

KẾT QUẢ SẢN XUẤT THỦ GIỐNG MÍA KK3 TẠI VÙNG TÂY NAM BỘ

Lê Thị Thường¹, Võ Mạnh Hùng¹,
Nguyễn Cương Quyết¹, Lê Quang Tuyên¹

TÓM TẮT

Giống mía KK3 được sản xuất thử tại Tây Nam bộ từ tháng 1 năm 2017 đến tháng 12 năm 2018. Kết quả tại các tỉnh Long An, Bến Tre, Hậu Giang và Sóc Trăng cho thấy giống mía KK3 thích nghi tốt với điều kiện sinh thái tại Tây Nam bộ, sinh trưởng mạnh, mọc mầm tốt, đẻ nhánh khá mạnh, chống chịu sâu hại khá tốt, lưu gốc tốt, ít bị đổ ngã, không trở cò, khả năng chịu ngập úng và nhiễm phèn mặn tốt, có mật độ cây hữu hiệu cao, khối lượng cây lớn, khả năng giao tán sớm, chín trung bình sớm, khả năng thích ứng rộng. Năng suất thực thu từ 120,50 tấn/ha đến 143,35 tấn/ha, vượt giống đối chứng K84-200 trên 20%. Chứ đường từ 11,16 CCS đến 12,35 CCS. Năng suất quy 10 CCS đạt từ 150 tấn/ha/vụ đến 162 tấn/ha/vụ, vượt 26,64% đến 38,85% so với giống đối chứng K84-200.

Từ khóa: KK3, chứ đường (CCS), năng suất mía, sản xuất thử

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tây Nam bộ là một trong những vùng mía trọng điểm của cả nước, có tiềm năng phát triển rất lớn, đất đai màu mỡ, hệ thống thủy lợi khá hoàn thiện, phần lớn diện tích đất chủ động nước tưới. Vụ mía 2014/2015, diện tích mía của vùng là 56.200 ha, chiếm khoảng 20% diện tích của cả nước và tập trung tại các tỉnh như Long An, Sóc Trăng, Hậu Giang, Trà Vinh. Đây là vùng mía có năng suất cao nhất nước, đạt 85,7 tấn/ha, so với bình quân cả nước chỉ đạt 65,3 tấn/ha (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2015). Trong những năm gần đây, do bị ảnh hưởng biến đổi khí hậu toàn cầu, hạn hán, xâm nhập mặn,... nên diện tích mía của vùng ngày càng bị thu hẹp, vụ mía 2017/2018 chỉ còn 40.082 ha, giảm gần 19.000 ha so với vụ 2013/2014 và 16.118 ha so với vụ 2014/2015 và tỷ lệ tiêu hao khá lớn 11,11 mía/đường, do vậy hiệu quả của sản xuất và chế biến không cao (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2014, 2015, 2018).

Giống mía KK3 là giống mía tốt, được nông dân trồng mía và các doanh nghiệp chế biến đường chú trọng phát triển, là giống có nhiều ưu điểm vượt trội, có năng suất cao, chất lượng tốt, lưu gốc tốt, không trở cò, ít đổ ngã, cây chắc và rất nặng cây và có khả năng thích ứng rộng (Viện Nghiên cứu Mía đường, 2016; Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2017).

Để góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất mía và chế biến đường, giống mía KK3 được Viện Nghiên cứu Mía Đường tiến hành sản xuất thử tại các tỉnh Tây Nam bộ.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Giống mía KK3 được nhập nội từ Thái Lan năm 2009, đã được Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT

công nhận cho sản xuất thử tại vùng Tây Nam bộ theo Quyết định số 135/QĐ-BNN-TT ngày 12/01/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Bố trí thí nghiệm

- Mô hình sản xuất thử bố trí theo kiểu diện rộng, không lặp lại. Tổng quy mô sản xuất thử 323,9 ha.

- Phương pháp theo dõi và đánh giá: Theo QCVN 01-131:2013/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống mía.

