



การยางแห่งประเทศไทย
Rubber Authority of Thailand

การใช้ปุ๋ยยางพารา ตามค่าวิเคราะห์ดิน



สถาบันวิจัยยาง
การยางแห่งประเทศไทย

เอกสารวิชาการ

การใช้ปุ๋ยอย่างพาราตามค่าวิเคราะห์ดิน

ผู้เขียน

ภรภัทร สุชาติกุล

สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

จำนวน

19 หน้า

ผู้จัดพิมพ์

กองวิจัยและพัฒนาการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง
การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์ : 02-4246832 หรือ 02-4332222 ต่อ 537

E-mail : rprd2561@gmail.com

พิมพ์ครั้งที่ 1

สิงหาคม 2564 จำนวน 4,000 เล่ม

พิมพ์ที่

บริษัท นิวัตรมตา การพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด
202 ซอยเจริญกรุง 57 แขวงยานนาวา เขตสาทร
กรุงเทพฯ 10120

สงวนลิขสิทธิ์

สิงหาคม พ.ศ.2564 สถาบันวิจัยยาง
การยางแห่งประเทศไทย

การใช้ปุ๋ยอย่างพาราตามค่าวิเคราะห์ดิน

ภรภัทร สุชาติกุล

สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

คำนำ

ปุ๋ย เป็นปัจจัยทางการเกษตรที่มีความสำคัญและเป็นปัจจัยหลักปัจจัยหนึ่งในการผลิตพืชให้ประสบความสำเร็จ ในปัจจุบันการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา พบว่าส่วนใหญ่ยังใช้ไม่ถูกต้องและไม่เพียงพอกับความต้องการของยางพารา ทำให้ต้นยางได้รับธาตุอาหารน้อยกว่าความต้องการ ส่งผลกระทบต่อผลผลิตยาง และต่อสุขภาพของต้นยาง จนต้นยางแสดงอาการผิดปกติต่าง ๆ ออกมา เช่น เจริญเติบโตช้า อ่อนแอต่อโรค มีอาการเปลือกแห้ง เป็นต้น การใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้กับยางพารา หากมีการใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สภาพดิน คำนี้ถึงปริมาณธาตุอาหารที่มีอยู่ในดินขณะนั้น ระยะเวลาที่พืชต้องการใช้ รวมทั้งวิธีการใส่ที่ถูกต้อง จะช่วยให้สามารถจัดการดินและปุ๋ยสำหรับยางพาราได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนการผลิตได้เพิ่มผลผลิต และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างมั่นคงและยั่งยืน เกษตรกรจึงควรทำการวิเคราะห์ดินก่อนปลูกยางพาราหรือทำการวิเคราะห์ดินทุก ๆ 3 ถึง 5 ปี หลังปลูก เพื่อประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราฉบับนี้ ได้ทำการปรับปรุงคำแนะนำเพิ่มเติมนอกจากคำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินด้วยการนำแม่ปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมมาผสมตามปริมาณที่แนะนำ และนำไปใส่ให้ต้นยางตามอัตราที่แนะนำแล้ว ยังมีคำแนะนำให้ใส่เพิ่มเติมในส่วนที่ผลวิเคราะห์ดินพบว่ามียูในระดบต่ำ ด้วยการใส่ปุ๋ยสูตรสำเร็จทั่วไป สำหรับเกษตรกรที่ไม่สะดวกหรืออาจมีปัญหาในการซื้อแม่ปุ๋ยทั้ง 3 ชนิดมาผสมปุ๋ยใช้เอง มีคำแนะนำสูตรปุ๋ยแทนการใช้แม่ปุ๋ยผสมใช้เองเพื่อให้สะดวกต่อการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งเกษตรกรสามารถซื้อปุ๋ยที่มีสูตรใกล้เคียงได้ รวมทั้งยังมีคำแนะนำวิธีการเก็บตัวอย่างดินที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สำหรับนำไปใช้ในการเก็บตัวอย่างดินให้เป็นตัวแทนที่ถูกต้องที่สุดของดินในแปลงที่ต้องการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินด้วย



สถาบันวิจัยยางหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิชาการ เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้อง สามารถนำความรู้การใช้ปุ๋ยอย่างพาราตามค่าวิเคราะห์ดินไปปรับใช้ในการผลิตและการจัดการธาตุอาหารพืชได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินได้อย่างยั่งยืน



(นายกฤษดา สังข์สิงห์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง
การยางแห่งประเทศไทย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ทำไมต้องใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	1
การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ขั้นตอนปฏิบัติ	1
1. เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารในดิน	1
2. ประเมินระดับธาตุอาหารที่ได้จากผลวิเคราะห์ดิน	6
3. แนวทางการให้คำแนะนำปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	6
ข้อแนะนำในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	17
เอกสารอ้างอิง	19



การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ทำไมต้องใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินโดยทั่วไปเป็นคำแนะนำอย่างกว้าง ๆ ไม่ได้คำนึงถึงปริมาณธาตุอาหารที่มีอยู่ในดินขณะนั้น ถึงแม้จะแนะนำสูตรปุ๋ยและอัตราการใช้ปุ๋ยตามอายุของต้นยาง ชนิดของเนื้อดิน และเขตปลูกยางแล้วก็ตาม แต่เนื่องจากสวนยางในแต่ละพื้นที่มีสภาพดินและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน อีกทั้งมีการจัดการสวนยางที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ดินซึ่งเป็นแหล่งกักเก็บของธาตุอาหารพืชในแต่ละพื้นที่มีปริมาณธาตุอาหารแตกต่างกัน คำแนะนำปุ๋ยที่ใช้กันอยู่จึงเป็นคำแนะนำปุ๋ยแบบ “เสื่อโหล” อาจไม่ตรงกับความต้องการของยางพาราในบางพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถ้าใส่ปุ๋ยไม่เพียงพอจะทำให้ธาตุอาหารพืชในดินยิ่งลดน้อยลง ส่งผลให้ต้นยางเจริญเติบโตและให้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร วัตถุประสงค์หลักของการวิเคราะห์ดินก็เพื่อประเมินสถานะของธาตุอาหารในดินเฉพาะพื้นที่นั้น ๆ ตลอดถึงการแปลความหมาย การประเมินปริมาณปุ๋ยธาตุอาหารที่เหมาะสมที่ควรใส่ให้กับยางพารา และการพิจารณาให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับยางพาราโดยพิจารณาร่วมกับข้อมูลอื่น ๆ เช่น ประวัติการใช้ปุ๋ย การปลูกพืชร่วมพืชแซม เป็นต้น การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ทางเคมี เกษตรกรควรสุ่มเก็บตัวอย่างดินในแปลงของตนเองอย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี หรือทุก 3 ถึง 5 ปี เพื่อให้มั่นใจว่าคำแนะนำการใส่ปุ๋ยจะยังคงเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ตามสถานะธาตุอาหารในดิน

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน มีขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

1. เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารในดิน

ตัวอย่างดินที่นำมาวิเคราะห์ต้องเป็นตัวแทนที่ถูกต้องที่สุดของดินในบริเวณที่ต้องการทดสอบ ถ้าเก็บตัวอย่างดินไม่ถูกต้อง ผลการวิเคราะห์ก็จะไม่ตรงกับคุณสมบัติของดิน คำแนะนำการใช้ปุ๋ยและการจัดการดินจะผิดพลาดทั้งหมด ควรเก็บตัวอย่างดินแบบตัวอย่างดินรวม (composite soil sampling)



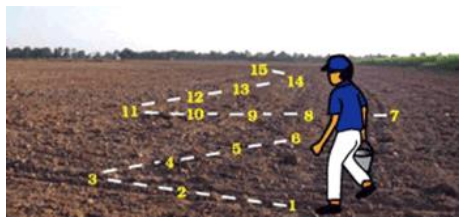
ซึ่งถือว่าเป็นค่าเฉลี่ยของดินในพื้นที่นั้น และควรเก็บให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังนี้

