu để chế biến mà phân loại.

2.1. Căn cứ vào đặc điểm trạng thái sản phẩm

Theo căn cứ này mứt được chia làm:

*** Mứt nhuyễn**

Là loại mứt được nấu từ các loại trái cây với đường, có trạng thái nhuyễn, đồng nhất, dẻo. Mỗi loại mứt mang tên của loại trái cây. Ví dụ: Mứt nhuyễn táo, mứt nhuyễn lê.

Trong chế biến mứt được sử dụng làm nhân bánh ngọt, phết lên mặt bánh hoặc pha chế nước uống giải khát.

*** Mứt đông**

Mứt đông cũng có đặc điểm giống như mứt nhuyễn nhưng độ đặc hơn, có thể cắt thành các miếng. Mứt đông sử dụng làm các món ăn tráng miệng.

*** Mứt khô**

Là những món ăn được nấu từ những nguyên liệu như: trái cây, quả, củ... với đường. Mứt khô có trạng thái khô, rời, không dính tay. Mứt khô thường có hình dạng miếng (cà rốt, khoai tây, gừng...), con chì (mứt bí, cà rốt...), để nguyên (hạt sen).

2.2. Căn cứ vào nguyên liệu chế biến

Theo căn cứ này mứt được chia thành mứt chế biến từ trái cây và mứt được chế biến từ củ, hạt.

- Mứt chế biến từ trái cây

Hầu như các trái cây đều có thể chế biến mứt, mứt mang tên của các nguyên liệu trái cây đó. Ví dụ: Mứt bí, dưa, chanh, quýt....

- Mứt chế biến từ củ, hạt

Mứt chế biến từ các loại củ như: Mứt khoai tây, cà rốt, gừng, hạt sen, lạc... Tên mứt cũng là tên của các nguyên liệu chế biến ra mứt.

3. Dụng cụ và nguyên liệu chế biến

3.1. Dụng cụ

Dụng cụ để chế biến mứt phần lớn là các dụng cụ thủ công đơn giản, bao gồm:

- Các loại dao, gồm có dao sử dụng để cắt thái, nạo, tĩa các loại nguyên liệu. Đó là: Dao bài, dao phở, dao tĩa.
- Dụng cụ để chứa, rửa, ngâm, ủ như chậu men, inốc, sành, vại, chum, bể xây.
- Dụng cụ gia công mứt như đĩa nấu, bàn sản gỗ.
- Dụng cụ bảo quản: lọ bằng thủy tinh, hũ, hộp tráng thiếc, túi polyme...

3.2. Nguyên liệu

3.2.1. Trái cây

Là nguồn nguyên liệu chính để chế biến mứt, có nhiều loại trái cây khác nhau: mận, mơ, táo, me, dứa...

Nguyên liệu chọn loại chín, chắc, đồng đều, không bị dập nát, mốc, thối...

Với mứt nhuyển và mứt đông nguyên liệu phải đảm bảo về độ chín và tươi mới nhưng kích thước không ảnh hưởng, với mứt đông nên chọn loại trái cây có chứa nhiều pectin để đảm bảo chất lượng của sản phẩm. Đối với mứt khô đòi hỏi tất cả các chỉ tiêu chất lượng của nguyên liệu đều phải đảm bảo.

3.2.2. Các loại củ, hạt

Các loại củ thông dụng như: Khoai, cà rốt, gừng... hạt sen, đỗ, lạc... Chọn nguyên liệu có hình dáng đều, không bị dập, thối, sâu, ít xơ... Đối với các loại hạt chọn loại mới thu hoạch để tránh bị sượng, khô khó chế biến.

3.2.3. Đường

Sử dụng chủ yếu là đường kính trắng, có thể sử dụng đường hoa mai tùy theo màu nguyên liệu (mứt cà chua, mứt táo...).

Trong chế biến đường chiếm tỷ lệ tương đối cao. Đường vừa làm tăng độ ngọt, có tác dụng bảo quản mứt và cũng hạn chế sự phát triển của các vi sinh vật. Tỷ lệ thông thường của đường trong chế biến dao động từ 80 đến 100 %.

Chọn đường có mùi thơm, khô, rời, không có lẫn tạp chất, không chua, không hôi...

3.2.4. Chất thơm

Chất thơm có tác dụng tăng thêm mùi thơm để mứt hấp dẫn hơn. Sử dụng các loại chất thơm tự nhiên và chất thơm nhân tạo. Chất thơm tự nhiên là tinh dầu chiết xuất từ các loại thực vật, nhân tạo như vani. Chất thơm cho vào các loại mứt phải có tỷ lệ hợp lý, vào khi kết thúc. Thông thường chất thơm sử dụng với tỷ lệ từ 0,01 đến 0,03 %.

3.2.5. Chất màu

Chất màu có tác dụng làm tăng màu sắc cho sản phẩm làm sản phẩm có tính thẩm mỹ cao. Sử dụng các chất màu tự nhiên sẵn có của nguyên liệu và chất màu nhân tạo (phẩm thực phẩm). Phẩm thực phẩm có hai trạng thái, loại bột và loại tinh thể, loại tinh thể chất lượng cao hơn. Khi sử dụng màu thực phẩm phải hòa ra nước, lọc kỹ không để cặn vào thực phẩm (khi ăn sẽ bị đắng). Tỷ lệ các chất màu rất nhỏ từ 0,001 đến 0,002 %.

3.2.6. Các nguyên liệu khác

Trong chế biến còn sử dụng các nguyên liệu khác như vôi, axít, muối, phèn, pectin... để tăng thêm độ cứng, chắc, khô, trong, quánh, dẻo cho sản phẩm.

Nước vôi có tác dụng làm tăng độ cứng, chắc của sản phẩm. Nồng độ thông dụng là 4 - 5 %. Đối với mứt câu, mứt dừa không ngâm vôi.

Phèn chua dùng để làm trắng sản phẩm, tăng độ dẻo, dai. Nguyên liệu được ngâm trong dung dịch phèn chua có nồng độ 1 - 2 %. Axít sử dụng khi chế biến các loại mứt đông. Sử dụng chủ yếu là axít citric, axít có tác dụng làm đường chế biến không bị hồi. Tỷ lệ khi sử dụng 0,001 đến 0,002 %.

Pectin sử dụng chủ yếu trong chế biến mứt đông và mứt nhuyển. Pectin có tác dụng làm tăng độ đông cho sản phẩm. Pectin sử dụng ở dạng bột hay dạng cô đặc, đặc điểm khi hoà nước tạo thành dung dịch có độ nhớt cao nhất là khi nấu trong dung dịch đường tạo thành keo bền vững ở nhiệt độ 65 - 70⁰. Đối với dung dịch chứa 65 - 70 % đường, với nồng độ pH 3,1 đến 3,3 thì lượng pectin cần 0,2 đến 1,0 %. Pectin có chất lượng tốt là nguyên liệu màu trắng hay vàng nhạt, không lẫn tạp chất, độ ẩm không vượt quá 10 %.

4. Chế biến một số loại mứt điển hình

4.1. Chế biến mứt nhuyển

* Nguyên liệu: (Tính theo % so với trái cây đã sơ chế)

Trái cây 100 %

Đường 80 - 100 %

Chất thơm, axít 0,001 - 0,002 %

** Cách làm:*

Sơ chế: Nguyên liệu được làm sạch, loại bỏ những phần không ăn được. Thao tác chủ yếu là gọt, bóc vỏ, bỏ hạt, thái miếng. Đối với loại vỏ mỏng thì rửa sạch, thái miếng.

Làm chín: Nguyên liệu được làm chín bằng nhiều cách (bằng luộc, hấp, nấu mềm).

Biến đổi trạng thái: Sử dụng nhiều cách như nghiền, xay, chà nhỏ trên rây để loại bỏ hạt lùn, thịt quả lọt qua rây. Đối với nguyên liệu cứng như lê, táo, xoài thì xay nhỏ hay nghiền nát.

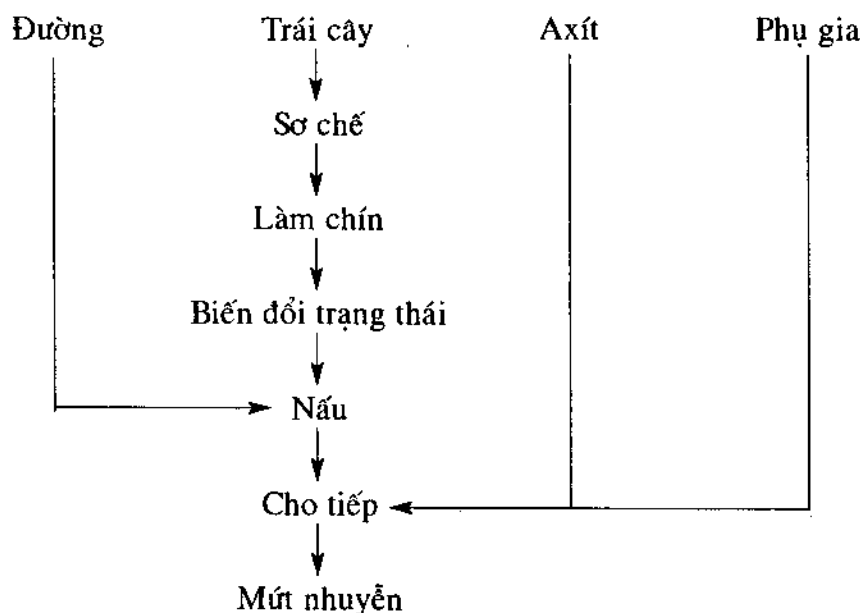
Nấu: Trái cây sau khi làm nhỏ được trộn với đường đem vào nấu. Khi nấu cho axít vào nấu tới khi mút nhuyễn thì cho chất thơm vào để mút ngậy, cho vào các dụng cụ bảo quản.

** Yêu cầu thành phẩm:*

Mút sau khi chế biến xong có màu sắc đặc trưng của nguyên liệu đem nấu. Sản phẩm nổi rõ vị ngọt, nếu mút quả chua thì có vị chua dịu.

Trạng thái mút nhuyễn, dẻo, đồng nhất và phải trong.

Sơ đồ quy trình chế biến mút nhuyễn



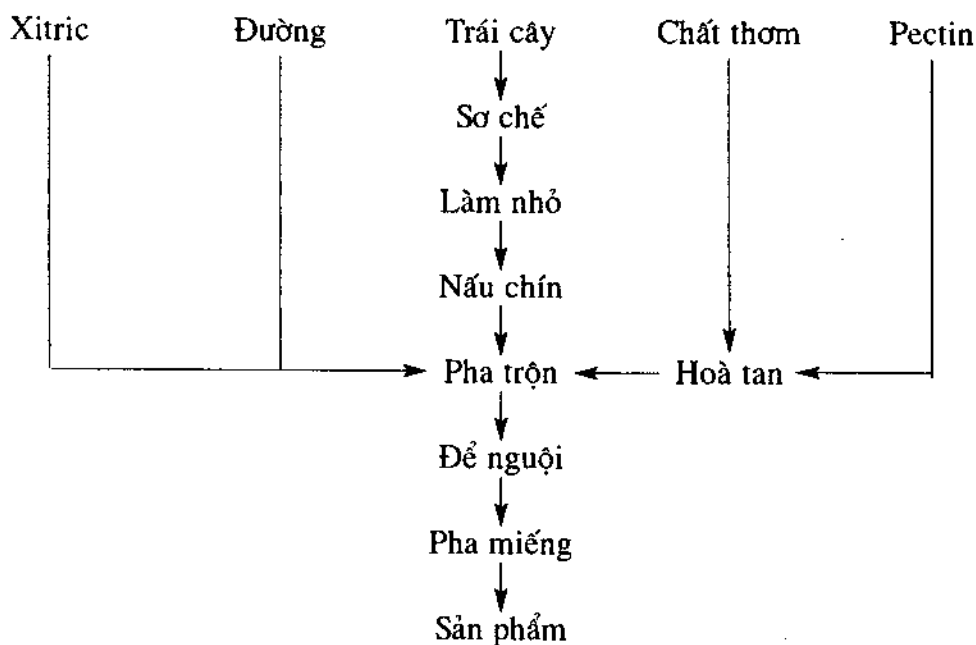
Hình 7 - 20

4.2. Chế biến mứt đông

* Nguyên liệu:

Quả đã sơ chế	100 %
Đường kính	100 %
Pectin	0,5 %
Axit xitric	0,01 %
Chất thơm	0,02 %

Quy trình chế biến mứt đông



Hình 7 - 21

* Cách làm

- Sơ chế:

Lựa chọn trái cây có hàm lượng pectin cao như táo, lê, cam... Chọn nguyên liệu tươi, không dập nát, thối, ủng. Không nên chọn loại trái cây chín hoàn toàn, lượng pectin ít hơn và quá trình chuyển hoá chất dinh dưỡng và hương vị kết thúc. Nên chọn loại chưa chín, quá trình phát triển hương vị, mùi thơm và chất dinh dưỡng vẫn tiếp diễn trong quá trình bảo quản.

- Quá trình làm nhỏ:

Cũng giống như làm mứt nhuyển, nguyên liệu được làm nhỏ bằng nhiều cách để lấy bột quả trái cây.

- Nấu mứt:

Giai đoạn này rất quan trọng, tỷ lệ phối trộn phải đảm bảo, lượng nước cho vào dung dịch càng ít càng tốt để đảm bảo tính keo đông cho sản phẩm. Bột quả nấu với đường trong thời gian 15 đến 20 phút cho tiếp axít vào khuấy đều liên tục, không để mứt bị cháy, khô.

- Phối trộn:

Khi mứt đã đạt độ khô cần thiết thì cho pectin hoà tan và chất thơm vào khuấy đều, đun tiếp khoảng 15 phút nữa thì dừng đánh, lúc này nguyên liệu được làm nguội. Ở giai đoạn này mứt có trạng thái đặc quánh, nhuyển, mứt được đổ ra khay, dàn mỏng đều bằng con lăn để tạo ra các tấm mỏng, đều rồi dùng dao cắt thành từng miếng nhỏ.

- Cắt miếng:

Các miếng mứt được cắt thành miếng có kích thước theo ý muốn. Ví dụ: 3 x 3 x 0,5 cm hay 2 x 4 x 0,5 cm... Để cho mứt nguội hẳn rồi mới cho vào đóng gói để bảo quản. Túi bảo quản có thể là hộp thiếc hay túi polyme...

*** Yêu cầu thành phẩm**

Mứt sau khi chế biến xong có màu vàng nâu, mầu đỏ hay đỏ sẫm, chủ yếu là màu sắc của các loại trái cây đem nấu. Mùi thơm của mỗi loại trái cây, vị ngọt đậm. Trạng thái trông, dẻo, quánh, khô, không dính tay.

Ví dụ: Mứt ổi đông

Nguyên liệu:

Ổi chín tới 1000 g

Đường kính trắng 600 g

Axít xitric

Cách làm:

Ổi cắt nhỏ, cho vào nước cho ngập ổi, thêm axít xitric đun sôi kỹ, vừa đun vừa khuấy, đun 30 phút, lọc dịch ổi qua lọc bằng vải, bã ổi đun lại và lọc lần 2. Hoà hai lần dung dịch ổi đun cạn đến khi còn lại 1/4 cho đường cô đặc vào khuấy tới khi thấy đường có thể kéo tơ được thì cho hàn the vào. Hớt sạch bọt, cho dung dịch vào khuôn đã thoa dầu, để dung dịch nguội, xắt miếng có kích thước 1 x 1 x 5 cm, có thể sử dụng giấy bóng kính để gói sản phẩm cho đẹp hơn.

Yêu cầu thành phẩm

Mứt có màu hổ phách, thơm mùi ổi, vị ngọt, trong suốt, dẻo, dai.

4.3. Chế biến mứt khô

* Nguyên liệu: (Tính theo % so với quả đã sơ chế)

Đường kính trắng 80 - 100 %

Quả, hạt đã sơ chế 100 %

Nước vôi, phèn chua, chất màu, chất thơm

* Cách làm

- Sơ chế:

Các loại quả, hạt làm sạch, cắt thái tùy theo kích thước, nếu quả nào to thì cắt miếng, bé để nguyên. Nguyên liệu sau đó được ngâm vào nước vôi.

- Ngâm vôi

Nguyên liệu được ngâm vôi với nồng độ từ 3 đến 5 %. Sau đó nguyên liệu phải được làm cho sạch bằng ngâm, rửa bằng nước lạnh nhiều lần, giai đoạn này gọi là ra vôi.

- Chần

Chần nguyên liệu qua nước sôi mục đích làm cho nguyên liệu không bị thâm đen, làm cho propectin chuyển thành pectin, đông tụ nguyên sinh chất ở tế bào, giảm đi tính bán thấm của nguyên sinh chất tạo nên áp suất thẩm thấu làm cho dịch tế bào dễ dàng tiết ra môi trường ngâm. Thời gian chần thường nhanh để tránh làm cho nguyên liệu bị nhũn, nát.

Đối với các loại hạt, việc sử dụng tương đối ít, chủ yếu là hạt sen, đậu, lạc... Nguyên liệu chọn loại có nhiều chất bột, giàu dinh dưỡng. Sơ chế sạch, cho nguyên liệu vào luộc, không để vỡ nát, nếu cần nhuộm màu nên tiến hành ngâm vào nước có hoà phẩm màu, để ráo nước rồi mới cho vào ngâm đường.

- Ngâm đường

Nguyên liệu quả củ sau khi đã sơ chế cụ thể đem vào ngâm đường. Sử dụng 80 % lượng đường để trộn đều, trên cùng phủ một lớp đường, đun sôi nhẹ rồi ngâm tiếp 2 đến 4 giờ, tùy loại quả mà số lần ngâm và đun cho phù hợp. Ví dụ: mứt khoai chỉ cần ngâm 1 đến 2 giờ và chỉ cần đun sôi một lần, mứt bí, cà chua phải đun và ngâm từ 2 đến 3 lần.

- Nấu

Sau khi ngâm tiếp tục đến nấu mứt. Đun sôi dung dịch rồi cho tiếp số

đường còn lại (20 %). Giảm nhiệt và đun kỹ để quá trình rút nước xảy ra từ từ nhưng nguyên liệu không bị cháy, khét do nhiệt cao. Khi đun phải khuấy đều liên tục, tránh đường bị cháy, khi đường sôi có màu trắng đục thì thử đường bằng cách kéo tơ thấy đường tơ dài 2 - 3 cm rồi dứt là được, cho tiếp chất thơm vào rồi mang ra khỏi bếp, đổ cho vào khuôn để đường kết tinh.

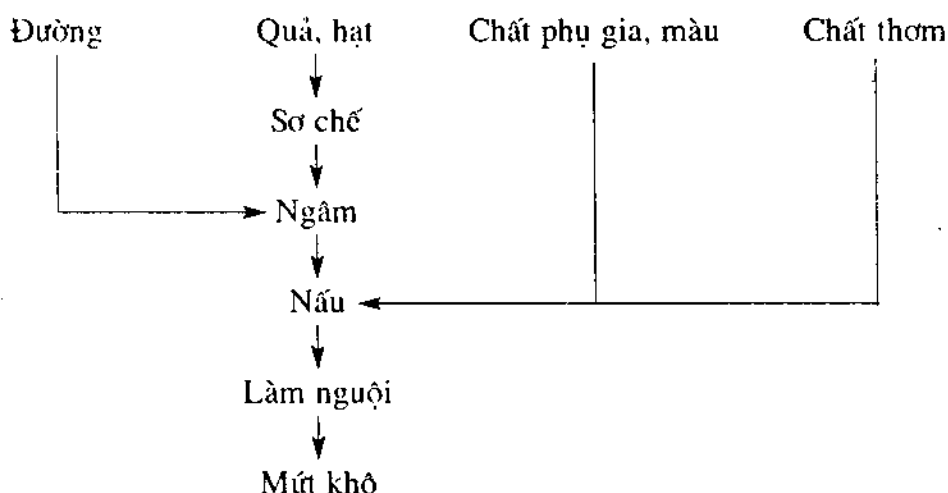
** Yêu cầu thành phẩm*

Sản phẩm có màu của nguyên liệu nấu. Ví dụ: Mứt dừa, bí có màu trắng, cà rốt có màu vàng, cà chua có màu đỏ...

Mùi vị: Có mùi thơm đặc trưng của nguyên liệu, vị ngọt.

Trạng thái: Đồng đều, dẻo, dai, không gãy, nát, đường bao phủ đều.

Quy trình chế biến mứt khô



Hình 7 - 22

III. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN KEO

1. Khái niệm chung

Kẹo là món ăn phổ biến được làm từ nguyên liệu chủ yếu là đường với một số nguyên liệu thực phẩm khác.

Kẹo có thành phần chính là đường: đường saccaroza, tinh bột và các nguyên liệu phụ khác. Kẹo là mặt hàng giàu dinh dưỡng, được sản xuất chủ yếu bằng các dây chuyền công nghiệp. Các loại kẹo được sử dụng cho các bữa tiệc ngọt, dùng để ăn chơi, uống kèm với chè, cà phê...

2. Phân loại

2.1. Theo hàm lượng nước

Căn cứ vào hàm lượng nước kẹo có 3 loại chính:

- Kẹo cứng hàm lượng nước dưới 3 %
- Kẹo dẻo hàm lượng nước từ 4 - 5 %
- Kẹo mềm hàm lượng nước từ 5 - 20 %

2.2. Theo đặc điểm của kẹo

Căn cứ vào hình dáng kẹo, vào thành phần cấu tạo, trạng thái kẹo được chia làm:

- Nhóm kẹo cứng gồm có kẹo cứng hoa quả như kẹo cam, chanh, nho, dâu...
- Nhóm kẹo cứng tinh dầu: Kẹo bạc hà, hoa hồng, kẹo quế...
- Nhóm kẹo mềm gồm có: Kẹo cà phê, socola...
- Nhóm kẹo dẻo gồm có: Kẹo chuối, mè xừng, gôm..
- Nhóm kẹo thanh gồm có kẹo lạc, vừng,....
- Nhóm kẹo có nhân gồm kẹo nhân bột quả, nhân bột hạt thơm, nhân rượu, xìrô... những loại này công nghệ chế biến cao, không phổ biến.

3. Dụng cụ và nguyên liệu để chế biến kẹo

3.1. Dụng cụ

Dụng cụ cơ bản để chế biến kẹo bao gồm:

- Dụng cụ để cắt thái: Dao, kéo, thước, khuôn
- Dụng cụ đo lường: Cân và dụng cụ để đong như ca, cốc...
- Dụng cụ nấu: Các loại xoong, chảo nhiều kích cỡ khác nhau bằng các chất liệu như inox, đồng...
- Dụng cụ khuấy trộn: Chèo gỗ, bàn sản xuất gỗ.
- Dụng cụ để chứa đựng: Bàn sản xuất để thực hiện các thao tác nhào, trộn, lăn, cán, cắt... Ngoài ra còn dùng các khay, thùng để chứa nguyên liệu và thành phẩm. Giấy, túi để gói thành phẩm (kẹo).

3.2. Nguyên liệu

Nguyên liệu để chế biến kẹo bao gồm tinh bột, chất ngọt, chất béo, chất tạo keo đông, pectin...

** Chất ngọt*

- Đường:

Đường là nguyên liệu chính để chế biến kẹo, phổ biến là đường kính. Đường yêu cầu phải khô, rời, thơm, không lẫn tạp chất.

- Mật tinh bột:

Là nguyên liệu quan trọng để chế biến kẹo, mật tinh bột là sản phẩm trung gian khi thủy phân tinh bột bằng axit hay bằng enzim. Thành phần chính của mật tinh bột là glucoza, mantoza, fructoza, dextrin.

- Glucoza có tác dụng chống kết tinh và có tính hút ẩm cao.

- Mantoza không ổn định với nhiệt độ, có đặc điểm hút ẩm kém, không ngậm nước. Mantoza còn không ổn định với nhiệt độ, ở nhiệt độ (102 - 103°C) mantoza có khả năng hút ẩm mạnh.

- Dextrin: Lượng dextrin có nhiều làm cho kẹo khó chảy, khó hồi nhưng lại giảm độ ngọt, độ trong và tăng độ nhớt (độ nhớt cao sẽ giảm tính truyền nhiệt khi chế biến).

- Fructoza có tính dễ tan trong nước, có tính hút ẩm mạnh, lượng fructoza với hàm lượng không nhiều, có đặc điểm dễ hút ẩm làm kẹo chóng chảy nước, không tốt.

** Chất béo:*

Chất béo sử dụng có thể là dầu, mỡ, chất béo có tác dụng tăng giá trị dinh dưỡng của kẹo và làm cho kẹo có độ bóng, nhẵn, ít biến dạng.

