

plasm. Part 4 Min. Agric and Forestry,
Viettiane, Lao PDR 101 pp.

ngày 19/2/2014
Ngày duyệt đăng: 5/3/2014

Ngày nhận bài: 18/2/2014

Người phản biện: GS. TSKH. Trần Duy Quý,

HT18, GIỐNG LÚA THƠM NĂNG SUẤT CAO

Lê Vĩnh Thảo

SUMMARY

HT18, high-yielding aromatic rice variety

HT18 is an aromatic rice cultivar which was selected and created from the rice combination HT1/JAPO 01 in Field Crops Research Institute. HT18 is a short growth duration rice variety (growth duration from 105-110 days in summer - autumn crop, 130-135 days in spring crop), high yielding, reaching from 60-75 quintals/ha, higher than the control from 7-10% in the same cultivating condition. HT18 has wide adaptation ability, high stability, rather good resistance to coldness and some main pests and diseases fish and high yield. HT18 is assessed as having high cultivation value and differences in testing network by National Center for variety and crop products Testing. It was also recognized as trial variety in August 2012 by Department of Crop production, Ministry of Agriculture and Rural Development Certificate as trial production in August 2012. HT18 has been expanded to production by the provinces of Quang Tri, Ha Tinh, Nam Dinh, Hai Phong, Bac Giang and Hanoi, which gave yields of over 6 tons/ha in late spring crop, early summer and Summer-autumn crops.

Keywords: HT18, aromatic rice, wide adaptation ability, disease resistance.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, nhiều cơ quan đã quan tâm nghiên cứu và giới thiệu những giống lúa thơm, các giống lúa cho năng suất cao chất lượng tốt như AC5, Hương cốm, PC6, P6, HT1, HT6, HT9, QR1, BT7, LT2, Hương Chiêm, QR1, RVT... Các giống Hương cốm, AC5, P6 có thời gian sinh trưởng dài khó bố trí trong cơ cấu Xuân muộn Mùa sớm. Các giống BT7, Hương Chiêm, LT2, PC6 chống đổ yếu năng suất hạn chế. Các giống HT1, HT9 có năng suất khá nhưng nhiễm Bạc lá trong vụ Mùa tại các tỉnh ven biển miền Bắc. HT6 và RVT, QR1 có khả năng chống chịu sâu bệnh khá nhưng năng suất chưa cao.

Giống lúa HT18 là giống lúa thơm, ngắn ngày, năng suất chất lượng gạo cao, khắc phục các yếu điểm của các giống nêu trên, đáp ứng được yêu cầu sản xuất hiện nay.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Lai tạo chọn lọc: Lai hữu tính, chọn lọc hỗn hệ và phả hệ.

2. Đánh giá sinh trưởng, phát triển giống HT18 và giống đối chứng BT7, HT1, Q5 tại Thanh Trì, Hà Nội; Xí nghiệp Giống

cây trồng Đông Cường, huyện Đông Hưng, tỉnh Thái Bình và các tỉnh Quảng Trị, Hà Tĩnh, Hải Phòng trong vụ Xuân và Vụ Mùa năm 2009 - 2010.

3. Khảo nghiệm sản xuất với quy mô nhỏ 0,2 - 10 ha trong vụ Xuân 2011 và vụ Mùa 2013 tại xã Thanh Nê, huyện Kiến Xương; Xí nghiệp Giống cây trồng Đông Cơ, huyện Tiên Hải; xã Điệp Nông huyện, Hưng Hà - Thái Bình; Kỳ Tiến, Kỳ Anh, huyện Cẩm Bình - Hà Tĩnh; xã Liêm Am, Vĩnh Bảo - Hải Phòng; huyện Đông Anh - Hà Nội; huyện Lạng Giang, tỉnh Bắc Giang; huyện Giao Thủy, vụ Bón tỉnh Nam Định.

4. Phân tích các yếu tố chất lượng thóc gạo và phương pháp xác định: Phân tích hàm lượng protein, amylose, chất lượng xay xát tại Trung tâm Khảo nghiệm Giống Sản phẩm cây trồng Quốc gia và Bộ môn Sinh lý sinh hóa, Trung tâm Lúa lai, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

