

ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ LOẠI PHÂN BÓN LÁ ĐẾN KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ CHẤT LƯỢNG HOA CỦA GIỐNG ĐỒNG TIỀN LÙN TRỒNG CHẬU TẠI HUYỆN VIỆT YÊN, TỈNH BẮC GIANG

Nguyễn Thị Ngọc, Nguyễn Thị Thu Hiền, Trần Thị Hiền

(Khoa Nông học, Trường Đại học Nông - Lâm Bắc Giang)

TÓM TẮT

Nhằm xác định ảnh hưởng của một số loại phân bón lá đến sinh trưởng, phát triển và chất lượng của 2 giống đồng tiền lùn trồng chậu tại Bắc Giang với 3 loại phân bón lá (Atonix, Humix, Growmore). Thí nghiệm gồm 6 công thức được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ (CRB), 3 lần nhắc lại. Kết quả cho thấy: Ba loại phân bón lá thí nghiệm không ảnh hưởng đến số lá/cây, số hoa/cây. Nhưng tạo ra sự khác biệt về chiều cao cây sau trồng 98 ngày, số nụ, số hoa/cây, chiều dài cuống hoa, tỷ lệ hoa hữu hiệu, tỷ lệ chậu thương phẩm của hai giống đồng tiền 320 và 308. Giống hoa đồng tiền khác nhau có chiều cao cây, thời gian ra hoa từ 74,07 – 78,24 ngày, chiều dài cuống hoa, tỷ lệ chậu loại 1, màu sắc hoa. Phân bón lá humic tạo ra sự khác biệt về chiều cao cây sau trồng 98 ngày, có các chỉ tiêu đạt cao nhất gồm: số hoa/cây (1,63 hoa), chiều dài cuống hoa 16,20 cm tỷ lệ hoa hữu hiệu 71 – 77% và tỷ lệ chậu loại 1 đạt 70 - 83% so với đối chứng phun Atonix.

Từ khóa: Bắc Giang, đồng tiền lùn, phân bón lá, sinh trưởng, Việt Yên.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoa đồng tiền (*Gerbera jamesonii Bolus*) hay còn gọi là hoa mặt trời, hoa Phu Lãng có nguồn gốc ở Nam Phi là một trong những loài hoa đẹp, có giá trị thẩm mỹ và giá trị kinh tế cao, được người tiêu dùng yêu thích lựa chọn không chỉ bởi màu sắc, hình dáng hoa mà còn bởi độ bền hoa cắt và độ đẹp hoa chậu khi trưng bày. Hoa đồng tiền là một trong 10 loài hoa được tiêu thụ nhiều nhất trên thế giới.

Phân bón lá là một trong các nguồn cung cấp chất dinh dưỡng quan trọng của cây. Cây trồng có thể hút thu các chất dinh dưỡng trong đất và qua lá. Phân bón lá có chứa các loại nguyên tố đa lượng, vi lượng và các chất điều hoà sinh trưởng cần thiết cho sự tăng trưởng của các loại rau, cây hoa, cây cảnh, cây giống. Đây là phương pháp bón phân tiết kiệm và phát huy hiệu quả nhanh nhất (Nguyễn Quang Sáng và các cs, 2009). Ngoài ra, cung cấp phân bón qua lá còn là biện pháp trợ giúp cây trồng chống lại những thay đổi và điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Theo Đường Hồng Dật (2003), cây trồng có tổng diện tích bề mặt lá tiếp xúc với phân bón cao gấp 8 - 10 lần diện tích tán cây che phủ, các chất dinh dưỡng được vận chuyển theo chiều từ trên xuống với vận tốc 30 cm/h nên khả năng hấp thu chất dinh dưỡng gấp 8-10 lần qua rễ. Vì vậy, cây trồng có khả năng hấp thu chất dinh dưỡng qua lá cao đạt 90% -

