

SỞ NÔNG NGHIỆP & PTNT ĐẮKLẮK  
TRUNG TÂM KHUYẾN NÔNG –  
GIỐNG CÂY TRỒNG, VẬT NUÔI  
VÀ THỦY SẢN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

**BÁO CÁO**  
**KẾT QUẢ MÔ HÌNH TRÌNH DIỄN**  
**PHÂN BÓN LÁ PLANTAGREENPOWER**  
**TRÊN CÂY CÀ PHÊ VỚI KINH DOANH NĂM 2020**  
**TẠI TỈNH ĐẮK LẮK**



Đắk Lăk, năm 2020

**BÁO CÁO KẾT QUẢ  
MÔ HÌNH TRÌNH DIỄN PHÂN BÓN LÁ PLANTAGREENPOWER  
TRÊN CÂY CÀ PHÊ VỐI KINH DOANH NĂM 2020  
TẠI TỈNH ĐẮK LẮK**

**I. Đặt vấn đề:**

Tỉnh Đắk Lắk có tổng diện tích tự nhiên 13.085 km<sup>2</sup>, trong đó đất sử dụng cho sản xuất nông nghiệp có diện tích khoảng 1,15 triệu ha. Là một trong những tỉnh có điều kiện thời tiết, khí hậu và đất đai phù hợp với sự sinh trưởng và phát triển nhiều loại cây trồng đặc biệt là cây cà phê. Diện Tích cà phê toàn tỉnh Đắk Lắk hơn 208.000 ha, tổng sản lượng ước đạt hơn 476.000 tấn. Trong những năm qua, cây cà phê là cây chủ lực của tỉnh nhà ngày càng khẳng định vị thế quan trọng và là một trong những mặt hàng xuất khẩu có giá trị kinh tế cao, mang lại nguồn lợi nhuận lớn trên thị trường thế giới. Việc áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật mới đưa vào sản xuất hết sức cần thiết, có khả năng khuyến cáo nhân rộng cho cây trồng nói chung cũng như cây cà phê nói riêng nhằm tăng năng suất, chất lượng sản phẩm. Tuy nhiên, nếu sử dụng phân bón không cân đối và không hợp lý gây ra lãng phí phân bón, ô nhiễm môi trường, thay đổi kết cấu đất, làm cho vườn cây không mang lại hiệu quả về kinh tế mà còn ảnh hưởng không nhỏ đến sinh trưởng phát triển của cây cà phê.

Để giúp cho bà con nông dân có sự lựa chọn loại phân bón phù hợp trên vườn cà phê của mình. Năm 2020 Trung tâm Khuyến nông - Giống cây trồng vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đắk Lắk tiếp tục phối hợp với Công Ty TNHH Công nghệ sinh học TENABIO Việt Đức xây dựng mô hình trình diễn phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây cà phê vối kinh doanh.

**II. Mục đích và yêu cầu**

**1. Mục đích:**

Đánh giá hiệu quả sử dụng của phân bón lá *Plantagreenpower* tới sinh trưởng, phát triển, năng suất và hiệu quả kinh tế của cây cà phê tại địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

**2. Yêu cầu**

- Vườn cà phê vối giai đoạn kinh doanh, mô hình có diện tích >20.000 m<sup>2</sup> trong đó 20.000m<sup>2</sup> mô hình; phần diện tích còn lại đối chứng. Vườn Cà phê vối giai đoạn kinh doanh sinh trưởng phát triển bình thường, tỷ lệ sâu bệnh hại trong vườn < 5%.

- Thực hiện theo “Quy trình sản xuất cà phê bền vững của Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn” ”.

### **III. Nội dung và phương pháp thực hiện:**

#### **1. Thời gian, quy mô và hộ thực hiện:**

STT	Huyện	Đơn vị	Hộ nông dân	Địa chỉ	Quy mô (ha)	Năm trồng
1	Cư kuin	Công ty TNHH 1 thành viên cà phê Ea Sim	Đặng Thái Sơn	Thôn 14, Xã Ea Ktur	0,5	2016
			Bùi Thanh Long	Thôn 14, Xã Ea Ktur	1,0	2016
			Võ Tá Hòa	Thôn 14, Xã Ea Ktur	0,5	2016
			Nguyễn Thanh Tân	Thôn 14, Xã Ea Ktur	0,5	2016
2	Krông Năng	HTX DVNN Minh Toàn Lợi	Vũ Đức Quân	Thôn Giang Minh-Xã Ea Puk	2,0	2002
3	Ea Hleo	HTX NNDV công bằng Ea Nam	Huỳnh Trần Chồn	Thôn 6, Xã Ea Nam	2,0	2000
<b>Tổng cộng</b>					<b>6,5</b>	

#### **2. Thông tin về sản phẩm:**

- Loại phân bón: Phân bón lá

- Tên phân bón: Phân bón lá Plantagreenpower

- Thành phần, hàm lượng dinh dưỡng: Calciumoxid (CaO) 53,9%, Magnesiumoxid (MgO) 0,89%, Silicium (SiO<sub>2</sub>) 1,71%, Iron (III), Oxid(Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) 1680 ppm, Potassiumoxid (K<sub>2</sub>O) 0,11%, Sulfur Trioxid (SO<sub>3</sub>) 0,12%.

- Phương thức sử dụng và tác dụng: phân bón lá Plantagreenpower® là sản phẩm NANO, micronized từ tro núi lửa tự nhiên và can xi carbonat nhiều năng lượng dưới tác động công nghệ TMAZ của CHLB ĐỨC, có tác dụng tăng chuyển hóa, xúc tác trao đổi chất, kích thích các cytokine và bổ sung vi khoáng cho cây thông qua phương thức phun qua lá.

(Theo quyết định số 1040/QĐ-BVTVT-PB ngày 17 tháng 8 năm 2018 của Cục bảo vệ thực vật V/v công nhận phân bón lưu hành tại Việt Nam)

- Do mô hình trình diễn chỉ cung cấp bổ sung dinh dưỡng qua lá nên các biện pháp kỹ thuật chăm sóc vườn cây như (bón phân, tưới nước, tạo hình và phòng trừ sâu bệnh hại) được người dân thực hiện như nhau giữa mô hình và đối chứng).

#### **3. Chọn địa điểm và hộ thực hiện:**

Chọn địa điểm và hộ nông dân thực hiện mô hình: đáp ứng đầy đủ các tiêu chí về xây dựng mô hình trình diễn

+ Hộ tham gia mô hình một cách tự nguyện. có sự hiểu biết về sản xuất nông nghiệp luôn có sự học hỏi những tiến bộ kỹ thuật mới và chia sẻ kinh nghiệm với cộng đồng;