** Chất keo đông:*

Chất tạo keo đông là gelatin, pectin, tinh bột biến tính.

- Gelatin:

Là chất tạo keo đông động vật thu được khi thủy phân collagen hay elatin. Gelatin sử dụng trong kẹo mềm để tạo cấu trúc keo đông cho sản phẩm. Gelatin có tính hút nước, trương nở cao, dễ hoà tan trong nước nóng. Gelatin có ở dạng bột, dạng sợi hay tấm mỏng. Loại chất lượng tốt có màu trắng ngà, khô, không có mùi vị lạ.

- Pectin:

Là chất keo đông thu được từ các loại quả và một số bộ phận khác của thực vật. Pectin sử dụng trong chế biến kẹo mềm, chúng có tính chất dễ trương nở, hoà tan trong nước, làm tăng độ nhớt cho dung dịch kẹo, khi nấu pectin trong

môi trường axit sẽ tạo nên dung dịch keo đông bền vững. Pectin chất lượng tốt có màu trắng ngà hay vàng nhạt, có vị hơi chua, khô, không lẫn tạp chất.

- **Tinh bột biến tính:**

Tinh bột khi nấu để nguội thì tính dính tăng, tạo thành dung dịch keo trong suốt.

* **Axit thực phẩm:**

Chủ yếu là axit xitric, axit tactric tạo cho kẹo có mùi vị đặc trưng của các loại nguyên liệu chế biến, cũng là chất chuyển hoá để chế biến ra các loại kẹo. Các axit thực phẩm này có tính hoà tan trong nước, thường ở dạng bột, có màu trắng, khô, không vón cục, có vị chua.

* **Chất màu:**

Chất màu trong sản xuất kẹo sử dụng ở dạng tự nhiên hay nhân tạo. Chất màu tự nhiên có sẵn trong nguyên liệu, chất màu nhân tạo là các loại phẩm thực phẩm có dạng bột hay tinh thể. Khi sử dụng phải hoà nước, lọc rồi mới được cho vào kẹo. Tỷ lệ chất màu trong sản xuất kẹo rất nhỏ khoảng 0,001 - 0,002%.

* **Chất thơm:**

Chất thơm sử dụng ở dạng tinh bột hay tinh dầu các loại hoa quả. Chất thơm dễ bay hơi nên khi chế biến phải sử dụng liều lượng hợp lý và cho vào sản phẩm đúng thời điểm hợp lý.

Các nguyên liệu phụ khác có thể sử dụng như trái cây, hạt, các loại bột.

4. Chế biến một số loại kẹo điển hình

4.1. Chế biến kẹo cứng

* **Nguyên liệu:** (Tính theo % so với đường khô)

Đường	100 %
Mật tinh bột	25 %
Chất thơm, chất màu, axit xitric	
Nguyên liệu đặc biệt khác	15 - 20 %
Chất béo	5 %

* **Cách làm**

Hoà tan đường vào nước, cho mật tinh bột vào khuấy đều, đem đun sôi.

Đun sôi để tăng độ hoà tan của đường vào nước, khuấy đều tay trong thời

gian 10 đến 15 phút rồi lọc lại bằng vải, tiếp tục đun ở nhiệt độ thấp cho nước bốc hơi đến khi dung dịch sánh, bột xuất hiện, thử lại bằng cách nhỏ đường vào nước lạnh thấy đông cứng, giòn thì dừng lại, cho tiếp axít, chất màu, chất thơm, tinh dầu tương ứng loại kẹo.

Nguyên liệu nấu và trộn xong để nguội, cán đều rồi đưa vào khuôn để cắt tạo hình rồi đưa vào bao gói.

** Yêu cầu thành phẩm*

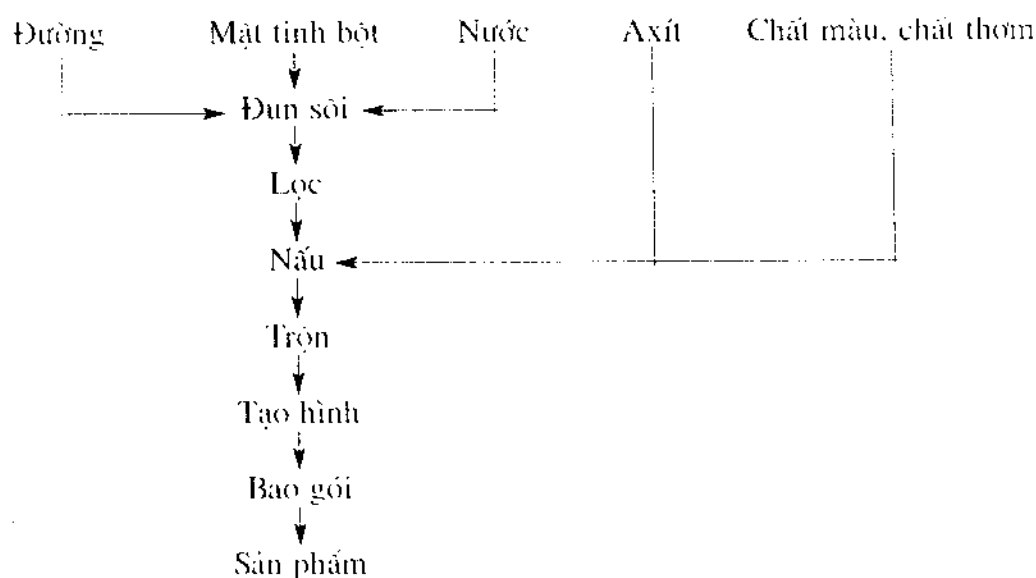
Màu sắc: Có màu đặc trưng của loại kẹo. Ví dụ kẹo cam có màu vàng, nho màu đỏ, socola có màu nâu đen...

Mùi vị: Có mùi thơm đặc trưng của kẹo, vị ngọt đậm.

Trạng thái: Mặt kẹo bóng, nhẵn, khô, cắt thái đều.

Lưu ý: Nhiệt độ cần thiết khi hạ để cán và cắt phải phù hợp (nếu nóng quá khi cắt kẹo sẽ bị méo mó, nếu dung dịch nguội quá cũng sẽ khó cắt, định hình).

Quy trình chế biến kẹo cứng



Hình 7 - 23

4.2. Chế biến kẹo mềm

Kẹo mềm là loại kẹo có tính đàn hồi, mềm, trong. Tùy theo từng loại kẹo mà công thức chế biến khác nhau, phần lớn kẹo mềm được làm từ những nguyên liệu:

* *Nguyên liệu:* (Tính theo % so với đường)

Đường 100 %

Mật tinh bột, đường nha 100 - 200 %.

Chất tạo keo đông (gelatin, lòng trắng trứng, tinh bột biến tính)

* *Cách làm*

- Chất tạo keo

Chất tạo keo để chế biến kẹo mềm thường là bột lòng trắng trứng khô, gelatin khô hay tinh bột. Tùy theo chất chống kết tinh là loại nào mà khâu xử lý có khác nhau.

- Cách tạo keo được làm như sau:

+ Là bột lòng trắng: Trứng ngâm trong nước khoảng 8 giờ với lượng nước gấp 4 lần lượng bột trứng sau đó dùng máy đánh nhanh với tốc độ cao để tạo thành bọt nhiều, dày ta được dịch keo.

+ Là chất gelatin: Ngâm trong nước ấm 20⁰ với lượng nước gấp 2 lần gelatin. Gelatin hút nước tạo thành chất keo rắn đàn hồi, khi nấu với đường gelatin phải chuyển thành dung dịch keo lỏng bằng cách cho gelatin rắn vào nồi hấp ở nhiệt độ 50⁰C ta được chất keo lỏng.

+ Là tinh bột: Hoà với nước lạnh, lọc sạch rồi ngâm khoảng 40 phút đến 60 phút, cho vào nấu cùng với axít đến nhiệt độ của dung dịch đạt 60⁰C và khi khuấy thấy nặng tay, dung dịch quánh ta được dung dịch keo.

- Nấu xirô

Hoà đường kính, mạch nha hay mật tinh bột với nước đun sôi và khuấy đều sau 10 - 15 phút rồi lọc sạch nước đường, nấu đường tiếp đến khi nồng độ đường là 90 - 95 % thì trộn với dung dịch keo.

- Nhiệt độ khi phối trộn dịch keo:

Với gelatin là 117⁰C

Với lòng trắng trứng là 120⁰C

Dịch keo tinh bột là 60⁰C

Cho tiếp nguyên liệu phụ vào trộn với 1/2 xirô còn lại

- Nguyên liệu phụ của kẹo mềm gồm:

+ Các loại quả tươi

+ Các loại bột (cà phê, ca cao..)

+ Các loại sợi (dừa)

+ Chất thơm (tinh dầu các loại, vani...)

- + Chất màu
- + Axít, bơ, mỡ...

Nguyên liệu sau khi trộn tiến hành làm nguội bằng cách cho nguyên liệu lên bàn chế biến, dùng con lăn để cán nguyên liệu thành tấm mỏng có độ dày phù hợp. Dùng dao cắt nguyên liệu tấm mỏng thành các loại kẹo với kích thước quy định.

- Bao gói

Kẹo sau khi cắt xong cần tiến hành bao gói ngay, dùng giấy gói kẹo để đưa vào bảo quản trong các túi, hộp kín.

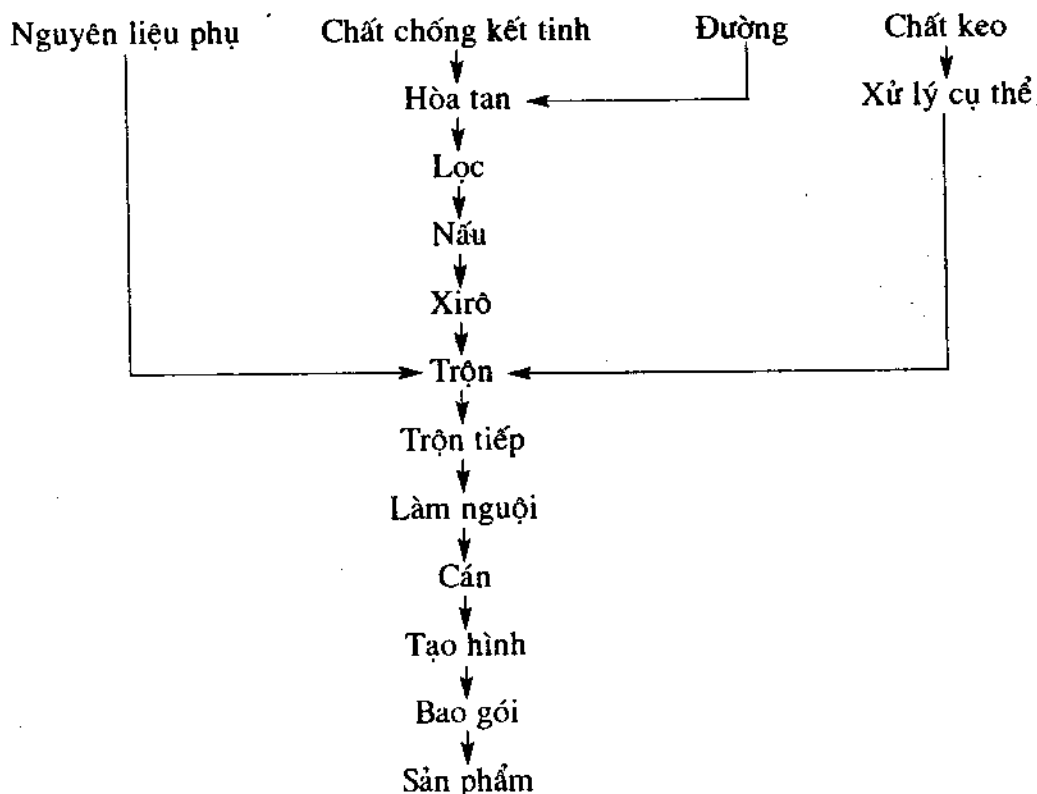
** Yêu cầu thành phẩm*

Màu sắc: Có màu đặc trưng của loại kẹo

Mùi vị: Mùi thơm của từng loại kẹo, vị ngọt đậm

Trạng thái: Kẹo có trạng thái trong hay trong suốt, mềm, dẻo, đàn hồi.

Quy trình chế biến kẹo mềm



Hình 7 - 23

Ví dụ. Kẹo gồm

a. Nguyên liệu

Đường kính trắng	1000 g
Bột sắn lọc	200 g
Nha	500 g
Mỡ nước	30 g

Tinh dầu bạc hà

Phẩm màu xanh, đỏ

b. Cách làm

Hoà nước với bột sắn lọc, để lắng, chắt kiệt nước rồi cho 0,6 lít nước vào khuấy đều, vừa nấu vừa khuấy đến khi thấy nặng tay, bột chín thì dừng lại, dùng chèo gỗ đánh thật đều cho tan hết bột. Cho đường và nha vào từ từ để đường tan đều trong bột, giai đoạn này quyết định kẹo có bị vón cục hay không. Đánh đều dung dịch kẹo cho khô dần nước, đến khi thử bằng cách lấy ít dung dịch đường cho vào nước lạnh cần thấy giòn là được, xuống phẩm màu và tinh dầu bạc hà vào rồi bắc ra cho dung dịch lên mặt bàn, dùng lò gỗ lăn cán cho dung dịch phẳng đều. Mẻ kẹo thứ hai sử dụng phẩm màu khác cán chồng lên trên rồi đưa vào cắt. Kẹo gồm có kích thước 1,5 x 1,5 x 1 cm, rắc đường kính trắng lên để kẹo bám đường, khô, rời không dính tay, để kẹo nguội rồi cho vào túi bóng đóng gói.

c. Yêu cầu thành phẩm

Kẹo có hai màu rõ rệt, không lẫn màu, mùi thơm của bạc hà, vị ngọt đậm, trạng thái khô, trong suốt, đường bám đều, kẹo đều, không méo mó.

4.3. Chế biến kẹo đặc sản

Kẹo đặc sản là loại kẹo được chế biến từ những nguyên liệu sẵn có của địa phương hay sử dụng các phương pháp cổ truyền để chế biến. Ví dụ: Kẹo mè xừng của Huế; kẹo dừa của Bến Tre; kẹo vùng, lạc thanh của Nam Định.

** Kỹ thuật chế biến kẹo mè xừng*

- Nguyên liệu: (Tính theo % so với đường)

Đường kính	100 %
Tinh bột	23 %
Lạc rang	23 %
Vừng rang	23 %

Đường glucoza 83 %

Axít xitric 0,2 %

- Cách làm:

Hoà tan đường glucoza với nước (30 %), đun sôi và lọc sạch, đun nước đường tới 120°C trong 5 phút, làm nguội nhanh xuống 60° bằng nhiệt độ của tinh bột hồ hoá. Trộn tinh bột hồ hoá với nước đường đã nấu với axít (50% lượng axít) nấu tiếp tới khi dung dịch đạt nhiệt độ 120 đến 125°C trong 2 đến 3 giờ.

Trong quá trình nấu luôn đánh khuấy liên tục để dung dịch bay hơi nhanh. Cho tiếp lượng axít còn lại và khuấy đều trong 10 đến 15 phút thì cho vừng, lạc đã rang chín, đãi vỏ vào đánh trộn đều, chuyển sang làm nguội.

Khâu làm nguội kẹo được đổ ra dàn đều trong khay đã phết dầu và rắc vừng rồi cán đều (dày khoảng 1 cm). Cắt khối nguyên liệu thành từng miếng nhỏ có kích thước = 10 x 15 x 26 cm. Kẹo được đưa vào bao gói đem bảo quản.

- Yêu cầu thành phẩm

Kẹo có màu vàng nhạt, trắng, trong, có mùi thơm vị ngọt, béo, bùi. Trạng thái đồng đều, ráo, không dính tay.

** Kỹ thuật chế biến kẹo lạc, vừng thanh*

Kẹo lạc, vừng thanh chế biến theo nguyên lý của kẹo cứng và kẹo mềm kết hợp với nhau. Kẹo có đặc điểm giòn, dai, xốp.

- Nguyên liệu: (tính theo % xơ với đường)

Đường 100 %

Mật tinh bột (mạch nha) 25 %

Lạc, vừng 50 - 70 %

Vani 0,05 %

- Cách làm

Vừng sàng cho hết sạn, cát; xát vỏ, ngâm nước để ráo; rang chín; xát vỏ hay giã dập (lạc).

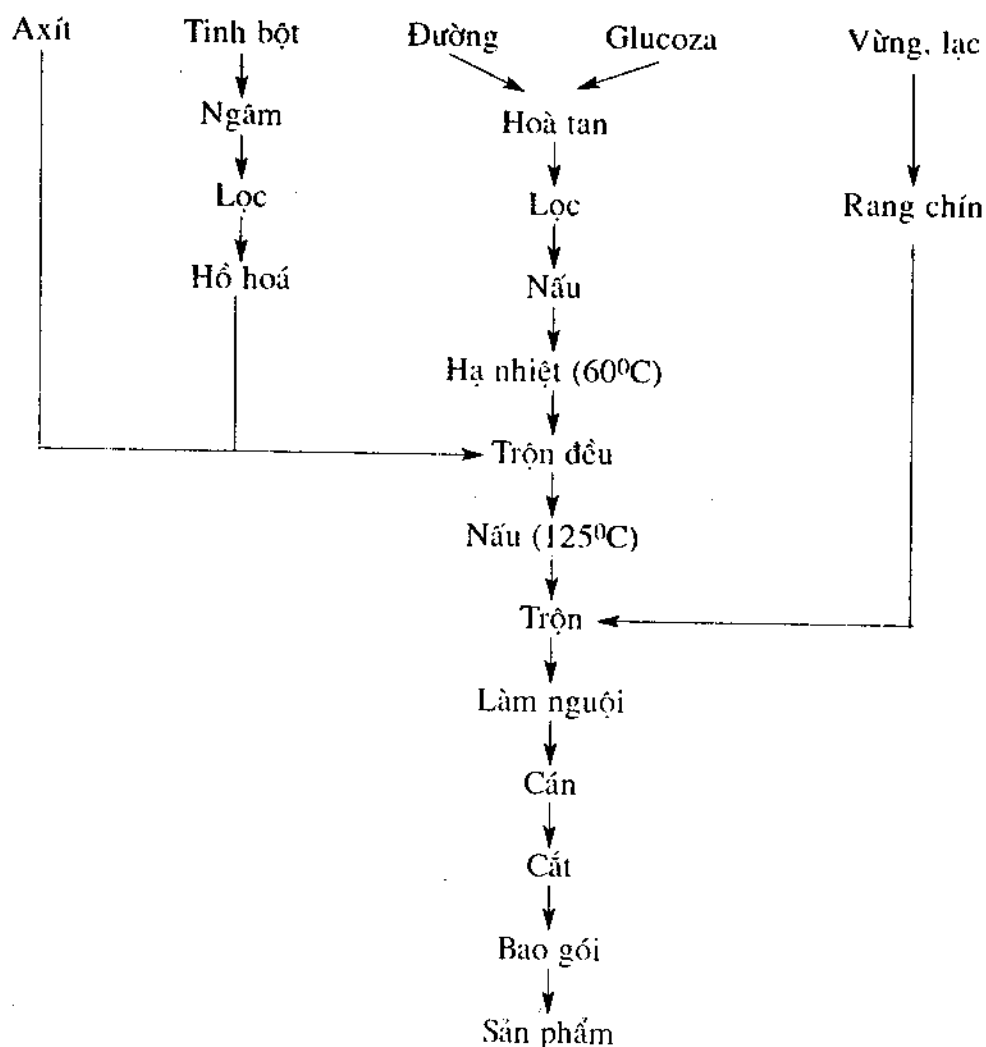
Nấu xirô: Đường hoà tan vào nước cùng mạch nha, đun nóng dung dịch và khuấy đều cho đường tan hết, thử thấy độ đậm đặc của đường đạt yêu cầu (nhỏ đường vào nước lạnh đường tụ lại thành hình tròn, có độ giòn) cho lạc hay vừng vào trộn đều đồng thời cho vani vào, nguyên liệu đem vào làm nguội.

Làm nguội. Rắc bột hay vừng lên mặt bàn, cho kẹo ra bàn, cán phẳng thành tấm có độ dày là 0,6 đến 0,7 cm. Dùng thước cắt kẹo thành hình có kích thước 0,6 x 2 x 9 cm. Kẹo cắt xong đem bao gói bằng giấy bóng rồi bảo quản bằng túi nilông.

- Yêu cầu thành phẩm

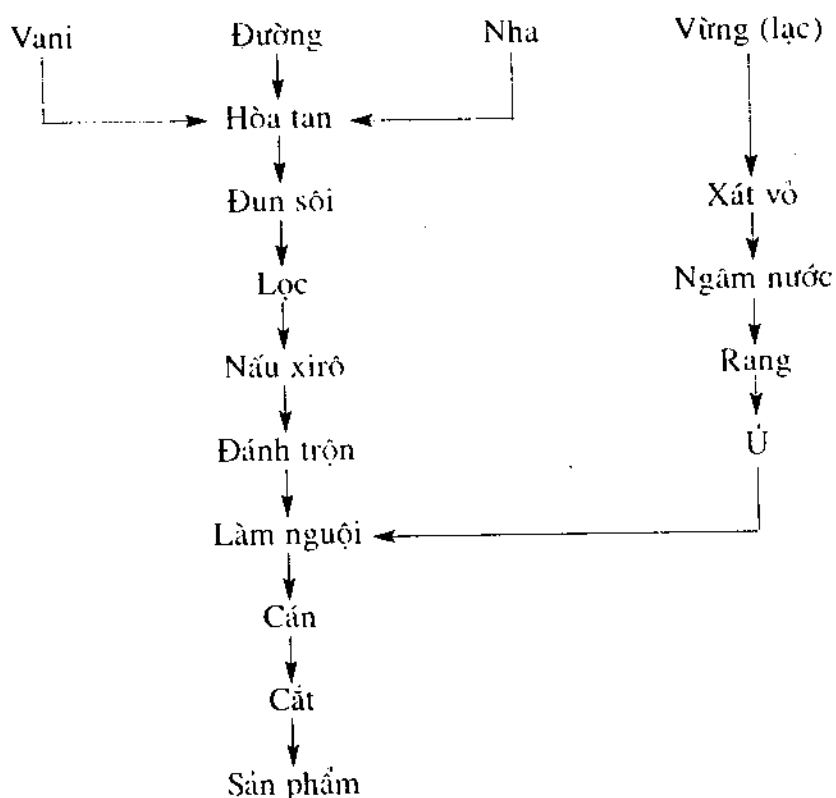
Kẹo có màu trắng, thơm mùi vani, béo, bùi, ngọt đậm, khô, giòn, đồng đều.

Sơ đồ quy trình chế biến kẹo mè xừng



Hình 7 - 25

Quy trình chế biến kẹo lạc (vừng)



Hình 7 - 26

Câu hỏi và bài tập

1. Trình bày khái niệm về bánh, bánh Âu, bánh Á?
2. Nêu đặc điểm nguyên liệu và bán thành phẩm của bánh Âu?
3. Trình bày quy trình kỹ thuật để chế biến bột: gập, bột crep?
4. Trình bày quy trình và kỹ thuật để chế biến một số bánh Âu điển hình?
5. Khái quát chung về mứt? Trình bày kỹ thuật và quy trình chế biến mứt?
6. Nêu cách phân loại kẹo? Kỹ thuật để chế biến kẹo đặc sản?

Chương 8

KỸ THUẬT CHẾ BIẾN NƯỚC UỐNG, KEM, CHÈ NGỌT

Mục tiêu

- Trình bày được đặc điểm nguyên liệu sử dụng để pha chế, chế biến nước uống, kem, chè ngọt.
- Hiểu rõ và trình bày được quy trình kỹ thuật chế biến nước uống, kem, chè ngọt.
- Giải thích được vai trò của các nguyên liệu tham gia vào chế biến.
- Trình bày được kỹ thuật cơ bản để chế biến các loại nước uống, kem, chè.
- Vận dụng kiến thức vào thực tế sản xuất.

I. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN NƯỚC UỐNG

1. Chế biến nước uống từ rau, quả tươi

1.1. Nguyên liệu

* *Rau quả chín:*

Hầu hết các loại rau quả ăn được đều có thể sử dụng để chế biến thành nước uống. Nguyên liệu sử dụng phải ở trạng thái chín ăn được, không sử dụng quả còn xanh và chín quá. Tỷ lệ khối lượng rau quả từ 25 - 30 % tổng khối lượng nguyên liệu.

