

## HIỆU QUẢ CỦA CHẾ PHẨM VI SINH VẬT ĐỐI VỚI CÂY LẠC TRỒNG TRÊN ĐẤT CÁT BIỂN TỈNH NGHỆ AN VÀ BÌNH ĐỊNH

Nguyễn Thu Hà<sup>1</sup>, Trần Tiến Dũng<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hằng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghệ An và Bình Định là tỉnh có diện tích trồng lạc lớn tại Bắc Trung bộ và Duyên hải Nam Trung bộ. Tuy nhiên, năng suất lạc ở đây còn thấp so với tiềm năng năng suất. Một trong các nguyên nhân là do đất nghèo dinh dưỡng, khả năng giữ nước, giữ phân bón thấp. Vai trò của chế phẩm vi sinh vật trong việc cải thiện dinh dưỡng, tăng độ ẩm của đất và tăng năng suất cây trồng đã được khẳng định trong các nghiên cứu trước đây. Đến nay, chưa có chế phẩm vi sinh vật chuyên dụng cho cây lạc trồng trên đất cát biển. Bài báo này chỉ ra hiệu quả của chế phẩm vi sinh vật (chứa vi khuẩn cố định nitơ, phân giải phốt phát khó tan, hòa tan kali và nấm men sinh polysaccarit) cho cây lạc trồng trên đất cát biển tại tỉnh Nghệ An và Bình Định. Kết quả cho thấy, sử dụng chế phẩm vi sinh vật giúp cải thiện độ phì của đất, tăng mật độ vi sinh vật đất 10 lần, tăng độ ẩm đất 20,2 - 21,5%, tăng năng suất quả lạc 16,1 - 18,2%, tăng lợi nhuận 21,3 - 28,0% (đạt 8,10 - 11,45 triệu đồng/ha), tỷ suất lợi nhuận đạt 3,52 - 4,98 so với đối chứng (không sử dụng chế phẩm vi sinh vật) và hiệu suất sử dụng phân bón đạt 26,0 - 27,5 kg/kg.

**Từ khoá:** Cây lạc, chế phẩm vi sinh vật, đất cát biển.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đất cát biển ở Việt Nam có diện tích khoảng 530 nghìn ha, phân bố chủ yếu ở Bắc Trung bộ và Duyên hải miền Trung. Đất cát biển được xếp vào nhóm đất có độ phì nhiêu thấp, thành phần cơ giới nhẹ, rất nghèo dinh dưỡng, rửa trôi mạnh, khả năng giữ nước và phân bón kém, nước dễ bốc hơi. Do đó, ảnh hưởng không tốt đến năng suất và chất lượng nông sản.

Lạc là cây trồng có diện tích khá lớn tại Bắc Trung bộ và duyên hải miền Trung; tập trung ở Thanh Hóa (13,5 nghìn ha), Nghệ An (19,6 nghìn ha), Hà Tĩnh (17,3 nghìn ha), Quảng Nam (10,8 nghìn ha) và Bình Định (10,2 nghìn ha). Tuy nhiên, năng suất lạc ở đây còn thấp so với tiềm năng năng suất lạc.

Hiện nay, có một vài chế phẩm vi sinh vật sử dụng cho cây lạc. Tuy nhiên, chưa có chế phẩm vi sinh vật vừa có tác dụng cung cấp dinh dưỡng, vừa có tác dụng cải thiện độ ẩm đất; chuyên dụng cho cây lạc trên đất cát biển.

Bài báo này trình bày một số kết quả nghiên cứu về sử dụng chế phẩm vi sinh cho cây lạc trên đất cát biển tại tỉnh Nghệ An và Bình Định.

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Chế phẩm vi sinh vật: Chứa vi sinh vật cố định nitơ (*Bradyrhizobium japonicum* RA18), phân giải phốt phát khó tan (*Bacillus megaterium* P1107), hòa tan kali (*Paenibacillus castaneae* S3.1) và sinh tổng hợp polysaccarit (*Lipomyces starkeyi* PT5.1).

Mật độ vi sinh vật hữu ích mỗi loại trong chế phẩm đạt  $\geq 10^8$  CFU/g.

- Lạc giống: Giống LDH 01, Lý do Viện KHKT Duyên hải Nam Trung bộ cung cấp; giống lạc L23 do Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm cung cấp.