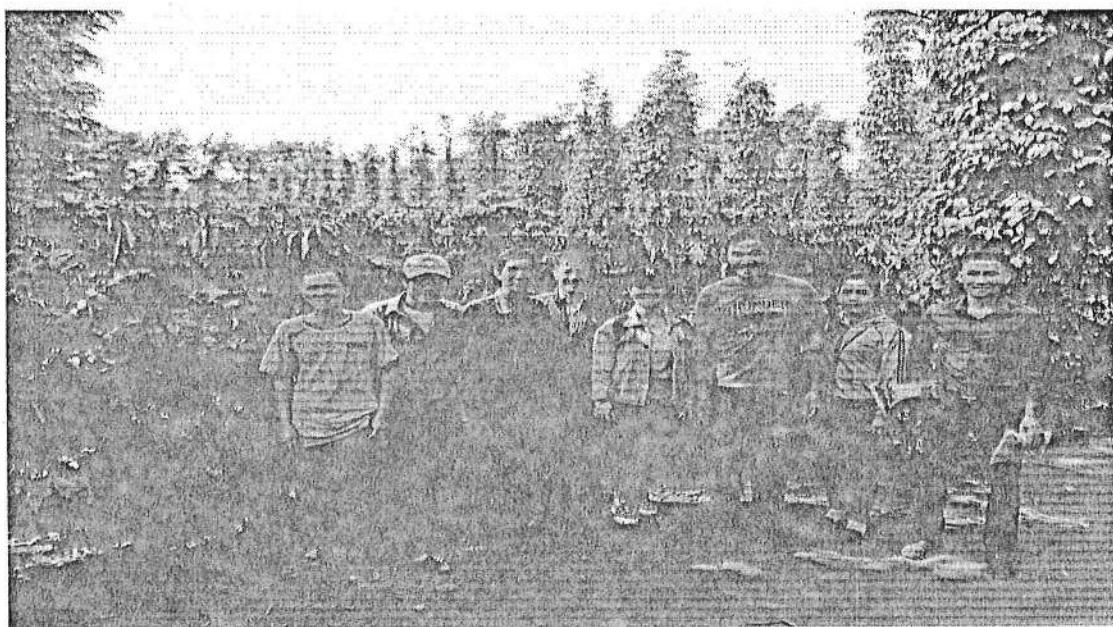
+ Địa điểm: Vườn mang tính chất đại diện nằm trong vùng sản xuất thuận lợi giao thông đi lại để tiện tham quan học tập và theo dõi đánh giá mô hình. Mô hình gần trung tâm thôn, xã và phù hợp với điều kiện địa phương mong đợi của người dân trong cộng đồng. Mô hình phải có tính khả thi cao trong việc học tập, chia sẻ kinh nghiệm và khả năng nhân rộng trong sản xuất.



Hình 1: Vườn cà phê hộ Vũ Đức Quân - Ea Púk - Krông Năng



Hình 2: Vườn cà phê hộ Huỳnh Trần Chôn - Ea Nam - Ea Hleo



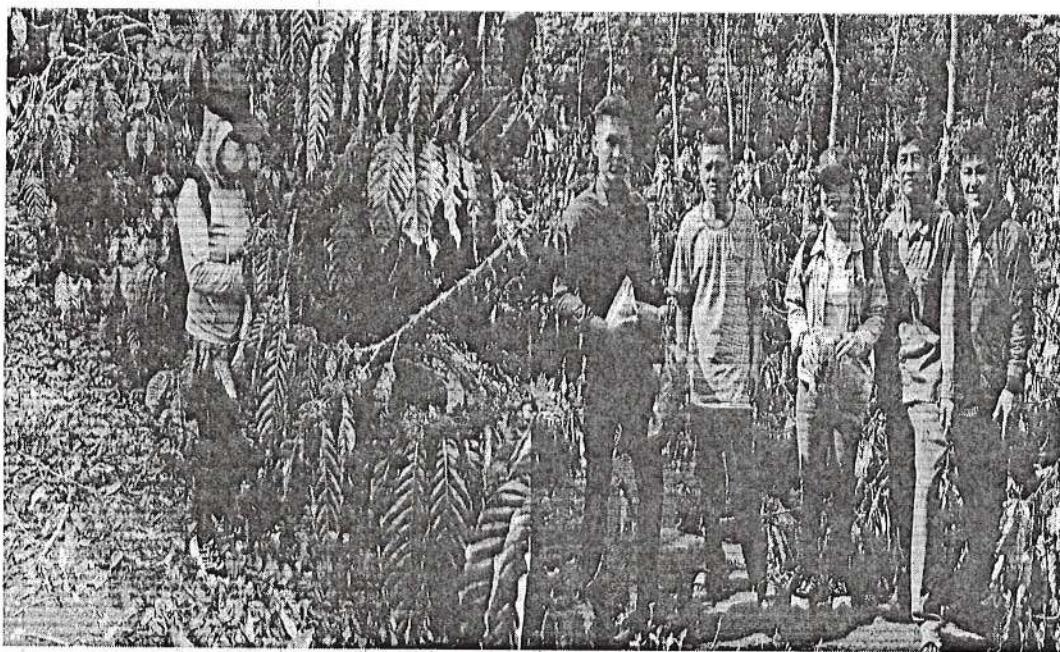
Hình 3: Vườn cà phê 04 hộ (Sơn, Long, Tân, Hòa) - Ea Ktur - Cư Kuin

#### **4. Lấy mẫu đất phân tích trước khi thực hiện mô hình:**

Việc lấy mẫu đất và mẫu lá phân tích để biết hàm lượng dinh dưỡng đa-trung-vi lượng trong đất và lá; hàm lượng hữu cơ. pH đất là việc làm cần thiết để có cơ sở khoa học trong việc thực hiện những biện pháp trong cải tạo đất. sử dụng phân bón một cách hợp lí và có những biện pháp cụ thể việc tư vấn. hướng dẫn hộ nông dân kỹ thuật chăm sóc canh tác trên vườn.



Hình 4: Lấy mẫu đất cà phê phân tích hàm lượng dinh dưỡng



Hình 5: Lấy lá cà phê phân tích hàm lượng dinh dưỡng

### 5. Giao vật tư và hướng dẫn quy trình sử dụng:

- Hướng dẫn quy trình: Thực hiện theo Quy trình sản xuất cà phê bền vững và quy trình trồng thâm canh săn bền vững. Dựa vào quy trình, cán bộ theo dõi chỉ đạo mô hình phối hợp với trạm khuyến nông các huyện, xã kết hợp hướng dẫn kỹ thuật trực tiếp tại mô hình cho nông hộ theo đúng quy trình kỹ thuật dựa trên lịch nông vụ chăm sóc cây cà phê.

- Giao vật tư: Trung tâm Khuyến nông phối hợp cùng với trạm Khuyến nông, HTX các huyện giao vật tư cho chủ hộ xây dựng mô hình theo đúng hợp đồng đã được ký kết (đúng chủng loại, số lượng, chất lượng và thời gian) đúng tiến độ, cụ thể như sau:

+ Hướng dẫn sử dụng phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây cà phê với kinh doanh:

Liều lượng: Sử dụng theo tỉ lệ 0.3 – 0.5%. trung bình 3 kg phân bón lá *Plantagreenpower* cho 1 ha, hoà với 500-600 lít nước sạch. Hỗn hợp dung dịch sau khi pha có thể sử dụng luôn sau 5-6 h. nếu để lắng nên khuấy lại trước khi phun tiếp.

Thời điểm phun: phun dung dịch trực tiếp lên toàn bộ bề mặt lá. phun vào lúc sáng sớm hoặc chiều mát. tránh phun khi trời nắng nóng. phun khi đất đủ ẩm.

Số lần và thời gian phun: Phun phân bón lá *Plantagreenpower* cho cà phê 04 đợt như sau:

Lần 1: Phun tháng 3 (sau tưới nước) phục hồi vườn cây.

Lần 2: Phun vào tháng 5 khi quả bắt đầu hình thành

Lần 3: Phun vào tháng 7 khi quả bắt đầu lớn nhanh

Lần 4: Phun vào giai đoạn tháng 9 khi quả bắt đầu tích lũy chất khô.