* *Đường:*

Đường được sử dụng để chế biến là đường kính, đường cát.

Đường kính phải ngọt thanh, thơm, không có vị lạ, trạng thái ở dạng tinh thể, trắng sáng, rời khô.

Đường cát có màu vàng nhạt, mùi đặc trưng, vị ngọt, không chua, ở dạng tinh thể, rời, khô.

Tỷ lệ khối lượng đường chiếm từ 14 - 20 % tổng khối lượng nguyên liệu.

*** Chất phụ gia:**

Các chất phụ gia được sử dụng là các chất màu, chất tạo mùi, chất nâng mùi vị... Tỷ lệ chất phụ gia chiếm 1 % tổng khối lượng nguyên liệu.

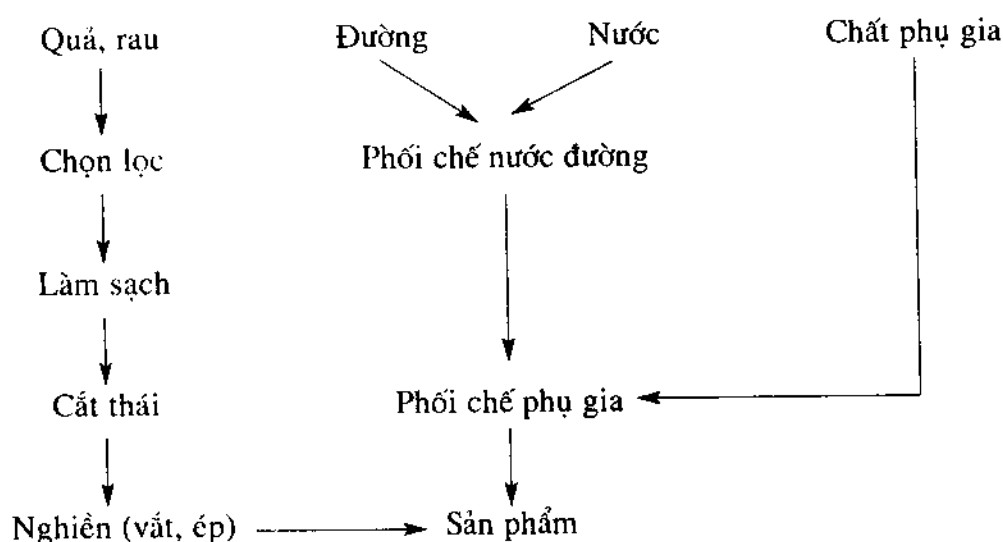
*** Nước:**

Nước được sử dụng để chế biến các loại nước uống là nước đun sôi để nguội, nước lọc. Nước chiếm 55 - 60 % tổng khối lượng nguyên liệu.

1.2. Sơ đồ quy trình chế biến

1.2.1. Nước rau, quả nghiền, vắt, ép

Quy trình chế biến nước rau quả nghiền, vắt, ép



Hình 8 - 1

- Cách làm:

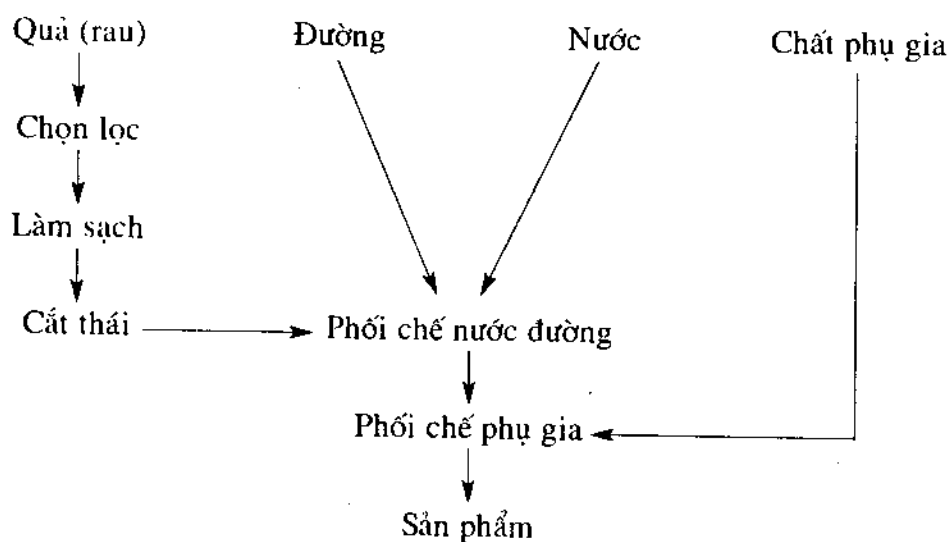
Đối với nước quả, rau ép (vắt), sau khi ép (vắt) cần lọc để loại bỏ hạt và xơ. Các loại nước uống theo nguyên lý này là: Nước xoài, đu đủ, cam, chanh, nước rau má... Khi chế biến nước cam, chanh và một số loại nước uống khác, người ta cắt thêm những lát chanh hoặc cam mỏng cho vào mỗi cốc một vài lát.

1.2.2. Quả, rau, nước đường

*** Cách 1:**

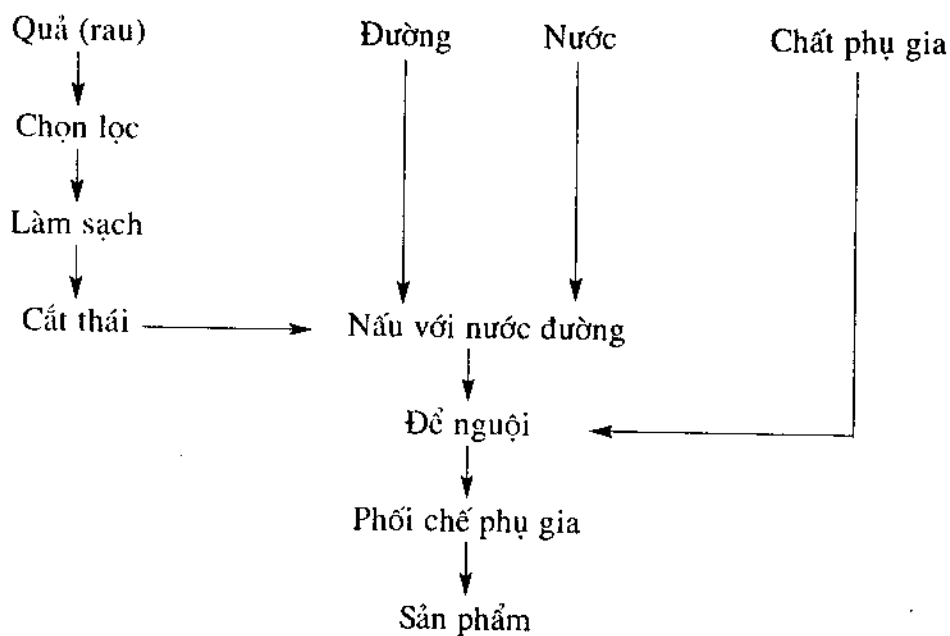
Khi chế biến cũng có thể không hoà đường với nước trước mà ướp rau sau khi cắt thái với đường. Khi nào sử dụng rót nước đun sôi để nguội vào.

Quy trình chế biến quả, rau, nước đường



Hình 8 - 2

* *Cách 2:*



Hình 8 - 3

Khi chế biến theo cách này có ưu điểm là các chất dinh dưỡng, chất màu, mùi hoà tan được nhiều vào nước đường nên hương vị của sản phẩm ngon hơn.

Lưu ý: Khi nấu quả, rau với nước đường không để cường độ cấp nhiệt quá lớn. Thời gian nấu từ 5 - 15 phút từ khi sôi.

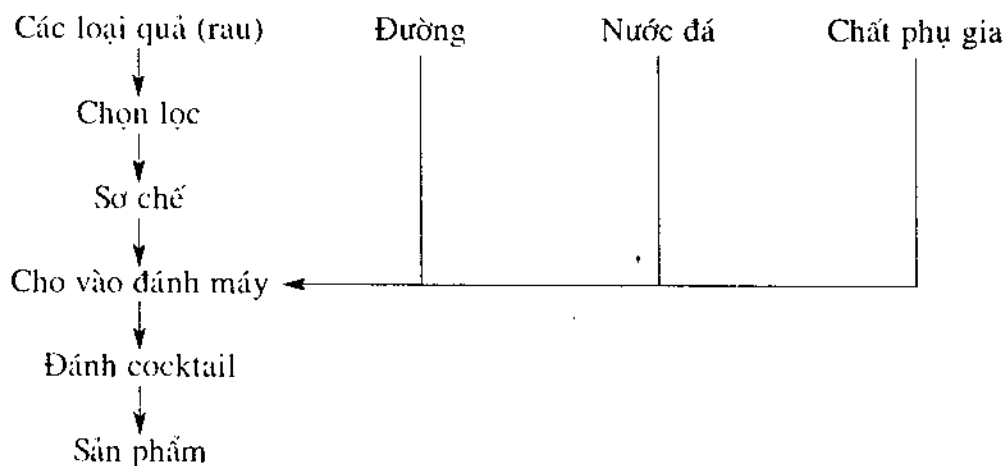
1.2.3. Nước uống hỗn hợp

Ngày nay các mặt hàng nước uống hỗn hợp sử dụng nhiều trên thị trường, trong các gia đình.

Khi xây dựng công thức chế biến cần chú ý các yêu cầu sau:

Sản phẩm sau khi chế biến phải có giá trị dinh dưỡng cao, hoàn thiện hơn nhiều so với ban đầu. Ngoài ra sản phẩm sau chế biến có màu, mùi hài hòa, dễ chịu, vị ngon, phù hợp với khẩu vị người tiêu dùng.

Quy trình chế biến nước uống hỗn hợp



Hình 8 - 4

1.3. Yêu cầu chất lượng

- Màu: Sản phẩm nước uống có màu đặc trưng của từng loại rau, quả.
- Mùi: Mùi, vị đặc trưng của rau, quả, không có mùi lạ.
- Vị: Có vị ngọt thanh hoặc chua ngọt, không có vị đắng, chát hoặc vị lạ khác.
- Trạng thái: Sản phẩm phải đồng nhất, không phân lớp, không lắng cặn. Nước quả vắt (ép) phải trong suốt. Nước quả nghiền phải mịn.
- Quả (rau) nước đường: Các miếng phải đều nhau, không vỡ nát, nước đường trong.

2. Chế biến nước uống lên men

2.1. Nguyên liệu

** Đường:*

Thường sử dụng đường kính, đường cát, mạch nha. Đường trong sản xuất nước uống lên men cũng như đường sử dụng cho sản xuất nước uống rau, quả tươi. Nồng độ đường thích hợp là 10 - 15 %.

** Bột và hạt có bột:*

Các loại bột và hạt có bột thường được sử dụng là bột mì, bột khoai lang, hạt mạch, ngô... Bột và hạt là cơ sở cho quá trình lên men, tạo vị ngọt cho sản phẩm sau khi đã hồ hoá và đường hoá. Trong chế biến nhiều khi sử dụng hạt (hoặc bột) đậu nành để tạo bột cho sản phẩm.

** Yêu cầu nguyên liệu:*

Đối với hạt: Không lẫn tạp chất, khô, rời, không có mùi vị lạ.

Đối với bột: Có màu sắc đặc trưng của bột, không có mùi vị lạ. Các loại bột đã bị biến màu, có mùi hôi, vị chua không được sử dụng.

** Các loại quả:*

Sử dụng nhiều loại quả để sản xuất nước uống lên men như: Đu đủ, dứa, mận, táo... Trong sản xuất nước uống lên men: Các loại quả đóng vai trò quan trọng góp phần tạo nên màu sắc và mùi vị đặc trưng cho sản phẩm.

Yêu cầu: Các loại quả có màu sắc và mùi vị đặc trưng cho từng loại quả, không có vị đắng chát, chỉ sử dụng quả chín, không sử dụng những quả bị ôi, ỉu sâu, nhiễm vi sinh vật...

** Nấm men:*

Trong sản xuất nước uống lên men người ta sử dụng hai loại nấm men:

Nấm men lên men nổi: Lên men ở nhiệt độ tương đối cao (20 - 28°C), tốc độ lên men nhanh, tạo ra nhiều khí CO₂.

Nấm men lên men chìm: Lên men ở nhiệt độ tương đối thấp (5 - 10°C) Tốc độ lên men chậm, tạo ra ít khí CO₂.

** Các chất phụ gia:*

Gồm các chất hỗ trợ cho quá trình lên men như:

Axit xitric, muối amôn, muối photphát...

Các chất hỗ trợ màu, mùi, vị:

Vỏ cam, vỏ quýt, tinh dầu bạc hà, mã tiên thảo, hoa cúc, hoa bồ đề...

Thành phần tỷ lệ các chất phụ thuộc từng loại nước uống và phương pháp chế biến.

** Tỷ lệ thành phần nguyên liệu:*

Nước uống lên men từ đường:

Đường	8 - 9 %
Nước	90 - 91 %
Nấm men và phụ gia	0,2 - 0,5 %

Nước uống lên men từ các loại quả

Nước uống lên men từ các loại quả:

Quả	2 - 3 %
Đường	7 - 8 %
Nước	89 - 90 %
Nấm men và phụ gia	0,2 - 0,5 %

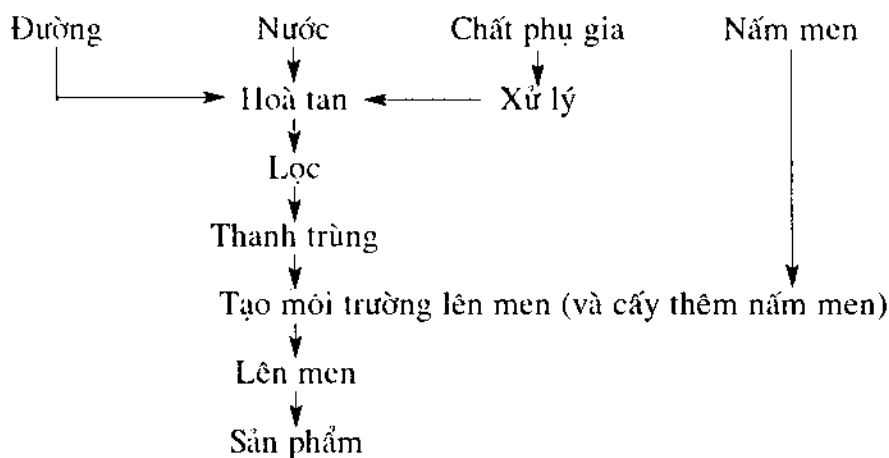
Nước uống lên men từ hạt (bột)

Hạt	14 - 15 %
Đường	0 - 3 %
Nước	80 - 85 %
Nấm men và phụ gia	0,2 - 0,5 %

2.2. Quy trình chế biến

Sơ đồ quy trình chế biến

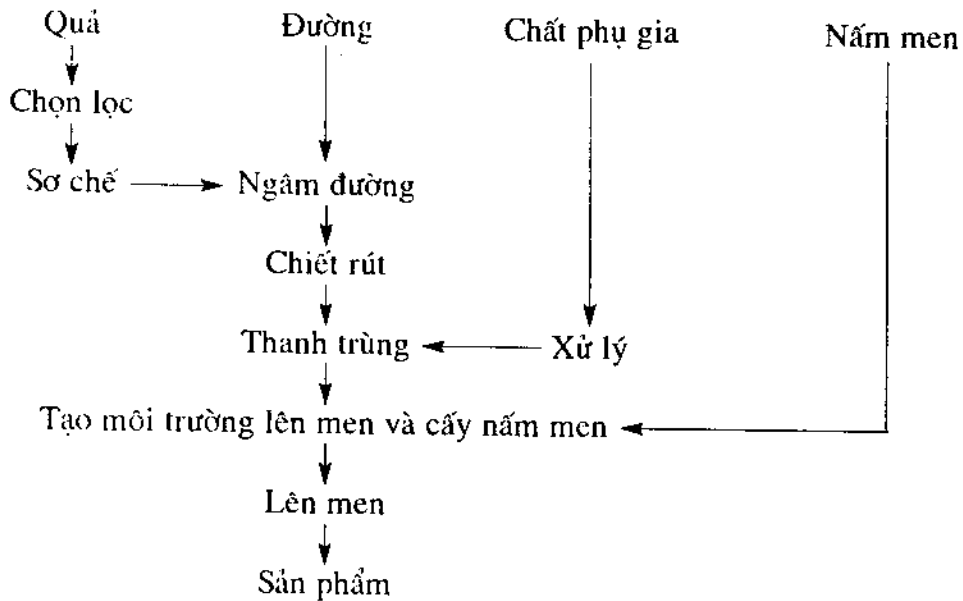
Nước uống lên men từ đường



Hình 8 - 5

Nước uống lên men từ các loại quả

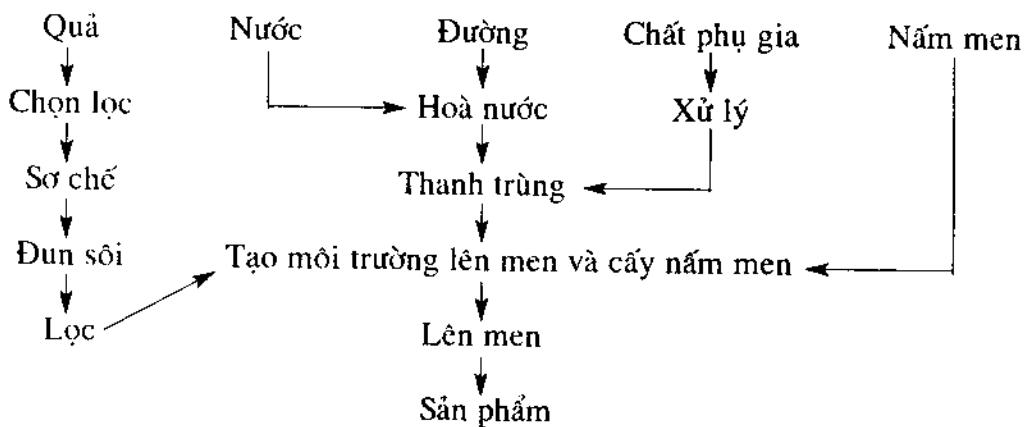
Sơ đồ 1:



Hình 8 - 6

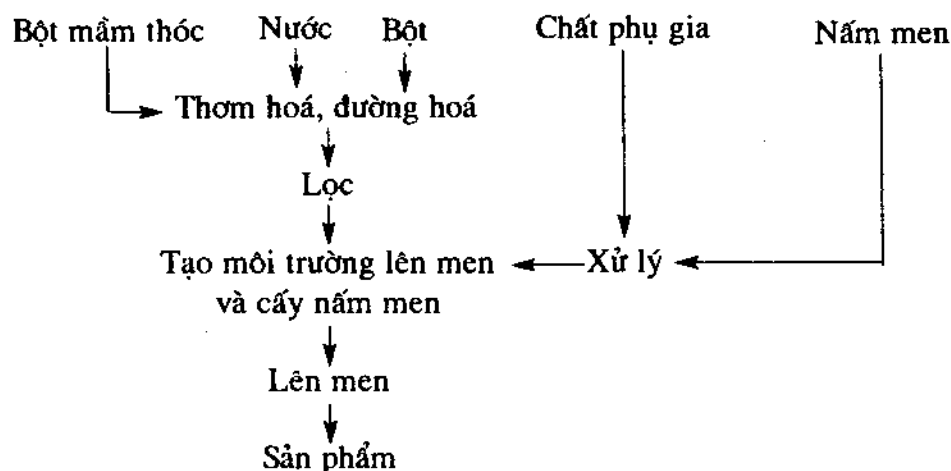
Trong thực tế sản xuất, xirô quả sau khi thanh trùng được đưa vào bảo quản, khi nào sản xuất nước uống lên men pha loãng để có nồng độ chất khô từ 6 - 10 % rồi đưa vào lên men.

Sơ đồ 2:



Hình 8 - 7

Nước uống lên men từ bột (hạt)



Hình 8 - 8

- Cách làm

+ Sơ chế:

Đối với các loại quả là loại bỏ những phần không ăn được rồi cắt thái hoặc nghiền nhỏ, đối với bột thì loại bỏ tạp chất, rửa đối với hạt.

+ Thanh trùng:

Thông thường thanh trùng bằng cách đun sôi từ 30 - 60 phút.

+ Thơm hoá, đường hoá:

Đối với nước uống lên men từ bột hoặc hạt cần phải có giai đoạn thơm hoá và đường hoá. Giai đoạn này nhằm mục đích tạo hương vị cho nước uống, đồng thời biến tinh bột và các chất hoà tan khác của nguyên liệu vào dung dịch nhờ tác động của enzym.

Quá trình thơm hoá như sau: Trộn bột với nước theo tỷ lệ: Nước 0,7 lít/kg bột hỗn hợp, khuấy đều và giữ nhiệt độ 50 - 60°C trong thời gian 60 phút. Sau đó tăng nhiệt độ lên 125 - 133°C và giữ ở nhiệt độ này từ 1,5 - 2 giờ. pH tối thiểu cho giai đoạn này là pH = 8.

Sau khi thơm hoá tiến hành đường hoá. Đầu tiên là cho thêm nước, khuấy đều để hạ nhiệt độ xuống 57 - 60°C và giữ ở nhiệt độ này từ 60 - 70 phút. pH = 4,8 - 5,4.

+ Tạo môi trường lên men:

Chú ý tạo pH thích hợp cho enzym hoạt động, trong nhiều trường hợp để

có pH thấp người ta cấy vi khuẩn lactic vào dung dịch lên men. Quá trình này bổ sung các muối vô cơ cần thiết cho sự sinh trưởng và sinh sản của nấm men.

+ Xử lý chất phụ gia:

- Các chất phụ gia trong chế biến nước uống lên men rất phong phú, phụ thuộc vào loại nước uống và phương pháp sản xuất.

- Đối với hạt (bột) đậu nành, sử dụng nhằm tạo bọt và giữ bọt, nấu lên rồi lọc lấy nước.

- Đối với các loại hương liệu, thông thường được ngâm chiết bằng cồn.

- Các loại muối vô cơ, axit thực phẩm được định lượng rồi hoà tan bằng nước đã thanh trùng.

+ Lên men:

Giai đoạn này cần chú ý tạo ra nhiệt độ và thời gian lên men thích hợp. Thông thường quá trình lên men được giữ ở nhiệt độ 28 - 30°C, trong thời gian 10 - 12 giờ.

2.3. Yêu cầu thành phẩm

- Màu sắc: Sản phẩm phải có màu đặc trưng của từng loại nước uống.

Ví dụ: Nước dâu có màu hồng, nước bí đỏ có màu vàng...

- Mùi: Có mùi thơm đặc trưng của từng loại nước uống.

- Vị: Vị chua, ngọt, hơi cay.

- Độ rượu 1 - 3° (tính theo % thể tích).

- Độ chua (số ml NaOH = 0,1/100 ml nước giải khát) = 20 đến 40.

- Trạng thái: Đồng nhất không phân lớp, các loại nước uống lên men từ đường và quả thường là trong suốt. Trong điều kiện bình thường, thời gian bảo quản của nước uống lên men không quá một ngày đêm. Để kéo dài thời gian người ta bảo quản lạnh (nếu bảo quản ở nhiệt độ 5 - 10°C có thể giữ được 35 - 60 giờ).

3. Nước uống từ bột

3.1. Nguyên liệu

* Đường:

Đường sử dụng để sản xuất các loại nước uống là đường kính, trong một số trường hợp có thể sử dụng đường cát. Yêu cầu chất lượng của đường phải khô, rời, thơm, không lẫn mùi, vị lạ.

*** Bột:**

Sử dụng các loại bột biến tính bởi nhiệt như: Bột đậu xanh, đậu nành, ca cao... bột tinh chế, bột sắn dây lọc.

Các loại bột hầu hết có khả năng hoà tan một phần trong nước uống, dễ tạo hồ hoá ở nhiệt độ 65°C, có vị ngọt, mùi thơm đặc trưng.

Bảng thành phần một số loại bột dinh dưỡng

Tên bột	Prôtêin (g/%)	Lipit (g/%)	Gluxit (g/%)	Năng lượng (Kcal/100g)
Bột đậu nành	41,0	18,0	22,9	428
Bột đậu xanh	24,6	2,5	56,8	356
Bột sắn dây lọc	0,7	...	84,3	349
Bột ca cao	23,3	17,0	39,6	416

Bảng 8 - 1

• Yêu cầu chất lượng bột:

- Bột đậu nành: Màu trắng ngà, mùi thơm, vị ngọt béo, trạng thái khô mịn, không lẫn tạp chất.