- Phân bón NPK, phân chuồng, vôi bột.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

##### 2.2.1. Bố trí mô hình

- Mô hình 1: Thực hiện vụ Đông Xuân 2013 - 2014, Hè Thu 2014 tại xã Cát Hiệp và Cát Trinh, huyện Phù Cát, tỉnh Bình Định; sử dụng giống lạc LDH01 và Lý; diện tích mô hình 1 ha. Mật độ gieo trồng: 40 cây/m<sup>2</sup>, trồng theo băng, không lên luống.

Đối chứng: Nền theo khuyến cáo của địa phương (65 kg ure + 563 kg supe lân + 100 kg kali clorua + 10 tấn phân chuồng + 400 kg vôi/ha). Mô hình: Nền theo khuyến cáo của địa phương + 20 kg chế phẩm vi sinh vật/ha. Cách bón: Bón lót toàn bộ lượng chế phẩm vi sinh vật, phân chuồng, supe lân và 1/2 lượng vôi bột. Bón thúc lần 1: Sau gieo 15 ngày, bón 2/3 lượng đạm và 1/2 lượng kali clorua. Bón thúc lần 2: Sau gieo 25 ngày, bón hết lượng supe lân và vôi còn lại.

- Mô hình 2: Thực hiện vụ Xuân 2015, tại xã Diễn Hoa, huyện Diễn Châu, tỉnh Nghệ An; sử dụng giống lạc L23; diện tích mô hình 1ha. Mật độ trồng: 40 cây/m<sup>2</sup>, lên luống rộng 1m, phủ nilon.

Đối chứng: Nền theo khuyến cáo của địa phương (500kg NPK (3:9:6) + 8 tấn phân chuồng + 500 kg vôi/ha). Mô hình: Nền theo khuyến cáo của

<sup>1</sup>Viện Thổ nhưỡng Nông hóa; <sup>2</sup> Viện Khoa học kỹ thuật Duyên hải Nam Trung bộ

địa phương + 20kg chế phẩm vi sinh vật/ha. Cách bón: Bón lót toàn bộ chế phẩm vi sinh vật, phân chuồng, phân NPK và 1/2 lượng vôi bột; lượng vôi bột còn lại bón vào gốc khi lạc ra hoa rộ.

**2.2.2. Chỉ tiêu theo dõi**

Độ ẩm đất, chỉ tiêu hóa học đất ( $N_{ts}$ ,  $P_2O_{5ts}$ ,  $K_2O_{ts}$ ,  $P_2O_{5dt}$ ,  $K_2O_{dt}$ , OC%), mật độ vi sinh vật có ích trong đất (cố định nitơ, phân giải photphat khó tan, hòa tan kali, sinh chất giữ ẩm polysaccharit), chiều cao cây, các yếu tố cấu thành năng suất lạc (số cây thực thu/m<sup>2</sup>, số quả chắc trên cây,  $P_{100}$  quả (g), tỷ lệ nhân (%)), năng suất thực thu, chất lượng nông sản (hàm lượng protein, lipid) và hiệu quả (lãi thuần, chỉ số VCR, hiệu suất sử dụng phân bón).

**3.3. Phương pháp phân tích**

- Phân tích đất: Lấy mẫu đất vùng rễ, độ sâu 5-20 cm; độ ẩm đất đo trực tiếp trên ruộng bằng máy Moisture Probe Meter (đối với mô hình tại Bình Định) và theo TCVN 4048:2011 (đối với mô hình tại Nghệ An); nitơ tổng số (N%) theo TCVN 6498:1999; photpho tổng số ( $P_2O_5$ %) theo TCVN 8940:2011; photpho dễ tiêu theo TCVN 5256:2009; kali tổng số ( $K_2O$ %) theo TCVN

8660:2011; kali dễ tiêu theo TCVN 8662:2011; các bon hữu cơ tổng số (OC %) theo TCVN 8941:2011. Mật độ vi sinh vật hữu ích theo TCVN 4884:2005, TCVN 6166:2002, TCVN 6167:1996.

- Các chỉ tiêu cấu thành năng suất, năng suất cây lạc theo QCVN 01-57-2011-BNNPTNT. Chất lượng nông sản: Xác định hàm lượng protein theo TCVN 8125:2009; hàm lượng lipid theo TCVN 6555:1999 (ISO 7302:1982).

