

Breeding of hybrid maize LVN883

Nguyen Tien Truong, Mai Xuan Trieu

Abstract

LVN883 was a single cross hybrid maize variety which was developed by the Maize Research Institute from the combination of D17 x D27. LVN883 was early maturing hybrid (104 to 110 days in northern provinces and 90 to 95 days in southern provinces depending on the season) and had the medium plant height, big ear in shape, durable green leaf, good tolerance, wide adaptation. The yield was stable and high which reached 90 – 100 quintals per hectare. LVN883 is a promising hybrid maize variety for production in all maize areas.

Key words: LVN883, early maturing hybrid maize, high yield, wide adaptation

Ngày nhận bài: 16/4/2016

Ngày phản biện: 20/4/2016

Người phản biện: TS. Đặng Ngọc Hạ

Ngày duyệt đăng: 26/4/2016

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG ĐẬU TƯƠNG THÍCH HỢP TRỒNG VỤ ĐÔNG TRÊN ĐẤT HAI VỤ LÚA TẠI TỈNH THANH HÓA

Nguyễn Huy Hoàng¹, Trịnh Thị Huyền², Vũ Đức Kính³,
Lê Quốc Thanh¹, Phạm Thị Xuân¹, Mai Trọng Thiên⁴

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành với bốn giống đậu tương ĐT26, Đ9804, ĐVN14, ĐT22 và một giống đối chứng (DT84) trong vụ Đông năm 2013, năm 2014 tại huyện Yên Định và vụ Đông năm 2012 và 2013 tại thành phố Thanh Hóa. Thí nghiệm bố trí theo khối ngẫu nhiên đủ (RCB), 3 lần nhắc lại. Kết quả đã xác định được 3 giống đậu tương ĐT26, Đ9804 và ĐVN14 có thời gian sinh trưởng trung bình, có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt; cho năng suất cao từ 19,33 đến 23,85 tạ/ha, vượt hơn so với năng suất của giống đối chứng (DT84) từ 18,37 đến 36,08% (Sai khác có ý nghĩa ở mức $P > 95\%$). Các giống đối tượng trong nghiên cứu nhiễm nhẹ với các loại sâu bệnh hại chính và chống đổ tốt. Những giống này thích hợp để trồng vụ Đông trên chân đất hai vụ lúa Xuân - lúa Mùa tại tỉnh Thanh Hóa.

Từ khóa: Đậu tương Đông, ĐT26, Đ9804, ĐVN14, năng suất cao, Thanh Hóa

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thanh Hóa là một tỉnh có nhiều tiềm năng phát triển cây đậu tương vụ Đông do có điều kiện khí hậu, thời tiết thuận lợi, quỹ đất dồi dào. Tuy nhiên, diện tích, năng suất và sản lượng đậu tương hàng năm ở đây còn thấp (tính đến năm 2013, diện tích đậu tương Đông của toàn tỉnh là 7.640 ha, năng suất bình quân chỉ đạt 14,8 tạ/ha) (Sở Nông nghiệp và PTNT Thanh Hóa, 2013); chưa đáp ứng được nhu cầu sử dụng đậu tương làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi trong tỉnh cũng như phát triển cây đậu tương theo hướng sản xuất hàng hóa, nâng cao thu nhập cho người sản xuất. Một trong những nguyên nhân cơ bản là chưa lựa chọn được bộ giống đậu tương thích hợp với điều kiện sinh thái của tỉnh. Vì vậy nghiên cứu tuyển chọn giống đậu tương phù

hợp trồng trong vụ Đông trên đất hai vụ lúa của tỉnh thực sự có giá trị kinh tế và ý nghĩa thực tiễn cao.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Vật liệu gồm 5 giống đậu tương: ĐT26, Đ9804, ĐVN14, ĐT22 và DT84 (đ/c) do các cơ quan khoa học trong nước chọn tạo (Cục Trồng trọt, Trung tâm Khuyến nông khuyến ngư Quốc gia, 2009; Trần Đình Long và *ctv*, 2007).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thí nghiệm bố trí theo khối ngẫu nhiên đủ (RCB), 3 lần nhắc lại; trên chân đất vụn hai vụ lúa. Diện tích mỗi ô thí nghiệm 20m² (Nguyễn Huy Hoàng và *ctv*, 2014).