2.2.2. Kỹ thuật canh tác

- Đặc điểm đất đai:

+ Long An: Đất thịt, ngập nước từ tháng 8 đến tháng 9, nhiễm phèn, chuyên canh mía, không được luân canh cải tạo đất, tưới rãnh vào những tháng mùa khô.

+ Bến Tre: Đất thịt, bị úng phèn và nhiễm mặn nhẹ, ngập nước từ tháng 8 đến tháng 10, chuyên canh cây mía, canh tác nhờ nước trời và có tưới rãnh vào mùa khô.

+ Hậu Giang: Đất thấp, ngập úng, nhiễm phèn nhẹ và bị ảnh hưởng bởi chế độ thủy triều biển Đông, biển Tây và lũ đầu nguồn; hàng năm đều có thời kỳ ngập nước, bắt đầu từ tháng 7 và kéo dài khoảng 2 - 3 tháng.

+ Sóc Trăng: Đất trũng, chuyên canh cây mía, không được luân canh cải tạo đất khi hết chu kỳ sản xuất, có tưới bổ sung khi thời tiết khô hạn.

- Quy trình canh tác áp dụng

+ Mật độ trồng: 5 hom 3 mắt mầm/m dài, hàng đơn khoảng cách 1,1 - 1,2 m.

+ Lượng phân bón/ha và cách bón phân: 1 tấn vôi bột (vụ tơ), 2 tấn hữu cơ vi sinh, 250 - 300 kg N,

¹ Viện Nghiên cứu Mía đường

140 - 165 kg P₂O₅, 240 kg K₂O, 20 kg thuốc trừ sâu dạng hạt, 4 kg thuốc trừ cỏ. Bón lót toàn bộ lân, hữu cơ vi sinh và thuốc trừ, 1/3 lượng N, 1/3 lượng K₂O, bón thúc 2 lần với lượng vô cơ còn lại. Bón phân khi đất đủ ẩm và sạch cỏ dại.

+ Chăm sóc mía: Đảm bảo ruộng luôn sạch cỏ dại, xới xáo, vô chân (2 - 3 lần) và bóc lá (2 lần), riêng tại Long An và Bến Tre không vun gốc và không bóc lá.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel.

2.3. Thời gian, địa điểm và quy mô thực hiện

Mô hình được thực hiện từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2018 với tổng diện tích 323,9 ha tại các địa điểm sau:

- Huyện Bến Lức, tỉnh Long An, quy mô 135,2 ha.
- Huyện Thạnh Phú, tỉnh Bến Tre, quy mô 30,0 ha.
- TP. Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang, quy mô 20,6 ha.

- Huyện Phụng Hiệp, tỉnh Hậu Giang, quy mô 45,5 ha.

- Huyện Cù Lao Dung, tỉnh Sóc Trăng, quy mô 92,6 ha.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả sản xuất thử giống KK3 tại Long An và Bến Tre năm 2017 và 2018

Mô hình sản xuất thử KK3 tại Long An và Bến Tre năm 2017 và năm 2018 đều mọc mầm khá, sức đẻ nhánh khá cao, chống chịu sâu bệnh hại khá tốt (tỷ lệ cây chết do sâu đục thân dưới 7%, không xuất hiện bệnh hại), chịu úng phèn tốt, giai đoạn mía bị úng phèn kéo dài từ tháng 8 đến tháng 10 hàng năm, nhưng mía vẫn xanh không có biểu hiện bị khô cháy đầu và mép lá, không có hiện tượng cây bị chết khô; không hoặc đổ ngã nhẹ, không trở cò. Mật độ cây hữu hiệu cao, khối lượng cây lớn. Năng suất thực thu trên 120 tấn/ha (tại Long An) và trên 129 tấn/ha (tại Bến Tre), chữ đường trên 11,9 CCS, năng suất quy 10 CCS đạt trên 148 tấn/ha.