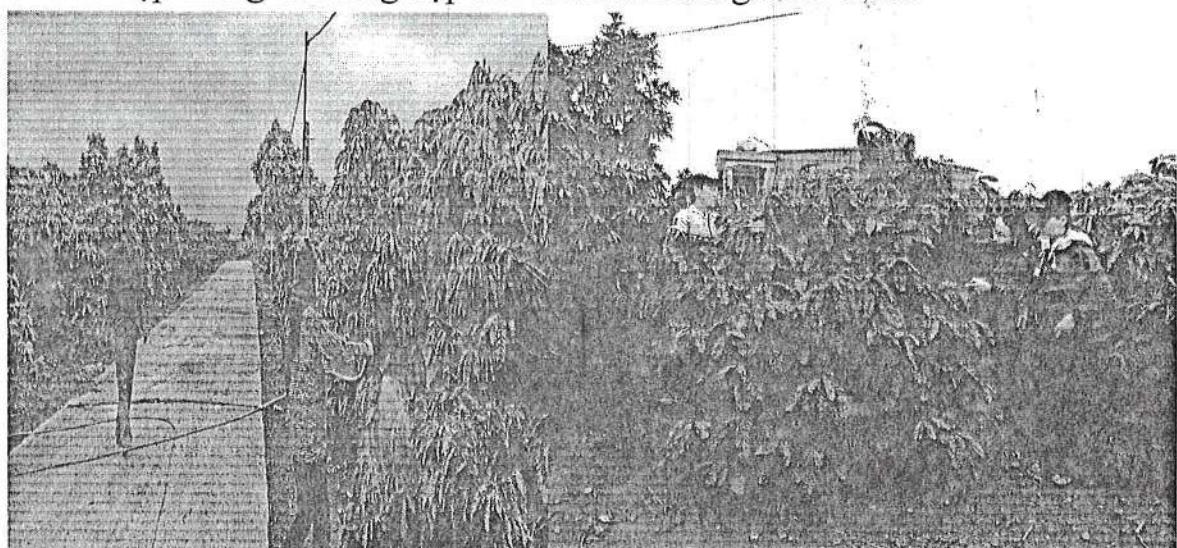
+ Tổng lượng phân bón sử dụng thực hiện mô hình là phun: 6 kg/lần x 4 lần  
= 24 kg.



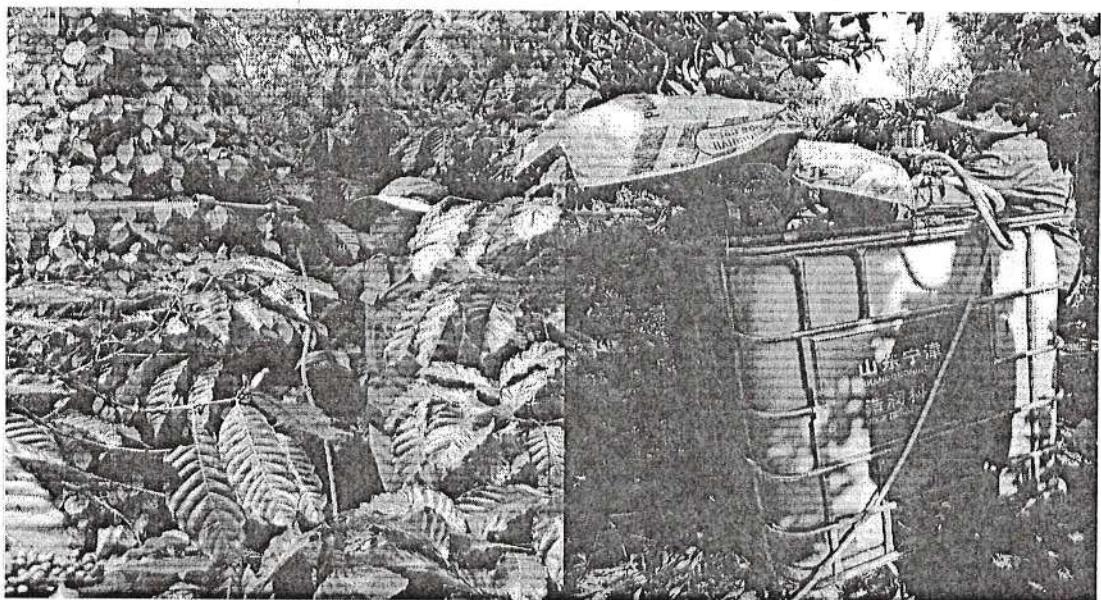
Hình 6: Giao vật tư và hướng dẫn quy trình sử dụng

#### 6. Hướng dẫn, kiểm tra, theo dõi mô hình:

Cán bộ kỹ thuật chỉ đạo mô hình thường xuyên kiểm tra đánh giá và theo dõi mô hình. Xử lý và hướng dẫn kỹ thuật chăm sóc theo đúng quy trình cho hộ nông dân. Theo dõi, thu thập và đánh giá mô hình theo từng thời kỳ. tư vấn hướng dẫn kỹ thuật trực tiếp ngoài vườn. kiểm tra và xử lý kịp thời các phát sinh trong quá trình thực hiện mô hình. Đồng thời dựa trên số liệu cập nhật sổ nhật ký nông hộ để thu thập thông tin. tổng hợp các tiêu chí đánh giá mô hình.



Hình 7: Hướng dẫn, kiểm tra mô hình hộ Vũ Đức Quân - Ea Puk - Krông Năng



Hình 8: Hướng dẫn, kiểm tra mô hình hộ Huỳnh Trần Chồn - Ea Nam - Ea Hleo

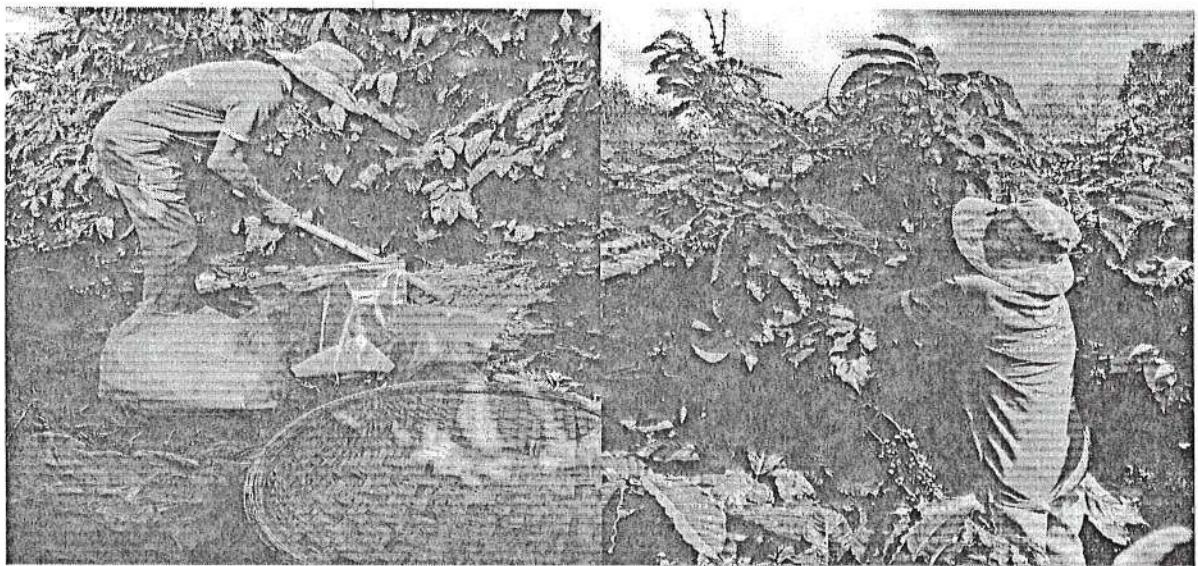


Hình 9: Hướng dẫn, kiểm tra mô hình các hộ tại Ea Ktur- Cư Kuin

#### **6. Thu thập chỉ tiêu theo dõi và lấy mẫu đất. lá phân tích hàm lượng dinh dưỡng và mẫu quả phân tích chất lượng hạt.**

Thu thập, đánh giá các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển và mức độ nhiễm sâu bệnh hại đánh giá theo từng thời kỳ sinh trưởng của cây trồng. Chỉ tiêu năng suất và các yếu tố cấu tạo thành năng suất đánh giá trước khi thu hoạch hoặc trước khi kết thúc mô hình từ 15 - 20 ngày.