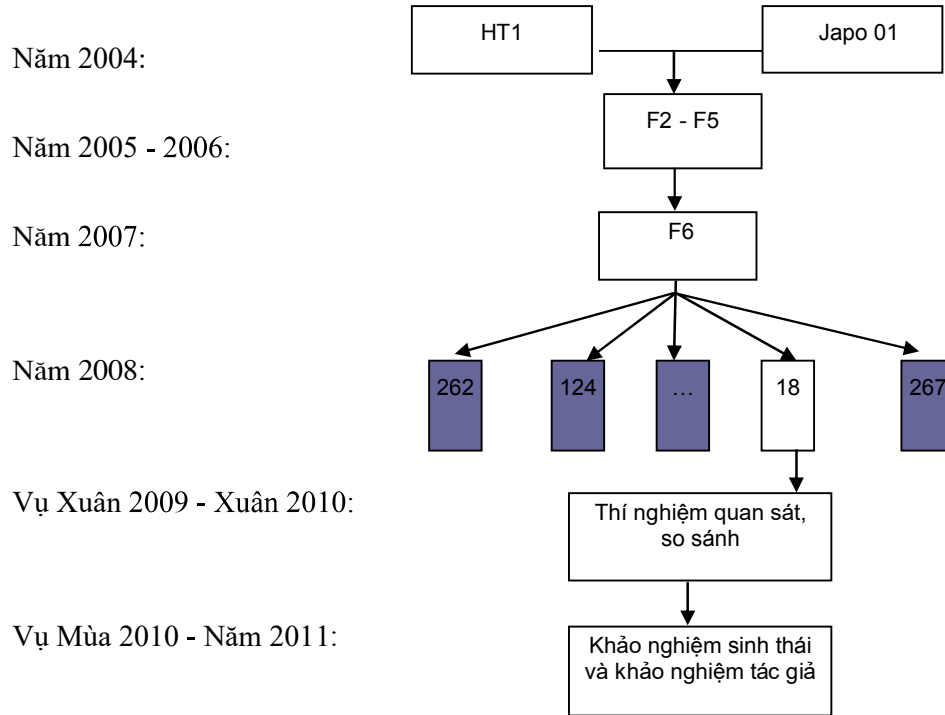
5. Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu thí nghiệm thu được xử lý theo chương trình IRRISTAT của Viện Lúa Quốc tế (IRRI), chương trình Excel. Tính hệ số biến động (CV(%)) và giá trị chênh lệch nhỏ nhất có ý nghĩa (LSD₀₅).

III. KẾT QUẢ CHỌN TẠO

1. Nguồn gốc

HT18 được chọn tạo từ tổ hợp HT1/Japo 01 từ năm 2004. Từ F2-F4

chọn lọc theo phương pháp hỗn hệ và từ F5 đến F6 chọn phả hệ. Vụ Mùa 2008, thu dòng thuần, đặt tên là HT18, thí nghiệm quan sát. Sơ đồ chọn tạo được thực hiện như sau:



2. Đặc điểm nông sinh học chủ yếu

Đánh giá đặc điểm hình thái và yếu tố cấu thành năng suất của HT18 được thực hiện tại Bộ môn chọn tạo giống lúa, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm Thanh

Trì, Hà Nội năm 2008, được ghi nhận tại bảng 1. Đặc điểm hình thái, sinh trưởng, phát triển giống lúa HT18 thuộc dạng lúa thâm canh, ngắn ngày tương tự các giống lúa đang gieo trồng đại trà như Khang dân (KD) 18, HT1 (bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm hình thái và các yếu tố cấu thành năng suất của giống HT18 và các giống tham gia thí nghiệm vụ Mùa 2008 tại Thanh Trì, Hà Nội

Chi tiêu \ Giống	KD	HT18	HT1	Japo 01	BT7 (Đ/c)
Thời gian sinh trưởng (ngày)	106 - 109	108 - 112	107 - 110	109 - 111	109 - 112
Cao cây (cm)	107,5	113,0	111,0	110,6	111,7
Đẻ nhánh	TB	TB	TB	TB	TB
Bông/m ²	276	287	276	286	281
Khối lượng 1.000 hạt (g)	19,3	24,4	23,7	24,6	19,6
Hạt chắc/bông	105	126	108,4	105,3	99,7
Năng suất lý thuyết (tạ/ha)	75,60	79,92	76,68	69,28	61,15
Năng suất thực thu (tạ/ha)	63,4	64,8	63,2	60,2	48,8

So với bố mẹ, HT18 có hạt vàng sẫm, hạt to hơn hạt giống lúa HT1, chiều cao cây lớn hơn và có thời gian sinh trưởng dài hơn 1 - 2 ngày.

3. Khả năng chống chịu sâu bệnh và điều kiện bất thuận của HT18

Đánh giá khả năng chống chịu sâu bệnh trên đồng ruộng tại Thanh Trì, Hà Nội thu được kết quả tại bảng 2. HT18 có khả năng chống chịu sâu bệnh hại chính tốt hơn các giống lúa chất lượng hiện đang gieo trồng: HT1, BT7, LT2.