- Bột ca cao: Màu nâu sẫm, mùi thơm đặc trưng, vị hơi đắng, khô mịn, không lẫn tạp chất.

- Bột đậu xanh: Màu vàng nhạt, mùi thơm dễ chịu, vị hơi ngọt, bùi, khô mịn, không lẫn tạp chất.

- Bột sắn dây lọc: Màu trắng, không có mùi vị lạ, khô, hạt tinh bột nhỏ mịn, không lẫn tạp chất.

* Chất thơm: Người ta sử dụng vani, dầu chuối, tinh dầu hoa bưởi...

3.2. Quy trình chế biến

*** Cách làm**

Trộn đều: Dùng thìa hoặc thìa trộn đều đường với bột, việc trộn đều bột với đường trước khi hoà nước có tác dụng hạn chế vón cục, nâng cao khả năng khuếch tán trong nước.

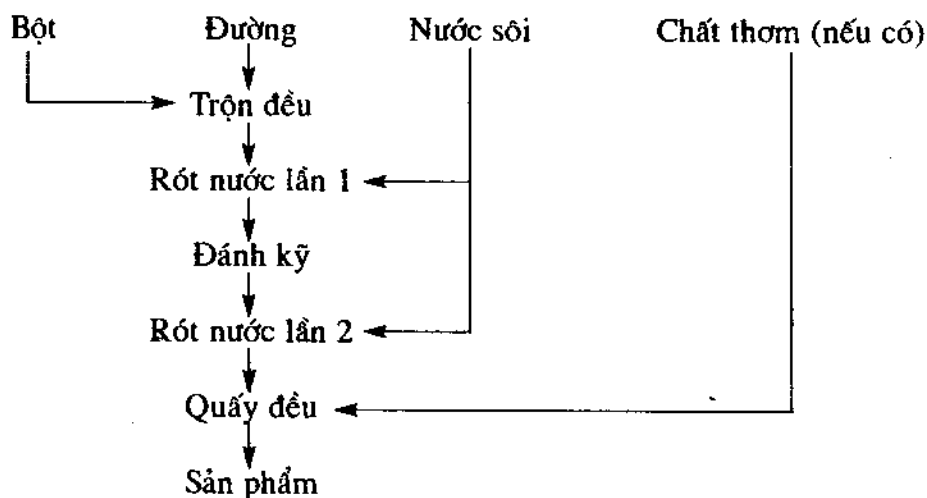
Rót nước lần 1: Lượng nước rót lần 1 tính theo thể tích bằng thể tích bột.

Đánh kỹ: Khuấy này có ảnh hưởng trực tiếp đến một số chỉ tiêu chất lượng

cảm quan của sản phẩm. Đảm bảo cho sản phẩm không bị vón cục, sự hoà tan được hoàn toàn, cho sản phẩm có trạng thái sánh mượt.

Rót nước lần 2, khuấy đều: Lượng nước rót lần 2 = 1,5 - 2 lần lượng nước rót lần 1.

Sơ đồ quy trình chế biến nước uống từ bột



Hình 8 - 9

3.3. Yêu cầu chất lượng sản phẩm

- Màu: Có màu đặc trưng của từng loại nước uống. Ví dụ: Nước đậu nành có màu trắng ngà, đậu xanh có màu vàng nhạt, nước ca cao có màu nâu...
- Mùi: Mùi thơm đặc trưng của từng loại nước uống.
- Vị: Nước pha từ bột ca cao có vị hơi đắng, các nước khác có vị ngọt.
- Trạng thái: Các loại nước bột có trạng thái hơi sánh, đồng nhất, không phân lớp, lắng cặn.

II. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN KEM

1. Khái niệm

Kem là sản phẩm ăn uống được chế biến từ đường, bột và một số nguyên liệu phụ khác. Kem có trạng thái lạnh đông, mềm, mịn. Trong thành phần cấu tạo của kem nước chiếm 60 - 65 % khối lượng. Kem là món ăn giàu dinh dưỡng, có tính mát lạnh gây cảm giác đỡ khát. Kem là món ăn giải khát tốt vào mùa hè.

2. Phân loại

Kem là mặt hàng phong phú về chủng loại.

** Căn cứ vào đặc điểm phương pháp chế biến:*

- Kem que
- Kem ly, cốc
- Kem cần

** Căn cứ vào giá trị sử dụng:*

- Kem chất lượng cao. Ví dụ: Kem Tràng Tiền, Bốn Mùa, Wall...
- Kem thông thường. Các loại kem thông thường.

** Căn cứ vào nguyên liệu chính để chế biến:*

- Kem sữa
- Kem cốt
- Kem đậu xanh
- Kem thập cẩm

3. Nguyên liệu để chế biến kem

3.1. Đường

Là nguyên liệu chính không thể thiếu được trong sản xuất kem. Sử dụng đường kính, đường cát. Tỷ lệ đường trong sản xuất phụ thuộc vào lượng sữa đem chế biến.

3.2. Bột

Trong chế biến kem thường dùng các loại bột như bột đao, bột đậu xanh, bột đỗ tương v.v... Bột có tác dụng tạo nên độ mềm dẻo và cung cấp năng lượng cho người tiêu dùng.

3.3. Sữa

Sữa trong chế biến kem là sữa tươi, sữa đặc có đường, sữa bột và sữa bánh. Sữa tạo nên giá trị cảm quan của kem, nâng cao giá trị dinh dưỡng của kem.

3.4. Các loại quả

Có vai trò tạo nên giá trị cảm quan, hình thành màu sắc, mùi vị, giá trị dinh dưỡng và cấu trúc của que kem. Các loại quả thường dùng là: dứa, dưa, dâu, khoai môn, nho... Các loại quả thường chọn loại chín, có mùi vị đặc trưng, không bị nhũn, nát, biến chất...

3.5. Chất thơm

Thường dùng là vani, tinh dầu các loại, tùy theo loại kem và nhu cầu khách tiêu dùng mà sử dụng chất thơm cho phù hợp.

3.6. Chất màu

Tạo màu đặc trưng cho kem, các chất màu tự nhiên và nhân tạo (phẩm thực phẩm).

3.7. Chất nâng mùi vị

Chưa dùng ở Việt Nam, trên thế giới sử dụng là monton liều dùng trong sản xuất là 32 ppm.

4. Chế biến một số loại kem điển hình

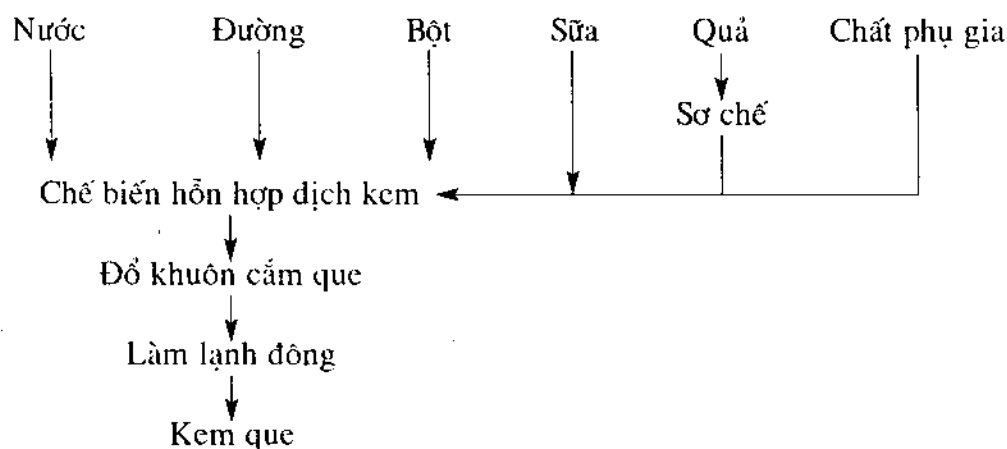
4.1. Chế biến kem que

* Nguyên liệu

Tỷ lệ khối lượng các chất như sau:

Đường	20 - 22 %
Sữa đặc	4 - 5 %
Nước	64 - 72 %
Bột	3 - 5 %
Quả tươi	0 - 4 %
Chất phụ gia	0,1 - 0,5 %

Sơ đồ quy trình chế biến kem que



Hình 8 - 10

** Cách làm*

- Sơ chế:

Các loại quả rửa sạch, loại bỏ phần không ăn được, thái sợi hay nghiền nhỏ.

- Chế biến dịch kem

Hoà bột với nước lạnh, lọc qua.

Hoà sữa vào nước, nếu dùng sữa tươi thì không cần pha loãng.

Hoà đường vào nước, lọc, sau đó đun sôi, chắt từ từ nước bột vào dung dịch đường đang sôi. Vừa chắt vừa khuấy để bột không bị vón cục, bột chín trong thì cho sữa và quả đã sơ chế vào khuấy đều, đun sôi lại. Cuối cùng cho các chất phụ gia vào và làm nguội dịch kem. Nhiệt độ hồ hoá của các loại bột trong chế biến là 70 - 80°C. Bột đã hồ hoá hoàn toàn thì khả năng tạo keo đông là lớn nhất, kem cho chất lượng cao.

- Đổ khuôn cắm que

Đổ khuôn: Dịch kem cần được đổ đầy vào các khuôn để đảm bảo khối lượng kem đồng nhất, trong thời gian làm lạnh đông, thể tích kem sẽ tăng lên nên không nên đổ đầy tới miệng khuôn.

Cắm que: Sau khi đổ dịch kem vào khuôn, khuôn được chuyển vào bể kem và cần được cắm que ngay. Que cắm phải cân thẳng chính giữa.

- Làm lạnh đông

Thời gian làm lạnh đông càng lâu thì sự phân tách bột và nước càng ít, kem thường làm lạnh đông ở nhiệt độ từ - 17 đến - 20°C. Thời gian làm lạnh dịch kem từ 25 - 30 phút. Kem đã lạnh đông, lấy khuôn chứa kem ra khỏi bể làm lạnh, nhúng cả khuôn vào thùng nước nguội, cho kem ra khỏi khuôn.

** Yêu cầu sản phẩm*

- Màu: Kem có màu đặc trưng phù hợp với từng loại kem. Ví dụ: Kem sữa, dừa có màu trắng, kem dâu có màu hồng, đậu xanh, dứa, xoài có màu vàng nhạt, cốm có màu xanh lá cây...

- Mùi: Các loại kem thường có mùi kèm theo loại kem, thông thường là mùi thơm dễ chịu. Ví dụ: kem dừa có mùi tinh dầu dừa....

- Vị: Ngọt mát, không có vị mặn, đắng chát...

- Trạng thái: Mềm dẻo, đồng nhất, mát lạnh.

4.2. Chế biến kem cốt

** Nguyên liệu*

Nguyên liệu cơ bản cũng như kem que, ngoài ra chế biến kem cốc cần trứng. Trong quá trình chế biến trứng bị biến tính, tạo keo đông có tác dụng lớn trong việc hình thành cấu trúc, độ mịn, dẻo của kem. Trứng sử dụng trong chế biến phải tươi, mới.

Tỷ lệ nguyên liệu:

Đường	20 %
Sữa đặc	8 - 10 %
Quả	14 - 15 %
Trứng	8 - 10 %
Bột	3 %
Nước	45 - 50 %
Chất phụ gia	0,1 - 0,5 %

* *Cách làm*

- Sơ chế:

Các loại quả loại bỏ những phần không ăn được, rửa, cắt, thái, nghiền nhỏ hay ép rồi lọc, sau cùng thanh trùng.

- Chế biến dịch kem

Hoà bột tan vào nước, lọc bỏ tạp chất. Sữa pha loãng bằng nước lạnh. Đun sôi nước đường, trút nước bột vào dung dịch đường, vừa trút vừa khuấy đều tay, để nhiệt độ ở 85 - 90°C, giảm nhiệt dung dịch xuống 65 - 70°C rồi tiếp tục cho sữa vào khuấy đều. Cho lòng đỏ trứng vào từ từ và khuấy đều, làm nguội dịch kem xuống 25°C, cho tiếp phụ gia vào khuấy đều.

- *Làm lạnh đông*

Kem sau khi được làm lạnh được cho vào máy chuyên dùng khi sử dụng thụt kem vào cốc rồi trang trí quả tươi hay quả khô, mút tùy sở thích của người tiêu dùng.

* *Yêu cầu thành phẩm*

Kem sau khi chế biến xong phải có:

- Màu đặc trưng của từng loại kem.
- Mùi thơm đặc trưng, dễ chịu.
- Vị ngọt, không có vị đắng chát hay vị lạ khác.
- Trạng thái dẻo, mịn, không tách nước.

III. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN CHÈ NGỌT

1. Chế biến chè loãng

1.1. Nguyên liệu

** Đường*

Sử dụng chủ yếu là đường kính, đường tạo nên vị ngọt đặc trưng của chè.

** Củ, bột, hạt*

Sử dụng các loại hạt: Đậu đen, đậu đỏ, hạt sen... Các loại hạt yêu cầu đều hạt, khô, mới, không lẫn tạp chất.

** Các nguyên liệu phụ*

Chất thơm, bột đao, bột sắn lọc, bột sắn dây...

Tỷ lệ nguyên liệu

- Đường	25 %
- Hạt (củ)	20 %
- Nguyên liệu phụ	1 %
- Nước	60 %

1.2. Cách làm

Sơ chế: Khâu sơ chế các nguyên liệu được làm sạch, loại bỏ tạp chất, cắt thái (các loại củ) nguyên liệu khô ngâm nở.

Ninh: Làm mềm các nguyên liệu dạng hạt, củ nhưng không làm vỡ, nát ảnh hưởng đến chất lượng và hình thức sản phẩm. Nguyên liệu được làm chín đến độ cần thiết, tách nước nấu để khô và làm nguội.

Phối hợp: Kết hợp các nguyên liệu là khâu tạo hình cho nguyên liệu như: Tách vỏ, nhồi hạt sen (chè hạt long nhãn) bọc bột lọc (chè hạt sen bọc bột)...

Phối hợp đường: Thường là khâu kết hợp đường với nguyên liệu, có thể là dùng để xào đối với chè đỗ đen hay để nấu nước rồi chan vào nguyên liệu đã tạo hình như chè hạt sen long nhãn...

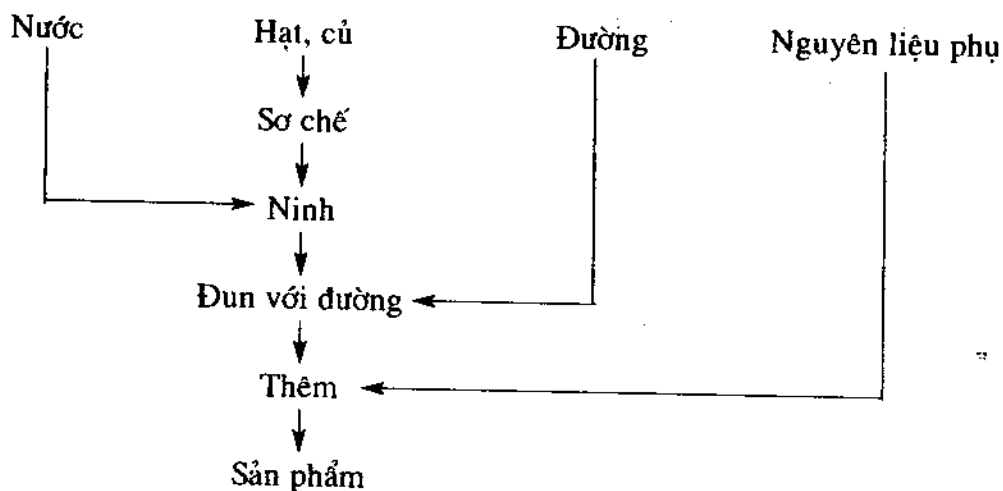
Khâu phối hợp còn kết hợp với các chất phụ gia như chất thơm, màu, vị.

1.3. Quy trình chế biến (Xem sơ đồ trang bên)

1.4. Yêu cầu thành phẩm

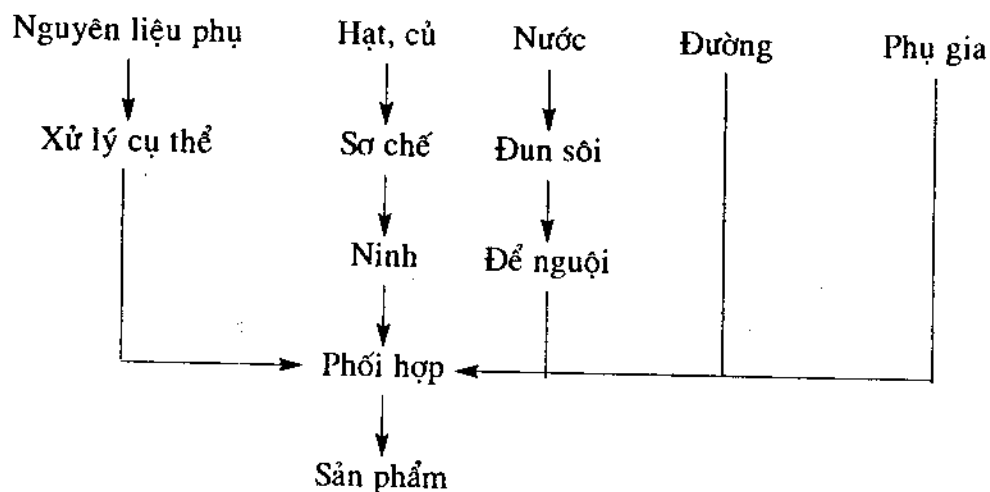
- Màu đặc trưng của từng loại chè. Ví dụ chè đỗ đen có màu đen, chè hạt sen có màu trắng ngà...

Quy trình thứ nhất



Hình 8 - 11

Quy trình thứ hai



Hình 8 - 12

- Mùi thơm đặc trưng của các nguyên liệu nấu chè
- Vị nổi rõ vị ngọt, mát
- Trạng thái các loại hạt giữ hình dạng, chín mềm, không nát, vỡ, nước trong độ sánh tùy thuộc vào từng loại chè.

2. Chế biến chè đặc

2.1. Nguyên liệu

* Nguyên liệu ngọt

Sử dụng chủ yếu là các loại đường như đường kính, đường cát, đường phên, mật mía... Đường phải khô, thơm, không lẫn tạp chất. Mật phải có màu vàng đến cánh gián, trong, thơm sánh đặc.

* Các loại hạt, củ, quả, bột

Các loại hạt: Đậu đen, đậu xanh, đậu đỏ, gạo...

Các loại củ: Khoai môn, củ mài, khoai tây...

Các loại bột: Bột đậu xanh, đậu nành, bột đao...

* Các chất phụ gia

Chất thơm: Gừng, quế, hồi...

* Tỷ lệ hợp lý nguyên liệu

- Chè loãng

Đường	20 - 25 %
Củ, hạt...	15 %
Nước	60 %
Phụ gia	0,1 - 0,5 %

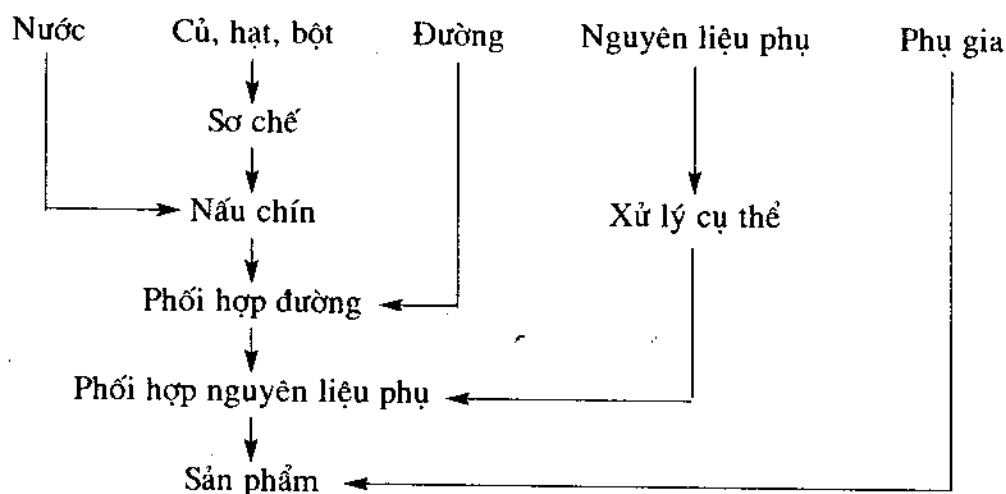
- Chè đặc

Đường	25 - 30 %
Củ, hạt, bột	30 %
Nước	45 %
Phụ gia	0,5 - 1,0 %

Chế biến chè đặc khác với chè loãng ở chỗ nguyên liệu sau khi nấu chín mềm được nghiền nhỏ rồi mới phối chế với đường. Phối chế nguyên liệu phụ để chè có độ đặc cần thiết, người ta thường sử dụng các chất tạo keo như bột đao, aga-aga, nguyên liệu tạo keo cho vào từ từ điều chỉnh phù hợp để có độ đặc cần thiết.

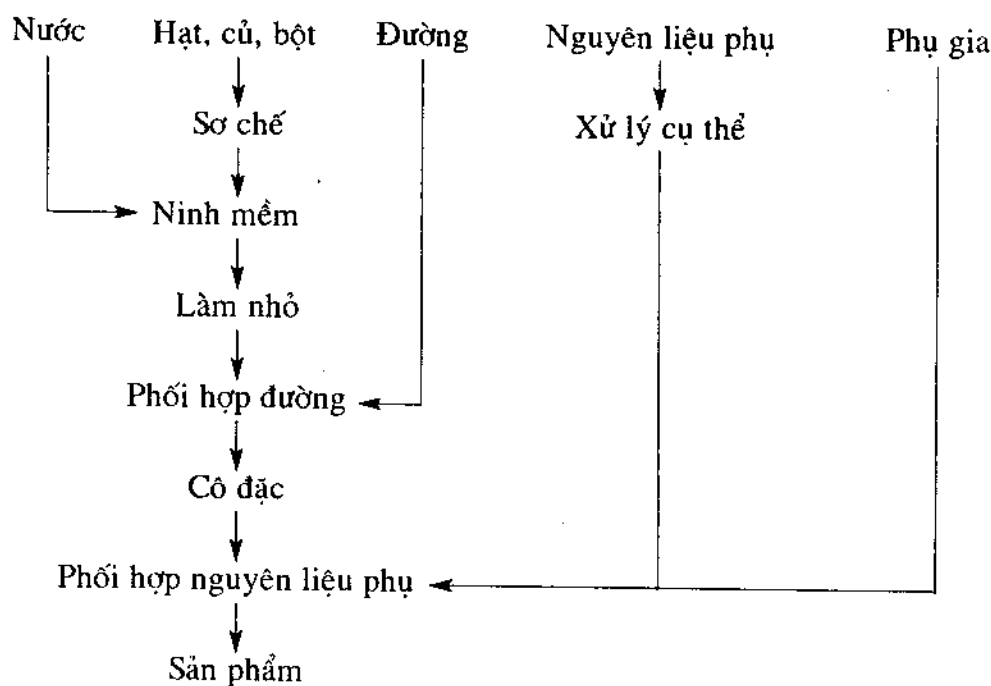
2.2. Quy trình chế biến

Quy trình 1



Hình 8 - 13

Quy trình 2



Hình 8 - 14

2.3. Yêu cầu thành phẩm

- Màu: Có màu đặc trưng của từng loại chè cụ thể.
- Mùi: Mùi thơm của nguyên liệu, chất thơm cho vào khi nấu (phụ thuộc vào loại chè).
- Vị: Nổi vị ngọt đậm, không bị chua.
- Trạng thái: Đặc sánh hay đặc, nguyên liệu chín mềm.

Câu hỏi và bài tập

1. Trình bày quy trình và kỹ thuật chế biến các loại nước uống từ:
 - + Rau, quả tươi
 - + Nước uống lên men
 - + Nước uống từ bột
2. Trình bày đặc điểm nguyên liệu và kỹ thuật chế biến kem que?
3. Trình bày quy trình kỹ thuật chế biến chè loãng và chè đặc? Lấy ví dụ cụ thể.

