NGHIÊN CỨU, TUYỂN CHỌN GIỐNG LÚA THẢO DƯỢC TẠI VÙNG CÓ LỢI THẾ CẠNH TRANH CỦA TỈNH THANH HÓA

Nguyễn Huy Hoàng[1], Phạm Văn Dân[1],
Nguyễn Thị Tỉnh[1], Trần Công Hạnh[2], Trần Quang Tùng[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 9 giống lúa thảo dược trong vụ Mùa 2018 và vụ Xuân năm 2019 tại huyện Yên Định, vùng có lợi thế cạnh tranh của tỉnh Thanh Hóa. Kết quả đã xác định được giống lúa VH1 thời gian sinh trưởng 106 ngày trong vụ Mùa và 117 ngày trong vụ Xuân, khả năng chống đổ và chống chịu sâu bệnh tốt, cho năng suất 58,2 tạ/ha trong vụ Xuân và 54,6 tạ/ha trong vụ Mùa. Giống ĐT128 có thời gian sinh trưởng 113 ngày trong vụ Mùa và 120 ngày ở vụ Xuân, khả năng chống đổ cũng như chống chịu sâu bệnh tốt, năng suất đạt 57,7 tạ/ha trong vụ Xuân và 55,0 tạ/ha trong vụ Mùa. Các giống trên phù hợp với điều kiện sản xuất của huyện Yên Định và các vùng có điều kiện tương tự trong tỉnh Thanh Hóa.

Từ khóa: Lúa thảo dược, vùng lợi thế cạnh tranh, tỉnh Thanh Hóa

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lúa thảo dược thuộc nhóm lúa chất lượng cao. Gạo thảo dược có hàm lượng dinh dưỡng cao, giàu vi chất, vi lượng, chất béo thực vật và các vitamin A, B, Lipít, Can xi, chất xơ, Omega6, Omega9, Oryzanol, Sắt, Kẽm… có tác dụng bổ máu, chống ung thư, chống loãng xương, rất tốt cho tim mạch. Gạo thảo dược còn giúp ổn định đường huyết nên có thể chế biến làm thuốc. Ngoài ra, thân cây lúa thảo dược chứa các vi chất Omega 3, Omega 6, Omega 9 với hàm lượng cao, sau khi gặt có thể tận dụng rơm làm trà thảo dược (Trần Đình Xuân, 2016).

Thanh Hóa đã ban hành quyết định về xây dựng vùng chuyên canh sản xuất lúa chất lượng cao quy mô khoảng 50 nghìn ha, tập trung ở các huyện: Triệu Sơn, Quảng Xương, Hoằng Hoá, Nông Cống, Yên Định, Thiệu Hoá, Thọ Xuân, Đông Sơn (UBND tỉnh Thanh Hóa, 2007). Thực tế sản xuất lúa gạo trên địa bàn tỉnh hiện có các nhóm giống lúa sau: nhóm lúa lai năng suất cao, chất lượng khá; nhóm lúa lai năng suất cao chất lượng trung bình và nhóm lúa thuần chất lượng cao; chưa có nhóm lúa thảo dược chất lượng cao.

Nhằm bổ sung giống lúa chất lượng cao trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, việc nghiên cứu tuyển chọn giống lúa thảo dược chất lượng đã được thực hiện, góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế cho người trồng lúa.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 9 giống lúa thảo dược: VH1, VH2, ĐH6, ĐT128, ĐT135, ĐT505, ĐT186, ĐT166, Khẩu Cẩm Xẳng (đối chứng).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thí nghiệm khảo nghiệm giống được thiết kế theo kiểu khối ngẫu nhiên đủ, với 3 lần nhắc lại (Dẫn theo Nguyễn Huy Hoàng và *ctv.*, 2014). Diện tích ô thí nghiệm: 30 m^2, mật độ cấy: 30 - 40 cây/m^2.

- Lượng phân bón cho 1 ha: 110 kg N + 110 kg P_2O_5 + 90 kg K_2O + 1000 kg hữu cơ vi sinh (HCVS) Sông Gianh.

- Cách bón: Bón lót toàn bộ lượng phân HCVS, Supe lân và 50% đạm Ure, 30% Kaliclorua, bón trước khi bừa cấy lần cuối. Bón thúc lần 1: Khi lúa bén rễ, hồi xanh: 30% đạm Ure + 40% KCL; Bón thúc lần 2: Khi lúa kết thúc đẻ nhánh: 20%.

- Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp đánh giá: Áp dụng Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-55:2011/BNNPTNT về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống lúa (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011).

- Thu thập và xử lý số liệu bằng chương trình Excel và phần mềm STATISTIX 8.2 (Dẫn theo Nguyễn Huy Hoàng và *ctv.*, 2014).

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại xã Yên Phong, huyện Yên Định trong vụ Mùa 2018 và vụ Xuân 2019, là điểm nằm trong vùng chuyên canh sản xuất lúa năng suất, chất lượng cao có lợi thế cạnh tranh của tỉnh Thanh Hóa.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số đặc điểm nông sinh học của các giống

Số liệu bảng 1 cho thấy:

- Các giống thảo dược thí nghiệm đều thuộc nhóm chiều cao cây trung bình, dao động từ

[1] Trung tâm Chuyển giao công nghệ và Khuyến nông; [2] Trường Đại học Hồng Đức

93,4 - 104,4 cm trong vụ Mùa và từ 95,1 - 112,5 cm trong vụ Xuân. Trong đó giống ĐT128 có chiều cao cây cao nhất ở cả hai vụ, đạt 104,4 cm vụ Mùa và 112,5 cm ở vụ Xuân.

- Số nhánh hữu hiệu của các giống trong vụ Mùa dao động từ 4,7 - 5,6 nhánh/khóm, trong vụ Xuân dao động từ 4,6 - 5,9 nhánh/khóm. Giống có số nhánh cao nhất là VH1 đạt 5,6 nhánh ở vụ Mùa và 5,9 nhánh trong vụ Xuân, giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng ở cả hai vụ đều có số nhánh hữu hiệu thấp nhất (chỉ đạt 4,7 nhánh ở vụ Mùa và 4,6 nhánh ở vụ Xuân). Số nhánh hữu hiệu của hầu hết các giống ở vụ Xuân đều cao hơn so với vụ Mùa, chỉ có giống Khẩu Cẩm Xẳng và giống ĐH6 có số nhánh hữu hiệu ở vụ Mùa cao hơn vụ Xuân, có thể do ở vụ Xuân hai giống bị nhiễm đạo ôn ở mức khá cao gây ảnh hưởng đến số nhánh hữu hiệu của giống.

- Thời gian sinh trưởng của các giống trong vụ Mùa dao động từ 106 - 115 ngày, vụ xuân 117 - 129 ngày. Trong vụ Mùa, giống VH1 có thời gian sinh trưởng ngắn nhất (106 ngày), tiếp đến là giống VH2 (107 ngày). Các giống còn lại đều có thời gian sinh trưởng chênh lệch không đáng kể so với giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng (114 ngày) (Bảng 1). Ở vụ Xuân giống VH1 (TGST 117 ngày), VH2 (119 ngày) có thời gian sinh trưởng ngắn nhất, giống ĐH6 có thời gian sinh trưởng dài nhất bộ giống trong vụ Xuân (129 ngày), các giống còn lại đều có thời gian sinh trưởng ngắn hơn giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng (125 ngày).

Bảng 1. Một số đặc điểm nông học của các giống lúa thí nghiệm trong vụ Mùa năm 2018 và vụ Xuân 2019

Chỉ tiêu / Giống	Chiều cao cây (cm)		Số nhánh hữu hiệu (nhánh/khóm)		TGST (ngày)	
	Mùa	***Xuân***	***Mùa***	***Xuân***	***Mùa***	***Xuân***
VH1	97,5	103,5	5,6	5,9	106	117
VH2	97,4	96,4	5,4	5,7	107	119
ĐH6	98,5	103,2	5,0	4,8	115	129
ĐT128	104,4	112,5	5,3	5,5	113	120
ĐT135	103,6	111,3	5,2	5,4	112	122
ĐT186	100,5	107,5	5,2	5,5	111	121
ĐT166	102,1	106,6	5,0	5,3	112	120
ĐT505	101,4	106,5	4,8	5,1	113	122
Khẩu Cẩm Xẳng (đ/c)	93,4	95,1	4,7	4,6	114	125

3.2. Tình hình sâu bệnh hại chính và khả năng chống đổ của các giống lúa thí nghiệm

Số liệu bảng 2 cho thấy:

- Khả năng chống đổ: Hầu hết các giống đều có khả năng chống đổ tốt từ điểm 1 - 3 (các cây không bị đổ hoặc chỉ nghiêng nhẹ), trừ hai giống ĐH6 và Khẩu Cẩm Xẳng có khả năng chống đổ ở mức điểm 5 - 7 (hầu hết các cây bị nghiêng từ 30 - 35 độ).