¹ Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam; ² UBND TP. Thanh Hóa

³ Chi cục quản lý chất lượng Nông Lâm Thủy sản Thanh Hóa; ⁴ Sở Khoa học và Công nghệ Thanh Hóa

Tại thành phố (TP) Thanh Hóa gieo ngày 25 tháng 9 năm 2012 và 2013; tại huyện Yên Định gieo ngày 22 tháng 9 năm 2013 và 2014.

- Mật độ: Gieo vãi, tỉa cây đảm bảo mật độ 40cây/m².

- Phân bón cho 1ha: 6 tấn phân chuồng + 40 kg N + 60kg P₂O₅ + 60 kg K₂O+ 300 kg vôi bột tại Yên Định và 1000 kg phân hữu cơ sinh học+ 30 kg N + 60 kg P₂O₅ + 60 kg K₂O tại TP. Thanh Hóa.

- Chăm sóc thí nghiệm; các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp đánh giá theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu tương (QCVN 01-58: 2011/BNNPTNT) (Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn, 2011).

Số liệu thí nghiệm được xử lý thống kê dựa trên chương trình Excel và phần mềm STATISTIX 8.2 (Nguyễn Huy Hoàng và *ctv*, 2014).

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thời gian sinh trưởng của các giống đậu tương khảo nghiệm

Qua các giai đoạn sinh trưởng của các giống đậu tương khảo nghiệm trong vụ đông 2013, 2014 tại Yên Định và vụ Đông 2012, 2013 tại TP. Thanh Hóa được trình bày tại bảng 1 cho thấy: Thời gian từ gieo đến ra hoa biến động từ 33 ngày (ĐT22) đến 43 ngày (ĐT26); thời gian từ ra hoa đến chín dao động không nhiều, từ 46 ngày (DT84) đến 55 ngày (Đ9804, ĐT22). Thời gian sinh trưởng của các giống dao động từ 84 ngày (ĐT22, DT84) đến 95 ngày (ĐT26). Ở vụ Đông 2013 thời gian sinh trưởng của các giống dài hơn so với ở các vụ khác, rất có thể thời tiết vụ Đông 2013 thuận lợi hơn cho cây đậu tương sinh trưởng và phát triển. Từ kết quả trên cho thấy các giống đậu tương khảo nghiệm có thời gian sinh trưởng thuộc nhóm trung ngày, phù hợp để đưa vào sản xuất vụ Đông trong hệ thống luân canh cây trồng trên chân đất hai vụ lúa tại các huyện của tỉnh Thanh Hóa.

Bảng 1. Các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống đậu tương khảo nghiệm

Tên giống	Gieo- ra hoa (ngày)				Ra hoa- chín (ngày)				TGST (ngày)			
	Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa	
	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013
ĐT26	38	36	42	43	53	53	51	52	91	89	93	95
Đ9804	39	36	38	39	51	52	53	55	90	88	91	94
ĐVN14	36	35	40	40	54	52	51	52	90	87	91	92
ĐT22	34	34	33	34	51	50	53	55	85	84	86	89
DT84 (đ/c)	37	35	38	39	50	50	46	48	87	85	84	87

3.2. Một số đặc điểm nông sinh học của các giống đậu tương khảo nghiệm

Kết quả đánh giá một số đặc điểm nông sinh học của các giống đậu tương được trình bày ở bảng 2.