Chương 9

XÂY DỰNG THỰC ĐƠN

Mục tiêu

- Hiểu rõ khẩu vị và phong tục tập quán ăn uống của Việt Nam và một số nước tiêu biểu trên thế giới.
- Nêu được tên và trình bày được nội dung các loại thực đơn thông dụng.
- Phân tích và liên hệ thực tế 4 nguyên tắc cơ bản khi xây dựng thực đơn.
- Hiểu rõ phương pháp xây dựng thực đơn theo trình tự.
- Phát triển kỹ năng xây dựng và tính toán cho các thực đơn: ăn kiêng, ăn điều dưỡng, chữa bệnh, ăn theo chế độ dinh dưỡng...
- Thực hiện các phép tính cẩn thận, chính xác, đảm bảo thời gian.

I. ĐẶC ĐIỂM VÀ KHẨU VỊ ĂN UỐNG CỦA MỘT SỐ NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

1. Đặc điểm ăn uống của Việt Nam

Người Việt Nam sử dụng tất cả các phương pháp làm chín thực phẩm để chế biến các sản phẩm ăn uống, đặc biệt là các phương pháp chế biến nhiệt, các phương pháp làm chín bằng đun trong nước là phổ biến nhất, đó là đặc điểm chung của các nước vùng nhiệt đới.

Nguyên liệu sử dụng để chế biến món ăn rất phong phú, bao gồm tất cả các loại thịt gia súc, gia cầm, thủy sản, thú rừng, trứng, các loại rau, củ, quả... Rau được sử dụng để chế biến các món ăn độc lập và được dùng để dọn vào các món ăn khác.

Gia vị để chế biến món ăn chủ yếu là: Rau thơm, dấm, đường, húng lìu, bống rươi, mắm tôm, nước mắm các loại, hành, tỏi... Các gia vị khác như: Ớt, gừng, tỏi, sả, riềng, mẻ, nghệ rất hay sử dụng. Gia vị là vỏ cam, quýt cũng được sử dụng để tẩy mùi cho các nguyên liệu hôi, tanh. Chất để tạo độ sánh cho các món ăn là bột mì, bột đao, bột lọc (các loại).

Trong ăn uống của người Việt Nam hầu hết mỗi món ăn đều sử dụng một loại nước chấm tương ứng, trên mâm thường bày nhiều loại nước chấm, thành phần chính của nước chấm là nước mắm được chiết xuất từ một số loại thực phẩm như: (mắm tôm, mắm tép, mắm cáy, ma gi, xì dầu...).

Ăn uống của Việt Nam vốn có từ lâu đời, trên 4000 năm lịch sử nên trong ăn uống luôn mang bản sắc văn hoá dân tộc. Ăn uống của Việt Nam cũng chịu ảnh hưởng của các nước, chủ yếu là Trung Quốc và Pháp do ách thống trị lâu dài của những nước này, chủ yếu trong cách sử dụng nguyên liệu, gia vị.

Do địa lý trải dài cùng bờ biển nên khí hậu từng miền có khác nhau, ảnh hưởng trực tiếp đến khẩu vị của từng vùng, miền có khác nhau.

Ví dụ: Người miền Bắc ăn ít chua, ít cay, ít ngọt, mặn vừa.

Người miền Trung ăn cay nhiều, hơi mặn, hơi ngọt.

Người miền Nam ăn cay, chua nhiều, ngọt đậm.

Khác với nhiều nước trên thế giới, người Việt Nam còn tổ chức các bữa ăn mà nguyên liệu chính chỉ một loài: lợn, ếch, ốc, ba ba, rắn, thịt chó 7 món... Tuy một loại nguyên liệu nhưng sử dụng nhiều phương pháp chế biến như luộc, hấp, nướng, ninh, hầm, xào v.v...

Thông thường người Việt Nam ăn một ngày 3 bữa trong đó bữa sáng còn gọi là bữa điểm tâm, ăn nhẹ nhàng, số lượng ít, bữa trưa và tối là hai bữa ăn chính của người Việt Nam.

Trong khẩu phần ăn của người Việt Nam, cơm là chất cung cấp năng lượng chính.

Bữa ăn sáng thường vào lúc 6 - 7 giờ, số món ăn từ 1 - 2 món, thông thường ăn: phở, xôi, cháo, bánh cuốn, bún chả... Bữa sáng không ăn các món ngọt.

Bữa ăn trưa từ lúc 11 - 12 giờ, số lượng món ăn từ 3 - 5 món gồm 1 - 2 món ăn mặn chế biến từ: Thịt, cá, trứng, đậu... 1 món canh, cơm và món tráng miệng hoa quả, bánh ngọt, nước ngọt...

Bữa ăn tối từ 18 - 19 giờ. Tính chất và cơ cấu giống bữa ăn trưa nhưng hạn chế các món rán, nướng.

Ngày nay do sự phát triển của nền công nghiệp hoá nên tính chất và cơ cấu các bữa ăn có một số thay đổi. Bữa ăn sáng và tối nhiều khi là bữa ăn chính, bữa ăn trưa là bữa ăn phụ.

Vào những dịp lễ, tết, đám cưới, đám tang người Việt Nam thường tổ chức các bữa ăn có tính chất long trọng, thịnh soạn thường gọi là cỗ, tiệc. Các món

ăn được bày vào bát, đĩa và được sắp xếp vào các mâm, bàn. Mỗi mâm hoặc bàn ăn thường bố trí từ 4 - 6 người tùy từng địa phương.

Thế thức ăn uống của người Việt Nam mọi thức ăn đều được dùng chung, mỗi người một bát, một đôi đũa. Phần lớn món ăn được dọn ra mâm một lần, trong các bữa tiệc quan trọng thì món ăn được phục vụ theo trình tự thực đơn.

Trình tự phục vụ các bữa tiệc: Món khai vị, món thưởng thức, món ăn kèm với cơm, món tráng miệng. Người Việt Nam thường uống trà xanh hoặc trà khô, tráng miệng bằng hoa quả.

2. Đặc điểm ăn uống của một số nước trên thế giới

2.1. Châu Á

** Trung Quốc*

Người Trung Quốc có truyền thống chế biến món ăn từ lâu đời. Họ có kỹ thuật chế biến đặc biệt là cách sử dụng gia vị để chế biến các món ăn. Những gia vị thông dụng như: Ma gi, xì dầu, dầu hào, dầu vừng, sáng sáu, húng liu, tỏi vị yếu... Ngoài ra người Trung Quốc còn sử dụng thành thạo các loại dược liệu trong chế biến. Ví dụ: Các món tần, hấp, nấu (ba ba tần thuốc bắc).

Trong chế biến họ thường hay sử dụng nhiều dầu mỡ để chế biến các món quay, rán. Để cho món ăn hấp dẫn họ cũng quan tâm nhiều đến kỹ thuật tạo hình cho nguyên liệu một cách tương đối độc đáo. Ví dụ món: Cá bỏ lò hoa cúc, cánh gà tạo hoa tuyлип...

Người Trung Quốc cũng sử dụng đũa, ăn theo mâm, trong bữa ăn họ cũng sử dụng nhiều món ăn, thích uống trà sau bữa ăn. Ví dụ: Trà nhài, hồng trà...

** Nhật Bản*

Người Nhật Bản có khẩu vị ăn uống của châu Á, nhưng cách ăn giống châu Âu. Nước Nhật có bờ biển trải dài nên người Nhật thích dùng thủy sản, thích ăn các món hải sản tươi sống (gỏi), trong chế biến người Nhật sử dụng ít muối. Món ăn sushi là món ăn nổi tiếng dùng trong các dịp lễ tết.

Khi trình bày món ăn người Nhật dùng kaishiki lót dưới lòng bát đĩa một loại lá cây đặc trưng (tre, trúc, trà...) rồi mới bày món ăn lên.

Món ăn chế biến và trình bày rất công phu, cầu kỳ đảm bảo đẹp mắt, ngon miệng. Gia vị sử dụng nhiều trong chế biến là dấm, rượu saké, rượu mirin... trong cách ăn người Nhật ăn theo khẩu phần, thức ăn và dụng cụ dùng riêng cho từng người, món ăn dùng chung có dụng cụ để xúc, không sử dụng dụng cụ riêng để lấy thức ăn cho mình. Ví dụ: Món cơm nếp đồ đỏ, cá thu rán, mực hầm củ cải...

** Triều Tiên*

Người Triều Tiên ưa sử dụng các món ăn có nhiều chất xơ như rau, quả, họ cũng hay chế biến các món ăn sử dụng dầu thực vật và ưa dùng gia vị chất.

Người Triều Tiên ít dùng các món ăn thủy sản, thực phẩm công nghệ chế biến từ thịt như patê, xúc xích, jambông... họ không thích dùng sữa và các loại xốt. Người Triều Tiên cách ăn giống người Việt Nam cũng ăn cơm và ăn ngày ba bữa.

** Ấn Độ*

Người Ấn Độ có nhiều tôn giáo khác nhau, những người theo đạo Hồi không ăn thịt lợn, những người theo đạo Phật không ăn thịt bò.

Phần đông người Ấn Độ ăn chay, món ăn được chế biến từ lương thực, rau, củ, quả. Những vùng ven biển thích sử dụng cá và các món ăn từ cá.

Gia vị hay dùng là bột cari, dừa, hạt mùi, hồi, quế để chế biến món ăn. Đồ uống thông dụng là trà đặc, cà phê, buổi sáng hay uống sữa nóng. Cách ăn giống người Việt Nam.

** Iran*

Người Iran không ăn thịt lợn, gia cầm, thủy sản, rau quả tươi.

Gia vị hay sử dụng: Hạt tiêu, hành, tỏi, rễ cây và thảo mộc có mùi thơm. Người Iran không thích ăn thịt lợn, họ ăn ít thịt cừu, sử dụng cơm trong các bữa ăn chính

** Một số nước Đông Nam Á*

- Malayxia

Người Malayxia có nhiều kiều dân Trung Quốc nên món ăn chịu ảnh hưởng nhiều của Trung Quốc, họ có nhiều tôn giáo, có đạo Hồi và đạo Phật nên có nét ăn uống giống Ấn Độ.

Người Malayxia thích ăn thủy sản (cá, tôm...) gia cầm. Gia vị sử dụng nhiều bơ, các loại gia vị Á thông dụng, ngoài ra còn sử dụng hoa hồi, bạch đậu khấu, đinh hương, hạt mùi, lá pandan trong chế biến món ăn.

Ví dụ: Món cá hồng xốt assam pedas, salat tôm hùm, cá hồi hấp cam, cá hồi nấu dấm, bánh cuốn thịt gà, gà bọc bột bỏ lò...

- Thái Lan

Người Thái Lan có nhiều nét ăn uống giống người Việt Nam và Trung Quốc. Họ sử dụng hầu hết các loại gia vị và nguyên liệu để chế biến, ưa sử dụng dầu thực vật, thích ăn các món có độ cay gắt.

Sử dụng gia vị: Lá bạc hà, húng quế, nước sôcôla, cari xanh.

Ví dụ: Món cá seabass nhồi hấp, mực nhồi sốt cari xanh, cá hồi sốt pesto. xalát bưởi...

- *Xingapore*

Người Xingapore có đặc điểm ăn uống pha trộn có nguyên liệu của miền nhiệt đới, sử dụng nhiều sốt và các sản phẩm công nghệ trong chế biến và ăn uống.

Gia vị: Hay sử dụng nước dừa, sả, nghệ, riềng, mùi, nước mắm...

Sử dụng các loại sốt: worcestershire, dầu dấm, mayonnaise...

Ví dụ: Món cá ướp xì dầu bỏ lò, cua rang tiêu, bò shashlik...

2.2. Châu Âu

* *Nga*

Người Nga sống trên dải đất từ Âu sang tận Đông Á bởi vậy đặc điểm ăn uống vừa đặc trưng cho ăn Âu vừa đặc trưng của ăn Á Đông. Trong đó đa phần người Nga ăn theo châu Âu. Người Nga sử dụng gia vị rất phong phú nhưng họ không ăn thịt chim bồ câu và thịt chó.

Trong chế biến các sản phẩm ăn uống, người Nga sử dụng thực phẩm đa dạng để tạo ra nhiều sản phẩm ăn uống khác nhau trong đó nổi tiếng nhất thế giới là món trứng cá.

Trong chế biến các sản phẩm ăn uống người Nga thích ăn các món ăn chế biến từ bột có nhân thịt, họ ăn xúp cả bữa trưa và bữa tối, hầu hết các món xúp đều có thịt (xúp nổi tiếng của người Nga là xúp chua).

Các món nóng của họ đều có trạng thái chín mềm. Người Nga không thích ăn tái. Gia vị để chế biến các món ăn thông dụng là: Bơ, kem, sữa.

Đồ uống của người Nga là nước trà, họ uống trà quanh năm, mùa hè uống nước covát, rượu thường dùng là rượu mạnh (Vốtka).

Tập quán ăn uống của người Nga là ăn 3 bữa trong ngày, bữa sáng ăn phụ, trưa, tối ăn chính.

* *Ba Lan*

Bữa ăn của người Ba Lan có nhiều điểm giống với bữa ăn của người Nga, chế độ ăn gồm ba bữa một ngày. Người Ba Lan thích ăn sáng có nhiều món ăn, gồm các món ăn ở cả trạng thái nóng và lạnh, thích ăn các sản phẩm chế biến từ sữa: Sữa chua, kem chua, pho mát tươi, nước covát nguyên chất.

Các món ăn lạnh người Ba Lan thường sử dụng là: Các loại thịt, cá, rau trộn với sốt mayonnaise, kem chua, nước chanh lạnh, cá đông lạnh với củ cải cay, jambông, gà luộc hoặc rán sau ướp lạnh với món độn, trứng luộc trộn với sốt mayonnaise hoặc trứng nhồi thịt. Bánh xăngduych, patê, pho mát tươi, pho mát cừu, pho mát với cá hun khói.

Các món ăn nóng thường sử dụng là: Trứng tráng và ốp lếp các kiểu, trứng lacooc, bánh mì nóng và jambông hoặc xúc xích. Các món ăn nóng chế biến từ thịt và bánh nướng nhân thịt.

Bữa ăn trưa của người Ba Lan rất thịnh soạn với các món ăn lạnh, món ăn nóng thứ nhất và thứ hai rồi tráng miệng. Bữa ăn tối thì nhẹ nhàng, gồm các món ăn từ sữa, khoai tây, hạt mạch và rau.

Người Ba Lan uống cà phê sữa trong bữa ăn sáng, sau bữa ăn trưa và tối.

** Tiệp Khắc*

Bữa ăn của người Tiệp Khắc rất đa dạng gồm một khối lượng lớn các món ăn từ thịt lợn và những chế phẩm đặc biệt của nó như: Jambông, xúc xích, thịt gà, rau. Người Tiệp Khắc cũng sử dụng nhiều các sản phẩm chế biến từ thịt bò, thịt bê, thịt thú rừng, các sản phẩm của sữa.

Sốt mayonnaise được sử dụng rộng rãi làm gia vị cho các món ăn nguội và các món khai vị. Người Tiệp Khắc hầu như không sử dụng các món ăn làm từ thịt cừu.

Tập quán ăn của họ gồm ba bữa một ngày: Bữa sáng ăn nhẹ, bữa trưa, tối ăn nhiều, trong bữa ăn trưa và tối trước khi ăn tráng miệng người ta ăn pho mát.

Người Tiệp Khắc rất thích ăn ngọt, đặc biệt các món ăn chế biến từ kem sữa, sôcôla, vani...

** Hungari*

Người Hungari có các món ăn độc đáo, món ăn rất cay, trong thành phần của món ăn có khối lượng lớn là: Hành, ớt đỏ, tiêu. Đặc biệt tất cả các món ăn nóng thứ hai đều được làm chín trong mỡ lợn.

Khi chế biến món ăn, người ta sử dụng kem chua rất nhiều. Món ăn nóng thứ hai bao giờ cũng ăn kèm với xalát bằng rau, củ, quả ngâm dấm.

Người Hungari không ăn các món ăn từ thịt băm và hải sản, các sản phẩm ướp muối mặn, cháo kiều mạch, chè bột quả. Họ thích các món ăn từ thịt cừu non quay, thịt bò, thịt bê, thịt lợn, chim, thú rừng.

Người Hungari sử dụng rất nhiều nước, trên bàn ăn luôn có bình nước lọc và nước đá.

** Rumani*

Bữa ăn của người Rumani nổi bật bởi số lượng lớn các món ăn chế biến từ thịt bò, thịt lợn hoặc thịt gia cầm quay chín. Món độn ngoài rau xào, nấu người ta còn cho thêm rau quả muối chua hoặc ngâm dấm.

Người Rumani không ăn các món ăn từ thịt cừu, thịt băm nhỏ, xốt và chè bột quả. Họ cũng ăn ba bữa một ngày, người Rumani thích ăn bánh mì trắng.

** Bungari - Nam Tư*

Bữa ăn của người Bungari và Nam Tư có khối lượng các món ăn chế biến từ rau, các món độn từ rau tươi hoặc rau ngâm dấm và các món ăn làm từ thịt cừu.

Người Bungari và Nam Tư ưa các món ăn có mùi, vị hơi đậm, họ thích sử dụng nhiều gia vị, trên bàn ăn thường có dấm, xốt chua cay, ớt, tiêu...

Người Bungari và Nam Tư chỉ ăn bánh mì trắng, thích uống nước khoáng và nước quả. Họ không ăn xúp sữa, xúp nấu nhiều loại nguyên liệu với nhau, không thích các món ăn nấu từ gạo nếp, không ăn pho mát tươi và các món thịt băm. Tập quán ăn của người Bungari và Nam Tư cũng ăn ba bữa một ngày.

** Phần Lan - Thụy Điển - Na Uy - Đan Mạch*

Bữa ăn của người Phần Lan khác biệt với bữa ăn của người châu Âu bởi số lượng lớn các món ăn làm từ cá rán, nấu, các kiểu nướng, bỏ lò.

Bữa ăn sáng của người Xcăngđinavơ thường dùng: Sữa lạnh, sữa chua, kem bơ, mứt, cà phê sữa (sữa để riêng). Bữa ăn trưa và tối giống bữa ăn Âu thông thường.

Người Phần Lan không thích khoai tây rán hình que diêm, nhiều người không ăn pho mát tươi.

Người Đan Mạch thích uống sữa tươi vào bữa sáng và bữa tối. Những nước này ăn ba bữa một ngày, trong bữa ăn người ta bày sẵn bánh mì trên bàn.

** Áo - Đức*

Bữa ăn của người Đức có khối lượng phong phú các món ăn từ thịt lợn, thịt thú rừng, thịt bê, thịt bò, cá. Rau được sử dụng với khối lượng lớn, nổi bật là các món ăn bằng khoai tây, bắp cải nấu. Món ăn nóng thứ nhất thường là xúp nghiền, nước dùng. Trong chế biến món ăn, gia vị dùng có mức độ.

Người Đức sử dụng các món ăn từ thịt băm, các sản phẩm của sữa chua, bánh xăngđuych với các sản phẩm đi kèm khác nhau rất đa dạng.

Tập quán ăn uống gồm ba bữa một ngày, bữa sáng ăn phụ, bữa trưa, tối là bữa ăn chính.

** Pháp*

Trong ăn uống “Âu”, Việt Nam ăn uống theo kiểu Pháp là phần lớn. Về nguyên liệu người Pháp sử dụng hầu hết các loại nguyên liệu, nét nổi bật là họ sử dụng rượu vang, cô-nhắc, rượu mùi để chế biến nhiều sản phẩm ăn uống khác nhau.

Trong chế biến người Pháp rất chú trọng các món xốt, có tới 3000 thứ xốt. Người Pháp ăn theo khẩu phần và sử dụng dụng cụ ăn riêng, mỗi thứ sử dụng cho một món ăn cụ thể. Ví dụ: Món thịt bò nấu xốt vang.

** Anh*

Người Anh ưa dùng các món ăn nhẹ, các món cá chiếm tỷ trọng lớn trong bữa ăn, nhưng không ưa dùng cá nước lợ và thực phẩm nhiều tinh bột. Bữa sáng người Anh thường ăn cháo kiểu mạch, cháo gạo mạch với đậu, kem tươi hoặc sữa, trứng cắt miếng, chả trứng với jambông, quả tươi, mật ong. Sau bữa ăn họ thích uống cà phê đen.

** Italia*

Người Italia sử dụng rộng rãi các sản phẩm của mì ống, món ăn dân tộc của họ là: Món ăn hỗn hợp gồm mì ống, bơ, phô mát nghiền và gia vị nấu thành món ăn kiểu như cháo Việt Nam.

Trong chế biến các món ăn thường sử dụng dầu ôliu, các loại rau diếp, actisô. Bắp cải Brucxen được sử dụng rộng rãi để dọn vào các món ăn nóng thứ hai.

Những thành phố gần biển người ta sử dụng nhiều hải sản: Cua bể, tôm hùm, langgu, mực ma, cá mực và nhiều loại hải sản khác.

Người Ý không thích các món ăn làm từ thịt băm nhỏ, thịt lẫn mỡ. Họ thích ăn các món ăn từ thịt nguyên miếng, đặc biệt thích ăn quả ôliu. Người Ý chỉ dùng bánh mì trắng, đồ uống nóng chủ yếu là cà phê đen.

2.3. Châu Phi - Châu Mỹ

** Angiêri*

Món ăn Angiêri được chế biến từ các loại thịt: Cừu, thịt bò, gia cầm, cá, các loại rau, quả... Các loại ngũ cốc được người Angiêri sử dụng nhiều là lúa mạch, lúa đại mạch. Dầu ôliu được sử dụng phổ biến. Người Angiêri thích ăn bánh mì trắng và uống nhiều nước quả.

Tập quán ăn uống cũng ba bữa một ngày, bữa sáng là bữa phụ, trưa và tối là bữa ăn chính.

** Arập*

Các món ăn đặc trưng của người Arập là các món chế biến từ gạo, đậu, thịt cừu, gia cầm, thịt dê, rau, trứng, sữa, pho mát cừu, các loại quả (chủ yếu là ôliu).

Những khu vực ven sông người dân sử dụng nhiều cá, người ta cho nhiều gia vị, hành, tỏi, hạt tiêu và các loại thảo mộc khác vào cá.

Người Arập không dùng thịt lợn và mỡ lợn để chế biến. Đồ uống nóng chủ yếu là uống nước trà đặc với chanh quả. Họ cũng ăn ba bữa một ngày.

** Mỹ - Canada*

Hai nước này sử dụng cá tương đối phổ biến. Họ ăn ba bữa như các nước Á - Âu, ưa dùng các món ăn nhẹ. Bữa sáng họ thường ăn cháo kiểu mạch đen hoặc cháo kiểu mạch với sữa, cháo lúa mạch với đậu, cháo bột ngô với kem tươi... Người Mỹ và Canada không ưa dùng dôi, xúc xích, thức ăn chế biến từ cá nước lợ, chất độn từ thực phẩm giàu tinh bột, món ăn nóng thứ hai không có sốt cà chua đỏ, bữa ăn của người Mỹ không có xúp, họ ưa dùng cà phê đen.

** Các nước Nam Mỹ*

Các bữa ăn của người Nam Mỹ phần lớn đều chế biến từ thịt. Bữa ăn trưa và tối của người châu Mỹ latinh nổi bật ở sự phong phú các món ăn từ thịt được nướng bằng lưới chuyên dùng đặt trên than.

Món dôi làm từ: Thịt bò băm, mỡ lợn với các loại gia vị: hành, ớt, tiêu, đinh hương được sử dụng rất phổ biến trong ăn uống. Loại dôi này được làm chín bằng cách sấy ở trên than.

Người Nam Mỹ nướng bầu dục (nguyên quả), các miếng gan bò, bê khối lượng khoảng 100 g và ăn nóng. Các sản phẩm thịt, cá nướng hoặc rán không tẩm bột mì.

Người Nam Mỹ thường ăn các món om từ thịt, đậu đỏ, lap xương hun khói, sốt cà chua, ớt.

Các nguyên liệu như: đậu quả xanh, súp lơ, bí đao, cà rốt, măng tây, củ cải đỏ, khoai tây rán hoặc nghiền làm món độn sử dụng cho món ăn nóng thứ hai chế biến từ thịt.

Bữa ăn trưa và tối thường dùng cà phê đen. Đây là nước uống ưa thích của họ.

II. KHÁI QUÁT CHUNG VỀ THỰC ĐƠN

1. Khái niệm

Thực đơn là bản danh sách các món ăn đồ uống được sắp xếp theo một

trình tự nhất định. Thực đơn của một bữa ăn, một số bữa ăn hay thực đơn ghi các món ăn, đồ uống mà nhà hàng có khả năng phục vụ, thực đơn có thể ghi giá hoặc không ghi giá bán.

Thông thường thực đơn phải phản ánh được tên gọi của sản phẩm, có thể có ghi giá cả các sản phẩm đó.