Bảng 2. Khả năng chống chịu sâu bệnh và điều kiện bất thuận của HT18 trong vụ Xuân 2009 tại Thanh Trì, Hà Nội

Tên giống (điểm)	Sâu đục thân (điểm)	Sâu cuốn lá (điểm)	Bệnh đạo ôn (điểm)	Bệnh khô vằn (điểm)	Bệnh bạc lá (điểm)	Đốm nâu (điểm)	Chống đổ (điểm)
LT2	1 - 3	3	3	1 - 3	3 - 5	1 - 3	1 - 3
T10	1 - 3	1	1	3	3	1 - 3	1 - 3
HT18	1	1 - 3	1	1	1	1	1
HT1	1	1 - 3	3	1 - 3	1-3	3	1 - 3
BT7 (Đ/c)	1 - 3	5	3	3	3 - 5	3	1 - 3

4. Năng suất của HT18 qua các thí nghiệm

4.1. Khảo nghiệm tác giả tại Trung tâm lúa, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

Từ vụ Xuân 2009 tiến hành thí nghiệm giá trị canh tác tại Trung tâm lúa thuần, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năng suất HT18 ngang năng suất KD18, HT6, vượt 55% so với Đ/c BT7.

Vụ Xuân và Mùa 2010, thí nghiệm giá trị canh tác tại Đông Cơ, Thái Bình, HT18 đều vượt năng suất HT1, Q5, giống lúa quốc gia nhập nội Trung Quốc. HT18 vượt năng suất so với giống HT1 trên 7% và vượt năng suất Q5 trên 3%. Tổng hợp năng suất 3 vụ, thu được tại bảng 3. Nếu đánh giá về hiệu quả kinh tế HT18 có ưu việt hơn hai giống quốc gia này vì HT18 có gạo ngon tương đương BT7, hơn HT1 và Q5.

4.2. Kết quả đánh giá HT18 tại Trung tâm Khảo kiểm nghiệm Giống, Sản phẩm cây trồng và Phân bón Quốc gia (KKNPCTPBQG)

Bảng 3. Năng suất thực thu (tạ/ha) của giống HT18 tại Hà Nội và Thái Bình

	Giống	2009	2010		Trung bình	So với HT1	So với Q5
		Vụ Mùa 2009	Vụ Xuân	Vụ Mùa			
1	HT6	55,8	60,7	58,7	58,4	102,9	99,0
2	HT9	55,5	62,2	61,0	59,6	104,8	101,0
3	HT18	58,7	63,8	62,7	61,7	107,8	103,5
4	HT19	53,8	57,6	55,3	55,6	97,9	93,9
5	HT1 (Đ/c)	53,6	59,9	56,7	56,7	100,0	96,1
6	Q5 (Đ/c)	54,7	61,5	60,7	59,0	103,8	100,0

HT18 được gửi khảo nghiệm quốc gia từ vụ Mùa 2010 với đối chứng Hương thơm số 1. Tại các điểm khảo nghiệm Hưng Yên, Hải Dương, Tuyên Quang, HT18 vượt năng suất đối chứng (bảng 4).

HT18 có chất lượng cơm, gạo hơn hẳn Hương thơm số 1 về độ đậm, dẻo và dai. Trung tâm KKNPSPCTPBQG đã đánh giá HT18 là dòng triển vọng vụ đầu năm 2010 trong nhóm lúa chất lượng ngắn ngày.

Bảng 4. Kết quả khảo nghiệm quốc gia vụ Mùa 2010 (tạ/ha)

Giống	Điểm khảo nghiệm								
	Hưng Yên	Hải Dương	Hải Phòng	Thái Bình	Thanh Hóa	Vĩnh Phúc	Tuyên Quang	Phú Thọ	Bình quân
HT 1 (Đ/c)	59,20	50,23	56,67	44,70	48,03	44,67	46,67	48,83	49,88
RVT08	58,60	47,30	54,27	45,69	39,57	31,67	50,30	45,76	46,65
HDT2	68,87	51,63	54,20	41,79	46,60	43,33	56,50	44,70	50,95
HDT8	69,70	49,53	56,63	45,85	48,23	41,67	52,97	48,07	51,58
HT18	65,43	53,83	53,57	43,44	46,47	39,67	55,47	43,87	50,22
NB01	61,93	49,30	58,87	41,95	51,73	30,33	55,73	48,43	49,78
BT 7 (Đ/c)	62,73	49,83	53,60	38,79	44,63	44,67	53,33	51,53	49,89
CV(%)	4,9	3,2	5,1	6,6	3,7	4,5	4,4	4,3	
LSD _{.05}	5,04	2,68	4,34	4,97	2,93	2,98	4,1	3,49	

HT18 đã được khảo nghiệm vụ Xuân 2011 tại Trung tâm KKNPSPCTPBQG và được đánh giá triển vọng vụ Xuân tại báo

cáo khảo nghiệm giống vụ Xuân 2011. Kết quả được ghi nhận tại bảng 5.