Số liệu bảng 2 cho thấy các giống đậu tương được thí nghiệm sinh trưởng khá tốt trong điều kiện vụ Đông ở Thanh Hóa. Chiều cao cây của các giống đậu tương tại huyện Yên Định trong vụ Đông 2013 cao hơn trong vụ Đông 2014 do điều kiện khí hậu thời tiết ở vụ Đông 2013 thuận lợi hơn. Trong đó, giống Đ9804 có chiều cao cây cao nhất đạt từ 64,15 – 65,21 cm, các giống còn lại đều có chiều cao cây

cao hơn giống đối chứng (DT84). Tại thành phố Thanh Hóa, giống ĐT26 có chiều cao cây cao nhất, đạt 64,00 cm; giống ĐT22 thấp nhất (43,80 cm); thấp hơn đối chứng (50,97 cm). Hầu hết các giống đậu tương có khả năng phân cành khá từ 2,1 cành trở lên. Trong điều kiện huyện Yên Định giống ĐT26 có khả năng phân cành mạnh nhất (đạt 2,9 – 3,1 cành cấp 1), các giống Đ9804, ĐVN14 có khả năng phân cành khá (2,7 -3,0 cành cấp 1). Trong vụ Đông 2013 tại thành phố Thanh Hóa, giống Đ9804 phân cành nhiều nhất (3,3 cành cấp 1), ĐT26 (3,2 cành cấp 1), giống ĐVN14 và giống đối chứng phân cành kém nhất (2,1 cành cấp 1).

Bảng 2. Một số đặc điểm nông sinh học của các giống đậu tương khảo nghiệm

Tên giống	Chiều cao cây (cm)				Số cành cấp 1/thân chính			
	Yên Định		TP.Thanh Hóa		Yên Định		TP.Thanh Hóa	
	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013
ĐT26	58,72	56,66	63,5	64,00	3,1	2,9	2,60	3,2
Đ9804	65,21	64,15	61,8	61,97	3,0	2,7	3,13	3,3
ĐVN14	59,17	56,83	55,8	56,13	2,8	2,8	2,01	2,1
ĐT22	55,96	55,28	43,4	43,80	2,6	2,1	2,50	2,9
DT84 (đ/c)	54,63	54,57	50,7	50,97	2,6	2,5	1,80	2,1

3.3 Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống đậu tương khảo nghiệm

Năng suất là một chỉ tiêu tổng hợp, nó phản ánh kết quả của toàn bộ quá trình sinh trưởng, phát triển của cây đậu tương. Năng suất của đậu tương được

quyết định bởi nhiều yếu tố khác nhau như số cây, số quả, tỷ lệ quả chắc, số hạt và khối lượng hạt. Kết quả theo dõi các yếu tố cấu thành năng suất của các giống đậu tương được trình bày tại bảng 3 và bảng 4.

Bảng 3. Một số yếu tố cấu thành năng suất của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Đông năm 2012 và 2013 tại xã Quảng Thắng, TP. Thanh Hoá

Tên giống	Tổng số quả chắc/cây		Quả 3 hạt/cây		Quả 2 hạt/cây		Quả 1 hạt/cây	
	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2012	Vụ Đông 2013
ĐT26	32,93	34,5	5,67	6,2	23,30	23,8	3,97	3,4
Đ9804	32,00	33,4	5,43	5,6	21,93	22,1	4,63	4,4
ĐVN14	25,70	27,1	2,86	3,2	19,46	19,8	3,36	3,0
ĐT22	28,73	30,10	5,40	5,8	20,17	20,5	3,17	2,8
DT84 (đ/c)	22,90	24,2	3,37	3,6	14,23	14,5	5,30	5,0