Bảng 1. Các chỉ tiêu sinh trưởng của giống mía KK3 tại các tỉnh Long An và Bến Tre năm 2017 và năm 2018 (mía 11 tháng tuổi)

STT	Chỉ tiêu	Tại Long An		Tại Bến Tre	
		Năm 2017	Năm 2018	Năm 2017	Năm 2018
1	Tỷ lệ mọc mầm (%)	45,68	51,47	63,06	45,50
2	Sức đẻ nhánh (nhánh/cây mẹ)	1,58	1,04	1,15	1,35
3	Khả năng chống chịu				
	- Tỷ lệ cây chết do sâu đục thân trước khi thu hoạch (%)	6,24	4,47	4,27	4,81
	- Tình hình bệnh hại	Không	Không	Không	Không
	- Chịu úng, phèn	Tốt	Tốt	Tốt	Tốt
	- Tình hình đổ ngã	Không	Không	Nhẹ	Không
4	Tỷ lệ cây trở cò (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Năng suất thực thu (tấn/ha)	120,50	126,97	135,23	129,25
6	Chữ đường (CCS)	12,35	11,95	12,05	12,04
7	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha)	148,80	151,73	162,95	155,62

Năng suất thực thu trung bình của KK3 ở các mô hình sản xuất thử tại tỉnh Long An năm 2017 và 2018 đạt trên 120 tấn/ha/vụ và vượt đối chứng 26,86%. Chữ đường đạt 12,15 CCS, năng suất quy 10 CCS trên 150 tấn/ha/vụ và vượt mô hình giống đối chứng trên 30% (Bảng 2).

Kết quả mô hình sản xuất thử tại Bến Tre thể hiện ở Bảng 3 cho thấy năng suất thực thu trung bình đạt trên 130 tấn/ha/vụ, vượt đối chứng trên 26%. Chữ đường đạt trên 12 CCS, năng suất quy 10 CCS đạt trên 159 tấn/ha/vụ, vượt đối chứng trên 25% (Bảng 3).

Bảng 2. Năng suất, chất lượng mía và năng suất quy 10 CCS trung bình năm 2017 và 2018 của mô hình sản xuất giống KK3 so với mô hình đối chứng tại tỉnh Long An

STT	Chỉ tiêu	Mô hình K84-200 (đ/c)	Mô hình SXT KK3	
			Kết quả	% vượt đ/c
1	Năng suất thực thu (tấn/ha/vụ)	97,54	123,74	26,86
2	Chữ đường (CCS)	11,84	12,15	2,62
3	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha/vụ)	115,52	150,27	30,08

Bảng 3. Năng suất, chất lượng mía và năng suất quy 10 CCS trung bình năm 2017 và 2018 của mô hình sản xuất thử giống KK3 so với mô hình đối chứng tại tỉnh Bến Tre

STT	Chỉ tiêu	Mô hình K84-200 (đ/c)	Mô hình SXT KK3	
			Kết quả	% vượt đ/c
1	Năng suất thực thu (tấn/ha/vụ)	104,46	132,24	26,59
2	Chữ đường (CCS)	11,66	12,05	3,34
3	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha/vụ)	125,78	159,29	26,64

Bảng 4. Các chỉ tiêu sinh trưởng của giống mía KK3 tại các tỉnh Hậu Giang và Sóc Trăng năm 2017 và năm 2018 (mía 11 tháng tuổi)

STT	Chỉ tiêu	Tại Hậu Giang		Tại Sóc Trăng	
		Năm 2017	Năm 2018	Năm 2017	Năm 2018
1	Tỷ lệ mọc mầm (%)	54,24	58,23	55,33	48,62
2	Sức đẻ nhánh (nhánh/cây mẹ)	0,81	0,93	0,80	1,15
3	Khả năng chống chịu				
	- Tỷ lệ cây chết do sâu đục thân trước khi thu hoạch (%)	4,86	6,07	5,33	5,84
	- Tình hình bệnh hại	Không	Không	Không	Không
	- Chịu úng phèn, mặn	Tốt	Tốt	Tốt	Tốt
	- Tình hình đổ ngã	Nhẹ	Nhẹ	Nhẹ	Nhẹ
4	Tỷ lệ cây trở cờ (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Năng suất thực thu (tấn/ha)	143,35	141,44	137,69	131,56
6	Chữ đường (CCS)	11,39	11,16	12,01	12,13
7	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha)	163,28	157,85	165,37	159,58

Các mô hình tại Hậu Giang sinh trưởng mạnh và cho năng suất cao. Năng suất thực thu trung bình năm 2017 và 2018 đạt trên 140 tấn/ha, chữ đường trên 11 CCS và năng suất quy 10 CCS cao, đạt trên 160 tấn/ha/vụ, vượt đối chứng trên 34% (Bảng 5).