Bảng 5. Kết quả khảo nghiệm vụ Xuân 2011 của Trung tâm KKNPSPCTPBQG (tạ/ha)

Tên giống	Điểm khảo nghiệm								
	Hưng Yên	Hải Dương	Hải Phòng	Thái Bình	Thanh Hóa	Vĩnh Phúc	Phú Thọ	Hà Tĩnh	Bình quân
Bắc thơm số 7 (Đ/c)	63,3	55,8	55,3	53,5	56,6	61,7	-	50,2	56,8
HDT2	66,5	58,9	70,3	76,3	56,0	69,0	66,6	55,0	64,8
VN1	64,8	58,1	56,5	73,4	62,9	62,0*	60,3	54,7	61,5
Hương việt 3	61,8	-	63,7	70,9	51,0	67,0*	46,4	48,1	57,0
HT1 (Đ/c)	65,7	58,6	65,9	78,8	57,2	73,3	62,1	58,8	65,1
Bắc thơm 7 KBL	60,0	-	56,9	56,9	56,9	57,7	39,2	55,4	54,7
HT18	67,0	62,5	69,5	82,7	57,1	65,7	67,0	67,1	67,3
BT3	64,3	65,2	56,0	69,2	55,7	69,7	63,5	67,6	63,9
CV(%)	5,3	7,2	5,8	4,2	6,3	5,1	6,8	7,3	
LSD _{.05}	5,76	7,73	6,15	5,12	6,15	5,79	6,62	6,92	

HT18 là giống cho năng suất cao nhất trong nhóm ngắn ngày, chất lượng vụ Xuân

2011, vượt năng suất Hương thơm số 1 và BT7 (bảng 6).

Bảng 6. Kết quả khảo nghiệm vụ Mùa 2011 của Trung tâm KKNNGSPCTPBQG (tạ/ha)

Tên giống	Điểm khảo nghiệm								
	Hưng Yên	Hải Dương	Hải Phòng	Thái Bình	Thanh Hóa	Vĩnh Phúc	Tuyên Quang	Hà Tĩnh	Bình quân
Hương thơm số 1 (Đ/c)	60,3	55,4	60,4	41,8	43,1	58,3	54,4	52,8	53,3
TC10	62,4	40,6	49,8	40,8	36,0	48,2	59,8	55,8	49,2
TB2	60,5	48,8	42,8	35,3	36,0	51,7	55,9	52,3	47,9
Hương cốm 3	51,8	48,4	45,1	37,8	34,4	34,3	61,1	50,3	45,4
Bắc thơm số 7 (Đ/c)	54,7	51,8	62,4	37,9	42,8	50,7	49,9	48,1	49,8
QR14	53,3	58,2	62,2	36,1	45,0	55,3	63,1	50,0	52,9
QR15	50,4	52,3	62,3	38,5	39,7	50,0	52,6	49,7	49,4
HT18	60,3	60,6	62,6	44,5	44,1	50,0	52,3	56,3	53,8
BM125	60,7	48,2	63,4	47,7	40,5	53,8	58,3	56,3	53,6
CV(%)	5,0	4,9	4,9	6,2	5,7	5,0	3,1	4,9	
LSD ₀₅	4,7	4,3	4,7	4,5	3,9	4,2	2,9	4,2	

Qua 3 vụ khảo nghiệm, HT18 đã được Trung tâm Khảo nghiệm giống cây trồng phân bón quốc gia đánh giá triển vọng trong 3 vụ liên tục khảo nghiệm (vụ Mùa 2010, vụ Xuân 2011 và vụ Mùa 2011, nhóm ngắn ngày chất lượng.

4.3. Một số kết quả thử nghiệm tại các địa phương

* Đánh giá sinh trưởng, phát triển, khả năng chống chịu bất lợi và sâu bệnh của các

giống lúa mới tại Vĩnh Linh - Quảng Trị trong vụ Xuân 2009

Thí nghiệm và Khảo nghiệm sản xuất giống HT18 được thực hiện tại Quảng Trị, Hà Tĩnh, Hà Nội và Hải Phòng vụ Xuân 2009 - 2011. Kết quả tại Vĩnh Linh - Quảng Trị được ghi nhận tại bảng 7. HT18 đạt năng suất 52 tạ/ha trong khi giống chất lượng đại trà HC95 chỉ đạt 44 tạ/ha.

Bảng 7. Các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển và năng suất của HT18 năm 2009

Chi tiêu Tên giống	Chiều cao cây (cm)	Số bông/ khóm	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ bông	Số hạt chắc/ bông	Tỷ lệ chắc (%)	Năng suất (tạ/ha)
HT6	100	11	25	199	178	90,6	50,6
HT9	96	8	22	156	140	91,0	48,8
HT18	100	12	26	197	173	87,8	52,8
BM207	110	14	25	272	242	89,4	48,8
N99	110	8	28	242	188	79,7	46,9
HC95 (Đ/c)	95	12	22	165	143	86,7	44,3
			CV(%)				4,2
			LSD ₀₅				3,12

* Thí nghiệm quan sát tại Triệu Phong - Quảng Trị, vụ Hè Thu 2009

Vụ Hè Thu 2009, HT18 được khảo

nghiệm sản xuất tại Triệu Phong, Quảng trị. HT18 đạt năng suất 59,7 tạ/ha, trong khi HC95 chỉ đạt 54,9 tạ/ha (bảng 8).