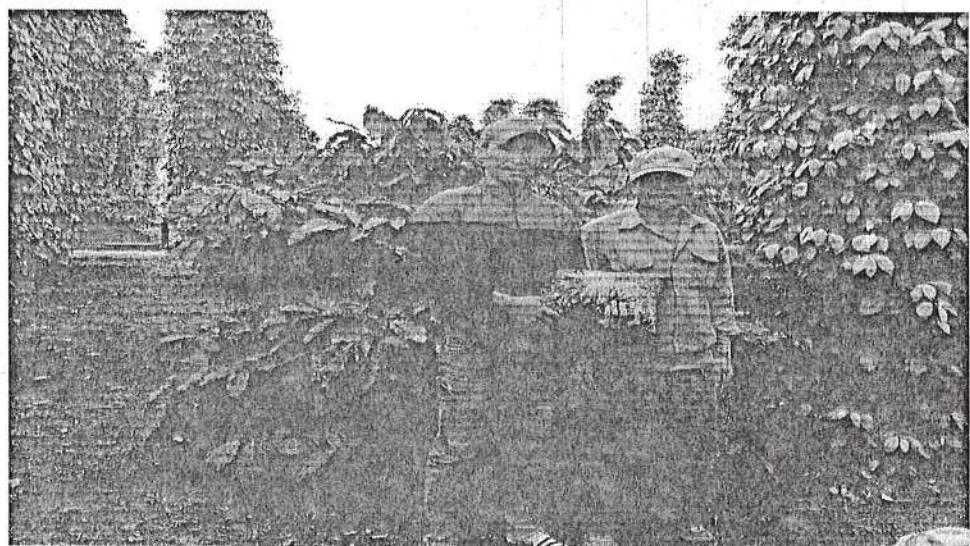
Đồng thời phân tích mẫu đất, mẫu lá và chất lượng hạt cà phê sau khi thực hiện mô hình nhằm đánh giá một cách chính xác hiệu quả việc thực hiện mô hình trình diễn cũng như hiệu quả sử dụng phân bón đối với cây trồng.



Hình 10: Lấy mẫu quả, lá, đất phân tích hộ Huỳnh Trần Chôn - Ea Nam - Ea Hleo



Hình 11: Lấy mẫu quả, lá, đất phân tích hộ Huỳnh Vũ Đức Quân - Ea Púk - Krông Năng



Hình 12: Lấy mẫu quả, lá, đất phân tích hộ taij Ea Ktur - Cư Kuin

#### IV. Kết quả thực hiện:

##### 1. Kết quả mô hình:

Các hộ tham gia mô hình đã thực hiện đầy đủ các điều khoản được cam kết khi thực hiện mô hình như sử dụng đúng mục đích lượng vật tư do công ty hỗ trợ, tự nguyện đầu tư công lao động và các khoản chi phí khác. Thực hiện kỹ thuật phun phân và chăm sóc vườn cây theo đúng quy trình. Do mô hình trình diễn chỉ cung cấp bồi sung dinh dưỡng qua lá nên các biện pháp kỹ thuật chăm sóc vườn cây như (bón phân, tưới nước, tạo hình và phòng trừ sâu bệnh hại được người dân thực hiện như nhau giữa mô hình và đối chứng).

Theo dõi, kiểm tra, đánh giá và thu thập các chỉ tiêu theo dõi đúng nội dung và phương pháp.

Bảng 1: Các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển và sâu bệnh hại:

Chỉ tiêu theo dõi	HUYỆN					
	Ea H'leo (Chồn)		Krông Năng (Quân)		Cur Kuin (04 hộ)	
	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng
Màu sắc lá	Xanh đậm, dày và bóng	Xanh nhạt, mỏng	Xanh đậm, dày và bóng	Xanh nhạt, mỏng	Xanh đậm, dày và bóng	Xanh nhạt, mỏng
Chiều dài cành dự trữ (cm)	60	53,4	62	52	68	55
Số cặp lá (cặp)	10-12	8-10	10-12	8-10	12-14	10-12
Tỷ lệ rụng quả (%)	11	15	10	15	12	15
Mức độ nhiễm sâu bệnh hại	Nhẹ	Trung bình	Nhẹ	Trung bình	Nhẹ	Trung bình

Bảng 2: Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất

Chỉ tiêu	HUYỆN					
	Ea H'leo (Chồn)		Krông Năng (Quân)		Cur Kuin (04 hộ)	
	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng
Số quả/chùm (quả)	35	31	38	35	42	36
Tỷ lệ tươi/nhân(kg)	4.37	4.47	4.38	4.55	4.46	4.40
TL 100 nhân (g)	13.24	11.73	18.60	13.08	17	17,8
Tỷ lệ hạt tròn (%)	9.82	5.33	7.84	4.64	18	13,37
% TL trên các cỡ sàng:						
- 18	9.62	3.85	26.43	2.35	21,63	17,77

- 16	16.83	16.81	36.93	29.94	33,06	38,15
- 13	69.59	71.02	33.22	65.80	41,1	41,26
- 12	3.29	6.65	2.81	1.70	2,638	1,908
- <12	0.67	1.66	0.61	0.21	1,03	0,92
Năng suất (tấn/ha)	3,6	3,2	4,2	4,0	3,7	3,4

Bảng 3: Kết quả phân tích mẫu đất sau khi sử dụng phân bón lá

TT	Chi tiêu phân tích	HUYỆN					
		Ea H'leo (Chồn)		Krông Năng (Quân)		Cư Kuin (04 hộ)	
		Đối chứng	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Mô hình	Đối chứng
1	pH <sub>KCl</sub>	4,22	4,46	4,26	4,83	4,17	4,35
2	Hữu cơ tổng số(%)	4,67	4,93	2,35	3,08	4,60	5,04
3	N tổng số (%)	0,157	0,182	0,114	0,130	0,20	0,21
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,18	0,18	0,15	0,16	0,19	0,20
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,06	0,07	0,05	0,06	0,09	0,09
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> đẽ tiêu (mg/100g đất)	5,8	7,7	3,5	5,2	7,68	8,38
7	K <sub>2</sub> O đẽ tiêu (mg/100g đất)	11,1	14,0	8,6	11,5	14,88	15,95
8	Ca <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	0,9	2,3	1,4	3,3	1,70	2,93
9	Mg <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	0,7	1,6	0,5	3,3	0,88	1,50
10	Cu (mg/kg)	22,1	34,2	25,1	27,5	24,38	33,10
11	Zn (mg/kg)	34,0	47,3	41,4	46,7	41,05	54,33
12	Thành phần cát giới: - Sét (%)	54,24	55,16	53,92	54,04	62,08	64,98
	- Thịt (%)	30,24	31,88	27,24	28,72	28,93	29,19
	- Cát (%)	15,52	12,96	18,84	17,24	8,99	5,83