Bảng 5. Năng suất, chất lượng mía và năng suất quy 10 CCS trung bình năm 2017 và 2018 của mô hình sản xuất thử giống KK3 so với mô hình đối chứng tại tỉnh Hậu Giang

STT	Chỉ tiêu	Mô hình K84-200 (đ/c)	Mô hình SXT KK3	
			Kết quả	% vượt đ/c
1	Năng suất thực thu (tấn/ha/vụ)	108,76	142,40	30,93
2	Chữ đường (CCS)	11,01	11,28	2,45
3	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha/vụ)	119,70	160,57	34,15

3.2. Kết quả sản xuất thử giống KK3 tại Hậu Giang và Sóc Trăng năm 2017 và 2018

Tại Hậu Giang và Sóc Trăng năm 2017 và 2018, các mô hình giống KK3 đều mọc mầm khá cao, sức đẻ nhánh trung bình, chống chịu sâu bệnh hại khá tốt (tỷ lệ cây chết do sâu đục thân thấp, không xuất hiện bệnh hại như bệnh than, thối đờ); chịu úng phèn tốt (thời gian bị úng phèn nặng nhất kéo dài từ tháng 9 đến tháng 11 hàng năm), khi bị ngập úng và bị nhiễm phèn mía vẫn xanh tốt, không có biểu hiện bị chết hoặc khô đầu lá và mép lá; đổ ngã nhẹ, không trở cờ, mật độ cây hữu hiệu cao, khối lượng cây lớn. Năng suất thực thu đạt từ 131,56 đến 143,35 tấn/ha, chữ đường trên 11 CCS, năng suất quy 10 CCS đạt trên 157 tấn/ha (Bảng 4).

Bảng 6. Năng suất, chất lượng mía và năng suất quy 10 CCS trung bình năm 2017 và 2018 của mô hình sản xuất thử giống KK3 so với mô hình đối chứng tại tỉnh Sóc Trăng

STT	Chỉ tiêu	Mô hình K84-200 (đ/c)	Mô hình SXT KK3	
			Kết quả	% vượt đ/c
1	Năng suất thực thu (tấn/ha/vụ)	99,70	134,63	35,03
2	Chữ đường (CCS)	11,74	12,07	2,81
3	Năng suất quy 10 CCS (tấn/ha/vụ)	117,02	162,48	38,85

Năng suất thực thu trung bình của mô hình sản xuất thử tại Sóc Trăng đạt trên 130 tấn/ha, vượt đối chứng trên 35%. Chữ đường đạt trên 12 CCS và cao hơn giống đối chứng K84-200, năng suất quy 10 CCS đạt trên 162 tấn/ha, vượt đối chứng 38%.

IV. KẾT LUẬN

Kết quả sản xuất thử cho thấy giống KK3 thích nghi tốt với vùng Tây Nam bộ. Mọc mầm tốt, đẻ nhánh khá mạnh, khả năng chống chịu điều kiện bất lợi của vùng tốt. Chống chịu với sâu đục thân khá tốt, không bị nhiễm các bệnh hại chính như bệnh than, chổi cỏ. Có năng suất cao, năng suất thực thu đạt từ 120,50 tấn/ha đến 143,35 tấn/ha, vượt giống đối chứng K84-200 trên 20%. Chứa đường từ 11,16 CCS đến 12,35 CCS. Năng suất quy 10 CCS đạt từ 150 tấn/ha/vụ đến 162 tấn/ha/vụ, vượt đối chứng 26,64% đến 38,85%. Nhược điểm của giống KK3, mọc mầm chậm, nên chú ý ngâm hom trong nước và ủ trước khi trồng để mía mọc nhanh và tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2014. Báo