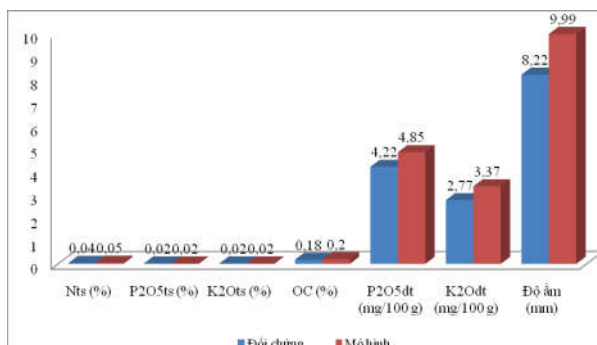
- Hiệu quả kinh tế: Lãi thuần = Tổng thu - Tổng chi; VCR = Tổng thu tăng do sử dụng chế phẩm vi sinh vật/tổng chi tăng do sử dụng chế phẩm vi sinh vật; hiệu suất sử dụng phân bón = kg lạc tăng lên khi đầu từ 1 kg chế phẩm vi sinh vật.

- Phương pháp xử lý số liệu theo chương trình thống kê IRRISTAT.

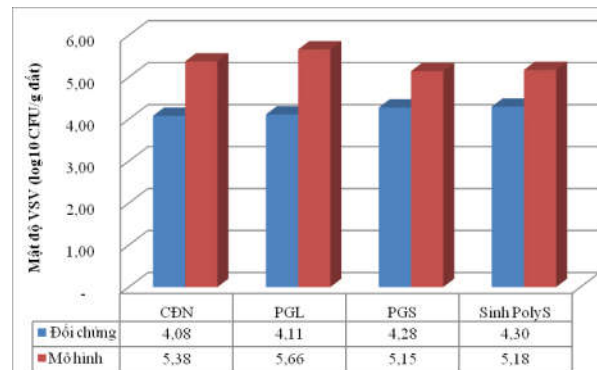
**III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**3.1. Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chỉ tiêu hóa tính đất và mật độ vi sinh vật đất**

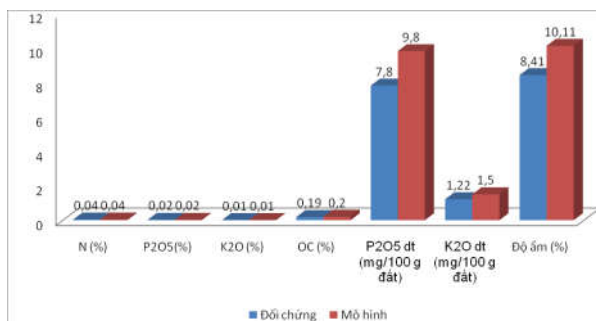
Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chỉ tiêu hóa tính và mật độ vi sinh vật đất được thể hiện ở hình 1, 2, 3, 4, 5 và 6.



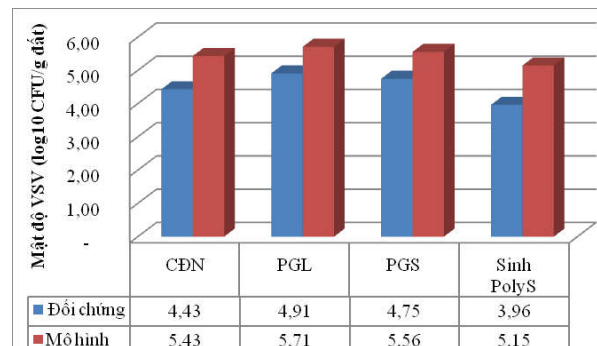
**Hình 1:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chỉ tiêu hóa tính và độ ẩm đất tại mô hình trồng lạc LDH01 (Cát Hiệp, Phù Cát, Bình Định) năm 2014