Bảng 4: Kết quả phân tích mẫu lá sau khi sử dụng phân bón,

TT	Chi tiêu phân tích	HUYỆN					
		Ea H'leo (Chồn)		Krông Năng (Quân)		Cư Kuin (04 hộ)	
		Đối chứng	Mô hình	Mô hình	Đối chứng	Mô hình	Đối chứng
1	N (%)	2,91	2,18	3,15	2,90	2,83	3,01
2	P (%)	0,15	0,11	0,15	0,14	0,13	0,14
3	K (%)	2,25	2,07	2,40	1,97	1,91	2,17
4	Ca (%)	0,79	0,56	0,74	0,58	0,53	0,74

5	Mg (%)	0,22	0,09	0,21	0,11	0,19	0,26
---	--------	------	------	------	------	------	------

(Kèm theo các bảng phân tích chi tiết các hộ thực hiện)

\* Nhận xét:

Qua thời gian theo dõi từ khi thực hiện đến lúc thu hoạch chúng tôi nhận thấy: Mô hình trình diễn sử dụng phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây cà phê vối đã cho các kết quả khả quan, vườn cây có bộ lá xanh đậm, dày và bóng cho đến khi thu hoạch; cây sinh trưởng, phát triển tốt, sự phân cành sung túc khả năng cho trái trong năm sau cao hơn, so với đối chứng màu sắc lá xanh nhạt và mỏng. Tùy thuộc vào từng vùng tại các huyện khác nhau và từng hộ tham gia mô hình có sự đầu tư chăm sóc khác nhau giữa các vườn thực hiện mô hình mà kết quả đánh giá, phân tích khác nhau. Nhưng nhìn chung đều có sự khác biệt và thay đổi so với trước khi sử dụng phân bón lá kết quả so sánh như sau:

- Số cặp lá; số lượng và chiều dài cành dự trữ kết trái cho năm sau phát triển mạnh nhiều hơn so với đối chứng từ 8-10cm, Tỷ lệ rụng quả thấp ở vườn mô hình thấp hơn so với vườn đối chứng từ 4 - 6%. Mức độ nhiễm rệp vẩy xanh, rệp vẩy nâu nhẹ hơn so với vườn đối chứng.

- Số quả/chùm cao hơn với đối chứng, quả phát triển đều, bóng đẹp, Tỷ lệ quả 2 nhân cao.

- Tỷ lệ quả tươi/nhân đối với mô hình sử dụng phân bón bón lá *Plantagreenpower* thấp hơn từ 0,1-0,2 kg so với đối chứng. Trọng lượng 100 hạt mô hình cao hơn bình quân đạt cao hơn từ 3-5 gram so với đối chứng. Đặc biệt % trọng lượng trên các cỡ sàng, trong đó % trên cỡ sàng 18 vườn mô hình cao hơn nhiều so với đối chứng từ 10-15%.

- Năng suất: Vườn cà phê vối giai đoạn kinh doanh, năng suất vườn mô hình bình quân tăng cao hơn so với đối chứng và các năm trước từ 0,2-0,4 tấn nhân/ha,



Hình 13: Vườn trước khi cho thu hoạch

- Quy trình chăm sóc cà phê bền vững kết hợp với sử dụng phân bón qua lá đã đem lại hiệu quả thực tế dựa trên những kết quả phân tích. Hàm lượng các chất dinh dưỡng trong đất cũng như lá đều tăng so với kết quả phân tích của diện tích đối chứng, các mẫu quả phân tích đều cho kết quả khả quan tăng về trọng lượng 100 nhân, tỷ lệ ra sành, tỷ lệ tươi/nhân thấp,... Đặc biệt là về sinh trưởng và phát triển của cây cà phê cho thấy sự thay đổi rõ nét khi bộ cành dự trữ trên cây phát triển mạnh hơn, bộ lá xanh, dày và bóng hơn và năng suất cao hơn.

Bên cạnh việc hướng dẫn hộ nông dân thực hiện tốt quy trình kỹ thuật chăm sóc vườn cây, việc bổ sung dinh dưỡng qua con đường phun phân bón lá giúp vườn sinh trưởng phát triển tốt, năng suất cao hơn thì còn làm cân đối và tăng các hàm lượng dinh dưỡng trong đất và lá, làm cho cây tăng khả năng hút các chất dinh dưỡng, tạo độ tơi xốp cho đất, tăng khả năng chống chịu của lá trong mùa khô.

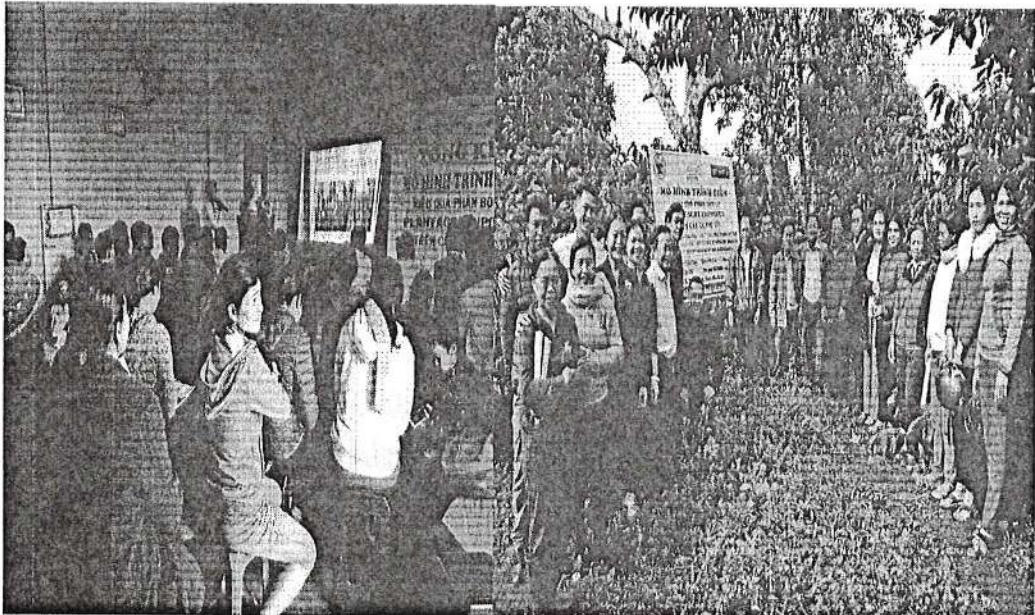
## 2. Tác động của mô hình:

- Thông qua việc thực hiện mô hình, chủ hộ và nông dân địa phương đã nhận thức và thay đổi rõ hơn về việc thực hiện theo đúng quy trình sản xuất nông nghiệp bền vững thông qua việc thực hiện tốt các kỹ thuật chăm sóc vườn cây, Đồng thời nhận thức về tầm quan trọng của việc bón phân cân đối và hợp lý, đặc biệt là bổ sung thêm phân bón lá cho vườn cây,

- Cán bộ kỹ thuật chỉ đạo mô hình thường xuyên kiểm tra đánh giá và theo dõi mô hình, xử lý và hướng dẫn kỹ thuật chăm sóc theo đúng quy trình cho hộ nông dân, Từ đó hộ nông dân đã có sự chia sẻ các kiến thức kỹ thuật, kinh nghiệm cho người dân trong vùng địa phương. Mô hình đã xây dựng được panô biển báo tại vườn cây nên tính thông tin được tuyên truyền rộng rãi. Đồng thời Trung tâm đã phối hợp cùng với công ty, các địa phương tổ chức tham hội thảo tổng kết đánh giá mô hình.