- Tình hình sâu, bệnh hại:

+ Sâu đục thân: Trong vụ Mùa 2018, các giống thí nghiệm bị nhiễm sâu đục thân ở giai đoạn đẻ nhánh dẫn đến bạc bông ở giai đoạn trỗ chín, mức độ nhiễm sâu đục thân của các giống ở mức điểm 1 - 5, riêng giống VH1 có tỉ lệ sâu hại ở mức điểm 1. Hai giống ĐH6 và Khẩu Cẩm Xẳng bị sâu đục thân hại ở mức điểm 5, các giống còn lại có tỉ lệ sâu hại ở mức điểm 3. Ở vụ Xuân 2019, tỉ lệ sâu đục thân thấp hơn so với vụ mùa, hầu hết các giống có tỉ lệ sâu hại ở mức điểm 1 - 3, giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng bị nhiễm ở mức điểm 5.

+ Rầy nâu: Trong vụ Mùa 2018, các giống đều bị nhiễm rầy nâu ở mức điểm 3 - 5, các giống ĐH6, ĐT128, ĐT186, Khẩu Cẩm Xẳng nhiễm rầy ở mức điểm 5 (Lá bị vàng rõ, cây lùn và héo, ít hơn một nửa số cây bị cháy rầy, cây còn lại lùn nặng), các giống còn lại có tỉ lệ hại ở mức điểm 3 (Lá biến vàng bộ phận chưa bị "cháy rầy"). Ở vụ Xuân tất cả các giống đều chỉ bị rầy hại ở mức điểm 1 (Hơi biến vàng trên một số cây).

+ Tỉ lệ nhiễm khô vằn của các giống ở cả hai vụ đều thấp, hầu hết đều có tỉ lệ nhiễm bệnh ở mức điểm 1, các giống ĐH6, ĐT186, Khẩu Cẩm Xẳng bị nhiễm khô vằn ở mức điểm 3 trong vụ Mùa 2018.

+ Bệnh đạo ôn hại trong vụ Mùa rất thấp (điểm 1), còn trong vụ Xuân, tỉ lệ nhiễm đạo ôn của các giống khá cao (mức điểm 3 - 5), trong đó giống ĐH6 và giống Khẩu Cẩm Xẳng (đ/c) có tỉ lệ nhiễm đạo ôn ở mức điểm 5, tất cả các giống còn lại đều nhiễm ở mức điểm 3.

+ Bệnh bạc lá chỉ xuất hiện ở các giống trong vụ Mùa, tỉ lệ nhiễm bạc lá của các giống khá cao (điểm 3 - 5), các giống ĐT128, ĐT135, ĐT166, ĐH6 có tỉ lệ nhiễm bạc lá ở mức điểm 5, các giống còn lại có tỉ lệ nhiễm bệnh ở mức điểm 3.

Bảng 2. Tình hình sâu bệnh hại chính và khả năng chống đổ của các giống lúa thí nghiệm

Giống	Chống đổ		Mức độ nhiễm sâu hại				Mức độ nhiễm bệnh hại					
			Sâu đục thân		*Rầy nâu*		*Khô vằn*		*Đạo ôn*		*Bạc Lá*	
	Mùa	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*
VH1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	3	3	0
VH2	1	3	3	1	3	1	1	1	1	3	3	0
ĐH6	5	5	5	3	5	1	3	1	1	5	5	0
ĐT128	3	3	3	1	5	1	1	1	1	3	5	0
ĐT135	1	3	3	1	3	1	1	1	1	3	5	0
ĐT186	1	3	3	3	5	1	3	1	1	3	3	0
ĐT166	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	5	0
ĐT505	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	0
Khẩu Cẩm Xẳng (đ/c)	5	7	5	5	5	1	3	1	1	5	3	0

Từ kết quả trên cho thấy khả năng chống chịu sâu, bệnh hại của các giống ở vụ Xuân tốt hơn so với ở vụ Mùa; các giống có khả năng chống chịu tốt ở cả hai vụ là VH1, VH2, ĐT135. Tất cả các giống thí nghiệm ở hai vụ đều cho thấy có khả năng chống đổ và chống chịu sâu bệnh cao hơn giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng.