95% trong khi, nếu bón qua đất cây chỉ sử dụng được 40% - 50% lượng phân bón. Theo Nguyễn Thị Kinh Thanh (2008) khi nghiên cứu phân bón lá cho cây hoa đồng tiền cho thấy: Khả năng dinh dưỡng qua lá là rất hiệu quả và là phương thức hỗ trợ tốt cho dinh dưỡng qua đất, khi sử dụng phân bón lá giảm 1/3 phân bón gốc đều cho hiệu quả tốt hơn công thức đối chứng (sử dụng hoàn toàn phân bón gốc) trong tất cả các chỉ tiêu theo dõi về sinh trưởng phát triển thân lá (số lá, diện tích lá, số nhánh đẻ...) và các chỉ tiêu về năng suất và chất lượng hoa (số hoa/cây, số hoa/m², đường kính cành, đường kính bông hoa, độ bền hoa cắt...) dẫn đến hiệu quả kinh tế cũng cao hơn.

Xuất phát từ thực tiễn, chúng tôi thực hiện đề tài: **“Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá đến sinh trưởng, phát triển và chất lượng hoa cây đồng tiền lùn trồng chậu tại Việt Yên, Bắc Giang”.**

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu thí nghiệm gồm: giống đồng tiền lùn 320, đồng tiền lùn 308, xơ dừa, trâu hun, đất phù sa, phân hữu cơ hoai mục, phân đầu trâu (16-16-8); Phân bón lá Atonix 1.8; Phân Growmore 6-30-30; Phân humic tổng hợp (Nhập khẩu từ Mỹ).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm 2 nhân tố gồm 2 giống hoa đồng tiền và 3 loại phân bón lá được bố trí theo kiểu

ngẫu nhiên đầy đủ (CRB); thí nghiệm gồm 6 công thức, 3 lần nhắc lại (Nguyễn Thị Lan, 2020).

CT1: P1G1 (Phân Atonik - Giống đồng tiền 320) - đối chứng (đ/c).

CT2: P1G2 (Phân Atonik - Giống đồng tiền 308)

CT3: P2G1 (Phân Growmore - Giống đồng tiền 320)

CT4: P2G2 (Phân Growmore - Giống đồng tiền 308)

CT5: P3G1 (Phân humic - Giống đồng tiền 320)

CT6: P3G2 (Phân humic - Giống đồng tiền 308)

Hỗn hợp trồng chậu gồm 500 kg giá thể (¼ xơ dừa + ¼ trấu hun + ½ đất phù sa) + 160kg phân hữu cơ hoai mục + 15kg Đầu trâu (16:16:8) được trộn đều trước khi cho vào chậu.

Kích thước chậu trồng hoa 20 x 16 x 22cm. Các chậu đặt sát vào nhau theo hàng, mỗi công thức trồng trong 50 chậu, theo dõi và đánh giá các

chỉ tiêu 10 chậu cây/lần nhắc lại. Kỹ thuật chăm sóc, phòng trừ sâu bệnh được thực hiện như nhau ở các công thức thí nghiệm.

Phân bón lá được phun 7 ngày/lần kể từ khi cây có lá thật.

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi

Thời gian sinh trưởng phát triển: Từ thời gian trồng đến, ra lá, ra nụ, ra hoa: Thời gian từ trồng – ra hoa chính (ngày); Theo dõi tăng trưởng chiều cao của cây (cm); Theo dõi ra lá (số lá/cây); Chiều dài cuống hoa (cm); Số hoa nở trên cây trồng thời kì theo dõi (hoa); Số chậu thương phẩm (chậu). Độ bền tự nhiên của hoa (ngày); Tình hình sâu bệnh hại của các công thức thí nghiệm.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel 2010 và phần mềm IRRISTAT 4.0.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến thời gian sinh trưởng của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Bảng 1. Ảnh hưởng của phân bón lá đến sinh trưởng của giống hoa đồng tiền 320 và 308