Hình 14: Bảng mô hình trình diễn



Hình 14: Tổng kết ánh giá mô hình



Hình 15: Tổng kết ánh giá mô hình

#### IV. Kết luận và đề nghị:

##### 1. Kết luận:

Mô hình trình sử dụng phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây cà phê vối bước đầu đã thể hiện kết quả khả quan về sinh trưởng, phát triển, khả năng nhiễm sâu bệnh hại, tỷ lệ rụng quả thấp, số quả/chùm và số lượng cành dự trữ nhiều hơn so với đối chứng, năng suất cao hơn vườn đối chứng.

Việc bổ sung dinh dưỡng qua con đường phun phân bón lá giúp vườn sinh trưởng phát triển tốt, năng suất cao hơn thì còn làm cân đối và tăng các hàm lượng dinh dưỡng trong đất và lá, làm cho cây tăng khả năng hút các chất dinh dưỡng, tạo độ tơi xốp cho đất, tăng khả năng chống chịu của lá trong mùa khô. Và đây là sự cần thiết trên quá trình phát triển một nền nông nghiệp sản xuất theo hướng bền vững, tiến đến sản xuất nông nghiệp theo hướng hữu cơ trong

tương lai và cần có những sản phẩm đem lại sự tin dùng cho người nông dân nhằm tạo ra sản phẩm nông nghiệp an toàn góp phần mang lại hiệu quả kinh tế cho người nông dân một cách bền vững.

## 2. Đề nghị:

Để có cơ sở khoa học đánh giá tính hiệu quả của phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây trồng có tính thuyết phục cao đối với sự lựa chọn sản phẩm phân bón lá trên thị trường của bà con nông dân, đề nghị với Công Ty TNHH Công nghệ sinh học TENABIO Việt Đức:

-Tiếp tục thực hiện mô hình trình diễn sử dụng phân bón lá *Plantagreenpower* trên cây cà phê đến năm 2021 để có cơ sở khoa học đánh giá tính hiệu quả của phân bón lá trên cây cà phê vối.

- Đồng thời thực hiện mô hình trình diễn sử dụng phân bón lá *Plantagreenpower* trên một số cây trồng chủ lực trong năm tiếp theo ở các chén đất, vùng sinh thái khác nhau trên địa bàn tỉnh Đăk Lăk.

Đăk Lăk, ngày 30 tháng 12 năm 2020

Người viết báo cáo

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ



Ngô Nhân

Nguyễn Hải Anh



**VIỆN THỔ NƯỚNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH CENTER**

TTNCĐ 10/3 - KNĐ	<b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM</b> <b>TEST REPORT</b>	Trả kết quả 20/4/2020
---------------------	--	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Bùi Thanh Long	
		Kết quả	Đánh giá
1	pH <sub>KCl</sub>	<b>4,42</b>	Đất có phản ứng chua
2	Hữu cơ tổng số (%)	<b>4,00</b>	Hàm lượng hữu cơ ở mức khá
3	N tổng số (%)	<b>0,174</b>	Hàm lượng đạm ở mức TB
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	<b>0,18</b>	Hàm lượng lân tổng số khá
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	<b>0,08</b>	Kali tổng số ở mức TB
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>7,1</b>	Lân dễ tiêu ở mức TB
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>13,7</b>	Kali dễ tiêu ở mức TB
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>1,8</b>	Canxi trao đổi ở mức nghèo
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>1,4</b>	Magiê trao đổi ở mức nghèo
10	Cu (mg/kg)	<b>34,3</b>	Hàm lượng đồng ở mức TB
11	Zn (mg/kg)	<b>41,4</b>	Hàm lượng kẽm ở mức TB
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	<b>63,08</b>	Đất có thành phần cơ giới sét
	- Thịt (%)	<b>25,00</b>	
	- Cát (%)	<b>11,92</b>	

KỸ THUẬT VIÊN

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích

GIÁM ĐỐC



*Hồ Công Trực*



VIỆN THÔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ 10/3 - KNCT	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 20/4/2020
----------------------	---	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Bùi Thanh Long, Đội 8 - thôn 14 - Ea Ktur - Cư Kuin	
		Kết quả	Đánh giá
1	N (%)	<b>3,08</b>	Thích hợp
2	P (%)	<b>0,13</b>	Thích hợp
3	K (%)	<b>2,33</b>	Thích hợp
4	Ca (%)	<b>0,66</b>	Thích hợp
5	Mg (%)	<b>0,23</b>	Thích hợp

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng

GIÁM ĐỐC  
  
TRUNG TÂM  
NGHIÊN CỨU  
ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ  
MÔI TRƯỜNG  
TÂY NGUYÊN  
VIỆN THÔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
Hồ Công Trực



**VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH**  
**CENTER**

TTNCĐ  
10/2 - KND

**PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Trả kết quả  
20/4/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đắk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đắk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Võ Tá Hòa, Đội 8 - Thôn 14 - Ea Ktur - Cư Kuin	
		Kết quả	Đánh giá
1	pH <sub>KCl</sub>	<b>4,51</b>	Đất có phản ứng chua
2	Hữu cơ tổng số (%)	<b>4,97</b>	Đất giàu chất hữu cơ
3	N tổng số (%)	<b>0,203</b>	Đất có hàm lượng đạm khá
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	<b>0,20</b>	Hàm lượng lân tổng số khá
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	<b>0,10</b>	Hàm lượng kali tổng số khá
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>8,0</b>	Lân dễ tiêu ở mức TB
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>15,9</b>	Đất có kali dễ tiêu ở mức khá
8	Ca <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	<b>2,6</b>	Canxi trao đổi ở mức TB
9	Mg <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	<b>0,8</b>	Đất rất nghèo magiê trao đổi
10	Cu (mg/kg)	<b>31,9</b>	Hàm lượng đồng ở mức TB
11	Zn (mg/kg)	<b>44,3</b>	Hàm lượng kẽm ở mức TB
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	<b>58,04</b>	Đất có thành phần cơ giới sét
	- Thịt (%)	<b>29,52</b>	
	- Cát (%)	<b>12,44</b>	

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng

GIÁM ĐỐC



Hồ Công Trực

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



VIỆN THÔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH CENTER

TTNCĐ  
10/2 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
*TEST REPORT*

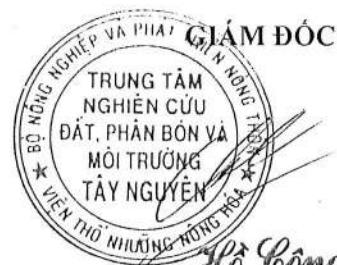
Trả kết quả  
20/4/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Võ Tá Hòa, Đội 8 - Thôn 14 - Ea Ktur - Cư Kuin	
		Kết quả	Đánh giá
1	N (%)	2,58	Thấp
2	P (%)	0,11	Thích hợp
3	K (%)	2,40	Thích hợp
4	Ca (%)	0,55	Thấp
5	Mg (%)	0,20	Thích hợp

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng



Hồ Công Trực

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



**VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH**  
**CENTER**

TTNCĐ  
10/1 - KNĐ

**PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Trả kết quả  
20/4/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Nguyễn Thanh Tân, Đội 8 - thôn 14 - Ea Ktur - Cư Kuin	
		Kết quả	Đánh giá
1	pH <sub>KCl</sub>	<b>4,25</b>	Đất có phản ứng chua
2	Hữu cơ tổng số (%)	<b>5,38</b>	Đất giàu chất hữu cơ
3	N tổng số (%)	<b>0,212</b>	Đất có hàm lượng đạm khá
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	<b>0,21</b>	Đất giàu lân tổng số
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	<b>0,10</b>	Hàm lượng kali tổng số khá
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>8,5</b>	Đất có lân dễ tiêu ở mức khá
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>16,4</b>	Đất có kali dễ tiêu ở mức khá
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>1,0</b>	Canxi trao đổi ở mức nghèo
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>0,8</b>	Đất rất nghèo magiê trao đổi
10	Cu (mg/kg)	<b>30,6</b>	Hàm lượng đồng ở mức TB
11	Zn (mg/kg)	<b>40,7</b>	Hàm lượng kẽm ở mức TB
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	<b>62,52</b>	Đất có thành phần cơ giới sét
	- Thịt (%)	<b>30,48</b>	
	- Cát (%)	<b>7,00</b>	