เวลาที่ทำการเก็บตัวอย่างดิน การเก็บตัวอย่างดินสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่เวลาที่เหมาะสมที่สุด คือ ก่อนปลูกพืชหรือก่อนใส่ปุ๋ย หากเก็บหลังใส่ปุ๋ยไปแล้วควรทิ้งช่วงอย่างน้อย 1½ - 2 เดือน เพื่อหลีกเลี่ยงผลตกค้างของปุ๋ย และควรเก็บในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ เพราะดินไม่แข็งหรือเปียกแฉะเกินไปทำให้สะดวกในการเก็บตัวอย่างดิน

เครื่องมือและวัสดุที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างดิน อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างดินต้องสะอาด ไม่ปนเปื้อนดิน ปุ๋ย หรือสารเคมีอื่น ๆ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บได้แก่ ส่วนเจาะดิน (soil auger) อาจใช้จอบ เสียมหรือพลั่ว ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างดินโดยทั่วไป ถึงพลาสติก ถุงพลาสติก ปากกาเมจิก ยางวง และกระดาษสำหรับจดบันทึก



หลักวิธีการเก็บตัวอย่างดินรวม แต่ละตัวอย่างที่เก็บในหลอดเจาะจะต้องมีปริมาณเท่ากันและมีพื้นที่ด้านหน้าตัดเท่ากัน จำนวนหลุมที่เจาะจะต้องใช้วิธีสุ่มเลือก (random) และทิศทางของการสุ่มเลือกจุดเก็บอาจเป็นแบบซิกแซกหรือแบบตัว X หากพื้นที่มีลักษณะดินหรือสีดินต่างกัน หรือมีสภาพพื้นที่ต่างกัน จะต้องแบ่งพื้นที่เป็นแปลงย่อย ตามความแตกต่าง และแยกเก็บเป็นแปลงย่อยละตัวอย่าง เช่น ที่ลาดชันกับที่ค่อนข้างราบ เมื่อแบ่งแล้วให้ใส่หมายเลขแต่ละแปลง หรือทำแผนที่แสดงการแบ่งแปลงเพื่อกันลืม



การเก็บตัวอย่างดินต้องเก็บให้มากพอที่จะเป็นตัวแทนของพื้นที่นั้น โดยทั่ว ๆ ไป พื้นที่ 10 - 20 ไร่ ควรเจาะเก็บประมาณ 10 - 20 หลุมต่อตัวอย่าง ดินรวม 1 ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามการเพิ่มจำนวนหลุมเจาะมากขึ้นจะยิ่งลดความแปรปรวนของตัวอย่างดินรวม

การวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราจะเก็บดินที่ระดับความลึกจากผิวดิน 0 - 30 เซนติเมตร ซึ่งเป็นบริเวณ active root ของยางพารา หากมีวัชพืช บริเวณที่เก็บควรถางวัชพืชและกวาดเศษพืชออกก่อน บริเวณที่เลือกเจาะต้องไม่มีสิ่งปนเปื้อน ให้เจาะดินบริเวณระหว่างแถวยาง ภายในทรงพุ่มยาง เก็บ ก่อนหิน ก่อนกรวด ก่อนถ่าน ออกจากตัวอย่างดิน เมื่อเจาะดินที่ระดับความลึก 15 - 30 เซนติเมตร ก่อนนำใส่ถังให้แช่ตัวอย่างดินด้านบนของส่วานเจาะดิน ที่ก้นเล็กน้อย เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนตัวอย่างดินของชั้น 0 - 15 เซนติเมตร ที่ร่วง หล่นลงไปหลุมเจาะ (ส่วานเจาะดิน เจาะ 1 ครั้ง มีความลึก 15 เซนติเมตร) ดินที่ได้ทั้ง 2 ระดับเป็นดินจาก 1 จุด (ความลึก 0 - 30 เซนติเมตร) ตัวอย่างดิน ที่เจาะในแต่ละจุดนำมาใส่รวมกันในถังที่สะอาด

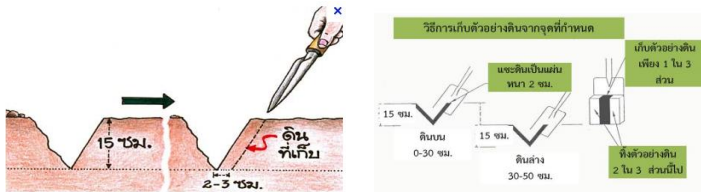




จากนั้นนำมาเทกองรวมกันบนแผ่นพลาสติกที่สะอาด แล้วผสมคลุกเคล้าดินให้เข้ากันดี แบ่งดินออกเป็นสี่ส่วน นำหนึ่งส่วนใส่ถุงพลาสติกใส รัดยาง พร้อมเขียนรายละเอียดกำกับ