cáo Tổng kết Hội nghị mía đường niên vụ 2013/2014. Hội nghị tổng kết mía đường niên vụ 2013/2014, TP. Sầm Sơn, tỉnh Thanh Hóa, ngày 24/7/2014.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2015. Báo cáo tổng kết Hội nghị mía đường niên vụ 2014/2015. Hội nghị Tổng kết Mía đường niên vụ 2014/2015, TP. Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi, ngày 14/8/2015.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2017. Quyết định số 135/QĐ-TT-CCN ngày 12/01/2017 về việc công nhận cho sản xuất thử giống mía KK3 tại vùng Tây Nam bộ.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2018. Báo cáo tổng kết Hội nghị mía đường niên vụ 2017/2018. Hội nghị tổng kết mía đường niên vụ 2017/2018, TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh, ngày 13/9/2018

Viện Nghiên cứu Mía đường, 2016. Báo cáo công nhận giống KK3 cho sản xuất thử tại vùng Tây Nam bộ.

Result of trial production of KK3 sugarcane variety in the Southwest region

Le Thi Thuong, Vo Manh Hung,
Nguyen Cuong Quyet, Le Quang Tuyen

Abstract

Trial production of KK3 sugarcane variety was carried out from 2017 to 2018 in the Southwest region. The results in Long An, Ben Tre, Hau Giang and Soc Trang provinces showed that KK3 variety was well adapted to ecological condition of the Southwest region, strong growth, good germination, quite strong tillering, resistance to pests and diseases, good ratooning, less falling, non-flowering, good tolerance to flooding and sunfate salty soil, high density of millable stems, heavy stalks, early capony closure, medium early ripening and wide adaptability. The yield ranged from 120.50 to 143.35 tons/ha, 20% higher than K84-200 control variety. The sugar content reached from 11.16 to 12.35 CCS. The yield of 10 CCS achieved from 150 to 162 tons/ha/season, 26.64 - 38.85% higher than K84-200 control variety.

Keywords: KK3, Commercial Cane Sugar (CCS), sugarcane yield, trial production

Ngày nhận bài: 21/3/2019

Ngày phản biện: 4/4/2019

Người phản biện: TS. Nguyễn Đức Quang

Ngày duyệt đăng: 15/4/2019

KẾT QUẢ SẢN XUẤT THỬ GIỐNG MÍA LK92-11 TẠI VÙNG TÂY NAM BỘ

Lê Thị Thường¹, Võ Mạnh Hùng¹,
Nguyễn Cương Quyết¹, Lê Quang Tuyền¹

TÓM TẮT

Giống mía LK92-11 đã được công nhận cho sản xuất thử tại vùng Tây Nam bộ theo quyết định số 135/QĐ-BNN-TT, ngày 12 tháng 01 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn. Việc sản xuất thử giống mía LK92-11 được tiến hành tại các tỉnh Long An, Bến Tre và Sóc Trăng, trong 2 năm 2017 và 2018. Các mô hình sản xuất thử được bố trí theo kiểu diện rộng và không lặp lại. Kết quả sản xuất thử cho thấy giống mía LK92-11 sinh trưởng tốt, đẻ nhánh khá mạnh, mật độ cây cao, thân cây chắc và nặng; chống chịu với sâu bệnh hại và đất phèn nhiễm mặn; không trở cò, không đổ ngã hoặc chỉ bị đổ ngã nhẹ, chín trung bình sớm. Năng suất đạt từ trên 112 tấn/ha đến 134 tấn/ha, cao hơn giống K84-200 trong mô hình đối chứng từ 15 đến 24%. Năng suất quy 10 CCS trung bình đạt từ 133 tấn/ha đến 155 tấn/ha, cao hơn đối chứng từ 24 đến 28%. Chất lượng mía đạt từ 11,52 CCS đến 12,45 CCS.

Từ khóa: Giống mía LK92-11, chứa đường (CCS), năng suất, sản xuất thử

¹ Viện Nghiên cứu Mía đường