Số liệu bảng 3 và 4 cho thấy: Số quả chắc trên cây của các giống đậu tương thí nghiệm đều cao hơn đối chứng ở cả 2 điểm. Giống ĐT26 có số quả chắc trên cây cao nhất đạt 34,5 quả tại thành phố Thanh Hóa và 40,2 quả tại huyện Yên Định. Trong cùng điều kiện thí nghiệm tại huyện Yên Định số quả chắc trên cây của các giống đậu tương trong vụ Đông 2013 nhiều hơn trong vụ Đông 2014; tại thành phố Thanh Hóa số quả chắc trên cây trong vụ Đông năm 2013

nhiều hơn năm 2012. Số quả 3 hạt của các giống đậu tương thí nghiệm ở cả hai điểm đều nhiều hơn so với giống đối chứng. Tại thành phố Thanh Hóa, giống ĐT26 có số quả 3 hạt nhiều nhất (6,2 quả /cây). Tại huyện Yên Định, giống Đ9804 có số quả 3 hạt cao nhất (>12 quả/cây). Trong điều kiện huyện Yên Định số quả chắc và số quả 3 hạt trên cây của các giống đậu tương thí nghiệm nhiều hơn trong điều kiện của thành phố Thanh Hóa.

Bảng 4. Các yếu tố cấu thành năng suất của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Đông tại xã Định Long, huyện Yên Định

Giống	Tổng số quả/cây (quả)		Số quả chắc/cây (quả)		Số quả 3 hạt/cây (quả)	
	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014	Vụ Đông 2013	Vụ Đông 2014
ĐT26	43,9	41,8	40,2	37,7	11,8	10,4
Đ9804	44,1	42,9	39,1	37,7	12,7	12,2
ĐVN14	39,7	38,5	34,1	33,0	9,1	8,2
ĐT22	42,0	40,8	36,2	35,9	9,1	8,1
DT84 (đ/c)	36,0	34,8	32,3	30,7	6,0	5,4

Năng suất thực thu của các giống đậu tương thí nghiệm được trình bày tại bảng 5.

Số liệu bảng 5 cho thấy năng suất thực thu của các giống đậu tương thí nghiệm tại huyện Yên Định cao hơn tại TP. Thanh Hóa; trong đó giống ĐT26 đạt năng suất thực thu cao nhất từ 19,73 - 22,59 tạ/ha (TP. Thanh Hóa) và 22,68 - 23,85 tạ/ha (huyện Yên

Định). Trong cùng điều kiện tại thành phố Thanh Hóa năng suất thực thu của các giống đậu tương trồng trong vụ Đông 2013 cao hơn trong vụ Đông 2012; còn tại huyện Yên Định năng suất thực thu trong vụ Đông 2013 cao hơn trong vụ Đông 2014. Có 3 giống đậu tương ĐT26, Đ9804 và ĐVN14 cho năng suất thực thu cao hơn giống đối chứng (DT84) có ý nghĩa ($P > 95\%$).

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Đông tại tỉnh Thanh Hoá

Tên giống	Khối lượng 1000 hạt (g)				Năng suất lý thuyết (tạ/ha)				Năng suất thực thu (tạ/ha)			
	Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa	
ĐT26	185	182	189	196	29,54	26,09	43,84	48,15	23,85a	22,68a	19,73ab	22,59a
Đ9804	187	181	202	205	28,37	26,0	43,99	45,43	22,40ab	21,98ab	20,70a	21,15ab
ĐVN14	186	182	202	209	28,50	25,04	37,72	40,55	21,67b	21,18b	19,33b	19,70b
ĐT22	168	170	148	155	26,43	24,93	31,95	34,68	21,13b	21,08b	16,77c	17,23c
DT84 (đ/c)	179	178	176	181	23,61	23,15	33,63	35,23	18,73c	18,70c	16,33c	16,6c
CV%									4,20	3,20	3,93	5,40
LSD _{.05}									1,47	1,16	1,19	1,49

3.4. Tình hình sâu, bệnh hại chính trên đồng ruộng và khả năng chống đỡ của các giống đậu tương khảo nghiệm

Sâu bệnh hại là một trong nhiều nguyên nhân làm giảm năng suất của cây trồng nói chung và cây đậu tương nói riêng. Số liệu theo dõi tình hình sâu bệnh hại trên đồng ruộng và khả năng chống đỡ của các giống đậu tương thí nghiệm được trình bày tại bảng 6.