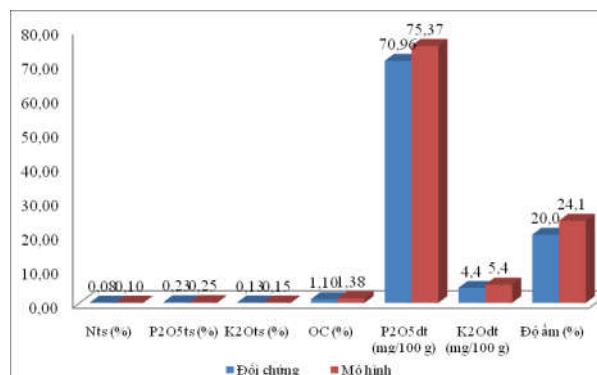
**Hình 2:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến mật độ vi sinh vật đất tại mô hình trồng lạc LDH01 (Cát Hiệp, Phù Cát, Bình Định) năm 2014



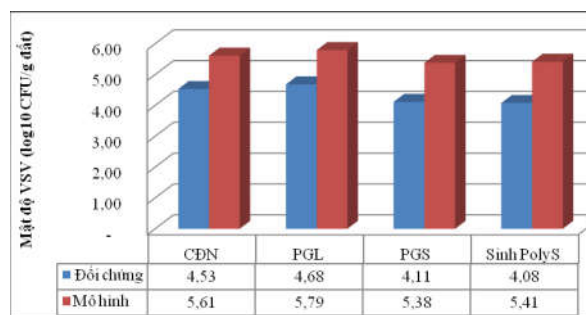
**Hình 3:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chỉ tiêu hóa tính và độ ẩm đất tại mô hình trồng lạc Ly (Cát Trinh, Phù Cát, Bình Định) năm 2014



**Hình 4:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến mật độ vi sinh vật đất tại mô hình trồng lạc Ly (Cát Trinh, Phù Cát, Bình Định) năm 2014



**Hình 5:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chỉ tiêu hóa tính và độ ẩm đất tại mô hình trồng lạc L23 (Diễn Hòa, Diễn Châu, Nghệ An) năm 2015



**Hình 6:** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến mật độ vi sinh vật đất tại mô hình trồng lạc L23 (Diễn Châu, Diễn Hòa, Nghệ An) năm 2015

Kết quả ở hình 1, 2, 3, 4, 5 và 6 cho thấy: Sử dụng chế phẩm vi sinh vật đã có xu hướng cải tạo độ phì đất trồng lạc, đặc biệt là hàm lượng P dễ tiêu và K dễ tiêu, độ ẩm và mật độ vi sinh vật hữu ích trong đất. Ở mô hình sử dụng chế phẩm vi sinh vật, không có sự biến động lớn về các chỉ tiêu N, P, K và các bon tổng số. Tuy nhiên, hàm lượng P dễ tiêu tăng 0,63 4,41 mg/100 g đất và K dễ tiêu tăng 0,28 1,0 mg/100 g đất; độ ẩm đất tăng 20,2 - 21,5% và mật độ tế bào vi sinh vật hữu ích trong đất tăng gấp 10 lần so với đối chứng (không sử dụng chế phẩm vi sinh vật). Điều này có thể do hoạt động của vi sinh vật trong chế phẩm đã thúc đẩy quá trình phân giải hợp chất photpho,

kali khó tan thành dạng dễ tiêu và vi sinh vật sinh polysaccarit đã có tác dụng tăng khả năng giữ ẩm của đất.

### 3.2. Ảnh hưởng chế phẩm vi sinh vật đến sinh trưởng, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất cây lạc

Hiệu quả của chế phẩm vi sinh vật được thể hiện thông qua các chỉ tiêu sinh trưởng và năng suất của cây trồng. Kết quả đánh giá ảnh hưởng chế phẩm vi sinh vật đến chiều cao cây, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất cây lạc được thể hiện trong bảng 1, 2 và 3.

**Bảng 1.** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến sinh trưởng, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cây lạc LDH01 (Cát Hiệp, Phù Cát, Bình Định)

Công thức	Chiều cao cây (cm)	Số cây/m <sup>2</sup> (cây)	Số quả chắc/cây (quả)	Tỷ lệ nhân (%)	P100 quả (g)	NS thực thu (tạ/ha)	NS tăng so đối chứng (%)
Vụ Đông Xuân 2013-2014							
Đối chứng	41,5	35,6	12,0	72,4	128,6	37,2	-
Mô hình	45,5	37,0	13,0	74,1	131,3	43,4	16,67
CV(%)						7,8	
LSD <sub>.05</sub>						4,6	
Hè Thu 2014							
Đối chứng	45,0	35,0	11,0	70,1	128,4	29,8	-
Mô hình	49,6	36,5	11,8	71,4	129,2	34,6	16,11
CV(%)						7,9	
LSD <sub>.05</sub>						3,7	