Bảng 8. Các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển và năng suất của các giống tham gia thí nghiệm tại Nại Cựu, vụ Hè Thu 2009

Chỉ tiêu Tên giống	Số bông/ khóm	Chiều cao cây (cm)	Chiều dài bông (cm)	Số hạt/ Bông	Số hạt chắc/ bông	Tỷ lệ chắc %	NSLT tạ/ha	NSTT tạ/ha
HT18	8	115	26	174	148	86	87,8	59,7
HT9	8	110	26	177	141	85	88,3	58,8
BM125	8	110	24	137	116	85	68,1	57,3
HT6	8	110	25	140	121	86	78,3	58,4
N98	8	100	25	154	124	80	75,9	55,7
HC95 (Đ/c)	7	105	24	158	126	81	67,6	54,9
CV(%)								3,92
LSD _{.05}								3,84

* Thí nghiệm ảnh hưởng của phân bón kali (K₂O) tại Quảng Trị, HT18 cho năng suất cao nhất tại công thức 100 K₂O (bảng 9).

Thí nghiệm ảnh hưởng của kali đến năng suất HT18 và các giống lúa chất lượng

Bảng 9. Tổng hợp năng suất (tạ/ha) của các giống tại các nền K₂O khác nhau

Tên giống	Phân K ₂ O (kg /ha)				
	60	80	100	120	Trung bình
HT18	54.4	56.3	69.3	63.3	60.83
HT9	51.2	53.5	55.2	51.2	52.78
HT6	53.3	55.7	69.8	64.0	60.70
N98	50.8	51.6	55.2	65.2	55.70
HT1(Đ/c)	50.1	52.3	55.6	59.6	54.40
TB (tạ/ha)	51,0	52,7	61,8	60,50	
CV(%)					3,44
LSD _{.05}					3,65

* Thí nghiệm so sánh các dòng triển vọng lúa tại huyện Kỳ Anh, Hà Tĩnh, vụ Xuân năm 2010

dưỡng của Kỳ Anh, Hà Tĩnh vụ Xuân 2010, HT18 đã cho năng suất 58,16 tạ/ha, cao hơn đối chứng HT1 7 tạ/ha (bảng 10).

Thí nghiệm đánh giá khả năng thích ứng giống lúa HT18 tại đất nghèo dinh

Bảng 10. Năng suất và các yếu tố cấu thành của các dòng tham gia thí nghiệm vụ Xuân 2010, tại Kỳ Anh, Hà Tĩnh

Số TT	Tên Giống	Số bông/m ²	Số hạt /bông	Tỷ lệ chắc %	P _{1.000} hạt (g)	NS LT (tạ/ha)	NS TT (tạ/ha)
1	HT6	240	158	79.39	22	66.33	56.74
2	HT9	240	152	78.75	22	63.35	55.71
3	HT18	280	171	78.12	23	86.04	58.16
5	N98	240	143	73.58	24	60.82	52.76
6	HT1(Đ/c)	240	156	68.85	21	54.23	51.27
TB		247.27	153	74.62	22.55	64.16	53.96
CV(%)							3,92
LSD _{.05}							3,73

*Thí nghiệm so sánh các dòng triển vọng tại huyện Can Lộc, Hà Tĩnh, vụ Xuân 2010

Bảng 11. Năng suất của HT18 tại huyện Can Lộc, Hà Tĩnh (vụ Xuân 2010)

Tên giống	Năng suất (tạ/ha)			Trung bình	So Đ/c
	Xuân 2010	Hè Thu 2010	Xuân 2011		
BT7	44.20	41.50	41.30	42.33	81.55
HT18	56.80	58.50	59.00	58.10	111.92
HT1đc	51.20	52.48	52.06	51.91	100.00
HT6	53.00	52.83	52.10	52.64	101.41
HT9	54.25	53.98	53.25	53.83	103.69
N98	58.50	58.24	57.2	57.98	111.69
BM207	54.60	55.08	54.88	54.85	105.66
<i>CV(%)</i>					4,62
<i>LSD_{.05}</i>					3,46

Qua 3 vụ thí nghiệm tại huyện Can Lộc, Hà Tĩnh cho thấy HT18 vượt năng suất so với HT1 11%.