Công thức	Từ trồng... đến		
	Ra lá (ngày)	Ra nụ (ngày)	Ra hoa (ngày)
P1G1(đ/c)	7,90	59,87	76,57
P1G2	7,87	56,87	72,34
P2G1	7,57	61,54	78,24
P2G2	7,67	58,04	76,34
P3G1	7,47	60,57	78,17
P3G2	7,34	56,1	74,07

Số liệu trong bảng 1 cho thấy: Thời gian từ trồng đến ra lá biến động không đáng kể, từ 7,34 - 7,90 ngày. Các công thức thí nghiệm P2G1 và P3G1 có thời gian từ trồng đến ra nụ, ra hoa dài hơn so với công thức P1G2 và P3G2, thể hiện sự khác biệt do giống.

3.2. Ảnh hưởng của phân bón lá đến tăng

trưởng chiều cao của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Theo dõi tăng trưởng chiều cao cây giúp chúng ta thấy được khả năng sinh trưởng và phát triển của các giống, đánh giá ảnh hưởng của các mức phân bón lá khác nhau đến tăng trưởng chiều cao cây. Kết quả được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Ảnh hưởng của phân bón lá đến tăng trưởng chiều cao của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Công thức 14 ngày 28 ngày	Chiều cao cây.....sau trồng				
	42 ngày	56 ngày	70 ngày	84 ngày	98 ngày

Đơn vị: cm

P1G1(đ/c)		5,41	6,61	7,73	9,84	12,45	14,84	18,13 ^{ab}
P1G2		5,37	6,61	7,70	9,81	12,41	14,81	18,11 ^{ab}
P2G1		5,42	6,36	7,48	9,28	11,30	13,59	16,88 ^b
P2G2		5,33	6,32	7,40	9,18	11,20	13,48	16,79 ^b
P3G1		5,43	6,50	8,13	10,51	13,32	15,81	19,11 ^a
P3G2		5,36	6,44	8,06	10,46	13,27	15,77	19,07 ^a
LSD _{0,05}		1,49	1,42	1,58	1,47	2,13	2,4	2,18
CV (%)		15,6	12,4	11,5	8,4	9,7	9,3	6,8
Phân bón lá	Atonix	5,39	6,61	7,72	9,83	12,43 ^{ab}	14,83	18,12
	Gromore	5,37	6,34	7,44	9,23	11,25 ^b	13,54	16,84
	Humic	5,39	6,47	8,10	10,49	13,30 ^a	15,79	19,09
LSD _{0,05}		1,69	2,00	2,00	2,18	2,00	4,65	3,56
CV (%)		15,7	15,4	12,9	11,2	8,1	15,9	9,6
Giống	320	5,42	6,49	7,78	9,88	12,36	14,75	18,04
	308	5,35	6,46	7,72	9,82	12,29	14,69	17,99
CV (%)		14,2	15,4	11,2	10,2	16,2	10,8	8,8

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác

Số liệu trong bảng 2 cho thấy: Chiều cao cây từ 14 – 84 ngày sau trồng ở các công thức thí nghiệm tăng trưởng theo thời gian sinh trưởng, sự khác biệt ko có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt về chiều cao cây thể hiện rõ ở kỳ theo dõi 98 ngày sau trồng và đạt cao nhất 19,07 – 19,11cm ở công thức P3G1 & P3G2, đạt thấp nhất 16,79 – 16,88cm ở công thức P2G1 & P2G2, chiều cao cây ở CT P1G1 & P1G2 có chiều cao cây đạt 18,11 – 18,13cm không khác biệt với chiều cao cây ở các công thức thí nghiệm, điều này cho thấy phân Humic có ảnh hưởng rõ rệt đến chiều cao

cây của 2 giống đồng tiền lùn 320 & 308 so với phân bó lá Growmore, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

3.3. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến tăng trưởng số lá của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Đối với hoa đồng tiền số cặp lá quyết định lớn đến thời gian ra nụ và hoa đồng tiền, đồng thời quyết định độ bền của hoa. Vì thế chỉ tiêu động thái ra lá giúp chúng ta gián tiếp biết được khả năng cho năng suất và giai đoạn sinh trưởng mạnh nhất của hoa đồng tiền.