**Bảng 2.** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến sinh trưởng, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cây lạc Lý (Cát Trinh, Phù Cát, Bình Định)

Công thức	Chiều cao cây (cm)	Số cây /m <sup>2</sup> (cây)	Số quả chắc/cây (quả)	Tỷ lệ nhân (%)	P100 quả (g)	NS thực thu (tạ/ha)	NS tăng so đối chứng (%)
Vụ Đông Xuân 2013-2014							
Đối chứng	38,6	34,2	13,1	71,2	114,8	32,4	-
Mô hình	42,5	36,1	13,8	72,5	116,2	38,3	18,21
CV(%)						7,3	
LSD <sub>.05</sub>						3,7	
Hè Thu 2014							
Đối chứng	40,2	33,5	11,6	69,2	116,4	27,7	-
Mô hình	43,5	35,8	12,4	70,2	117,2	32,2	16,25
CV(%)						8,0	
LSD <sub>.05</sub>						3,5	

**Bảng 3.** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến sinh trưởng, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cây lạc L23 (Diễn Hoa, Diễn Châu, Nghệ An)

Công thức	Chiều cao cây (cm)	Số cây /m <sup>2</sup> (cây)	Số quả chắc/cây (quả)	Tỷ lệ nhân (%)	P100 quả (g)	NS thực thu (tạ/ha)	NS tăng so đối chứng (%)
Đối chứng	42,2	36,2	10,2	69,8	148,8	30,3	-
Mô hình	46,8	37,5	12,0	71,2	150,2	35,5	17,16
CV(%)						7,5	
LSD <sub>.05</sub>						4,3	

Kết quả ở bảng 1, 2 và 3 cho thấy: Chế phẩm có tác dụng tốt đến sinh trưởng và năng suất thực thu của giống lạc LDH01, Lý, L23 trồng trên đất cát biển tại Bình Định và Nghệ An. Ở mô hình sử dụng chế phẩm vi sinh vật thì chiều cao cây lạc đạt 42,5 - 49,6 cm, số cây/m<sup>2</sup> đạt 35,8 - 37 cây, số quả chắc/cây đạt 11,8 - 13,8 quả, tỷ lệ nhân đạt 70,2 - 74,1% và P100 quả đạt 114,8 - 148,8 g tùy thuộc vào giống lạc và thời vụ gieo trồng. Kết quả này là tương đương hoặc cao hơn so với

đối chứng (không sử dụng chế phẩm vi sinh vật). Năng suất thực thu ở mô hình tăng 16,1 - 18,2% so với đối chứng.

### 3.3. Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chất lượng của lạc

Hàm lượng protein và lipit là các chỉ tiêu đánh giá chất lượng của lạc. Ảnh hưởng chế phẩm vi sinh vật đến hàm lượng protein và lipit của lạc được thể hiện trong bảng 4.

**Bảng 4.** Ảnh hưởng của chế phẩm vi sinh vật đến chất lượng lạc

Giống lạc	Protein (%)		Lipit (%)	
	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng
Lý	28,39	28,34	45,01	44,80
LDH01	29,59	28,90	45,64	45,53
L23	30,71	30,08	46,73	45,67

### 3.4. Hiệu quả kinh tế của chế phẩm vi sinh vật đối với cây lạc

Kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế của chế phẩm vi sinh vật đối với cây lạc được thể hiện trong bảng 5.

**Bảng 5.** Hiệu quả kinh tế của chế phẩm vi sinh vật đối với cây lạc trồng trên đất cát biển

TT	Chỉ tiêu phân tích	LDH01		Lý		L23	
		Đối chứng	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng	Mô hình
1	Tổng chi (nghìn đồng/ha/vụ)	30.084,5	32.384,5	28.984,5	31.284,5	37.500,0	39.800,0
2	Tổng thu (nghìn đồng/ha/vụ)	83.750,0	97.500,0	60.100,0	70.500,0	75.750,0	88.750,0
3	Lãi thuần (nghìn đồng/ha/vụ)	53.665,5	65.115,5	31.115,5	39.215,5	38.250,0	48.950,0
4	Lãi thuần (nghìn đồng/ha/vụ)		11.450,0		8.100,0		10.700,0
5	Chỉ số VCR		4,98		3,52		4,65
6	Hiệu suất sử dụng chế phẩm vi sinh vật (kg/kg)		27,5		26,0		26,0