Số liệu bảng 6 cho thấy hầu hết các giống đậu

tương thí nghiệm tại cả hai điểm đều thích ứng được với điều kiện thời tiết trong vụ Đông tại tỉnh Thanh Hóa. Các giống đều có khả năng chống đỡ tốt (điểm 1-2), không đổ hoặc bị đổ nhẹ. Hầu hết các giống đều bị nhiễm nhẹ hoặc rất nhẹ bệnh gỉ sắt (điểm 1-3), tương đương giống đối chứng DT84; giống Đ9804 và ĐVN14 nhiễm rất nhẹ bệnh gỉ sắt (điểm 1). Đối với sâu hại: giòi đục thân và sâu cuốn lá: các giống đậu tương đều bị hại ở mức nhẹ từ 3,1- 4,9% bị giòi đục thân và từ 3,0- 5,3% bị sâu cuốn lá.

Bảng 6. Tình hình sâu bệnh hại chính trên đồng ruộng và khả năng chống đỡ của các giống đậu tương thí nghiệm

Giống	Giòi đục thân (%)				Sâu cuốn lá (%)				Bệnh gỉ sắt (Cấp 1-9)				Khả năng chống đỡ (Cấp 1-5)			
	Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa		Yên Định		TP. Thanh Hóa	
	VĐ 2013	VĐ 2014	VĐ 2012	VĐ 2013	VĐ 2013	VĐ 2014	VĐ 2012	VĐ 2013	VĐ 2013	VĐ 2014	VĐ 2012	VĐ 2013	VĐ 2013	VĐ 2014	VĐ 2012	VĐ 2013
ĐT26	3,7	2,3	4,7	4,7	4,0	4,7	3,0	3,0	1-3	1-3	1-3	1-3	1-2	1	1-2	1-2
ĐVN14	4,1	3,5	4,2	4,7	4,6	4,0	3,6	3,0	1	1	1	1	1-2	1	1-2	1
Đ9804	4,8	4,5	4,7	4,2	5,0	5,3	3,0	3,6	1	1	1	1	1	1-2	1	1-2
ĐT22	3,7	3,1	3,8	3,8	3,0	3,3	3,0	3,0	1	1-3	1-3	1-3	1	1	1	1
DT84 (đ/c)	4,4	4,0	4,9	4,9	4,9	4,7	3,0	3,0	1-3	1-3	1-3	1-3	1-2	1-2	1-2	1-2

Ghi chú: VĐ: Vụ Đông.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Ba giống đậu tương ĐT26, Đ9804, ĐVN14 (trong số bốn giống nghiên cứu) có năng suất cao, đạt từ 19,33 đến 23,85 tạ/ha; vượt đối chứng (DT84) từ 18,37 đến 36,08 % tùy vụ và tùy giống, trong đó giống ĐT26 đạt năng suất cao nhất từ 19,73 đến 23,85 tạ/ha. Các giống đậu tương này có thời gian sinh trưởng trung bình, chống đổ tốt, phù hợp với cơ cấu cây trồng lúa Xuân – lúa Mùa – đậu tương Đông của tỉnh Thanh Hóa.

4.2. Đề nghị

Mở rộng mô hình sản xuất 3 giống đậu tương ĐT26, Đ9804 và ĐVN14 trên nhiều điểm khác nhau. Nghiên cứu các biện pháp canh tác phù hợp để khai thác hiệu quả tiềm năng năng suất của giống; xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất phù hợp cho từng giống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011. *Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu tương* (QCVN 01-58 : 2011/BNNPTNT).
- Cục trồng trọt, Trung tâm Khuyến nông khuyến ngư Quốc gia, 2009. *966 giống cây trồng nông nghiệp mới*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
- Nguyễn Huy Hoàng (chủ biên), Nguyễn Đình Hiền, Lê Quốc Thanh, 2014. *Thiết kế, thi công thí nghiệm, xử lý số liệu và phân tích kết quả trong nghiên cứu nông nghiệp*. NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- Trần Đình Long, 2007. *Kết quả nghiên cứu chọn tạo giống đậu tương ĐT22. Kết quả nghiên cứu của Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*.
- Sở Nông nghiệp và PTNT Thanh Hóa, 2013. *Phương án sản xuất vụ Đông 2013 -2014*.