3.3. Yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa khảo nghiệm

Từ số liệu bảng 3 cho thấy:

- Số bông/m^2: Trong vụ Mùa, số bông/m^2 của các giống dao động từ 230,4 - 260,8 bông/m^2 và đạt từ 238,4 - 265,2 bông/m^2 trong vụ Xuân. Ở cả 2 vụ, giống VH1 đều cho số bông/m^2 cao nhất (đạt 265,2 bông/m^2 trong vụ Xuân và 260,8 bông trong vụ Mùa); các giống còn lại đều có số bông/m^2 cao hơn đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng. Số bông/m^2 của các giống trong vụ Xuân cao hơn so với vụ Mùa.

- Số hạt chắc/bông: Trong vụ Mùa số hạt chắc/bông của các giống dao động từ 99,7 - 129,3 hạt/bông, và đạt từ 107,5 - 138,0 hạt/bông trong vụ Xuân. Giống ĐT128 có số hạt chắc/bông cao nhất trong cả 2 vụ (vụ Xuân là 138,0 và vụ Mùa là 129,3), giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng có số hạt chắc/bông thấp nhất, đạt 107,5 hạt/bông trong vụ Xuân và 99,7 hạt/bông trong vụ Mùa. Số hạt chắc/bông của các giống ở vụ Xuân đều cao hơn so với vụ Mùa.

- Khối lượng 1000 hạt của các giống không có sự chênh lệch đáng kể ở vụ Xuân và vụ Mùa. Khối lượng 1000 hạt của các giống dao động từ 21,4 - 24,4 gam trong vụ Xuân và từ 21,5 - 24,3 gam trong vụ Mùa; giống ĐH6 có khối lượng 1000 hạt cao nhất, đạt 24,4 gam trong vụ Xuân và 24,3 gam trong vụ Mùa, giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng có khối lượng 1000 hạt đạt thấp nhất ở cả 2 vụ.

- Năng suất thực thu của các giống lúa thảo dược thí nghiệm trong vụ Mùa dao động từ 42,5 - 55,0 tạ/ha và trong vụ Xuân từ 45,7 - 58,2 tạ/ha. Trong đó giống VH1 và ĐT128 cho NSTT cao nhất, đạt 54,6 tạ/ha vụ Mùa và 58,2 tạ/ha trong vụ Xuân (giống VH1) và giống ĐT128 đạt 57,7 tạ/ha vụ Xuân và 55,0 tạ/ha trong vụ Mùa. Tất cả các giống trong bộ giống đều có NSTT cao hơn giống đối chứng Khẩu Cẩm Xẳng ở mức có ý nghĩa, với $P \geq 95\%$.

Bảng 3. Yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống lúa tại các điểm triển khai

Chỉ tiêu / Giống	Số bông/m²		Số hạt chắc/ bông		KL1000 hạt (gr)		NSLT (tạ/ha)		NSTT (tạ/ha)	
	Xuân	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*	*Xuân*	*Mùa*
VH1	265,2	260,8	135,0	122,2	22,5	22,6	80,6	72,0	58,2^{a}	54,6^{a}
VH2	257,2	250,2	119,0	110,8	22,2	22,1	67,9	61,3	54,4^{ab}	50,9^{ab}
ĐH6	240,6	231,6	113,5	104,3	24,4	24,3	66,6	58,7	51,2^{bc}	48,6^{abc}
ĐT128	263,3	259,3	138,0	129,3	22,2	22,3	80,7	74,8	57,7^{a}	55,0^{a}
ĐT135	247,6	236,6	128,5	122,2	21,7	21,9	69,0	63,3	55,9^{ab}	52,5^{ab}
ĐT186	243,6	232,6	123,3	116,8	21,6	21,6	64,9	58,7	53,7^{ab}	50,6^{ab}
ĐT166	250,8	241,8	129,2	121,8	21,7	21,8	70,3	64,2	51,5^{bc}	47,4^{bc}
ĐT505	240,0	234,0	120,8	111,6	22,0	22,0	63,8	57,4	54,8^{ab}	51,5^{ab}
Khẩu Cẩm Xẳng (đ/c)	238,4	230,4	107,5	99,7	21,4	21,5	54,8	49,4	45,7^{c}	42,5^{c}
CV (%)	-	-		-	-	-	-	-	*6,5*	*7,5*
$LSD_{0,05}$	-	-	-	-	-	-	-	-	*6,1*	*6,5*

