

Như vậy để có 100 kg thức ăn hỗn hợp 15% chất đạm ta còn thiếu:

$100 \text{ kg} - 46 \text{ kg} = 54 \text{ kg}$ nguyên liệu thức ăn tinh bột

$15 \text{ kg} - 5,22 \text{ kg} = 9,78 \text{ kg}$ chất đạm (lấy tròn 9,8 kg).

Bước 4: để bổ sung phần còn thiếu sẽ dùng tấm hoặc ngô và khô dầu đậu tương.

Tỉ lệ chất đạm trong tấm là 8,8%.
Tỉ lệ chất đạm trong khô dầu đậu tương là 44%.

Vậy tỉ lệ chất đạm trong hỗn hợp tấm + khô dầu đậu tương phải là: $(9,8 : 54) \cdot 100 = 18,1\%$.

Bước 5: lập sơ đồ đường chéo hình vuông Pioxon để giải bài toán này.

Tổng cộng 2 phần khô đậu tương và tấm bằng: $9,3 + 25,9 = 35,2$ phần

Trên sơ đồ, tỉ lệ chất đạm phải có trong hỗn hợp khô dầu và tấm (18,1%) nằm ở giao điểm đường chéo hình vuông. Tỉ lệ chất đạm của khô dầu đậu tương và tấm biểu thị ở 2 góc bên trái hình vuông. Hiệu số của tỉ lệ chất đạm của 2 nguyên liệu (khô đậu, tấm) và tỉ lệ chất đạm cần có trong hỗn hợp 2 nguyên liệu đó (18,1%) chính là khối lượng nguyên liệu cần phải có.

Cách tính như sau:

Khối lượng khô dầu đậu tương cần dùng là: $(9,3 \text{ phần} : 35,2 \text{ phần}) \times 54 \text{ kg} = 14,26 \text{ kg}$ (lấy tròn 14,3 kg)

Khối lượng tấm cần dùng là: $54 \text{ kg} - 14,3 \text{ kg} = 39,7 \text{ kg}$ (có thể thay thế bằng ngô).

Như vậy, để sản xuất 100 kg thức ăn lợn choai với tỉ lệ chất đạm 15% cần:

Tấm	39,7 kg
Cám	15 kg
Bột sắn	25 kg
Bột cá loại 2	5 kg
Khô dầu đậu tương	14,3 kg
Bột xương	1 kg
Tổng cộng:	100 kg

Từ 100 kg cũng có thể suy ra để tính cho 10 kg thức ăn dùng trong 5 - 7 ngày.

Tác giả: Đào Huyền

Nguồn: Sách Kỹ thuật Tạo nguồn Thức ăn Gia súc Thông thường, NXB Lao động - Xã hội, 2005, tr. 39-43.

SẢN XUẤT MUỐI TINH CÓ BẠT CHE PHỦ

Với phương pháp sản xuất muối truyền thống hoàn toàn phụ thuộc vào thời tiết. Mưa thất thường làm cho muối thất thoát rất nhiều, chất lượng muối thu hoạch kém. Giải pháp công nghệ sản xuất muối kết tinh có hệ thống bạt che phủ đem lại hiệu quả cao, nhất là hệ thống bạt rất đặc dụng trong bảo quản muối khi trời mưa.

Công nghệ này gồm các bước:

Nước biển được bơm vào đồng muối, nước được chuyển qua các ô và bay hơi dưới sự tác động của năng lượng mặt trời để tăng dần nồng độ. Khi nồng độ nước chát đạt 140 Be trở lên, bắt đầu cho vào các ô kết tinh thạch cao, nước chát vừa tách thạch cao vừa tăng nồng độ dần lên 350 Be.

- Khi nước chát đạt đến độ này sẽ được cho vào ao trữ lắng nước bão hoà, sau đó cho vào ô kết tinh muối với độ sâu từ 15 - 20 cm. Trong quá trình kết tinh, nếu có khả năng xảy ra mưa, các ô kết tinh sẽ được hệ thống trục cuốn (được điều khiển bằng điện) trải bạt che phủ. Lúc này, tấm bạt như một mái nhà hứng toàn bộ nước mưa. Lượng nước mưa sẽ theo hệ thống ống thoát kiểu tay áo ra các mương tiêu bao quanh. Sau khi hết mưa, thu cuốn bạt lại, ô sẽ tiếp tục quá trình kết tinh. Trong quá trình kết tinh, lượng nước chát sẽ được châm bổ sung để đảm bảo quá trình được diễn ra liên tục, ổn định trong mọi điều kiện thời tiết cho đến khi muối đạt độ dày cần thiết thì thu hoạch.

Hệ thống bạt bao phủ gồm: bạt plastic, trục cuốn, rulet dẫn trục cuốn, thiết bị truyền, dẫn động, hệ thống phao dẫn bạt.

Ưu điểm của cách kết tinh muối này là tận dụng tối đa năng lượng mặt trời, chủ động thời điểm thu hoạch, năng suất chất lượng cao hơn bình thường, hoàn toàn tránh được tổn thất.

Việc áp dụng công nghệ này làm tăng sản lượng khai thác của đồng muối lên 30% so với cách làm truyền thống, tránh được tổn thất của việc mưa thất thường, làm tan muối và pha loãng chất bão hoà.

- Giúp tăng và ổn định chất lượng muối sản xuất ra vì không chế được nồng độ nước bắt đầu vào ô kết tinh và nồng độ nước khu thu hoạch, đồng thời kết tinh với lớp nước dày và ổn định.

Giảm giá thành sản xuất do: giảm tổn thất, qua đó tăng sản lượng, tiết kiệm được chi phí tu sửa, đồng thời với việc tăng hệ số sử dụng các thiết bị, máy móc sản xuất, tận thu được nguồn nước ốt để sản xuất thêm các hoá chất khác tăng hiệu quả chung.

Nguồn: Nông nghiệp Việt Nam, số 106, ngày 30/5/2005.

CÔNG NGHỆ BẢO QUẢN VÁN DÁN BA LỚP

Tuyển chọn thuốc bảo quản:

Cần pha chế hỗn hợp thuốc có hiệu lực với cả nấm và côn trùng. Trên cơ sở một số thuốc bảo quản của Liên Xô, Hoa Kỳ đã xây dựng được các công thức thuốc và xác định được mức độ ảnh hưởng của công thức thuốc đến tính chất cơ vật lý của ván dán. Từ đó tuyển chọn được công thức thuốc bảo quản ván dán phù hợp. Kết quả cho thấy, các tính chất vật lý của các mẫu ván xử lý bảo quản bằng công thức thuốc tương đương nhau, chỉ có ứng suất uốn là có sự thay đổi rõ rệt. Với kết quả nghiên cứu một số mẫu ván như P6, X9, F4, ĐC, Y6 cho thấy có 3 công thức thuốc ít ảnh hưởng nhất tới tính chất cơ lý của ván dán là P6, F4, X9 được lựa chọn để tiếp tục nghiên cứu đánh giá hiệu lực bảo quản ván dán đối với các sinh vật gây hại lâm sản là mối, xén tóc và nấm