* Thí nghiệm kỹ thuật tại huyện Cẩm Xuyên, Hà Tĩnh, vụ Xuân 2010

- Ảnh hưởng mật độ đến năng suất giống lúa HT18 xuân 2010

Bảng 12. Năng suất HT18 tại huyện Can Lộc, Hà Tĩnh
tại các mật độ gieo trồng khác nhau, vụ Xuân 2010

Giống	Mật độ gieo (kg/ha)	Mật độ (bông/m ²)	Tổng số hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	Năng suất (tạ /ha)
HT6	60	227	129	25	52,5
	80	218	127	16	58,2
	100	234	115	22	65,6
	120	239	113	17	61,3
HT18	60	229	127	21	56,5
	80	239	119	17	69,2
	100	238	115	22	68,9
	120	234	108	16	64,7
<i>CV(%)</i>					4,34
<i>LSD_{.05}</i>					3,32

Tại mật độ 80 kg hạt giống HT18 cho năng suất cao nhất, đạt 69,2 tạ/ha.

5. Đánh giá ảnh hưởng liều lượng đạm đối với giống lúa HT18

Thí nghiệm ảnh hưởng liều lượng đạm

đến năng suất giống HT18 tại Hà Tĩnh cho thấy tại mức 120 Kg N cho năng suất 68,3 tạ/ha (bảng 13).

Bảng 13. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất với mức đạm bón vụ Đông Xuân 2010

TT	Mức phân N (kg/ha)	Mật độ bông/m ²	Tổng số hạt/bông	Tỷ lệ lép (%)	Năng suất thu (tạ /ha)
HT6	60	225	122	25	53,5
	100	228	123	26	68,2
	120	231	125	22	61,6
	140	236	124	27	60,3
HT18	60	238	125	22	61,9
	100	234	128	26	64,9
	120	234	133	26	68,3
	140	236	137	21	62,8
CV(%)					3,86
LSD ₀₅					3,98

6. Chất lượng giống lúa HT18.

So với HT1, HT18 có hàm lượng amylose cao hơn 9,74%, vì vậy cơm HT18 khô hơn HT1, được bà con nông dân Bắc

Giang ưa chuộng. Nông dân tại các vùng sản xuất như Quảng Trị, Hà Tĩnh, Hà Nội, Hải Phòng đều đánh giá HT18 có chất lượng cơm ngon, giống kháng sâu bệnh khá và ổn định.

Bảng 14. Kết quả phân tích Bộ môn Sinh lý sinh hóa chất lượng nông sản, Trung tâm Lúa lai, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

Chi tiêu \ Giống	N98	N208	HT9	HT18	BM125	HT1	KD
Tỷ lệ gạo lứt (%)	81,35	82,12	79,80	80,00	81,00	79,00	79,00
Tỷ lệ gạo xát (%)			69,60	71,80	72,80	68,00	71,40
Tỷ lệ gạo nguyên (%)	83,81	85,46	84,93	72,62	76,45	80,11	89,00
Tỷ lệ trắng trong (%)			62,72	47,54	13,30	51,60	26,54
Hàm lượng amylose (%)	3,6	4,4	18,94	19,74	21,09	16,46	27,16
Hàm lượng đạm (%)	9,1	9,8	7,75	7,26	8,79	8,30	8,47
Nhiệt độ trở hồ (%)	TB cao	TB	TB	TB	TB	TB	Thấp

7. Mô hình trình diễn của giống lúa HT18

* Xây dựng mô hình trình diễn các giống triển vọng tại huyện Triệu Phong, vụ Hè Thu 2010

Vụ Hè Thu 2010, mô hình trình diễn giống lúa HT18 được thực hiện tại HTX Thủy Ba Hạ, Vĩnh Linh; HTX Nại Cự,

Triệu Phong tỉnh Quảng Trị; HTX Kỳ Tiên, Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh. Vụ Mùa 2011, mô hình trình diễn thực hiện tại HTX Liên Am, Vĩnh Bảo, TP Hải Phòng; HTX Đông Anh, TP Hà Nội với lượng N: P: K là 100:80:100; mật độ 80 kg/ha gieo thẳng, HT18 cho năng suất đạt trên 60 tạ/ha (bảng 15, 16, 17).

Bảng 15. Tình hình sinh trưởng, phát triển và năng suất của các giống trình diễn 2 ha tại Triệu Phong, vụ Hè Thu 2010

Chi tiêu Tên giống	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Tình hình sâu bệnh hại chính (điểm)				Số bông/ khóm	Số hạt/ bông	NSTT (tạ/ha)
		Rầy nâu	Khô vằn	Đạo ôn	Cuốn lá			
HT6	105 - 110	1	1	1	3	8	236	60,8
N98	110 - 115	1	1-3	1-3	3	8	172	56,2
HT18	106 - 1 12	1	1	1	3	8	244	61,3
HT1 (Đ/c)	105 - 110	1-3	1-3	1-3	3	7	193	57,7

Như vậy, so với HT1, HT18 cho năng suất cao hơn 400 kg/ha, được bà con nông dân đánh giá cao và đề nghị mở rộng.