*Ghi chú: Giá lạc giống: LDH01, L23: 35.000 đ/kg, Lý: 30.000 đ/kg; giá lạc thịt: LDH01, L23: 25.000 đ/kg, Lý: 20.000 đ/kg; urê: 10.500 đ/kg, super lân: 4.000 đ/kg, kali clorua: 11.000 đ/kg, NPK (3:9:6): 5.400 đ/kg; phân chuồng: 500 đ/kg, vôi bột: 1.500 đ/kg, chế phẩm VSV: 100.000 đ/kg, thuốc BVTV: 600.000 đ/ha; nilon phủ: 100.000 đ/kg, sử dụng 100 kg/ha; công lao động: 150.000 đ/công, tại Bình Định: 82 công/ha/mô hình, 80 công/ha/đối chứng; tại Nghệ An: 85 công/ha/mô hình, 83 công/ha/đối chứng.*

Kết quả ở bảng 5 cho thấy: Sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho cây lạc trên đất cát biển tại Nghệ An và Bình Định cho lợi nhuận tăng 21,3 - 28,0% (đạt 8,10 - 11,45 triệu đồng/ha), chỉ số VCR đạt 3,52 - 4,98 so với đối chứng (không sử dụng chế phẩm vi sinh vật) và hiệu suất sử dụng chế phẩm vi sinh vật đạt 26,0 - 27,5 kg/kg.

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1. Kết luận

Khi sử dụng 20 kg chế phẩm vi sinh/ha cây lạc trên đất cát biển tại Nghệ An và Bình Định thì hàm lượng P dễ tiêu tăng 0,63 - 4,41 mg/100 g đất và K dễ tiêu tăng 0,28 - 1,0 mg/100 g đất, độ ẩm đất tăng 20,2 - 21,5%, mật độ vi sinh vật hữu ích trong đất tăng 10 lần, không ảnh hưởng xấu đến chất lượng lạc, năng suất thực thu tăng 16,1 - 18,2%, lợi nhuận tăng 21,3 - 28,0% (đạt 8,10 - 11,45 triệu đồng/ha), chỉ số VCR đạt 3,52 - 4,98 so với đối chứng (không sử dụng chế phẩm vi sinh vật) và hiệu suất sử dụng chế phẩm vi sinh vật đạt 26,0 - 27,5 kg/kg.

### 4.2. Đề nghị

Nhận rộng mô hình sử dụng chế phẩm vi sinh vật cho cây lạc trồng trên đất cát biển và trên các loại đất khác.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Phạm Văn Toàn và cs**, 2008. Nghiên cứu sản xuất thử nghiệm phân bón vi sinh đa chủng, đa chức năng ứng dụng cho cây trồng quy mô công nghiệp. *Báo cáo tổng kết khoa học công nghệ dự án sản xuất thử nghiệm.*
- Tổng cục thống kê**, 2014. *Niên giám thống kê.*
- Viện Thổ nhưỡng Nông hóa và Vụ KHCN&CLSP**, 2001. *Những thông tin cơ bản về các loại đất chính Việt Nam.*
- TCVN 6166:2002**, *Phân bón vi sinh vật cố định nitơ.*
- TCVN 6167:1996**, *Phân bón vi sinh vật phân giải hợp chất photphat khó tan.*
- Fan Bingquan**, 2011. *Study on high effective phosphorus solubilizing and multifunctional biofertilizer in China.* FNCA biofertilizer newsletter. No. 9, pp 5.
- Sugumaran P. and Janartham B.**, 2007. *Solubilization of potassium minerals by bacteria and their effect on plant growth.* World Journal of Agricultural Sciences, 3 (3) 350-355.