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



Hồ Công Trực



VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH CENTER

TTNCD  
10/1 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
20/4/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giồng cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Nguyễn Thanh Tân, Đội 8 - thôn 14 - Ea Ktur - Cư Kuin	
		Kết quả	Đánh giá
1	N (%)	2,85	Thích hợp
2	P (%)	0,12	Thích hợp
3	K (%)	1,58	Thấp
4	Ca (%)	0,51	Thấp
5	Mg (%)	0,25	Thích hợp

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng



Hồ Công Trực

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



**VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH CENTER**

TTNCĐ  
10/4 - KNĐ

**PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Trả kết quả  
20/4/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Vũ Đức Quân, Giang Minh - Ea Puk - Krông Năng	
		Kết quả	Đánh giá
1	pH <sub>KCl</sub>	<b>4,34</b>	Đất có phản ứng chua
2	Hữu cơ tổng số (%)	<b>2,76</b>	Chất hữu cơ ở mức TB
3	N tổng số (%)	<b>0,125</b>	Hàm lượng đạm ở mức TB
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	<b>0,16</b>	Hàm lượng lân tổng số khá
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	<b>0,05</b>	Kali tổng số ở mức TB
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>4,2</b>	Lân dễ tiêu ở mức TB
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>9,6</b>	Đất nghèo kali dễ tiêu
8	Ca <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	<b>2,0</b>	Canxi trao đổi ở mức nghèo
9	Mg <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	<b>1,0</b>	Magiê trao đổi ở mức nghèo
10	Cu (mg/kg)	<b>26,5</b>	Hàm lượng đồng ở mức TB
11	Zn (mg/kg)	<b>43,0</b>	Hàm lượng kẽm ở mức TB
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	<b>53,16</b>	Đất có thành phần cơ giới sét
	- Thịt (%)	<b>24,48</b>	
	- Cát (%)	<b>22,36</b>	

KỸ THUẬT VIÊN

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



*Hồ Công Trực*



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ 10/4 - KNCT	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 20/4/2020
----------------------	---	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Vũ Đức Quân, Giang Minh - Ea Puk - Krông Năng	
		Kết quả	Đánh giá
1	N (%)	3,00	Thích hợp
2	P (%)	0,14	Thích hợp
3	K (%)	2,38	Thích hợp
4	Ca (%)	0,71	Thích hợp
5	Mg (%)	0,13	Thấp

KỸ THUẬT VIÊN

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



*Hồ Công Trực*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



**VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH**  
**CENTER**

TTNCD 10/5 - KNĐ	<b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM</b> <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 20/4/2020
---------------------	--	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Huỳnh Trần Chồn, Thôn 6 - Ea Nam - Ea H'Leo	
		Kết quả	Đánh giá
1	pH <sub>KCl</sub>	<b>4,38</b>	Đất có phản ứng chua
2	Hữu cơ tổng số (%)	<b>4,14</b>	Hàm lượng hữu cơ ở mức khá
3	N tổng số (%)	<b>0,167</b>	Hàm lượng đạm ở mức TB
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	<b>0,18</b>	Hàm lượng lân tổng số khá
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	<b>0,07</b>	Kali tổng số ở mức TB
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>6,4</b>	Lân dễ tiêu ở mức TB
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	<b>12,9</b>	Kali dễ tiêu ở mức TB
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>1,4</b>	Canxi trao đổi ở mức nghèo
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	<b>1,2</b>	Magiê trao đổi ở mức nghèo
10	Cu (mg/kg)	<b>25,9</b>	Hàm lượng đồng ở mức TB
11	Zn (mg/kg)	<b>39,8</b>	Hàm lượng kẽm ở mức TB
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	<b>50,12</b>	Đất có thành phần cơ giới sét
	- Thịt (%)	<b>26,96</b>	
	- Cát (%)	<b>22,92</b>	

KỸ THUẬT VIÊN

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

*Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích*



*Hồ Công Trực*



VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ 10/5 - KNCT	<b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM</b> <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 20/4/2020
----------------------	--	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Huỳnh Trần Chấn, Thôn 6 - Ea Nam - Ea H'Leo	
		Kết quả	Đánh giá
1	N (%)	<b>2,60</b>	Thấp
2	P (%)	<b>0,14</b>	Thích hợp
3	K (%)	<b>2,09</b>	Thích hợp
4	Ca (%)	<b>0,73</b>	Thích hợp
5	Mg (%)	<b>0,13</b>	Thấp

KỸ THUẬT VIÊN

Nguyễn Thị Thu Hằng

GIÁM ĐỐC  
  
TRUNG TÂM  
NGHIÊN CỨU  
ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ  
MÔI TRƯỜNG  
TÂY NGUYÊN  
VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
Hồ Công Trực



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ  
42/6 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Đặng Thái Sơn	
		L 1	L 2
1	N (%)	2,94	3,10
2	P (%)	0,15	0,15
3	K (%)	2,23	1,92
4	Ca (%)	0,55	0,81
5	Mg (%)	0,18	0,27

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCD  
42/5 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Huỳnh Trần Chồn, Thôn 6 - Ea Nam - Ea H'Leo	
		Đối chứng	SD PBL
1	N (%)	2,18	2,91
2	P (%)	0,11	0,15
3	K (%)	2,07	2,25
4	Ca (%)	0,56	0,79
5	Mg (%)	0,09	0,22

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCD  
42/4 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Vũ Đức Quân	
		L 1	L 2
1	N (%)	2,90	3,15
2	P (%)	0,14	0,15
3	K (%)	1,97	2,40
4	Ca (%)	0,58	0,74
5	Mg (%)	0,11	0,21

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

*Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích*



VIỆN THÔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCD  
42/3 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Bùi Thanh Long	
		L 1	L 2
1	N (%)	3,03	3,12
2	P (%)	0,14	0,14
3	K (%)	1,95	2,35
4	Ca (%)	0,55	0,83
5	Mg (%)	0,19	0,24

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

*Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích*



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ  
42/2 - KNCT

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Võ Tá Hòa	
		L 1	L 2
1	N (%)	2,53	2,89
2	P (%)	0,11	0,12
3	K (%)	1,98	2,42
4	Ca (%)	0,56	0,70
5	Mg (%)	0,18	0,22

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

*Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích*



VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ 42/1 - KNCT	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 14/12/2020
----------------------	---	---------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu lá cà phê
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Nguyễn Thanh Tân	
		L 1	L 2
1	N (%)	2,80	2,91
2	P (%)	0,11	0,13
3	K (%)	1,47	2,00
4	Ca (%)	0,47	0,60
5	Mg (%)	0,19	0,29

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



**VIỆN THÔ NHUỐNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH**  
**CENTER**

TTNCĐ 42/6 - KNĐ	<b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM</b> <b>TEST REPORT</b>	Trả kết quả 14/12/2020
---------------------	--	---------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Đặng Thái Sơn	
		Đ 1	Đ 2
1	pH <sub>KCl</sub>	4,09	4,05
2	Hữu cơ tổng số (%)	4,32	4,90
3	N tổng số (%)	0,205	0,215
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,20	0,21
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,08	0,08
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	8,2	8,5
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	15,5	15,8
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	2,5	3,0
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	0,9	1,4
10	Cu (mg/kg)	19,4	30,5
11	Zn (mg/kg)	45,1	62,9
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	62,80	66,16
	- Thịt (%)	21,48	25,84
	- Cát (%)	15,72	8,00