Selection of suitable soybean varieties for winter season on two rice crop land in Thanh Hoa province

Nguyen Huy Hoang, Trinh Thi Huyen, Vu Duc Kinh,
Le Quoc Thanh, Pham Thi Xuan, Mai Trong Thien

Abstract

Four soybean varieties, including DT26, D9804, DVN14, DT22 and one control variety (DT84) were tested in Winter crop seasons of 2013 and 2014 in Yen Dinh district and in Winter crop seasons of 2012 and 2013 in Thanh Hoa city. The experimental treatments were designed in randomized complete block (RCB) with 3 replications. The results identified that growth durations of 3 soybean varieties of DT26, D9804 and DVN14 were of an average, and of good growth and development ability, high yield (19.33 to 23.85 quintals/ha), which were higher than that of the control variety (DT 84) from 18.37 to 36.08% (Deference was significant at $P>95\%$). These varieties were slightly affected by main pests and diseases, and of good lodging. They were suitable for cultivation in Winter crop season on 2 rice crop land: Spring rice – Summer rice in Thanh Hoa Province.

Key words: Winter soybean, DT26, D9804, DVN14, high yield, Thanh Hoa

Ngày nhận bài: 10/4/2016
Người phản biện: TS. Trần Thị Trường

Ngày phản biện: 22/4/2016
Ngày duyệt đăng: 26/4/2016

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHIỀU CAO GỐC CẮT ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN LÚA CHẾT CỦA GIỐNG BẮC THƠM SỐ 7

Lê Quốc Thanh¹, Nguyễn Xuân Dũng¹,
Lê Trường Giang², Phạm Văn Dân¹, Nguyễn Thị Sen¹

TÓM TẮT

Sản xuất lúa tái sinh cho thu hoạch sớm vừa giải quyết được yêu cầu chặt chẽ về thời vụ của cây vụ Đông, vừa đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn so với sản xuất lúa cấy đại trà. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chiều cao gốc cắt đến sinh trưởng phát triển của giống lúa Bắc thơm số 7 để chết (tái sinh) tại Hà Nội và Nam Định trong 3 vụ lúa mùa liên tiếp cho thấy: 1) Thời gian sinh trưởng (TGST) của lúa chết phụ thuộc vào chiều cao gốc cắt để chết, chiều cao gốc cắt càng cao thì TGST của lúa chết càng rút ngắn. TGST của lúa chết dài nhất ở CT1 (cắt sát gốc < 5cm) giao động từ 76-80 ngày, và ngắn nhất ở CT5 (cắt cao > 55cm) giao động 51-54 ngày; 2) Năng suất lúa chết dao động từ 24,6 - 43,6 tạ/ha tùy thuộc vào chiều cao gốc cắt để chết. Ở công thức cắt sát gốc (chiều cao gốc cắt < 5cm) cho năng suất lúa chết đạt cao nhất (đạt 43,6 tạ/ha tại Nam Định và 41,2 tạ/ha tại Hà Nội); tiếp đến là công thức CT4, chiều cao gốc cắt cao 35cm, đạt năng suất 36,9 - 39,6 tạ/ha.