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Kết quả khảo nghiệm bộ giống lúa thảo dược trong vụ Mùa 2018 và vụ Xuân 2019 tại xã Yên Phong, huyện Yên Định cho thấy giống VH1 và ĐT128 có TGST phù hợp, có khả năng sinh trưởng và phát triển, khả năng chống đổ và chống chịu sâu bệnh hại tốt. Năng suất giống VH1 đạt 54,6 tạ/ha vụ Mùa và 58,2 tạ/ha trong vụ Xuân; giống ĐT128 đạt 55,0 tạ/ha trong vụ Mùa và 57,7 tạ/ha trong vụ Xuân, phù hợp với điều kiện sản xuất ở địa phương.

4.2. Đề nghị

- Nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật tối ưu cho giống lúa VH1 và ĐT128.

- Xây dựng mô hình sản xuất, đánh giá chất lượng và hiệu quả kinh tế sản xuất giống lúa VH1 và ĐT128 tại huyện Yên Định và các vùng có điều kiện tương tự của tỉnh Thanh Hóa.

TÀI LIỆU KHAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, 2011. QCVN 01-55:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống lúa.

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.

Vũ Đức Kính, 2015. *Nghiên cứu chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng sản xuất hàng hóa tại Thành phố Thanh Hóa - tỉnh Thanh Hóa*. Luận án Tiến sỹ nông nghiệp. Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam.

Trần Duy Quý, 2005. *Kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ phục vụ sản xuất nông nghiệp trong 20 năm đổi mới Khoa học công nghệ nông nghiệp và phát triển nông thôn 20 năm đổi mới.* NXB Chính trị quốc gia.

Trần Đình Xuân, 2016. Giống lúa thảo dược - hướng đi mới để nâng cao giá trị. *Báo Nông nghiệp Việt Nam.* Ngày 21/6/2016.

Uỷ ban nhan dân tỉnh Thanh Hóa, 2007. Quyết định số 1190/QĐ-UBND ngày 23/4/2007 về việc phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển nông nghiệp tỉnh Thanh Hoá đến năm 2015 và định hướng đến năm 2020.

Research and selection of herbal rice varieties in competitive advantage areas of Thanh Hoa province

Nguyen Huy Hoang, Pham Van Dan,
Nguyen Thi Tinh, Tran Cong Hanh, Tran Quang Tung

Abstract

The study was conducted on 9 herbal rice varieties in the Autumn season of 2018 and Spring season of 2019 in Yen Dinh district, an area with competitive advantage of Thanh Hoa province. The results identified the VH1 rice

variety with growth duration of 106 days in the Autumn crop season and 117 days in the Spring crop, good resistance to logging and pest, yielding 58.2 quintals/ha in Spring and 54.8 quintals/ha in the Autumn crop season. DT128 had growth duration of 113 days in the Autumn crop season and 120 days in the Spring crop, good resistance to logging and pest, the yield reached 57.7 quintals/ha in the Spring crop season and 55.0 quintals/ha in the Autumn crop season. The above varieties are suitable for the production conditions of Yen Dinh district and similar areas in Thanh Hoa province.

Keywords: Herbal rice, competitive advantage area, Thanh Hoa province

Ngày nhận bài: 19/9/2019
Ngày phản biện: 1/11/2019
Người phản biện: TS. Phạm Xuân Liêm
Ngày duyệt đăng: 10/12/2019

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG NGÔ CÓ SINH KHỐI CAO, CHẤT LƯỢNG TỐT Ở VÙNG NGOẠI THÀNH HÀ NỘI

Nguyễn Quang Minh[1], Kiều Quang Luận[1], Kiều Xuân Đàm[1]