## Effectiveness of microbial inoculants for groundnuts grown in marine sandy soil of Nghe An and Binh Dinh provinces

Nguyen Thu Ha, Tran Tien Dung, Nguyen Thi Hang

### Abstract

A large area in the North Central and Coastal Central provinces Nghe An and Binh Dinh is used for cultivation of groundnuts. However, the yield of groundnut is lower than the potential ones. One of the reasons is the main soil area for cultivation of groundnuts in these provinces is with low fertility, low water retention and fertilizer holding capacity. The role of microbial inoculants in improving nutrition, increasing the humidity and the yield has been confirmed in previous researches. However, not yet has microbial inoculants specialized for groundnut on marine sandy soil. This paper showed the effectiveness of microbial inoculants (including nitrogen fixing bacteria, phosphorous solubilizing bacteria, potassium solubilizing bacteria and polysaccharide synthesized yeast) for groundnuts in marine sandy soil of Nghe An and Binh Dinh provinces of Vietnam. The results showed that use of microbial inoculants could improve the soil fertility increased the density of beneficial microorganisms in the soil about 10 folds, the soil moisture 20.2 - 21.5%, the pod yield (16.1 - 18.2%) and the profit 21.3 - 28.0% (8.10 - 11.45 million VND/ha), respectively. The value cost ratio (VCR) reached 3.52 - 4.98 comparing with the control (no microbial inoculants) and the efficiency of microbial inoculant use was 26.0 - 27.5 kg/kg.

**Key words:** Groundnut, microbial inoculants, coastal sandy soil

Ngày nhận bài: 18/12/2015

Ngày phản biện: 25/12/2015

Người phản biện: TS. Lê Như Kiều

Ngày duyệt đăng: 10/1/2016

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, ĐÁNH GIÁ GIỐNG CHUỐI TÂY THÁI LAN TẠI PHÍA BẮC VIỆT NAM

Nguyễn Văn Nghiêm<sup>1</sup>, Nguyễn Quốc Hùng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại Viện nghiên cứu Rau quả và một số vùng trồng chuối trọng điểm phía Bắc trong các năm 2012-2014. Giống được thu thập tại Hải Dương từ nguồn giống nhập nội và đưa về trồng lần đầu tiên tại Bình Định. Kết quả nghiên cứu cho thấy giống chuối tây Thái Lan sinh trưởng khỏe, có đặc điểm hình thái, thời gian sinh trưởng và chất lượng quả tương tự giống chuối tây địa phương. Bông quả giống chuối tây Thái Lan đạt khối lượng 23,6 kg, có 11,0 nải và 184,8 quả. Trong khi đó, bông quả của giống chuối tây địa phương chỉ đạt 21,2 kg, có 9,4 nải và 160,7 quả. Giống chuối tây Thái Lan ít bị sâu bệnh hại. Cho đến nay, chưa phát hiện bệnh héo vàng lá FOC ở địa bàn nghiên cứu.

**Từ khóa:** Chuối tây Thái Lan, đặc điểm nông sinh học, bệnh héo vàng FOC, Hải Dương, Gia Lâm - Hà Nội.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chuối là tên gọi các loài cây thuộc chi *Musa*, là loại cây ăn quả được sử dụng rộng rãi nhất trên thế giới. Ở phía Bắc nước ta, sản xuất chuối tiêu phát triển mạnh do đã lựa chọn được giống tốt - giống chuối tiêu hồng cộng với quy trình nhân giống nuôi cấy mô và sản xuất thương phẩm đã được hoàn thiện.

Trong khi đó, sản xuất chuối tây chủ yếu vẫn sử dụng giống địa phương. Giống này tuy có nhiều đặc điểm tốt về năng suất, chất lượng nhưng lại rất mẫn cảm với bệnh héo vàng FOC

hay còn gọi là bệnh Panama. Nhiều diện tích nhiễm bệnh ngay vụ đầu và gây thất thu toàn bộ.

Để có thể phát triển diện tích sản xuất chuối tây ở nước ta, việc tuyển chọn được những giống chuối tây mới có năng suất, chất lượng cao, khả năng sinh trưởng, phát triển khỏe, chống chịu tốt với sâu, bệnh hại, đặc biệt là bệnh héo vàng FOC là hết sức cần thiết.

Xuất phát từ thực tế trên, nghiên cứu "Đánh giá giống chuối tây Thái Lan tại phía Bắc Việt Nam" nhằm tuyển chọn được giống chuối tây mới, phù hợp với điều kiện phía Bắc Việt Nam, bổ sung vào cơ cấu

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Rau quả