Bảng 3. Ảnh hưởng của phân bón lá đến tăng trưởng số lá của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Đơn vị: lá

Công thức 14 ngày	Số lá... sau trồng						
	28 ngày	42 ngày	56 ngày	70 ngày	84 ngày	98 ngày	
P1G1(đ/c)	1,73	3,76	5,9	7,5	9,5	10,66	11,76
P1G2	1,83	3,8	5,83	7,66	9,67	10,53	11,63
P2G1	1,76	3,73	5,86	7,56	9,56	10,9	11,83
P2G2	1,86	3,8	5,9	7,6	9,57	10,57	11,6
P3G1	1,8	3,83	6,0	7,73	9,83	11,13	12,03
P3G2	1,9	3,9	5,93	7,66	9,7	10,96	11,72
CV (%)	10,3	11,8	12,1	13,1	10,4	9,3	8,1

Atonix	1,78	3,78	5,87	7,58	9,59	10,60	11,70	
Gromore	1,81	3,77	5,88	7,58	9,57	10,74	11,72	
Humic	1,85	3,87	5,97	7,70	9,77	11,05	11,88	
CV (%)		9,6	6,3	13,9	10,7	10,4	9,3	8,5
Giống 320	1,76	3,77	5,92	7,60	9,63	10,90	11,87	
Giống 308	1,86	3,83	5,89	7,64	9,65	10,69	11,65	
CV (%)		8,7	12,6	11,1	9,3	7,4	9,3	8,5

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác.

Khi theo dõi động thái ra lá của các công thức thí nghiệm cho thấy: Số lá/cây ở các công thức thí nghiệm có cùng xu hướng với sinh trưởng chiều cao cây. Công thức P3G1 luôn có số lá đạt cao nhất nhưng không có sự sai khác so với các công

thức khác. Thời điểm 98 ngày sau trồng số lá ở các công thức dao động từ 11,6 – 12,03 lá/cây.

3.4. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến đặc điểm hình thái lá của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Bảng 4. Ảnh hưởng của phân bón lá đến đặc điểm hình thái của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Công thức	Màu sắc lá	Kích thước lá (cm)	
		Chiều rộng lá	Chiều dài lá
P1G1(d/c)	Xanh nhạt	6,9	16,88
P1G2	Xanh đậm	6,98	16,78
P2G1	Xanh đậm	7,09	18,14
P2G2	Xanh đậm	7,07	18,10
P3G1	Xanh đậm	7,16	19,11
P3G2	Xanh đậm	7,07	19,07
LSD _{0,05}		1,03	2,71
CV (%)		8,3	8,5

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác.

Màu sắc lá của công thức đối chứng sử dụng phân bón Atonik có màu lá xanh nhạt còn các công thức còn lại đều có màu xanh đậm. Chiều dài lá dao động từ 16,88 – 19,11cm, chiều rộng lá dao động từ 6,9 – 7,16cm. Trong đó, công thức đối chứng P1G1 có chiều rộng, chiều dài đạt nhỏ

nhất và công thức P3G1 (Phân humic – Giống đồng tiền 320) đạt cao nhất, nhưng không có sự sai khác thống kê ở độ tin cậy 95%.

3.5. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến khả năng ra hoa của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Bảng 5. Ảnh hưởng của phân bón lá đến khả năng ra hoa của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Công thức	Số nụ/cây	Số hoa/cây	Tỷ lệ hoa hữu hiệu (%)	Độ bền của hoa (ngày)
P1G1(d/c)	1,86 ^b	1,26 ^b	68	7,2