Thực đơn không những cần thiết đối với nhà hàng mà cũng cần thiết đối với người tiêu dùng. Đối với nhà hàng thực đơn là bảng thông báo để cho thực khách biết khả năng có thể cung cấp các món ăn mà đơn vị có thể phục vụ. Thực đơn còn có tác dụng để giúp nhà quản lý điều hành, lập kế hoạch cung ứng vật tư, nguyên liệu, nhân viên phục vụ bàn có cơ sở để chuẩn bị dụng cụ cho các bữa tiệc, nhân viên tiếp phẩm kiểm tra nguyên liệu tồn kho nếu thấy thiếu có phương án dự phòng hay đi mua.

Thực đơn dự tính chính xác giúp cho nhà bếp tiết kiệm được các chi phí, tăng cường lợi nhuận cho nhà hàng. Nếu dự trù nguyên liệu sai có thể xảy ra hai khả năng đó là tính nhiều hơn hoặc ít hơn thực tế. Việc lợi cho khách hàng sẽ thiệt hại cho nhà hàng, và ngược lại. Việc dự trù chính xác trong thực đơn góp phần nâng cao khả năng cho việc hạch toán chính xác từ ban đầu. Thực đơn còn góp phần quảng cáo uy tín cho doanh nghiệp. (Các tờ rơi hay thực đơn dạng thiệp thường ghi địa chỉ, số điện thoại, fax của doanh nghiệp để khách hàng có thể liên hệ)

Đối với khách hàng thực đơn là bảng thông báo các món ăn để khách tiện gọi món, kiểm tra và tính tiền.

2. Phân loại

Có thể phân loại thực đơn theo những tiêu chí như sau:

- Theo mức độ chi phí thực đơn có thực đơn tiệc nhỏ, tiệc trung bình, tiệc lớn hay còn gọi là đại tiệc.
- Theo mục đích nuôi dưỡng có thể phân thực đơn thành thực đơn ăn phổ thông, ăn điều dưỡng và thực đơn ăn kiêng.
- Theo mùa trong năm: Thực đơn mùa xuân, mùa hè, mùa đông.
- Theo thời gian phục vụ có thực đơn theo ngày, tuần, tháng.
- Theo cách sử dụng thực đơn được chia thành thực đơn tự chọn, thực đơn áp đặt.
- Theo mục đích sử dụng có thực đơn bữa ăn thường, thực đơn tiệc.

III. NGUYÊN TẮC XÂY DỰNG THỰC ĐƠN

1. Phù hợp với đặc điểm và nhu cầu của người tiêu dùng

Thoả mãn nhu cầu người tiêu dùng là phương châm hành động, là mục tiêu phấn đấu của bất kỳ doanh nghiệp sản xuất và phục vụ nào. Sản phẩm nếu không đạt yêu cầu người tiêu dùng thì không thể tiêu thụ được sản phẩm của họ, do đó mục tiêu phấn đấu đầu tiên là phải thoả mãn nhu cầu của người tiêu dùng:

Nhu cầu cơ bản của người tiêu dùng là:

- Sản phẩm ăn uống hợp khẩu vị người ăn.
- Giá cả món ăn hợp lý.
- Đáp ứng được nhu cầu dinh dưỡng (phù hợp với đặc điểm lao động, lứa tuổi, giới tính...).
- Hình thức sản phẩm đẹp mắt.
- Cung cách phục vụ vui vẻ, hoà nhã, hiếu khách.

Sự đáp ứng của nhà hàng phải dựa trên cơ sở những món ăn, đồ uống phải phù hợp với phong tục, tập quán và khẩu vị ăn uống của người tiêu dùng.

Ngoài đáp ứng về mặt vật chất nhà hàng còn phải đáp ứng về mặt tinh thần của khách hàng. Cung cách phục vụ cũng ảnh hưởng nhiều đến nhu cầu của người tiêu dùng. Đó là khả năng cung cấp đầy đủ các dịch vụ phục vụ ăn uống và thái độ phục vụ ăn uống của nhà hàng thể hiện ở trang thiết bị dụng cụ phục vụ về mặt số lượng, chủng loại, kích thước, thể hiện ở phong cách phục vụ, tiếp đón, trong quá trình tiêu dùng.

2. Cơ cấu món ăn hợp lý

Trong bữa ăn có nhiều món ăn đồ uống được chia thành nhóm và mỗi nhóm bao gồm một số món ăn. Cơ cấu món ăn hợp lý là sự bố trí bao nhiêu món, ăn món gì vào mỗi nhóm cho phù hợp với cách ăn trong bữa. Nguyên tắc này áp dụng chủ yếu khi lập thực đơn tiệc.

Theo thể thức ăn uống của người Việt Nam, thực đơn tiệc mặn bao gồm 3 phần với 4 nhóm món ăn.

- Phần 1:

Nhóm món khai vị: Rượu, bia, xúp, giò, chả, nem, nộm, các món quay, nướng, chao... Các món ăn của nhóm này được trình bày đẹp, có độ mặn thấp, vị ngọt đặc trưng của thịt, sản phẩm thường có trạng thái giòn.

- Phần 2:

+ Nhóm món ăn gây hưng phấn ăn uống và làm già rượu: Tần, nấu. Các món này có tỷ lệ nước nhiều, lỏng, mềm hoặc nhừ.

+ Nhóm các món ăn gây cảm giác no đủ gồm: Lẩu, canh, xào, kho, rim... để ăn với cơm, bún, mì.

- Phần 3:

Nhóm các món ăn tráng miệng làm thoả mãn sau bữa ăn gồm: Quả ngọt, bánh ngọt, kẹo, mứt, cà phê, ca cao... Sản phẩm của nhóm này đều có vị ngọt.

Căn cứ vào số lượng món ăn trong bữa mà xác định số món ăn trong từng nhóm.

Nhóm 1 thường 2 - 4 món (không kể đồ uống)

Nhóm 2 từ 1 - 3 món

Nhóm 3 từ 4 - 6 món

Nhóm 4 từ 1 - 2 món

Cơ cấu món ăn hợp lý còn là sự bố trí các món ăn được chế biến từ nhiều loại thực phẩm khác nhau với nhiều phương pháp chế biến khác nhau.

Cơ cấu món ăn hợp lý còn phải phù hợp với cách ăn, nhu cầu ăn theo mùa. Ví dụ: Mùa hè nên ăn tăng nước, giảm béo, nhưng mùa đông lại ăn khô, nhiều chất béo, ăn nóng.

3. Phù hợp với điều kiện thực hiện

Điều kiện thực hiện là một trong những nhân tố nhằm đảm bảo tính khả thi của thực đơn, nhất là thực đơn của những tiệc lớn, có tầm quan trọng đối với khách.

Trước hết thực đơn phải phù hợp với khả năng cung cấp nguyên liệu lương thực, thực phẩm từng mùa, vụ, từng vùng. Nên chọn nguyên liệu đang trong vụ, trong vùng có để đảm bảo khả năng cung cấp và chất lượng thực phẩm (luôn tươi mới). Nếu sử dụng nguyên liệu khác vụ phải có hình thức bảo quản thích hợp để giữ gìn chất lượng nguyên liệu. Để đáp ứng nguyên liệu đôi khi phải sử dụng linh hoạt nguồn nguyên liệu sẵn có, phải thường xuyên kiểm tra kho và chủ động trong việc bảo quản những hàng hoá cần thiết.

Ngoài nguyên liệu thực phẩm còn phải kể đến tình hình trang thiết bị, dụng cụ chuyên dùng, dụng cụ phục vụ cho chế biến. Không nên chọn những món ăn sử dụng phương tiện mà nhà hàng không có hoặc không đạt được chất lượng cho sản phẩm chế biến, hoặc tiện nghi phục vụ không tương xứng.

Món ăn trong thực đơn phải phù hợp với trình độ và số lượng công nhân

phục vụ của nhà hàng. Kỹ thuật công nhân chế biến không đảm bảo chất lượng, món ăn sẽ giảm chất lượng, ảnh hưởng đến uy tín và chất lượng phục vụ của nhà hàng.

4. Đạt hiệu quả kinh tế

Hiệu quả kinh tế là mục tiêu hàng đầu của mọi doanh nghiệp do đó thực đơn phải tính đến mọi chi phí và kết quả cuối cùng phải có lãi. Bởi vậy xét về tổng thể, mọi thực đơn phải đảm bảo trong đó kinh doanh có lãi, tính toán phải trừ hết mọi chi phí như: Khấu hao về nguyên liệu, lao động, tài sản cố định... Mức lãi quy định tùy theo từng loại thực đơn, loại hình thức phục vụ. Người bán hàng không được tự ý định giá sản phẩm sai theo xu hướng tăng hay giảm so với mức quy định.

IV. TRÌNH TỰ XÂY DỰNG THỰC ĐƠN

1. Tiếp nhận nhu cầu

Khâu tìm hiểu và tiếp nhận nhu cầu của thực khách là nhiệm vụ bắt buộc của người lập thực đơn. Các loại thực đơn khác nhau thì phương pháp tiếp cận cũng khác nhau.

Đối với thực đơn tự chọn (Menu à la carte), việc tìm hiểu nhu cầu mang tính chiến lược và phải dựa vào các số liệu thống kê, khả năng dự đoán, lượng khách bình quân, doanh thu bình quân v.v... Loại thực đơn này không có địa chỉ cụ thể mà chỉ là cơ sở để nhà hàng tiếp nhận nhu cầu không báo trước, ngoài danh mục các món ăn để giới thiệu với khách, nhà bếp hàng ngày còn phải (chế biến sẵn) để khi cần đáp ứng được nhanh chóng. Bếp trưởng phải lập được kế hoạch cho nhà hàng trong một thời gian ngắn, chế biến món ăn gì, độ đậm nhạt bao nhiêu cho phù hợp với đại đa số khẩu vị của khách tiêu dùng mà phần đông là khách vãng lai. Những món ăn đưa ra phải đảm bảo tiêu thụ hết.

Đối với thực đơn áp đặt và thực đơn tiệc thì việc tìm hiểu, tiếp nhận nhu cầu có thuận lợi hơn bởi người đề nghị đưa ra thực đơn là khách hay nhà hàng, sau khi đã thỏa thuận xong thực đơn đó có hiệu lực.

Thứ tự việc cần phải làm khi tiếp nhận nhu cầu là tìm hiểu đặc điểm của khách hàng về mặt số lượng (cá nhân, tập thể), ngoài ra cần biết thêm đặc điểm ăn uống của khách (chủ yếu là khẩu vị, tục lệ ăn kiêng hoặc ăn theo chế độ điều dưỡng).

Tiêu chuẩn ăn cho một suất hay giá cả các chi phí phục vụ đảm bảo chất lượng phục vụ tương ứng với số tiền của khách. Đây là cơ sở chính để xác định

món ăn và xây dựng thực đơn. Ngoài ra còn cần xác định địa điểm phục vụ, thời gian ăn uống để khách hàng biết chỗ đón tiếp và đến đúng thời gian quy định, bộ phận bàn có cơ sở để chuẩn bị dụng cụ, cơ sở vật chất đi kèm cho đồng bộ.

Đối với các yêu cầu cá biệt cần giải quyết. Ví dụ: Khách muốn đặt hoa theo yêu cầu, lễ nghi, hệ thống ánh sáng, âm thanh v.v... Những yêu cầu này của khách cần được xem xét để đáp ứng cho phù hợp.

Sau khi đã tiếp nhận nhu cầu của khách cần làm rõ những vấn đề cơ bản. Những ý kiến đưa ra được chấp nhận hay cần được làm rõ hoặc không thể chấp nhận.

Những ý kiến cần được làm rõ bao gồm các ý kiến của khách và nhà hàng chưa đi đến thống nhất hoặc chưa hiểu rõ ý. Phần lớn những vấn đề cần làm rõ phụ thuộc vào khách hàng. Ví dụ: Thời gian, địa điểm, số lượng thực khách, các yêu cầu cá nhân khác... Đối với vấn đề do khách đưa ra cần đòi hỏi thời gian cụ thể để đưa ra quyết định, điều này cần đưa vào hợp đồng để có thể quy trách nhiệm. Vấn đề thuộc về nhà hàng cũng cần đưa ra quyết định ngay sau thời gian ngắn, riêng đối với khách lạ không nên để khách ra về mà chưa biết câu trả lời.

Đối với những điều kiện không chấp nhận. Nhà hàng có thể trả lời dứt khoát khi khách không chấp nhận các phương án khác do nhà hàng đưa ra.

Có những trường hợp vấn đề đưa ra một trong hai bên phải đồng ý chấp nhận nhưng có điều kiện. Ví dụ: Nhà hàng không thể đáp ứng nhu cầu của khách, thay đổi ý kiến và đồng ý giảm giá bán. Khách hàng đồng ý trả thêm tiền cho những dịch vụ phát sinh...

Hai bên sau khi trao đổi, bàn bạc, kết luận các điều khoản thi hành. Sau khi tiếp nhận nhu cầu người tiếp thị phải đưa ra được thực đơn dự kiến. Việc dự kiến thực đơn có thể tiến hành ngay sau khi tìm hiểu nhu cầu, hoặc ngay sau đó. Điều này phụ thuộc tính khẩn trương về thời gian, tính chất của bữa tiệc, khả năng thực hiện...

2. Thực đơn dự kiến

Thực đơn dự kiến có thể do nhà hàng đưa ra cũng có thể do khách hàng đề nghị. Những thực đơn tiệc thông thường, bữa tiệc không quan trọng, các món ăn trong thực đơn không vượt quá khả năng nhà hàng hoặc nói chung phù hợp với yêu cầu của khách hàng thì hai bên dễ thống nhất. Những trường hợp cần thiết thì hai bên phải có thời gian xem xét lại.

Cơ sở để đưa ra thực đơn dự kiến đối với nhà hàng chủ yếu dựa trên các nguyên tắc khi xây dựng thực đơn. Ví dụ: Căn cứ vào nguồn cung cấp nguyên

liệu (chủ yếu sử dụng nguyên liệu tươi sống trong mùa, phổ biến, dễ mua, ưu tiên nguyên liệu đang tồn trong kho), căn cứ vào trình độ, tay nghề của công nhân...

Thực đơn đã được chấp nhận được ký thành văn bản và được phê duyệt, khi đó thực đơn có hiệu lực pháp lệnh.

3. Thống nhất thực đơn

Thực đơn sau khi đã thống nhất giữa khách hàng và nhà hàng, không còn những vấn đề chưa rõ ràng, các điều khoản càng cụ thể, càng chi tiết bao nhiêu càng có lợi cho khi thi hành. Thực đơn sau khi đã thống nhất thì người chịu trách nhiệm (giám đốc hoặc người được ủy quyền) phê duyệt khi đó thực đơn có hiệu lực pháp lệnh.

4. Tính toán các khoản chi phí

Sau khi có danh mục các món ăn, việc tính toán các khoản chi phí là khâu có ý nghĩa quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả kinh tế của thực đơn. Các khoản chi phí thường lượng hoá bằng tỷ lệ % so với giá bán nguyên liệu và do doanh nghiệp tự quy định cụ thể cho từng loại mặt hàng hay nhóm sản phẩm.

* Đối với người làm thực đơn thì việc tính chi phí nguyên liệu là chủ yếu.

Những khoản chi phí này bao gồm:

- Chi phí cho nguyên liệu, việc tính chi phí cho nguyên liệu phải đủ, đúng, hợp lý và chính xác, phù hợp với thực tế cung cấp nguyên liệu. Đây là chi phí lớn nhất ảnh hưởng đến chất lượng, giá thành của món ăn, hiệu quả của kinh doanh.

- Chi phí hao mòn tính cho thiết bị, dụng cụ sử dụng nhiều lần, chi phí này cũng cần tính vào giá bán để bù đắp chi phí trang thiết bị phục vụ chế biến, những khoản phí này được tính vào giá bán.

- Một số khoản chi phí khác cho nguyên liệu, dụng cụ sử dụng một lần. Ví dụ: Hoa bàn, giấy ăn, cốc, thìa nhựa...

- Chi phí nhân công chế biến phụ thuộc vào số lượng sản phẩm, đặc điểm, tính chất của sản phẩm, tay nghề của công nhân, hợp đồng thuê nhân công (Công nhân trong biên chế của cửa hàng, hợp đồng thời vụ...). Ví dụ: Giá cả nhân công theo thị trường dao động từ 20.000đ đến 25.000đ cho một mâm tiệc thời điểm năm 2000 - 2004, trong điều kiện chỉ nấu đơn thuần.

* Yêu cầu khi tính toán các khoản chi phí

- Tính toán các khoản chi phí một cách đầy đủ, chính xác.

- Các bảng tính toán phải rõ ràng, khoa học.

5. Trình bày thực đơn

Thực đơn không những có tác dụng cung cấp thông tin cho khách về món ăn, giá cả mà còn là phương tiện để quảng cáo của nhà hàng nên không thể trình bày đại khái, cầu thả mà phải sắp xếp, bố trí nội dung của các thông tin một cách khoa học và mỹ thuật.

- Thực đơn phải trình bày đủ những yêu cầu để ra:

- Tên doanh nghiệp
- Địa chỉ, số điện thoại, fax...
- Tên thực đơn
- Thứ tự món ăn, đồ uống
- Có thể có giá bán món ăn

- Thực đơn dùng cho người nước ngoài thì phải viết thêm ngoại ngữ cho khách có thể hiểu được.

- Trong bản thực đơn có thể sử dụng biểu tượng, hình vẽ để trang trí nhưng không được lòe loẹt, rối rắm, nên sử dụng màu sắc hợp lý.

- Các kiểu thực đơn:

+ Thực đơn kiểu sổ hay tấm bìa có bọc nilon ghi tên những món mà nhà hàng có khả năng phục vụ gọi là menu à la carte.

+ Thực đơn kiểu danh thiếp trình bày trên một tờ giấy với những cách trang trí khác nhau và nhiều kích cỡ, màu sắc khác nhau. Thực đơn này thường chỉ ghi tên những món ăn chứ không ghi giá cả. Thực đơn này thường dùng cho thực đơn tiệc áp đặt giá.

+ Thực đơn kiểu bảng (gỗ hoặc mica) thường có kích thước to, bày ở trước cửa hay nơi bán vé của cửa hàng. Kiểu thực đơn này thích hợp với những nơi công cộng nhằm mục đích quảng cáo.

V. PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG THỰC ĐƠN

1. Phương pháp tính chi tiết

1.1. Trình tự các bước xây dựng thực đơn

* *Bước 1:*

Để xây dựng được thực đơn trước tiên phải căn cứ vào việc xác định nguồn tiền chi thực tế, căn cứ vào tỷ lệ lãi gộp hay tỷ lệ thặng số để tính toán lượng tiền thực chi cho nguyên liệu chế biến.

Tỷ lệ lãi gộp là tỷ lệ phần trăm giữa số tiền chênh lệch giữa giá bán và giá vốn nguyên liệu chia cho giá bán sản phẩm.

Ví dụ: Món nem Sài Gòn có giá bán là 25.000 đ/đĩa, giá thành là 20.000 đ/đĩa, ta có tỷ lệ lãi gộp là:

$$\frac{25 - 20}{25} \times 100 = 20\%$$

Tỷ lệ thặng số là tỷ lệ phần trăm giữa số tiền chênh lệch giữa giá bán và giá vốn nguyên liệu chia cho giá vốn nguyên liệu.

Căn cứ vào thí dụ trên ta có tỷ lệ thặng số của món nem Sài Gòn là:

$$\frac{25 - 20}{20} \times 100 = 25\%$$

Thặng số và tỷ lệ thặng số được dùng vào việc chỉ đạo nghiệp vụ. Theo chỉ thị 254 trước đây tỷ lệ thặng số đối với mặt hàng ăn uống được quy định như sau: Những mặt hàng thuộc nhóm I có tỷ lệ thặng số từ 20 - 30 %

Nhóm II có tỷ lệ thặng số từ 50 - 100 %

Nhóm III có tỷ lệ thặng số từ 100 - 300 %

Căn cứ vào giá bán và thặng số có thể tính được giá vốn nguyên liệu.

Ví dụ: Tính giá vốn nguyên liệu cho mặt hàng ăn uống sau có giá bán 50.000 đ với tỷ lệ thặng số 25 %.

Dựa vào công thức giá vốn sẽ được tính như sau:

$$\frac{50.000 \times 100}{100 + 25} = 40.000\text{đ}$$

Giá vốn được chi cho:

+ Nguyên liệu: Bao gồm nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ, gia vị, trong đó số tiền chi cho nguyên liệu chính phải chiếm phần lớn trong số tiền chi cho nguyên liệu chế biến nói chung.

+ Các khoản phải chi khác (chất đốt, hao mòn thiết bị, máy móc, thuê mướn dụng cụ, bến bãi...)

+ Chi phí cho nhân công

Để tính giá vốn cho bữa ăn, căn cứ vào số tiền chi cho mỗi suất ăn và lãi suất tính theo nhóm món ăn, để giản tiện cho tính toán thặng số của các nhóm món ăn được tính như nhau.

*** Bước 2:**

Sau khi đã tính giá vốn của một mâm ăn hay của bữa tiệc, người ra thực đơn phải đưa ra thực đơn dự kiến.

Yêu cầu khi đưa ra thực đơn dự kiến phải tuân theo các nguyên tắc khi xây dựng thực đơn, tương đối gần với với số tiền được chi thực tế.

Căn cứ để đưa thực đơn dự kiến phải dựa vào định lượng chuẩn của mỗi món ăn theo số người ăn trong một mâm ăn. Tỷ lệ các nguyên liệu được tính theo công thức chế biến món ăn đó. Tuy nhiên khi đưa số nguyên liệu vào thực đơn cũng cần linh hoạt sao cho phù hợp với nguồn cung cấp nguyên liệu, có thể thay thế một vài nguyên liệu hay gia giảm cho thích hợp với thực tế.

*** Bước 3:**

Thực đơn dự tính được kê rõ ràng số lượng và khối lượng các nguyên liệu, để dễ quan sát cân lập bảng kê nguyên liệu cho từng món ăn theo một mâm hay theo tổng số mâm ăn.

Yêu cầu:

Khi lập bảng kê nguyên liệu phải đảm bảo chi tiết các nguyên liệu, không bỏ sót kể cả nguyên liệu gia vị có thể tính bằng định lượng. Ví dụ: Mỡ răm, bó thìa là... Ngoài ra khi lập bảng kê cần trình bày sao cho khoa học, nguyên liệu chính ghi trước, phụ ghi sau, sau cùng là ghi gia vị.

*** Bước 4:**

Tiếp theo bảng kê nguyên liệu là lập bảng tổng hợp nguyên liệu.

Căn cứ vào bảng kê nguyên liệu sẵn có để tổng hợp lại các nguyên liệu cho khoa học.

Yêu cầu:

- Ghi nguyên liệu theo thứ tự nhóm mặt hàng. Ví dụ: Ghi nguyên liệu động vật, thực vật, gia vị, lương thực...

- Mỗi đầu tên nguyên liệu chỉ ghi ở một dòng, nếu nguyên liệu có ở các món ăn thì phải tổng hợp số lượng vào đủ một dòng.

- Cách ghi chép phải khoa học, dễ nhìn, dễ kiểm

- Tổng số tiền của hai bảng phải trùng khớp với nhau về định lượng và số tiền.

*** Bước 5:**

Điều chỉnh món ăn, bước này rất quan trọng. Thông thường thực đơn dự kiến và thực đơn chuẩn không khớp nhau do đó cần phải điều chỉnh cho phù hợp.

Có các cách điều chỉnh như sau:

- Đối với số tiền dự kiến phù hợp hay chênh lệch không đáng kể có thể xem như thực đơn dự kiến hoàn hảo, đạt yêu cầu.

- Đối với số tiền thực đơn dự kiến chênh lệch ít so với thực tế điều chỉnh bằng cách thay đổi nguyên liệu chính của một hay vài món ăn, thay đổi món ăn tráng miệng. Cũng có trường hợp số tiền dự kiến chênh lệch quá nhiều so với thực tế thì có thể điều chỉnh bằng cách tăng thêm hay bỏ bớt món ăn, hay thay đổi món ăn bằng món khác có số tiền hợp lý.

*** Bước 6:**

Thực đơn sau khi tính toán xong cần được trình bày thực đơn cho đẹp, đảm bảo tính thẩm mỹ, phù hợp với các loại tiệc hay theo yêu cầu của thực khách.

Những căn cứ cơ bản khi trình bày thực đơn:

- Căn cứ vào loại tiệc
- Căn cứ vào tầm quan trọng của tiệc
- Căn cứ vào yêu cầu của khách.