TÓM TẮT

Trong vụ Xuân 2019 tại 2 huyện Đan Phượng và Ba Vì - Hà Nội đã tiến hành đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất sinh khối, chất lượng của một số giống ngô lai. Các thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ (RBCD) với 4 lần nhắc lại. Mỗi giống ngô lai trồng 6 hàng trong một ô dài 5 m, khoảng cách giữa hai hàng là 70 cm, khoảng cách giữa hai cây là 20 cm. Mức phân bón được áp dụng chung cho các thí nghiệm là 2.500 kg phân hữu cơ khoáng + 450 kg đạm Urê + 700 kg Lân Super + 200 kg Kaliclorua/ha. Kết quả cho thấy: Thời gian thu sinh khối của các giống ngô lai thí nghiệm ở Ba Vì - Hà Nội biến động từ 97 - 100 ngày, ở Đan Phượng - Hà Nội biến động từ 95 - 99 ngày. Các giống ngô lai thí nghiệm đều thuộc nhóm có thời gian thu hoạch sinh khối trung ngày, phù hợp với điều kiện sinh thái và tập quán canh tác của người dân. Trong vụ Xuân tại 2 huyện nghiên cứu, các giống CS71; CN18-7; VN172; CP511; NK7328 có năng suất sinh khối cao, chất lượng thức ăn xanh tốt. Đây là những giống có triển vọng sử dụng làm thức ăn xanh cho đại gia súc vùng ngoại thành Hà Nội.

Từ khóa: Chất lượng, giống ngô lai, năng suất sinh khối, phát triển, sinh trưởng

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, trồng ngô lấy sinh khối xanh làm thức ăn chăn nuôi gia súc là hướng đi mới, đáp ứng được nhu cầu về sinh khối xanh cùng với chất lượng và hàm lượng dinh dưỡng đảm bảo nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm thịt, sữa. Để người chăn nuôi đại gia súc có thể lựa chọn những giống ngô có năng suất sinh khối cao, chất lượng chất xanh tốt thì cần phải có các nghiên cứu chuyên sâu nhằm giới thiệu những sản phẩm chất lượng phù hợp với chăn nuôi bò sữa nói riêng và đại gia súc nói chung. Khi nghiên cứu ngô sinh khối thì ngoài các dạng hình nhiều lá, gân lá màu nâu, người ta còn quan tâm đến dạng nhiều nhánh hay dạng cỏ của ngô. Nghiên cứu về năng suất chất xanh, Propheter và cộng tác viên (2010) đã chứng minh cây ngô cho năng suất chất xanh tổng thể (bao gồm tinh bột và cellulose) cao hơn hầu hết các loại cây cỏ hòa thảo sử dụng làm thức ăn chăn nuôi khác, tương đương với cây cao lương nhưng chất lượng dinh dưỡng cao hơn. Ở Ấn Độ, Barh và cộng tác viên (2014) đã nghiên cứu ra giống ngô kết hợp cả chịu nóng, chịu nhiệt, khả năng đẻ nhánh cao và có thể cắt, tái sinh và thu hoạch nhiều lần bằng phương pháp lai ngô thường với bố là ngô dại (Teosinte). Kết quả nghiên cứu khả năng cung cấp chất xanh của một số giống ngô trồng dày cho thấy ở giai đoạn bắp non (giai đoạn chín sáp) sinh khối chất xanh cây ngô thu được là cao nhất theo Nguyễn Quang Tin và cộng tác viên (2014), Nguyễn Thị Biển và cộng tác viên (2015). Ngô Minh Tâm và cộng tác viên (2017) trong nghiên cứu đánh giá khả năng kết hợp về năng suất chất xanh của một số dòng ngô thuần đã chỉ ra có 6 tổ hợp lai cho năng suất chất xanh cao từ 58,93 - 64,05 tấn/ha, cao hơn chắc chắn so với đối chứng là LCH9. Trong bài viết này chúng tôi trình bày những nghiên cứu về tuyển chọn giống ngô sinh khối năng suất, chất lượng chất xanh cao đáp ứng được nhu cầu làm thức ăn xanh bền vững cho chăn nuôi đại gia súc của vùng ngoại thành Hà Nội thuộc đề tài: "Tuyển chọn giống và xây dựng quy trình sản xuất, chế biến ngô sinh khối làm thức ăn xanh cho đại gia súc vùng ngoại thành Hà Nội".

[1] Viện Nghiên cứu Ngô