P1G2	1,83 ^b	1,33 ^{ab}	73	6,7
P2G1	2,26 ^a	1,56 ^{ab}	69	7,6
P2G2	2,3 ^a	1,53 ^{ab}	67	6,9
P3G1	2,3 ^a	1,63 ^a	71	7,8
P3G2	2,13 ^a	1,63 ^a	77	6,9
LSD _{0,05}	0,41	0,23	7,79	
CV (%)	11,1	9,0	14,1	
Atonik	1,85 ^b	1,30	70	6,9
Gromore	2,28 ^a	1,55	68	6,8
Humic	2,22 ^{ab}	1,63	74	7,4
LSD _{0,05}	0,41	0,39	9,97	
CV (%)	9,8	13,4	14,2	
Giống 320	2,14	1,48	69 ^b	7,8
Giống 308	2,09	1,50	72 ^a	6,9
LSD _{0,05}	0,28	0,36	2,63	
CV (%)	6,0	10,6	14,2	

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác.

Số liệu bảng 5 cho thấy: Số nụ/cây dao động từ 1,86 – 2,13 nụ/cây, số hoa dao động từ 1,26 – 1,63 hoa. Trong đó, công thức P3G2 (Phân humic – Giống đồng tiền 308) luôn đạt số nụ, số hoa cao nhất, cao hơn so với công thức đối chứng (Phân Atonix – Giống đồng tiền 302), nhưng không có sự sai khác so với các công thức thí nghiệm còn lại.

Tỷ lệ hoa hữu hiệu dao động trung bình từ 68-74%, không có sự sai khác thống kê giữa các công thức thí nghiệm và các loại phân bón lá. Giống đồng tiền lùn 308 có tỷ lệ hoa hữu hiệu đạt 72% cao hơn giống đồng tiền 308 đạt tỷ lệ 69%.

3.6. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến chất lượng của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Bảng 6. Ảnh hưởng của phân bón lá đến năng suất hoa của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Công thức	Tổng số chậu trồng (chậu)	Chậu loại 1		Chậu loại 2	
		Số chậu(chậu)	Tỷ lệ (%)	Số chậu(chậu)	Tỷ lệ (%)
P1G1(d/c)	30	16	53	14	47
P1G2	30	17	57	13	43
P2G1	30	20	67	10	33
P2G2	30	22	73	8	27
P3G1	30	25	83	5	17
P3G2	30	21	70	9	30

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác.

Chậu loại 1 của công thức sử dụng phân bón lá humic đối với giống 320 là cao nhất, lá và của công thức cho ra số chậu loại 1 đạt tỷ lệ 70%. Ở công thức đối chứng sử dụng phân bón lá atonik đối với giống 320 cho số lượng chậu loại 1 thấp

nhất đạt 53% lá và hoa của chậu có màu sắc nhạt hơn so với các công thức còn lại.

3.7. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến chất lượng của 2 giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308 trồng chậu

Bảng 7. Ảnh hưởng của phân bón lá đến chất lượng hoa của giống hoa đồng tiền lùn 320 và 308

Công thức	Đường kính nụ (cm)	Chiều dài cuống (cm)	Đường kính hoa (cm)	Màu sắc hoa
P1G1(đ/c)	3,29	15,35 ^{ab}	7,65	Đỏ nhạt
P1G2	3,38	15,3 ^{ab}	7,8	Vàng nhạt
P2G1	3,63	13,88 ^b	8,31	Đỏ Đậm
P2G2	3,62	13,79 ^b	8,28	Vàng nhạt
P3G1	3,6	16,21 ^a	8,28	Đỏ Đậm
P3G2	3,59	16,18 ^a	8,14	Vàng nhạt
LSD _{0,05}	0,54	1,78	1,46	
CV (%)	8,6	6,6	10,2	
Atonik	3,34	15,33 ^{ab}	7,73	
Gromore	3,63	13,84 ^b	8,30	
Humic	3,60	16,20 ^a	8,21	
LSD _{0,05}	0,53	2,0	1,65	
CV (%)	7,6	6,6	10,2	
Giống 320	3,51	15,15	8,08	
Giống 308	3,53	15,09	8,07	
LSD _{0,05}	0,45	2,26	2,63	
CV (%)	5,7	6,6	12,4	

Ghi chú: a,b,c... biểu thị mức độ sai khác giữa các công thức có ý nghĩa ở mức $p=0,05$, các công thức có cùng chữ cái thì không có sự sai khác.

