



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การพัฒนาการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างใบ

Using Fertilizer for Oil Palm with Leaf Analysis



คณะนักวิจัย

ประกิจ ทองคำ

ธีระพงศ์ จันทรมนิยม

ธีรภาพ แก้วประดับ

อัฉรา เฟื่องหนู

ปราณี สุวรรณรัตน์

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2562

รหัสโครงการ NAT620172a



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การพัฒนาการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างใบ

Using Fertilizer for Oil Palm with Leaf Analysis

คณะนักวิจัย

ประกิจ ทองคำ

ธีระพงศ์ จันทรมิยม

ธีรภาพ แก้วประดับ

อัจฉรา เพ็งหนู

ปราณี สุวรรณรัตน์

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2562

รหัสโครงการ NAT620172a

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่จัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2562 ให้ดำเนินโครงการ การพัฒนาการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างใบ (Using Fertilizer for Oil Palm with Leaf Analysis)

ขอขอบคุณ เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรต่างๆ ที่ให้ข้อมูลในแบบสอบถามของโครงการฯ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับเป็นฐานข้อมูล ในการพัฒนากระบวนการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันของประเทศไทย และท้ายที่สุดขอขอบคุณ ผู้เข้าร่วมโครงการทุกท่านที่สละเวลาเพื่อรับองค์ความรู้ในการนำไป พัฒนาการบริหารจัดการปุ๋ยในสวนปาล์มน้ำมันเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คณะผู้วิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	การพัฒนาการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างใบ
ชื่อผู้วิจัย	ประกิจ ทองคำ ธีระพงศ์ จันทรมนิยม ธีรภาพ แก้วประดับ อัจฉรา เพ็งหนู และ ปราณี สุวรรณรัตน์
รหัสโครงการวิจัย	NAT620172a
รหัสชุดโครงการวิจัย	NAT620172M การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม น้ำมันรายย่อย

บทคัดย่อ

การใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยใช้ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างใบเพื่อกำหนดปริมาณการใช้ปุ๋ยในปีถัดไป ถือว่าเป็นกระบวนการจัดการปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งวิธีการดังกล่าวยังไม่เป็นที่แพร่หลายในกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทย จากการสำรวจข้อมูลการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน 1,330 ราย ในพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันในภาคใต้ของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดกระบี่ (194 ราย) จังหวัดสุราษฎร์ธานี (400 ราย) จังหวัดชุมพร (154 ราย) จังหวัดตรัง (111 ราย) จังหวัดนครศรีธรรมราช (295 ราย) จังหวัดพังงา (96 ราย) จังหวัดระนอง (30 ราย) และจังหวัดสงขลา (50 ราย) พบว่า 34.18 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันไม่ทราบว่ามีวิธีการใช้ปุ๋ยโดยใช้ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างใบ จำนวน 53.66 เปอร์เซ็นต์ เคยได้ยินว่ามีวิธีการดังกล่าวมีเพียง 12.16 เปอร์เซ็นต์ ที่เข้าใจการใช้ปุ๋ยวิธีดังกล่าว และในกลุ่มนี้มีเพียง 7.92 เปอร์เซ็นต์ ที่ได้นำวิธีการใช้ปุ๋ยสำหรับปาล์มน้ำมันโดยใช้ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างใบไปปฏิบัติจริง

โครงการวิจัยนี้ได้ดำเนินการให้ความรู้และฝึกอบรมวิธีการเก็บตัวอย่างใบปาล์มน้ำมันที่ถูกต้อง การส่งตัวอย่างใบวิเคราะห์ธาตุอาหาร และการอ่านค่าวิเคราะห์เพื่อกำหนดการใช้ปุ๋ยในปีถัดไป พบว่า เกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมมากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ มีความเข้าใจกระบวนการต่างๆ ซึ่งเมื่อสอบถามถึงความเชื่อมั่นในการใช้กระบวนการดังกล่าวเพื่อกำหนดการใช้ปุ๋ย พบว่า 60.51 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมมีความเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าวิธีการใช้ปุ๋ยดังกล่าวได้ผล 31.33 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่เข้าอบรมยังไม่แน่ใจในวิธีการใช้ปุ๋ยนี้ และ 8.16 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่เข้าอบรมคิดว่าวิธีการใช้ปุ๋ยดังกล่าวไม่น่าเป็นไปได้

หลังจากการฝึกอบรมแล้วเกษตรกรที่มีความสนใจและเชื่อมั่นในวิธีการใช้ปุ๋ยดังกล่าว จะดำเนินการเก็บตัวอย่างใบปาล์มน้ำมัน ส่งตัวอย่างใบวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหาร (เกษตรกรเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง) และคำนวณการใช้ปุ๋ยในปีถัดไป โดยพบว่ามีเกษตรกรที่ดำเนินการในขั้นตอนนี้จำนวน 213 ราย คิดเป็น 26.47 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่มีความเชื่อมั่นอย่างยิ่ง หรือ 16.02 เปอร์เซ็นต์ ของเกษตรกรที่เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมด

Research title	Using Fertilizer for Oil Palm with Leaf Analysis
Authors	Prakit Tongkum Teerapong Juntaraniyom Theerapap Kaewpradub Ashara Pengnoo and Pranee Suwannarut
Research code	NAT620172a
Research Group Code	NAT620172M

ABSTRACT

To apply fertilizer on the oil palm in particular to analyze the example of leaf, which mainly to conduct the quantity of fertilizer using in the next year, is the best method in the fertilizer management. This fertilizer method is not widely known directly to the oil palm agriculturists in Thailand. According to the survey of putting fertilizer on oil palm by Thai agriculturists, which is amount 1,330 persons covering to the south of Thailand. For instance, Krabi Province (194 persons), Suratthani Province (400 persons), Chumphon Province (154 persons), Trang Province (111 persons), Nakhon Si Thammarat Province (295 persons), Phang Nga Province (96 persons), Ranong Province (30 persons) and Songkhla Province (50 persons). The outcome of the survey shows that the first group of the oil palm agriculturists, which is amount 34.18%, are unfamiliar with the method of applying fertilizer on the oil palm in particular to analyze the example of the leaf. The second group, which is amount 53.66%, use to recognize this method and the third group, which is amount 12.16% understand this method, and there are some oil palm agriculturists in this group, which is counted as 7.92%, are implementing with the method of applying fertilizer on the oil palm in particular to analyze the example of the leaf.

This research project also provided the training program for educating directly to the oil palm agriculturists especially, how to collect the example of oil palm leaf, how to collect and pass the example of the oil palm leaf to analyze the nutrients available on the leaf. Then, to analyze how to consider the use of fertilizer in the next year. The outcome of the training program presents that the oil palm agriculturists, which is amount 85%, are well-known and understandable of the method in applying fertilizer on the oil palm. To survey in more detail about the confidence of the use of fertilizing. There are 60.51% of oil palm agriculturists, have confidence in this method. There are 31.33% of oil palm agriculturists, who are unsure about this method, and there are only 8.16% of oil palm agriculturists, who believe that this fertilizer method is impossible.

After the training program, the oil palm agriculturalists, who are interested and have confidence with the method of fertilizer using, aim to collect the example of oil palm leaf and pass to the process of analyzing the number of nutrients available on the leaves. (The oil palms agricultures

will support for the expenditure.) As well as, to conduct the quantity of the fertilizers using after the final process of the leaf analysis. In this process, there are 213 persons of agriculturists or 26.47% from the agriculturists who have full confidence with this fertilizing method or it can be counted as 16.02% from the all of the agriculturists, who have been joined for the training program.