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



**VIỆN THỔ NHUỐNG NÔNG HÓA**  
**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN**  
**CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH CENTER**

TTNCĐ 42/5 - KNĐ	<b>PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM</b> <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 20/4/2020
---------------------	--	--------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 23/3/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Huỳnh Trần Chồn, Thôn 6 - Ea Nam - Ea H'Leo	
		Đối chứng	SD PBL
1	pH <sub>KCl</sub>	4,22	4,46
2	Hữu cơ tổng số (%)	4,67	4,93
3	N tổng số (%)	0,157	0,182
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,18	0,18
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,06	0,07
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	5,8	7,7
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	11,1	14,0
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	0,9	2,3
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	0,7	1,6
10	Cu (mg/kg)	22,1	34,2
11	Zn (mg/kg)	34,0	47,3
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	54,24	55,16
	- Thịt (%)	30,24	31,88
	- Cát (%)	15,52	12,96

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*



VIỆN THÔ NHUỐNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ  
42/4 - KNĐ

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Vũ Đức Quân	
		Đ 1	Đ 2
1	pH <sub>KCl</sub>	4,26	4,83
2	Hữu cơ tổng số (%)	2,35	3,08
3	N tổng số (%)	0,114	0,130
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,15	0,16
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,05	0,06
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	3,5	5,2
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	8,6	11,5
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	1,4	3,3
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	0,5	3,3
10	Cu (mg/kg)	25,1	27,5
11	Zn (mg/kg)	41,4	46,7
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	53,92	54,04
	- Thịt (%)	27,24	28,72
	- Cát (%)	18,84	17,24

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ 42/3 - KNĐ	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM <i>TEST REPORT</i>	Trả kết quả 14/12/2020
---------------------	---	---------------------------

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đăk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đăk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Bùi Thanh Long	
		Đ 1	Đ 2
1	pH <sub>KCl</sub>	4,15	4,84
2	Hữu cơ tổng số (%)	3,90	4,10
3	N tổng số (%)	0,168	0,174
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,17	0,18
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,07	0,08
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	7,0	7,2
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	13,5	14,0
8	Ca <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	1,6	3,3
9	Mg <sup>2+</sup> (ldl/100g đất)	1,1	2,0
10	Cu (mg/kg)	28,2	37,3
11	Zn (mg/kg)	40,3	53,0
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	64,16	67,00
	- Thịt (%)	27,56	28,40
	- Cát (%)	8,28	4,60

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



VIỆN THỔ NHƯỚNG NÔNG HÓA  
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU ĐẤT, PHÂN BÓN VÀ MÔI TRƯỜNG TÂY NGUYÊN  
CENTRAL HIGHLANDS SOILS, FERTILIZERS AND ENVIRONMENT RESEARCH  
CENTER

TTNCĐ  
42/2 - KND

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Trả kết quả  
14/12/2020

1. Đơn vị gửi mẫu: Trung tâm Khuyến nông Giống cây trồng  
Vật nuôi và Thủy sản tỉnh Đắk Lăk  
Km 9, quốc lộ 14, xã Ea Tu, thành phố BMT, tỉnh Đắk Lăk
2. Ngày gửi mẫu: 01/12/2020
3. Tên mẫu: Mẫu đất.
4. Số lượng mẫu: 01
5. Kết quả kiểm nghiệm:

TT	Chỉ tiêu phân tích	Ký hiệu mẫu: Nguyễn Thành Tân	
		Đ 1	Đ 2
1	pH <sub>KCl</sub>	4,40	4,26
2	Hữu cơ tổng số (%)	5,28	5,87
3	N tổng số (%)	0,210	0,224
4	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số (%)	0,20	0,21
5	K <sub>2</sub> O tổng số (%)	0,10	0,11
6	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> dễ tiêu (mg/100g đất)	8,3	9,0
7	K <sub>2</sub> O dễ tiêu (mg/100g đất)	15,5	17,4
8	Ca <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	0,9	2,2
9	Mg <sup>2+</sup> (lđl/100g đất)	0,8	1,0
10	Cu (mg/kg)	22,0	31,3
11	Zn (mg/kg)	34,5	51,9
12	Thành phần cơ giới: - Sét (%)	60,04	64,64
	- Thịt (%)	31,20	29,12
	- Cát (%)	8,76	6,24

KỸ THUẬT VIÊN

GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Thị Thu Hằng*

Kết quả này chỉ có giá trị với mẫu gửi phân tích



## PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU CÀ PHÊ

### 1. Thông tin chung

Tên đơn vị/cá nhân nhập mẫu: Trung Tâm Khuyến Nông tỉnh Đăk Lăk

Địa chỉ: Thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đăk Lăk

Số lượng mẫu: 12 mẫu cà phê quả tươi

Thời gian nhập mẫu: 12/2020 Thời gian phân tích: 12/2020

Tình trạng mẫu: Mẫu quả tươi

Thời gian lưu mẫu: 30 ngày (kể từ ngày trả kết quả)

### 2. Kết quả phân tích

TT	Tên mẫu	TL tươi (g)	TL nhân (g)	% trọng lượng trên các cỡ sàng					TL 100 nhân (g)	Tỉ lệ hạt tròn (%)	Tỉ lệ tươi nhân
				18	16	13	12	< 12			
1	N.T. TÂN Q1	5.300	1.197	19,42	36,70	41,35	2,26	0,27	17,27	14,96	4,35
2	NG.T. TÂN Q2	4.850	1.053	22,41	35,04	39,16	2,42	0,96	18,04	20,61	4,49
3	V.D. QUÂN Q1	5.450	1.176	2,35	29,94	65,80	1,70	0,21	13,08	4,64	4,55
4	V. D. QUÂN Q2	5.450	1.217	26,43	36,93	33,22	2,81	0,61	18,60	7,84	4,38
5	B.T. LONG Q1	4.950	1.109	24,67	38,70	33,24	2,62	0,77	18,36	19,37	4,35
6	B.T. LONG Q2	4.650	1.005	3,90	28,73	61,34	3,74	2,29	14,91	9,82	4,52
7	VÕ TÁ HÒA Q1	4.280	905	23,10	27,32	43,62	3,32	2,63	16,06	22,19	4,66
8	VÕ TÁ HÒA Q2	5.000	1.152	17,89	53,78	27,84	0,34	0,16	20,36	9,94	4,24
9	Đ. T. SƠN Q1	5.000	1.107	19,31	31,71	46,19	2,35	0,45	16,03	15,49	4,46
10	Đ. T. SƠN Q2	5.000	1.121	26,87	35,04	36,70	1,13	0,27	17,83	13,11	4,34
11	H. T. CHỒN Q1	5.000	1.098	3,85	16,81	71,02	6,65	1,66	11,73	5,33	4,47
12	H. T. CHỒN Q2	5.350	1.191	9,62	16,83	69,59	3,29	0,67	13,24	9,82	4,37

**Ghi chú:** Kết quả quy về độ ẩm 12,5 %. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu phân tích

Đăk Lăk, ngày 14 tháng 12 năm 2020

Xét duyệt của Lãnh đạo Viện

Bộ môn CNSH, SLSH & CNSTH

Người lập

Phan Thanh Bình

Phạm Văn Thảo