* Xây dựng mô hình trình diễn HT18 tại Vĩnh Linh, vụ Hè Thu 2010

Mô hình trình diễn tại HTX Thủy Ba Hạ, xã Vĩnh Thủy, huyện Vĩnh Linh, tỉnh

Quảng Trị thực hiện vụ Hè Thu 2010 đã thu được kết quả rất thuyết phục. Hội nghị đánh giá cao giống lúa HT18. So với HT1 (giống quốc gia), HT18 vượt 17,5% về hiệu quả kinh tế trong cùng điều kiện canh tác. Kết quả thể hiện tại bảng 16.

Bảng 16. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống trình diễn tại huyện Vĩnh Linh, tỉnh Quảng Trị

TT	Tên giống	Vụ Xuân		Vụ Hè Thu		Trung bình		Giá (đ/kg)	Tiền (triệu đ/ha)	So với Đ/c
		NS	%*	NS	%*	NS	%*			
1	Nếp 98	51,15	104.45	58.00	109.11	54.58	107.01	6800	37,11	110,06
2	HT1 (Đ/c)	48,97	100.00	53.23	100.00	51.10	100.00	6600	33,72	100,00
3	BM125	53,85	109.97	55.21	103.72	54.53	106.71	6600	35,98	106,71
4	HT6	54,50	111.29	55.21	103.72	54.86	107.35	6700	36,75	108,97
5	HT9	53,80	109.86	59.00	110.84	56.40	110.37	6800	38,35	113,71
6	HT18	56,25	114.87	60.40	113.47	58.33	114.14	6800	39,66	117,59

* Trình diễn tại Hải Phòng, vụ Mùa 2011, 3 ha

Bảng 17. Năng suất mô hình trình diễn HT18 tại Hải Phòng, vụ Mùa 2011

Giống	Cao cây (cm)	Số hạt chắc/bông	Số bông/ khóm	P1.000 hạt (gam)	TGST (ngày)	Năng suất (tạ/ha)
HT1 (Đ/c)	113,5	128	4,9	23,0	106	64,9
HT18 Liêm Am	120,0	127	5,2	25,0	108	74,2
HT18 Đồ Sơn	119,0	126	5,2	24,5	115	72,2

Mô hình trình diễn HT18 trong vụ Mùa 2011 thực hiện tại Công ty Thành Tô

và HTX Liêm Am, Vĩnh Bảo, Hải Phòng. HT18 chống bạc lá tốt, cho năng suất trên

70,0 tạ/ha. Kết quả cho thấy tiềm năng của giống lúa chất lượng tại vùng đất có ảnh hưởng chua mặn, hay bị bạc lá trong vụ Mùa đặc biệt là vụ Mùa 2011 tại Hải Phòng và Thái Bình. Mô hình trình diễn đạt 74,0 tạ/ha tại Liên Am của Kỹ sư Nguyễn Thị Tựa, Công ty Thành Tô là một kết quả cần được nghiên cứu ứng dụng cho sản xuất lúa chất lượng vụ Mùa tại các tỉnh miền Bắc.

* Trình diễn tại Đông Anh, Hà Nội, vụ Mùa 2011, 10 ha

HT18 được gieo cấy tại Đông Anh, Hà Nội từ vụ Xuân 2010, diện tích tăng từ 1.000 m² lên trên 30 ha vụ Mùa 2011. Mô hình trình diễn tại Đông Anh, Hà Nội vụ Mùa 2011 (bảng 18) đã thuyết phục bà con HTX. Năng suất HT18 cao hơn HT1, cơm ngon và chống chịu sâu bệnh tốt hơn HT1.

Bảng 18. Năng suất mô hình tại Đông Anh, Hà Nội, vụ Mùa 2011

Giống	Cao cây (cm)	Số hạt chắc/bông	Số bông/khóm	P1.000 hạt (g)	TGST (ngày)	Năng suất (tạ/ha)
HT1 Đ/c	113,5	118	5,0	23,3	105	62,5
HT18	115,0	125	5,3	25,2	107	68,8

* Trình diễn tại Lạng Giang, vụ Mùa 2013, 2 ha

HT18 được gieo cấy tại Lạng Giang vụ Mùa 2013 trên diện tích 2ha. Mô hình trình diễn đã ghi nhận ưu việt của HT18 trong vụ Mùa tại xã Nghĩa Hòa, huyện Lạng Giang

(bảng 19). Năng suất HT18 cao hơn Khang dân 18, lúa lai Sin 6 cùng gieo cấy tại địa phương. HT18 được nông dân ở vùng gieo cấy đánh giá cơm ngon nhất và giá gạo cao nhất trong các giống gieo cấy vụ Mùa 2013.