Thông thường thực đơn các bữa tiệc là thực đơn dạng thiệp được trình bày mỹ thuật trên một mặt, bằng giấy màu, trên đó ghi đủ các thông tin cần thiết, thông thường không ghi giá bán sản phẩm.

1.2. Bài tập thí dụ

Xây dựng một thực đơn tiệc loại vừa cho 300 khách với mức ăn 35.000 đ/ người, tỷ lệ thặng số 30 %.

- Bước 1:

Tính tổng số tiền của bữa tiệc thu được

$$300 \times 35.000 = 10.500.000 \text{ đ}$$

Giá vốn để chi cho bữa tiệc được tính theo công thức

$$10.500.000 \times 100 / (100 + 30) = 8.076.923 \text{ đ}$$

Trong đó số tiền này được chi cho các chi phí cần thiết để tạo ra sản phẩm ăn uống.

- Bước 2: Xây dựng thực đơn dự kiến

Thực đơn gồm 10 món ăn cả đồ uống.

1. Xúp gà
2. Nộm thập cẩm

3. Nem tôm Hồng Kông
4. Chim quay
5. Bò sốt tiêu
6. Xào thập cẩm
7. Canh rau cải nấu thịt nạc
8. Cơm tấm
9. Cam
10. Bia - nước ngọt

Xác định định lượng chuẩn cho các món ăn.

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Xúp gà | 6 bát con |
| 2. Nộm thập cẩm | 350 g/đĩa |
| 3. Nem tôm Hồng Kông | 250 g/đĩa |
| 4. Chim quay | 3 con/đĩa |
| 5. Bò sốt tiêu | 400 g/đĩa |
| 6. Xào thập cẩm | 450 g/đĩa |
| 7. Canh rau cải nấu thịt nạc | 1 bát to |
| 8. Cơm tấm | 2 bát to |
| 9. Cam | 1 kg |
| 10. Bia - nước ngọt | 4 bia - 4 nước ngọt |

Số mâm ăn 50 mâm.

- Bước 3:

Lập bảng kê nguyên liệu cho các món ăn

TT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Ghi chú
1	<i>Xúp gà</i>					
	<i>Thịt gà</i>	kg	5	65.000	325.000	
	<i>Xương lợn</i>	"	7	12.000	84.000	
	<i>Nấm hương</i>	"	0,06	120.000	7.200	
	<i>Trứng gà</i>	quả	30	1.000	30.000	
	<i>Ngô hộp ngọt</i>	hộp	12	7.000	84.000	
	<i>Lá chanh</i>	lá	50		4.000	

	Hành khô	kg	0,1	10.000	1.000	
	M, muối, mc, tiêu					
2	Nộm thập cẩm					
	Đu đủ nạo	kg	8	6.000	48.000	
	Cà rốt nạo	”	3	7.000	21.500	
	Tôm tươi	”	1	60.000	60.000	
	Giò lụa	”	2	40.000	80.000	
	Lạc nhân	”	2	12.000	24.000	
	Trứng gà	quả	40	1.000	40.000	
	Bò khô	kg	1	65.000	65.000	
	Rau mùi	mớ	15	4000	6.000	
	Dấm chua	chai	5	2.000	10.000	
	Tỏi	kg	0,2	12.000	2.400	
	Ớt tươi	quả	20	100	2.000	
	Muối, tiêu, mì chính					
3	Nem tôm Hồng Kông					
	Tôm tươi	kg	7	60.000	420.000	
	Giò sống	”	5	40.000	200.000	
	Nấm hương	”	0,5	120.000	60.000	
	Trứng gà	quả	30	1.000	30.000	
	Bột cà mè	kg	3	23.000	69.000	
	Ớt tươi	quả	10	100	1.000	
	Dấm	chai	2	2.000	4.000	
	Dầu rán	lít	3	13.000	39.000	
4	Chim quay					
	Chim bồ câu	con	150	1600	2.400.000	
	Ngũ vị hương	gói	10	500	5.000	
	Mạch nha	kg	1	50.000	50.000	
	Hành khô	kg	1	10.000	10.000	
	M, T, MC					
5	Xào thập cẩm					

	Bầu dục lợn	kg	4	55.000	220.000	
	Gan lợn	”	5	17.000	85.000	
	Tim lợn	”	3	60.000	180.000	
	Hành tây	“	4	5.000	25.000	
	Tỏi tây	”	3	10.000	30.000	
	Cần tây	”	3	4.500	13.500	
	Cà rốt	”	2	7.000	14.000	
	Ngô bao tử	”	1	15.000	15.000	
	Dầu rán	lít	2	13.000	26.000	
	Hành hoa	kg	0,5	2.000	1.000	
6	Bò xốt tiêu đen					
	Bắp bò	kg	15	65.000	975.000	
	Bột mì	”	0,5	6.000	3.000	
	Ngũ vị hương	gói	10	500	5.000	
	Bơ	kg	0,5	100.000	50.000	
7	Canh rau cải nấu thịt nạc					
	Rau cải xanh	kg	7	2.000	14.000	
	Thịt thăn lợn	”	5	40.000	200.000	
	Giềng	“	1	10.000	10.000	
	Mắm, mì chính					
8	Cơm tám					
	Gạo tám	kg	20	6.500	130.000	
9	Cam tươi					
	Cam tươi	kg	50	20.000	100.000	
10	Bia - nước ngọt					
	Bia Hà Nội	chai	200	6.500	1.300.000	
	Nước ngọt	”	200	2.500	500.000	
	Tổng cộng				8.078.600	

Bước 4:

Bảng tổng hợp nguyên liệu

TT	Tên nguyên liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Ghi chú
1	Bắp bò	kg	15	65.000	975.000	
2	Bò khô	"	1	65.000	65.000	
3	Thịt thăn lợn	"	5	40.000	200.000	
4	Bầu dục lợn	kg	4	55.000	220.000	
5	Gan lợn	"	5	17.000	85.000	
6	Tim lợn	"	3	60.000	180.000	
7	Giò sống	"	5	40.000	200.000	
8	Giò lụa	"	2	40.000	80.000	
9	Xương lợn	"	7	12.000	84.000	
10	Thân gà	kg	5	65.000	325.000	
11	Chim bồ câu	con	150	16.000	2.400.000	
12	Tôm tươi	kg	8	60.000	480.000	
13	Trứng gà	quả	100	1.000	100.000	
14	Ngô hộp ngọt	hộp	12	7.000	84.000	
15	Rau cải xanh	kg	7	2.000	14.000	
16	Hành tây	"	4	5.000	20.000	
17	Tỏi tây	"	3	10.000	30.000	
18	Cần tây	"	3	4.500	13.500	
19	Cà rốt	"	5	7.000	35.500	
20	Ngô bao tử	"	1	15.000	15.000	
21	Lá chanh	lá	50		4.000	
22	Hành hoa	kg	0,5	2.000	1.000	
23	Bột mì	"	0,5	6.000	3.000	
24	Bột cà mè	kg	3	23.000	69.000	
25	Mạch nha	kg	10	5.000	50.000	
26	Ngũ vị hương	gói	20	500	10.000	
27	Ớt tươi	quả	30	100	3.000	

28	Dấm	chai	7	2.000	14.000	
29	Mắm	lít	2	14.000	28.000	
30	Nấm hương	kg	0,5	120.000	60.000	
31	Lạc	kg	2	12.000	24.000	
32	Giềng	"	1	10.000	10.000	
33	Dầu rán	lít	3	13.000	39.000	
34	Bơ	kg	0,5	100.000	50.000	
35	M, T, MC					
36	Gạo tám	kg	20	6.500	130.000	
37	Cam tươi	kg	50	20.000	100.000	
38	Bia Hà Nội	chai	200	6.500	1.300.000	
39	Nước ngọt	"	200	2.500	500.000	
40	Các gia vị khác				70.000	
	Tổng cộng				8.078.600 đ	

Bước 5: Điều chỉnh món ăn

Số tiền thực chi = 8.076.923 đ

Số tiền theo thực đơn dự kiến = 8.078.600 đ

Như vậy số tiền chi theo dự kiến phù hợp với số tiền được chi. Thực đơn đạt yêu cầu.

2. Phương pháp nhật món

2.1. Trình tự các bước

* *Bước 1: Tính toán giá thành các món ăn*

Căn cứ:

- Dựa trên công thức chế biến
- Dựa trên định lượng tính theo số người trên một mâm (thông thường cho 4 hay 6 suất ăn).

* *Bước 2: Tính giá bán cho mỗi món ăn*

Căn cứ vào

- Lãi suất tính theo nhóm mặt hàng.

Ví dụ:	Nhóm hàng ăn uống bình dân có lãi suất	= 20 - 25 %
	Nhóm hàng ăn uống trên bình dân	= 30 - 35 %
	Nhóm hàng đặc sản	= 35 - 50 %
	Nhóm hàng đặc sản cao cấp	= 50 - 100 %

Đối với ăn uống quốc doanh tỷ lệ lãi suất các mặt hàng ăn uống do nhà nước quy định. Đối với ăn uống tư nhân tỷ lệ lãi suất này do cửa hàng quy định.

** Bước 3: Lập danh sách giá bán cho các món ăn*

Cách lập theo nhóm mặt hàng hay theo phương pháp chế biến.

Ví dụ: Nhóm mặt hàng thịt gia súc có: Thịt bò (nấu, rán, ninh, xào...)

Theo phương pháp chế biến (xào bò, cá, mực...)

** Bước 4: Tính tổng số tiền chi cho bữa tiệc*

Lưu ý:

Không phải trừ khấu hao cho tiền lãi suất vì tỷ lệ lãi được tính vào từng món ăn.

** Bước 5: Nhật các món ăn*

Căn cứ theo cơ cấu thành phần các món ăn trong thực đơn sao cho vừa khớp với số tiền được chi.

** Bước 6: Điều chỉnh các món ăn*

Điều chỉnh như phương pháp trên.

2.2. Bài tập thí dụ

Căn cứ vào thực đơn sách ở phần sau hãy xây dựng một thực đơn cho 10 mâm, mỗi mâm 9 - 10 món, không kể đồ uống. Đơn giá 350.000 đ/ mâm.

VI. BÀI TẬP ỨNG DỤNG

1. Sắp xếp trình tự thực đơn

Căn cứ vào những món ăn đã cho để sắp xếp các món ăn theo thứ tự phục vụ.

Ví dụ: Thực đơn 1

Cá ba sa bao rán

Bò xào thập cẩm

Cải xanh trần

Canh mọc thả mùi

Nộm ngó sen

Cơm tấm

Gà nướng cốt dừa

Dưa hấu

Xúp cua gà

Nem hải sản

Thực đơn 2

Tôm he nướng

Xúp cua gà

Nộm ngó sen

Cá quả nhồi hấp

Chim tần hạt sen

Cải xanh trần

Xào thập cẩm

Canh bóng nấu thả

Bánh xukem

Cơm tấm

Nem Sài Gòn

2. Xây dựng bữa ăn thường

Ví dụ:

Thực đơn số 1

Cá rán xốt cà chua

Canh rau cải nấu thịt nạc

Cơm

Thực đơn số 2

Canh rau ngót nấu cá rô

Đậu xào thịt lợn

Cá kho

Cơm

Thực đơn số 3

Thịt lợn kho tàu

Dưa hành

Canh cua nấu rau đay

Cơm

Thực đơn số 4

Sườn xào chua ngọt

Canh chua cá

Cơm

3. Phương pháp tính nguyên vật liệu

3.1. Điền vào những ô trống sau

TT	Tên món ăn	Giá bán (đ)	Giá vốn (đ)	Tỷ lệ lãi gộp %	Tỷ lệ thặng số %
1	Sườn xào chua ngọt	20.000	16.000		
2	Nem hải sản	50.000	40.000		
3	Bún thang	8.000		20	
4	Xúp gà	8.000			25
5	Nem tôm Hóng Kông	25.000	20.000		
6	Gà nấu cari	52.000	38.000		
7	Bò nướng sa tế	35.000		25	
8	Nộm thập cẩm		28.000		30.000

3.2. Bài tập xây dựng thực đơn theo mẫu

- Căn cứ vào thực đơn sách ở phần sau hãy xây dựng một thực đơn gồm 10 đến 12 món theo nguyên tắc xây dựng thực đơn.

- Căn cứ vào bảng giá nguyên liệu hãy xây dựng thực đơn từ 9 đến 10 món theo phương pháp chọn món với đơn giá 350.000/mâm.

Giới thiệu thực đơn dạng sách

(Bảng giá trên là giá bán sản phẩm tại thời điểm năm 2004)

KHAI VỊ

(Appetizer - Entré)

1. Xalát Trung Đông Middle East salad	19.000 VND
2. Xalát rau trộn Mixed vegetable	18.000 VND
3. Xalát bốn mùa Four season salad	10.000 VND
4. Xalát cà chua dưa chuột Tomatoes cucumbers salad	12.000 VND

XÚP

(Soup - Soupe)

1. Xúp rau mùa xuân Vegetable soup	16.000 VND
2. Xúp kem gà Crème de volaille	15.000 VND
3. Xúp lơo Crème de légumes	12.000 VND
4. Xúp kem hoàng hậu Crème à la Reine	15.000 VND

GÀ
(Chicken - Poulet)

- | | |
|--|------------|
| 1. Gà luộc lá chanh | 35.000 VND |
| Boiled chicken with lemon leaves | |
| 2. Gà xào hành nấm | 40.000 VND |
| Stir Fried chicken with mushrooms and onions | |
| 3. Gà tấm bột rán | 45.000 VND |
| Chicken escalop | |
| 4. Gà rang sả ớt (gừng) | 27.000 VND |
| Stir fried chicken with ginger | |

NEM
(Spring roll - Les nem)

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. Nem Sài Gòn | 22.000 VND |
| Saigonais spring roll | |
| 2. Nem cua bể | 40.000 VND |
| Crab spring roll | |
| 3. Nem tôm | 36.000 VND |
| Shrimps spring roll | |

TRỨNG
(Eggs - Oeufs)

- | | |
|-------------------------|------------|
| 1. Trứng rán | 10.000 VND |
| Fried eegs | |
| 2. Trứng Jambon | 15.000 VND |
| Omelette with Jambon | |
| 3. Trứng đúc thịt | 16.000 VND |
| Omelette with pork | |
| 4. Trứng ốp lếp fromage | 16.000 VND |
| Cheese omelette | |

CHIM

(Pigeon - Caille)

- | | |
|--|------------|
| 1. Chim nướng lá chanh
Grilled pigeon | 35.000 VND |
| 2. Chim quay mềm
Roasted pigeon | 35.000 VND |

LỢN

(Pork - Porc)

- | | |
|--|------------|
| 1. Thân lợn tẩm bột rán
Fried pork in batter | 25.000 VND |
| 2. Thịt lợn xiên nướng
Barbecued pork | 20.000 VND |
| 3. Thân lợn xào rau
Stir fried pork with vegetables | 18.000 VND |

BÒ

(Beef - Boeuf)

- | | |
|--|------------|
| 1. Thịt bò bít tết, khoai tây rán
Beefsteak with fried potatoes | 40.000 VND |
| 2. Bò xiên nướng sả ớt
Barbecued beef | 35.000 VND |
| 3. Bò lúc lắc - khoai tây
Stir - fried cube beefsteak | 40.000 VND |
| 4. Bò nướng Tứ Xuyên
Grilled beef "Tu Xuyen" style | 33.000 VND |

CÁ

(Fish - Poisson)

- | | |
|---|------------|
| 1. Cá quả hấp bia - nướng
Steamed or grilles snake - head fish in beer | 80.000 VND |
|---|------------|

- | | |
|---|------------|
| 2. Cá chiên xù | 35.000 VND |
| Fried fish in batter | |
| 3. Cá xào hành nấm | 30.000 VND |
| Stir- fried fish with mushrooms and onions | |
| 4. Cá sốt cay - cơm trắng | 38.000 VND |
| Fried fish in piquant sauce with steamed rice | |

GIỚI THIỆU MỘT SỐ THỰC ĐƠN

A. Thực đơn tiệc đứng

** Thực đơn số 1*

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Nem rán Sài Gòn | 5. Bánh mì gối |
| 2. Thịt lợn xiên nướng | 6. Bơ, fromage, jambon |
| 3. Vịt quay Bắc Kinh | 7. Hoa quả thập cẩm |
| 4. Thăn lợn tẩm bột rán | 8. Bia, nước ngọt |

** Thực đơn số 2*

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Dưa chuột hộp | 6. Vịt quay Tứ Xuyên |
| 2. Xalát cà chua dưa chuột | 7. Tôm hấp bia |
| 3. Xúc xích | 8. Bánh xukem |
| 4. Thịt hun khói | 9. Bánh mì gối |
| 5. Nem hải sản | 10. Bơ, đường, fromage |
| 11. Bia - rượu vang - nước ngọt | |

B. Thực đơn tiệc cưới

** Thực đơn số 1*

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Nộm thập cẩm | 6. Vịt quay Bắc Kinh |
| 2. Nem rán Hà Nội | 7. Thịt bò sốt tiêu đen |
| 3. Tôm viên tuyết hoa | 8. Canh thiên lý giò lụa |
| 4. Cá xào cần tỏi | 9. Cơm tấm |
| 5. Chim tần | 10. Bia - nước ngọt |

** Thực đơn số 2*

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Xúp gà | 6. Cải xanh xào nấm |
| 2. Xalát kiểu Pháp | 7. Canh bóng thập cẩm |
| 3. Cá uyên ương | 8. Cơm tấm |
| 4. Gà ta luộc lá chanh | 9. Xôi vò hạt sen |
| 5. Thân lợn tẩm bột rán | 10. Bía - nước ngọt |

C. Thực đơn bữa ăn Âu

** Thực đơn số 1*

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Bière | 7. Poulet roti |
| 2. Vin (Bordeaux - champagne - muscatel) | 8. Goulash de porc |
| 3. Salade tomate | 9. Paté de bête |
| 4. Cochon de lait doré | 10. Crabes farçir |
| 5. Chaud froid de croûte | 11. Sardine |
| 6. Poisson belle vue | 12. Cornichon - pain de mir |
| 13. Gâteaux chocolat | |

** Thực đơn số 2*

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Bière | 7. Crabes sauce mayonnaise |
| 2. Vin (Bordeaux - rhine sauterne) | 8. Escalope de porc balzac |
| 3. Jambon | 9. Oeufs brouillés balzac |
| 4. Salade tomate | 10. Beurre |
| 5. Noix de veau rôti | 11. Fromage |
| 6. Poulet sauté blanc | 12. Gâteaux moka |
| 13. Café ou thé | |

Câu hỏi và bài tập

1. Phân tích các nguyên tắc xây dựng thực đơn?
2. Trình bày trình tự các bước khi xây dựng thực đơn?
3. Xây dựng thực đơn theo yêu cầu sau:
 - Thực đơn bữa ăn thường
 - Thực đơn tiệc có giá tiền 250.000 đ/mâm, tỷ lệ lãi gộp 30 %
 - Xây dựng thực đơn tiệc đúng Âu, Á?

Phụ lục

I. NHU CẦU VỀ NĂNG LƯỢNG

1. Mức tiêu hao năng lượng của người lao động

Lao động rất nhẹ (tĩnh tại)	dưới 120 kcal/giờ
Lao động nhẹ	120 - 240 kcal/giờ
Lao động trung bình	240 - 360 kcal/giờ
Lao động nặng	360 - 600 kcal/giờ

2. Lao động thể lực

Dựa vào cường độ lao động thể lực người ta xếp các loại lao động thành nhóm như sau:

- Lao động nhẹ: nhân viên hành chính, lao động trí óc, nghề tự do, nội trợ, giáo viên.
- Lao động trung bình: công nhân xây dựng, nông dân, quân nhân, sinh viên.
- Lao động nặng: Một số nghề trong nông nghiệp và công nghiệp nặng, nghề mỏ, vận động viên thể thao, quân nhân thời kỳ luyện tập.
- Lao động đặc biệt: nghề rừng, nghề rèn.

Cách phân loại trên chỉ có tính chất hướng dẫn.

3. Mối quan hệ giữa chiều cao và cân nặng phù hợp

Theo công thức của Lorents để tính trọng lượng nên có của nam và nữ.

$$\text{Đối với nam } P = H - 100 - \frac{H - 150}{4}$$

$$\text{Đối với nữ } P = H - 100 - \frac{H - 150}{2}$$

Trong đó: P là trọng lượng nên tính bằng kg

H là chiều cao tính bằng cm.

Ví dụ đối với nam giới có chiều cao 166 thì trọng lượng nên có là

$$P = 166 - 100 - \frac{166 - 150}{4} = 62$$

Theo tổ chức OMS khuyên dùng chỉ số khối cơ thể (body mass index) để đánh giá tình trạng dinh dưỡng

$$BMI = \frac{\text{Cân nặng (kg)}}{\text{Chiều cao (m)}^2}$$

Chỉ số BMI ở người bình thường nam vào khoảng 20 đến 25, nữ từ 18,7 đến 23,8. Ví dụ một người cao 1,60 m nặng 57,5 kg thì có chỉ số BMI là $57,5 / 1,6^2 = 22$.

II. NHU CẦU DINH DƯỠNG TRONG ĐIỀU KIỆN NGHỈ NGƠI VÀ LÀM VIỆC

1. Chuyển hoá cơ sở

Chuyển hoá cơ sở là năng lượng cơ thể tiêu hao trong điều kiện nghỉ ngơi, đó là năng lượng cần thiết để duy trì các chức phận sống của cơ thể như: tuần hoàn, hô hấp, bài tiết, tiêu hoá...