Từ khoá: Bắc thơm số 7, lúa tái sinh, chiều cao cắt gốc, đồng bằng sông Hồng

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, giống Bắc thơm số 7 (BT7) là giống lúa thuần chất lượng có diện tích đứng thứ 2 sau giống Khang dân 18, diện tích BT7 gieo trồng đạt 85.096 ha chiếm 20,5% diện tích lúa của vùng đồng bằng sông Hồng (Cục trồng trọt, 2014). Bắc thơm số 7 là giống lúa thuần chất lượng (lúa thơm) hàng hóa được gieo trồng lớn nhất tại ĐBSH, và là giống có khả năng tái sinh cao. Giống BT7 vẫn còn một số nhược điểm như yếu cây, bị nhiễm sâu bệnh hại từ trung bình đến nặng, đặc biệt là bệnh bạc lá trong vụ mùa, thời gian sinh trưởng còn hơi dài nên nếu gieo cấy trong vụ mùa sẽ cho thu hoạch muộn và ảnh hưởng đến cây trồng vụ Đông.

Trong sản xuất, ở những chân ruộng vùn trũng cần thu hoạch sớm để tránh ngập lụt, ở những chân đất vùn, vùn cao ngoài sản xuất 2 vụ lúa để sản xuất cây vụ Đông sớm cần phải thu hoạch lúa vụ mùa sớm. Do đó, nhiều địa phương ở ĐBSH đã phát triển để lúa chết để giải phóng đất sớm tránh ngập lụt cuối vụ mùa ở chân ruộng trũng và thu hoạch sớm trước 15/8 để trồng cây vụ Đông sớm (ớt, rau,...) trên chân đất vùn, vùn cao. Giống BT7 là giống có khả năng tái sinh tốt nên đã được lựa chọn để sản xuất lúa chết, tuy nhiên qua đánh giá theo dõi thì năng suất lúa chết còn chưa cao, còn bấp bênh và không ổn định do kỹ thuật cắt gốc để chết khác nhau. Vì vậy, nghiên cứu kỹ thuật cắt gốc để lúa chết trên giống BT7 để đảm bảo lúa chết có sinh trưởng phát triển tốt cho năng suất khá cao là rất cần thiết.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Thí nghiệm được thực hiện trên giống Bắc thơm 7 đang được trồng phổ biến tại các địa phương ở vùng ĐBSH.

Bắc thơm số 7 là giống lúa thơm ngắn ngày, vụ Xuân muộn 137 - 138 ngày, vụ Mùa 110-115 ngày; Cao cây 90-95 cm; Dạng cây gọn, đẻ nhánh khá, có khả năng tái sinh tốt, chống đổ trung bình, trổ tập trung; Hạt nhỏ, thon, màu nâu sẫm; gạo trong, thơm. Khối lượng 1000 hạt: 19-20 gam. BT7 có khả năng chịu rét và chua trung bình, nhiễm đạo ôn và rầy nhẹ - trung bình, khô vằn, bạc lá nhẹ - nặng. Năng suất trung bình vụ Xuân 55-60 tạ/ha; vụ Mùa 48-50 tạ/ha (Lê Vĩnh Thảo, 2004).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Một số kỹ thuật sản xuất lúa vụ xuân để cắt, nghiên cứu lúa chết ở vụ Mùa

Kỹ thuật cấy và chăm sóc vụ lúa chính (lúa vụ Xuân) không có gì khác giữa ruộng lúa để chết và ruộng không để chết. Chọn thời vụ, mật độ cấy tốt nhất tạo điều kiện thuận lợi cho cây lúa sinh trưởng phát triển. Tuy nhiên, với những ruộng để lúa chết thời điểm thu hoạch có sự khác nhau so với ruộng lúa không để chết. Ruộng lúa để chết cần thu hoạch sớm hơn khoảng 3 - 5 ngày, thu hoạch sớm để tạo gốc rạ khỏe, khi cắt còn xanh, giúp chết lúa sinh trưởng sớm, khỏe (Nguyễn Xuân Dũng, 2014).

Thời vụ: Gieo từ 01 - 05/2 cấy từ 15 - 20/2.

¹ Trung tâm Chuyển giao công nghệ và Khuyến nông, VAAS

² Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam (VAAS)