Bảng 19. Năng suất tại mô hình Thôn Sâu, Nghĩa Hòa, Lạng Giang, vụ Mùa 2013

Giống	Cao cây (cm)	Số hạt chắc/bông	Số bông/khóm	P _{1.000} hạt (gam)	TGST (ngày)	Năng suất (tạ/ha)	So với Đ/c (%)
KD18	113,5	118	5,0	23,3	105	50,5	100,0
HT18	115,0	125	5,3	25,2	107	61,5	121,7
Lúa lai Sin 6	114,7	121	5,2	25,2	108	60,0	118,8
HKT99	111,5	118	5,3	24,3	107	55,5	109,9

8. Diện tích khảo nghiệm sản xuất và mở rộng giống HT18 năm 2010-2013

Bảng 20. Diện tích khảo nghiệm sản xuất và mở rộng, giống HT18 (ha)

Địa phương	Năm			Năng suất (tạ/ha)
	2010	2011	2012 - 2013	
Hà Nội	5	60	150	60-65
Hà Tĩnh	1	20	230	58-65
Quảng Trị	2	15	50	58-65
Hải Phòng	0	40	150	60-62
Bắc Giang			2	60-62
Nam Định			8	65-70
Tổng	8	135	590	58-70

IV. KẾT LUẬN

1. Giống lúa HT18 có thời gian sinh trưởng ngắn (110 ngày vụ Mùa, 135 ngày vụ Xuân muộn), có nguồn gốc rõ ràng, độ ổn định cao qua các vụ và các vùng trồng lúa khác nhau.

2. Giống lúa HT18 chống chịu với sâu bệnh (đạo ôn điểm 1-3, bạc lá điểm 1-3, khô vằn điểm 3, chịu rét điểm 1-3...), chống đổ tốt hơn giống lúa Khang dân, BT7.

3. Giống lúa HT18 có chất lượng gạo ngon, cơm mềm, đậm ngọt, năng suất hơn hẳn giống BT7 từ 10 - 15%, giá gạo cao hơn HT1 từ 300 - 400 đồng/kg, có hiệu quả kinh tế tăng từ 10 - 12% so với các giống BT7, Khang dân và HT1.

4. HT18 đã được gửi khảo nghiệm 3 vụ tại Trung tâm Khảo kiểm nghiệm Giống Sản phẩm cây trồng và Phân bón Quốc gia (vụ Mùa 2010, vụ Xuân và vụ Mùa 2011), được đánh giá là giống lúa chất lượng triển vọng liên tiếp 3 vụ (số 518/BC-KKNQG 2010, 343/BC-KKNQG và 541/BC-KKNQG 2011).

5. HT18 được khảo nghiệm sản xuất tại một số vùng trồng lúa của miền Bắc (Sóc Sơn - Hà Nội, Vĩnh Bảo - Hải Phòng, Bắc Giang, Nam Định và các tỉnh miền Trung (Vĩnh Linh, Triệu Phong - Quảng Trị, Can Lộc, Cẩm Xuyên, Kỳ Anh - Hà Tĩnh). Kết quả cho thấy giống lúa HT18 có khả năng thích nghi rộng, đã được nông dân đánh giá cao, mở rộng nhiều nơi trên 500 ha trong vụ Xuân, vụ Mùa và vụ Hè Thu 2009 -2013.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Danh Sửu (2008), *Đánh giá đa dạng di truyền tài nguyên lúa Tám đặc sản miền Bắc Việt Nam*, Luận án tiến sĩ nông nghiệp, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam.
2. Phan Hữu Tôn và Tống Văn Hải (2010), “*Sàng lọc các giống lúa có chứa gen mùi thơm bằng chỉ thị phân tử*”, *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội, 8(4), 646-652.
3. Nguyễn Thanh Tuyên, Trần Văn Chiến, Hoàng Quốc Chính, Đoàn Thị Tứ, Phạm Văn Đoàn, Nguyễn Xuân Thư (2007), “*Kết quả chọn tạo giống lúa Tẻ Thơm số 10*”, *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, 10, tr. 17-20.
4. Lê Vĩnh Thảo, Bùi Chí Bửu, Lưu Ngọc Trình, Nguyễn Văn Vương (2004), *Các giống lúa đặc sản, giống lúa chất lượng cao và kỹ thuật canh tác*. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
5. Ahmad, Rauf A. and Musa B. (2010), “*Prospecting grain quality of basmati varieties in different ecologies*”, *3rd International rice congress*, Vietnam-IRRI, no. 3765 in CD-ROM.

Ngày nhận bài: 16/2/2014

Người phản biện: GS. TSKH. Trần Duy Quý,
ngày 25/2/2014

Ngày duyệt đăng: 5/3/2014