Bảng 1: Công thức tính chuyển hoá cơ sở dựa theo cân nặng (W)

Nhóm tuổi (năm)	Chuyển hoá cơ sở (calo/ngày)	
	Nam	Nữ
0 - 3	60,9 W - 54	61,0 W - 51
3 - 10	22,7 W + 495	22,5 W + 499
10 - 18	17,5 W + 651	12,2 W + 746
18 - 30	15,3 W + 679	14,7 W + 496
30 - 60	11,6 W + 879	8,7 W + 829
trên 60	13,5 W + 487	10,5 W + 596

Bảng 9 - 1

2. Nhu cầu năng lượng cả ngày cho cơ thể đối với lao động

Bảng 2: Hệ số nhu cầu năng lượng cả ngày của người trưởng thành từ chuyển hoá cơ sở

Mức lao động	Nam	Nữ
<i>Lao động nhẹ</i>	1,55	1,56
<i>Lao động vừa</i>	1,78	1,61
<i>Lao động nặng</i>	2,10	1,82

Bảng 9 - 2

Ví dụ: Nhu cầu năng lượng của một nhóm lao động nam lứa tuổi 18 - 30, cân nặng = 50 kg, được tính như sau:

- Tra bảng 1 ta được nhu cầu chuyển hoá cơ sở là:

$$(15,3 \times 50) + 679 = 1.444 \text{ calo}$$

- Tra bảng 2 ta tìm được hệ số tương ứng cho lao động vừa ở nam là 1,78 và tính được nhu cầu năng lượng cả ngày là:

$$1.444 \times 1,78 = 2.570 \text{ calo}$$

Bảng 3: Giới hạn chỉ số BMI liên quan tới tuổi

Nhóm tuổi (tuổi)	Chỉ số khối cơ thể BMI (kg/m ²)	
	Nữ	Nam
19 - 24	19 - 24	19 - 24
25 - 34	20 - 25	20 - 25
35 - 44	21 - 26	20 - 25
45 - 54	22 - 27	20 - 25
55 - 64	23 - 28	20 - 25
> 65	24 - 29	20 - 25

Bảng 9 - 3

Hàm lượng axit béo no và không no trong một số thức ăn (g/100 g)

Tên thức ăn	Lipid g/100g t/ăn	Hàm lượng axit béo no			Hàm lượng axit béo không no				
		Tổng số	Panmitic	Steric	Tổng số	Olêic	Linoleic	Linolenic	Axit béo khác
Vừng hạt	52,8	11,8	8,6	2,4	38,0	26,4	16,7	0,9	0
Lạc hạt	19,4	4,3	2,4	0,9	14,1	7,5	6,3	0,3	0
Đậu tương hạt	17,5	2,3	1,5	0,7	14,4	5,1	9,0	0,3	0
Mỡ lợn	100	28,4	19,7	4,9	66,0	40,9	19,1	0,4	3,6
Dầu dừa	100	81,9	12,8	2,6	13,5	10,2	3,3	0	0
Dầu ôliu	100	19,1	14,0	3,6	75,7	58,8	16,9	0	0
Dầu cá	100	18,9	16,7	2,2	71,9	37,2	35,5	1,0	0,2
Dầu lạc	100	21,9	12,5	4,6	72,0	38,4	32,3	1,3	0
Dầu vừng	99,7	22,2	12,8	4,5	71,6	38,4	31,5	1,7	0
Dầu đậu tương	59,9	12,8	8,5	3,7	81,7	28,9	51,0	1,9	0

Bảng 9 - 4

Bảng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam
(Theo QN1564/BYT-QĐ của Bộ trưởng Bộ Y tế ký ngày 19/9/1996)

Lứa tuổi (Năm)	Năng lượng (kcal)	Protein	Chất khoáng		Vitamin				
			Ca mg	Fe mg	A mcg	B ₁ mg	B ₂ mg	PP mg	C mg
Trẻ em < 1 tuổi									
3 - < 6 tháng	620	21	300	10	325	0,3	0,3	5	30
6 - 12 tháng	820	23	500	11	350	0,4	0,5	5,4	30
1 - 3	1300	28	500	6	400	0,8	0,8	9,0	35
4 - 6	1600	36	500	7	400	1,1	1,1	12,1	45
7 - 9	1800	40	500	12	400	1,3	1,3	14,5	55
Nam thiếu niên									
10 - 12	2200	50	700	12	500	1,0	1,6	17,2	65
13 - 15	2500	60	700	18	600	1,2	1,7	19,1	75
16 - 18	2700	65	700	11	600	1,2	1,8	20,3	80
Nữ thiếu niên									
10 - 12	2100	50	700	12	500	0,9	1,4	15,5	70
13 - 15	2200	55	700	20	600	1,0	1,5	16,4	75
16 - 18	2300	60	600	24	500	0,9	1,4	15,2	80

Bảng 9 - 5

Lứa tuổi (Năm)	Năng lượng theo lao động (kcal)			Pro tein	Chất khoáng		Vitamin				
	Nhẹ	Vừa	Nặng		Ca mg	Ge mg	A mcg	B ₁ mg	B ₂ mg	PP mg	C mg
Người trưởng thành											
Nam											
18 - 30	2300	2700	3200	60	500	11	600	1,2	1,8	19,8	75
30 - 60	2200	2700	3200	60	500	11	600	1,2	1,8	19,8	75
> 60	1900	2200		60	500	11	600	1,2	1,8	19,8	75
Nữ											
18 - 30	2200	2300	2600	55	500	24	500	0,9	1,3	14,5	70
30 - 60	2100	2200	2500	55	500	24	500	0,9	1,3	14,5	70
> 60	1800			55	500	9	500	0,9	1,3	14,5	70
Phụ nữ có thai (6 tháng cuối)		+350		+15	1000	30	600	+0,2	+0,2	+2,3	+10
Phụ nữ cho con bú (6 tháng đầu)		+650		+28	1000	24	850	+0,4	+0,4	+3,7	+30

- Ghi chú: 1. Protein tính theo khẩu phần có hệ số sử dụng protein = 60
 2. Vitamin A tính theo đương lượng retinol
 3. Cần tăng cường hoặc bổ sung sắt cho phụ nữ có thai và ở tuổi sinh đẻ, vì sắt ở khẩu phần khó đáp ứng nhu cầu.

Các thực phẩm giàu sắt (mg/100 g thực phẩm ăn được)

* Nguồn gốc động vật

1. Thịt bò	2,7	6. Tim lợn	5,5	10. Gan gà	8,2
2. Tiết bò	52,6	7. Bắp dục lợn	7,8	11. Trứng gà toàn phần	2,7
3. Tim bò	5,4	8. Óc lợn	1,6	12. Lòng đỏ trứng	7,0
4. Bắp dục bò	7,1	9. Gan lợn	12,0	13. Thịt vịt	1,8
5. Lưỡi bò	3,0			14. Men bia khô	16,1

* Nguồn gốc thực vật

1. Đậu tương	11,0	12. Kê	2,7	23. Rau mùi tầu	2,9
2. Đậu trắng	6,8	13. Hạt sen khô	6,4	24. Rau ngót	2,7
3. Đậu đen	6,1	14. Sắn khô	7,9	25. Rau bí	2,1
4. Đậu xanh	4,8	15. Rau đay	7,7	26. Đậu đũa	1,6
5. Đậu phụ	2,2	16. Rau giền đỏ	5,4	27. Cải soong	1,6
6. Vừng	10,0	17. Rau giền trắng	6,1	28. Rau muống	1,4
7. Lạc	2,2	18. Rau húng	4,8	29. Súp lơ	1,4
8. Ngô vàng hạt	2,3	19. Rau thơm	3,8	30. Măng khô	5,0
9. Bột mì	2,0	20. Cẩn ta	3,0	31. Nấm hương khô	35,0
10. Bánh mì	2,0	21. Cẩn tây	3,0	32. Mộc nhĩ	56,0
11. Gạo	1,3	22. Củ cải	2,9		

Bảng 9 - 7, 9 - 8

Các thực phẩm giàu canxi (mg/100 g thực phẩm ăn được)

Bảng 9 - 9

1. Cua đồng	5400	14. Sữa bò tươi	120
2. Dạm	3520	15. Sữa chua	120
3. Cua bể	141	16. Sữa bột	939
4. Hến	144	17. Sữa bột tách béo	1400
5. Ốc bươu	1310	18. Sữa đặc có đường	307
6. Ốc đá	1160	19. Vừng	1200
7. Ốc nhồi	1357	20. Đậu tương	165
8. Ốc vặn	1356	21. Đậu phụ	150
9. Tép gạo	910	22. Rau bí	100
10. Tôm đồng	161	23. Rau giền	100
11. Tép khô	591	24. Rau muống	100
12. Tôm khô	236	25. Rau thơm	120
13. Lòng đỏ trứng	134	26. Rau ngót	169

Thực phẩm giàu kẽm (mg/100 g thực phẩm ăn được)

Thực phẩm động vật			
1. Thịt bò loại 1	3,9	8. Gan gà	2,9
2. Bầu dục bò	2,1	9. Lòng đỏ trứng	3,5
3. Lưỡi bò	3,2	10. Thịt vịt	1,4
4. Tim bò	1,3	11. Cá chép	1,0
5. Sữa bột toàn phần	3,1	12. Lươn	2,7
6. Sữa bột tách béo	4,7	13. Tôm đồng	1,3
7. Thịt lợn nạc	2,6	14. Gan lợn	9,0
Thực phẩm thực vật			
1. Gạo tẻ máy	1,8	5. Đậu Hà Lan	1,4
2. Bánh mì	1,0	6. Kê	3,4
3. Lạc hạt	1,9	7. Khoai lang	2,0
4. Đậu tương	3,8	8. Thừa là	1,8

Chú ý: Kẽm có nhiều ở thức ăn nguồn gốc động vật, ở phủ tạng của động vật. Trong thức ăn thực vật, kẽm có nhiều ở đậu tương, kê, lạc.

*(Phân tích dẫn của phần phụ lục sử dụng trong tài liệu: **Dinh dưỡng hợp lý và sức khỏe** của Nhà xuất bản Y học. Tác giả: Hà Huy Khôi - Từ Giấy).*

MỘT SỐ THÍ DỤ VỀ THỰC ĐƠN TUẦN

Nguyên tắc chung

Trong thực đơn sử dụng cho một thời gian hầu hết các món ăn phải đa dạng, ít bị trùng lặp để người ăn không có cảm giác chán, người ăn còn được thưởng thức các món đặc sản của nhà hàng.

Đối với nhà hàng, khách sạn để xây dựng thực đơn trong một thời gian dài là yêu cầu tương đối phức tạp đòi hỏi người xây dựng phải căn cứ vào nguyên liệu trong mùa, trong vùng và phải thay đổi thực đơn cho phù hợp với từng đối tượng khách.

Thí dụ thực đơn buffet các bữa trưa trong một tuần

Thực đơn ngày thứ hai

Xalát cà chua	Bò lúc lắc
Xalát dưa chuột	Rau xào thập cẩm
Nộm hoa chuối	Miến xào giá
Xúp rau	Cơm rang thập cẩm
Nem cuốn	Đậu phụ rán
Cá xiên nướng	Bánh mì - bơ
Sườn xào chua ngọt	Canh chua - bún
Gà nướng cốt dừa	Cơm tấm
Mướp đắng nhồi thịt	Chè đồ đen - thạch

Thực đơn ngày thứ ba

Xalát cà chua	Cà tím hầm bột rán
Xalát dưa chuột	Cải ngọt xào tỏi
Nộm bắp cải	Cải chíp chao dầu
Bún riêu	Bò xào măng
Xúp cua	Mỳ Ý xào - xốt bò
Xúp ngô non	Đậu phụ rán
Lươn nướng	Cơm nắm - bánh tẻ
Bò quay xốt nấm	Canh cải giò sống
Nem Sài Gòn	Cơm tấm
Cá rán kèm chanh	Bánh mì - bơ

Chè đồ đen

Thực đơn thứ tư

Xalát cà chua	Gà nướng cốt dừa
Xalát dưa chuột	Cá viên xào hành nấm
Xalát cải thảo	Thịt lợn xiên nướng
Nộm ngó sen	Xúp gà ngô non
Nem cuốn	Đậu phụ rán - bún lá
Bò nấu xốt vang	Rau bí xào tỏi

Củ cải xào trứng
Miến xào lòng gà
Cơm rang thập cẩm
Cơm nắm - bánh tẻ

Thực đơn ngày thứ năm

Xalát cà chua
Xalát dưa chuột
Nộm đu đủ
Xúp thập cẩm
Nem Sài Gòn
Gà nấu cải
Cá rán chanh
Lợn xá xiu
Đậu phụ nhồi thịt

Thực đơn ngày thứ sáu

Xalát cà chua
Xalát dưa chuột
Khoai sắn
Nộm ngũ sắc
Nem Sài Gòn
Bò kho gừng
Gà nướng cốt dừa
Cá xốt chua ngọt
Đậu phụ xốt patê
Xúp bí đỏ

Chè đồ đen thạch

Canh bí - cà pháo
Cơm tám
Bánh mì - bơ
Chè đồ xanh

Cải thảo xào cà chua
Su su luộc
Canh bò thuôn + bún
Cơm rang rau
Mỳ Ý xào + xốt
Cơm nắm + bánh khoai + bánh tẻ
Cơm tám
Bánh mì + bơ
Thạch + chân châu

Bún mọc thả mùi
Rau bí xào tỏi
Rau xào thập cẩm
Cải thảo chao dầu
Mì Ý + xốt bò
Cơm rang rau
Cơm nắm + bánh tẻ
Canh rau cải thịt nạc
Cơm tám
Bánh mì + bơ

Thực đơn ngày thứ bảy

Xalát cà chua
Xalát dưa chuột
Nộm hoa chuối
Xúp gà
Nem Sài Gòn
Thân lợn tẩm bột rán
Khoai rán
Gà om nấm
Bò viên nướng
Bò lúc lắc

Cải ngọt xào cà chua
Rau xào thập cẩm
Canh cá nấu chua + bún
Canh rau ngót + giò sống
Cơm tấm
Mỳ Ý xào + xốt bò
Bánh mì + bơ
Bánh khoai + bánh tẻ
Cơm rang Dương Châu
Dưa hấu

Chè đồ đen

Thực đơn ngày chủ nhật

Xalát cà chua
Xalát dưa chuột
Xalát Nga
Nộm rau tiền vua
Xúp thập cẩm
Bò nấu Ragout
Cá rán xốt bơ canh
Gà ta nướng vị
Bún thang
Lợn quay xá xiu

Bò nướng sả
Cà chua nhồi thịt
Rau bí xào tỏi
Rau xào thập cẩm
Khoai viên nhân thịt
Cơm rang thập cẩm
Miến xào giá
Canh thịt chua
Cơm tấm
Bánh mì + bơ

Dưa hấu

GIỚI THIỆU CÁCH TRÌNH BÀY THỰC ĐƠN



1 - 8 - 2004

Menu



Sup cua gà
Nộm ngó sen
Xôi gấc đỏ
Nem rán dưa góp
Tôm he nướng
Cá quả hấp bia
Bò xào thập cẩm
Cải xanh trần
Chim lân sen nầm
Canh mọc thả
Cơm tấm
Bánh xù kem

Phẩm Quý khách ngon miệng

Mừng Thu - Lạc Hỷ Ban hạnh phúc

HOA BÌNH HOTEL

27 Ly Thuong Kiet Str., Hanoi * Tel : 825 3315 - 825 3692
Fax : 84-4-826 9818 * E-mail : kshoabinh@hn.vnn.vn



Menu

18 - 8 - 2004

Chicken soup

Salad of lotus sprouts

Spring roll

Grilled shrimps

Roasted pigeon

Fried fish in sauce

Stir-fried vegetable

Steamed rice - Bread

Caramel cream

Good appetite

HOA BINH HOTEL

27 Ly Thuong Kiet Str., Hanoi * Tel : 825 3315 - 825 3692

Fax : 84-4-826 9818 * E-mail : kshoabinh@hn.vnn.vn

PHẦN HƯỚNG DẪN NỘI DUNG THỰC HÀNH CÁC CHƯƠNG

Chương 1:

Thực hành thảo luận và quan sát cách lựa chọn và bảo quản một số nguyên liệu thực phẩm thông dụng.

Sử dụng tranh, ảnh mẫu và một số nguyên liệu mẫu cụ thể.

Chương 3:

Thực hành kỹ thuật cắt thái và tạo hình nguyên liệu.

Thực hành các phương pháp tạo hình phẳng, hình khối, tủa hoa trang trí.

Thực hành một số phương pháp trang trí giản đơn.

Sử dụng dụng cụ cắt thái, nguyên liệu rau, củ, quả, các nguyên liệu phụ và dụng cụ để trang trí. Chấm điểm.

Chương 4:

Thực hành nhận biết các nguyên liệu chính, nguyên liệu phụ, các loại gia vị Âu, Á thông thường sử dụng trong chế biến ăn uống.

Thảo luận trên lớp. Phương pháp thảo luận theo nhóm.

Sử dụng tranh ảnh mẫu, tiêu bản thật về nguyên liệu gia vị, biểu bảng kê nguyên liệu của một số món ăn. Học sinh sử dụng giấy khổ to, bút dạ, băng dính.

Chương 5:

Thảo luận thực hành các phương pháp làm chín món ăn:

- Các phương pháp làm chín trong một món ăn, một bữa ăn.
- Giải thích một số quy trình chế biến thực tế.

Sử dụng tài liệu các món ăn, giấy khổ to, bút, thảo luận nhóm.

Chương 6:

Thực hành một số thao tác, thực hiện quy trình để chế biến một số loại nước dùng, xúp, xốt cơ bản.

Sử dụng nguyên liệu, dụng cụ, thực hành tại xưởng. Phương pháp tập quan sát, làm theo hướng dẫn, độc lập làm theo nhóm, chấm điểm.

Chương 7:

Thực hành chế biến một số bán thành phẩm của bánh Âu (Chế biến kem bơ, kem bột, kem săngtyly).

Sử dụng nguyên liệu, dụng cụ, thực hành tại xưởng. Thực hành quan sát, làm theo hướng dẫn, thực hành theo nhóm.

Chương 9:

Thực hành thảo luận và làm bài tập về xây dựng một số thực đơn theo yêu cầu: Thực đơn bữa ăn thường, tiệc ngồi, tiệc đứng.

Làm bài tập tính toán chi phí cho một số thực đơn, tự lập thực đơn và tính toán theo hướng dẫn của giáo viên.

Sử dụng biểu mẫu khổ to, giấy bút, bảng giá cả một số nguyên liệu. Chấm điểm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Đại học và trung học chuyên nghiệp. *Kế hoạch giảng dạy và chương trình môn học nghề*.
2. Cục Ăn uống và phục vụ công cộng. *Hướng dẫn làm bánh Pháp*. NXB PN, 1997.
3. Đào Thu Phương. *Nghệ thuật trang trí bánh kem*. NXBPN - TP HCM, 1992
4. Hà Huy Khôi - Từ Giây. *Dinh dưỡng hợp lý và sức khỏe*. NXB Y học, 1998
5. Lê Văn Thụ. *Nghệ thuật trang trí món ăn và tiệc*. NXB Thống kê, 2003
6. Trường ĐHTM. *Công nghệ chế biến*. NXB ĐHQG, 1998
7. Trường ĐHTM. *Lý thuyết chế biến*. 1990
8. Trường ĐHTM. *Thương phẩm học hàng thịt trứng*. 1992
9. Trường ĐHTM *Cơ sở lý thuyết chế biến sản phẩm ăn uống*, 1992
10. Trường THTM & DL Hà Nội. *Kế hoạch và chương trình đào tạo kỹ thuật chế biến ăn uống*.
11. ERNEST PASQUET. *Làm bánh Pháp*. NXB Khai trí, 1971.

MỤC LỤC

<i>Lời giới thiệu</i>	3
<i>Bài mở đầu</i>	5
Chương 1. LỰA CHỌN VÀ BẢO QUẢN NGUYÊN LIỆU	9
I. Lựa chọn nguyên liệu	9
II. Bảo quản nguyên liệu	27
Chương 2. KỸ THUẬT SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU	35
I. Khái niệm, nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật sơ chế nguyên liệu	35
II. Yêu cầu cơ bản của kỹ thuật sơ chế nguyên liệu	37
III. Phương pháp sơ chế nguyên liệu	40
Chương 3. KỸ THUẬT CẮT THÁI, TẠO HÌNH NGUYÊN LIỆU	60
I. Kỹ thuật cắt thái nguyên liệu	60
II. Kỹ thuật tạo hình nguyên liệu	69
Chương 4. PHỐI HỢP NGUYÊN LIỆU	82
I. Phân loại nguyên liệu	82
II. Khái niệm, ý nghĩa, yêu cầu của phối hợp nguyên liệu	90
III. Nguyên tắc phối hợp nguyên liệu	91
Chương 5. PHƯƠNG PHÁP CHẾ BIẾN MÓN ĂN	96
I. Phương pháp chế biến món ăn dùng nhiệt	96
II. Phương pháp chế biến món ăn không dùng nhiệt	119
Chương 6. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN MÓN ĂN	129
I. Khái niệm chung về món ăn	129
II. Phân loại món ăn	130
III. Kỹ thuật chế biến các món ăn	132

Chương 7. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN BÁNH, MỨT, KẸO.....	182
I. Kỹ thuật chế biến bánh	182
II. Kỹ thuật chế biến mứt	208
III. Kỹ thuật chế biến kẹo	215
Chương 8. KỸ THUẬT CHẾ BIẾN NƯỚC UỐNG, KEM, CHÈ NGỌT.....	226
I. Kỹ thuật chế biến nước uống	226
II. Kỹ thuật chế biến kem	236
III. Kỹ thuật chế biến chè ngọt	241
Chương 9. XÂY DỰNG THỰC ĐƠN.....	246
I. Đặc điểm và khẩu vị ăn uống của một số nước trên thế giới	246
II. Khái quát chung về thực đơn	254
III. Nguyên tắc xây dựng thực đơn	256
IV. Trình tự xây dựng thực đơn	258
V. Phương pháp xây dựng thực đơn	261
VI. Bài tập áp dụng	270
<i>Phụ lục</i>	<i>277</i>
<i>Phản hướng dẫn nội dung thực hành các chương.....</i>	<i>289</i>
<i>Tài liệu tham khảo</i>	<i>291</i>

NHÀ XUẤT BẢN HÀ NỘI
4 - TỐNG DUY TÂN, QUẬN HOÀN KIẾM, HÀ NỘI
Điện thoại: (04)8.252916. Fax: (04)9.289143

GIÁO TRÌNH
LÝ THUYẾT KỸ THUẬT CHẾ BIẾN SẢN PHẨM ĂN UỐNG
NHÀ XUẤT BẢN HÀ NỘI - 2007

Chịu trách nhiệm xuất bản
NGUYỄN KHẮC OANH

Biên tập
HOÀNG CHÂU MINH

Bìa
VĂN SÁNG

Kỹ thuật vẽ tranh
MINH ĐỖ

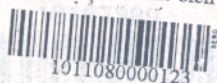
Sửa bản in
CHÂU MINH

In 610 cuốn, khổ 17x24cm tại Công ty cổ phần in và Thương mại Á Phi. Quyết định xuất bản số: 208 - 2007/CXB/58GT - 47/HN. Số 4121/CXB ngày 20/3/2007. In xong và nộp lưu chiểu quý III/2007.

BỘ GIÁO TRÌNH XUẤT BẢN NĂM 2006 KHỐI TRƯỜNG TRUNG HỌC THƯƠNG MẠI - DU LỊCH

1. LUẬT THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ
2. LUẬT KINH TẾ
3. VŨ QUỐC TẾ
4. LỊCH SỬ VĂN HÓA VIỆT NAM
5. TIẾNG VIỆT THỰC HÀNH
6. NGHIỆP VỤ VĂN THƯ CƠ BẢN
7. NGHIỆP VỤ LƯU TRỮ CƠ BẢN
8. THÔNG TIN THƯ VIỆN
9. NGHIỆP VỤ THANH TOÁN (CHUYÊN NGÀNH LỄ TÂN)
10. QUAN HỆ KINH TẾ QUỐC TẾ
11. KINH TẾ NGOẠI THƯƠNG
12. THANH TOÁN QUỐC TẾ
13. VẬN TẢI VÀ GIAO NHẬN HÀNG HÓA XUẤT NHẬP KHẨU
14. KẾ TOÁN CHUYÊN NGÀNH KINH DOANH DL - KL - KS
15. NGHIỆP VỤ THƯ KÝ VĂN PHÒNG THƯƠNG MẠI
16. MARKETING THƯƠNG MẠI
17. BẢO HIỂM TRONG NGOẠI THƯƠNG
18. TIẾP THỊ KINH DOANH
19. LÝ THUYẾT KỸ THUẬT PHỤC VỤ BAR
20. KẾ TOÁN TIÊU CHUẨN
21. MARKETING QUỐC TẾ
22. MARKETING DU LỊCH
23. GIAO TIẾP TRONG KINH DOANH DU LỊCH
24. KẾ TOÁN XUẤT NHẬP KHẨU
25. XÁC SUẤT THỐNG KÊ
26. INTERNET - WEB TRONG DOANH NGHIỆP THƯƠNG MẠI
27. THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
28. TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH KINH DOANH
29. THƯ TÍN THƯƠNG MẠI
30. CHĂM SÓC KHÁCH HÀNG
31. THỰC HÀNH TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH ANH VĂN THƯƠNG MẠI (ELEMENTARY)
32. THỰC HÀNH TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH ANH VĂN THƯƠNG MẠI (PRE-INTERMEDIATE)
33. THỰC HÀNH TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH ANH VĂN THƯƠNG MẠI (INTERMEDIATE)
34. TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH XNK
35. DINH DƯỠNG VÀ VỆ SINH AN TOÀN THỰC PHẨM
36. TỔ CHỨC LAO ĐỘNG KỸ THUẬT NHÀ BẾP
37. THỰC HÀNH KỸ THUẬT CHẾ BIẾN MÓN ĂN
38. BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VỆ SINH AN TOÀN
39. VĂN HÓA ẨM THỰC
40. PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG THỰC ĐƠN
41. VĂN HÓA DU LỊCH
42. HƯỚNG DẪN DU LỊCH
43. NGHIỆP VỤ KINH DOANH LỮ HÀNH
44. LỄ TÂN TRONG GIAO TIẾP ĐỐI NGOẠI
45. TỔ CHỨC KINH DOANH NHÀ HÀNG
46. ĐỊA LÝ DU LỊCH
47. THỰC HÀNH NGHIỆP VỤ LỄ TÂN
48. THỰC HÀNH KỸ THUẬT PHỤC VỤ BAR
49. TIẾNG ANH NGHIỆP VỤ KINH DOANH DU LỊCH
50. TIẾNG ANH NGHIỆP VỤ KINH DOANH THƯƠNG MẠI.
51. TIẾNG ANH NGHIỆP VỤ KINH DOANH KHÁCH SẠN
52. KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP TM - DV
53. THUẾ VÀ HỆ THỐNG THUẾ VIỆT NAM
54. LÝ THUYẾT KỸ THUẬT CHẾ BIẾN SẢN PHẨM ĂN UỐNG
55. TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH THƯ KÝ VĂN PHÒNG
56. TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH TIN HỌC
57. LÝ THUYẾT KỸ THUẬT PHỤC VỤ BÀN
58. NGỮ ÂM TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH
59. TỪ VỰNG TIẾNG ANH CHUYÊN NGÀNH

Giấy Lý thuyết KT chế biến sản



40,000

Giá: 40.000đ