Số liệu trong bảng 7 cho thấy, giống và phân bón lá tạo ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chiều dài cuống hoa, không ảnh hưởng đến đường kính nụ và đường kính hoa. Phun phân Humix cho chiều dài cuống hoa dài nhất, đạt 16,2cm, sau đến atonix, Gromore đạt lần lượt là 15,33cm; 13,84cm. Đường kính nụ dao động từ 3,39 – 3,63cm, đường kính hoa dao động từ 7,65 – 8,31cm, đạt cao nhất ở công thức P2G1 (phân Gromore - giống đồng tiền 302), thấp nhất ở công thức đối chứng P1G1 (phân Atonix - giống đồng tiền 302) sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

4. KẾT LUẬN

Thời gian từ trồng đến ra hoa của 2 giống đồng tiền 320, 308 ở các công thức thí nghiệm phân bón dao động từ 74,07 – 78,24 ngày.

Giống hoa đồng tiền khác nhau cho sự sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa rất là khác nhau. Sự khác nhau có ý nghĩa về mặt thống kê được thể hiện rõ qua các chỉ tiêu: chiều cao cây, chiều dài cuống hoa, tỷ lệ chậu loại 1, màu sắc hoa. Thời gian từ trồng đến ra hoa của 2 giống đồng tiền 320, 308 ở các công thức thí nghiệm phân bón dao động từ 74,07 – 78,24 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đường Hồng Dật (2003). *Cẩm nang phân bón cây trồng*. Nhà xuất bản Nông nghiệp.
2. Nguyễn Thị Lan, Phạm Tiến Dũng (2006). *Giáo trình phương pháp thí nghiệm*. NXB nông nghiệp Hà Nội – 2006.
3. Nguyễn Thị Kim Thanh, Phạm Thị Thanh Thủy (2008). Nghiên cứu sử dụng chế phẩm phân bón lá nhằm giảm lượng phân bón gốc cho cây hoa đồng tiền (*Gerbera jamesoll L.*) trồng tại Hải Phòng. *Tạp chí Khoa học và phát triển 2008, Tập VI, Số 02:245-260*.
4. Nguyễn Quang Sáng và các cộng sự (2009). *Giáo trình sinh lý thực vật ứng dụng*. NXB Nông nghiệp.

EFFECTS OF SOME FOLIAR FERTILIZERS ON THE GROWTH, DEVELOPMENT AND QUALITY OF POTTED DWARF GERBERA IN VIET YEN DISTRICT, BAC GIANG PROVINCE

Nguyen Thi Ngoc, Nguyen Thi Thu Hien, Tran Thi Hien
(*Agronomy Faculty of Bac Giang Agriculture and Forestry University*)

SUMMARY

Study on the effects of some foliar fertilizers on the growth, development and quality of 2 dwarf gerbera varieties growing in pots in Bac Giang with 3 types of foliar fertilizers (Atonix, Humix, and Growmore). The experiment was arranged in randomized block design (CRB), with 3 replications. Experimental results showed that: The flowering time of the two varieties 320, 308 in all the experimental fertilizer treatments ranged from 74.07 to 78.24 days after planting. All the foliar fertilizers did not affect to plant height, number of leaves per plant, and number of flowers per plant. But they affected to the rate of effective flowers, the ratio of harvesting pots of both varieties 320, and 308. Humic fertilizer spraying showed the highest percentage of first grade pots (83% with 320 variety and 70% with 308 variety) and the longest flower stalk length (at 16.20cm), significantly higher than the control which was sprayed with Atonix.

Keywords: Bac Giang, dwarf gerbera, growth, foliar fertilizers, Viet Yen.

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Vượng

Ngày nhận bài: 10/4/2022

Ngày phản biện: 21/04/2022

Ngày quyết định đăng: 6/5/2022