การเก็บตัวอย่างดินด้วยพลั่ว ก่อนขุดดินจะต้องถางหญ้า กวาดเศษพืชที่อยู่ผิวหน้าดินออกเสียก่อน (อย่าแฉะหรือปาดหน้าดินออก) แล้วใช้จอบ เสียมหรือพลั่วขุดหลุมเป็นรูป V ให้ลึกในแนวตั้งประมาณ 15 เซนติเมตร หลังจากนั้นเก็บดิน โดยใช้พลั่วแฉะเอาดินด้านหนึ่ง (ด้านเรียบ) ให้ได้ดินเป็นแผ่นหนาประมาณ 2 – 3 เซนติเมตร จากปากหลุมจนถึงก้นหลุม ส่วนการเก็บตัวอย่างดินที่ระดับ 15 – 30 เซนติเมตร ให้ใช้จอบขุดดินบริเวณความลึก 0 - 15 เซนติเมตรออกให้เป็นบริเวณกว้างขนาดพอที่จะขุดแฉะดินได้ แล้วแต่งผิวดินให้ราบเรียบ จากนั้นจึงใช้พลั่วหรือเสียมขุดหลุมให้เป็นรูปตัว V ให้ลึกในแนวตั้งประมาณ 15 เซนติเมตร และแฉะเก็บดินเช่นเดียวกัน จะได้ตัวอย่างดินที่ความลึก 15 – 30 เซนติเมตร นำมาใส่ถังรวมกัน ดินที่ได้ทั้ง 2 ระดับเป็นดินจาก 1 จุด (ความลึก 0 – 30 เซนติเมตร) ทำเช่นนี้จนครบนำดินทุกจุดใส่รวมกันในถังพลาสติกที่เตรียมไว้



รูปโดย ดร.นันทรัตน์ ศุภกานิต สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร

เกษตรกรสามารถส่งตัวอย่างดินที่เก็บถูกต้องแล้ว นำส่งวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ที่ให้บริการเกษตรกรตามภูมิภาคและส่วนกลาง ซึ่งเกษตรกรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายหากเคยขึ้นทะเบียนเกษตรกรไว้ เพียงแสดงบัตรเกษตรกรแก่เจ้าหน้าที่ในวันที่ไปส่งตัวอย่าง หรือส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขตใกล้บ้านท่าน หรือส่งดินไปห้องบริการวิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยที่เปิดให้บริการซึ่งมีค่าใช้จ่าย หรือเกษตรกรสามารถตรวจสอบได้ด้วยตนเองโดยใช้ชุดตรวจสอบดินของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ประเมินระดับธาตุอาหารที่ได้จากผลวิเคราะห์ดิน

เมื่อทราบผลการวิเคราะห์ดินแล้วให้แปลผลการวิเคราะห์ดินโดยเปรียบเทียบกับระดับของธาตุอาหารในดินปลูกยาง (ตารางที่ 1) ว่าดินในสวนยางมีค่าไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง หรือ สูง

ตารางที่ 1 สมบัติทางเคมีและระดับของธาตุอาหารพืชในดินปลูกยาง

สมบัติทางเคมี	ต่ำ	ระดับเหมาะสม	สูง
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	<4.5	4.5 - 5.5	>5.5
อินทรีย์วัตถุ (%)	<1.0	1.0 - 2.5	>2.5
ไนโตรเจน (%)	<0.11	0.11 - 0.25	0.26 - 0.40
ฟอสฟอรัส (มก./กก.)	<11	11 - 30	>30
โพแทสเซียม (มก./กก.)	<40	>40	-
แคลเซียม (มก./กก.)	<60.1	>60.1	-
แมกนีเซียม (มก./กก.)	<36.5	>36.5	-

ที่มา : ดัดแปลงจากสถาบันวิจัยยาง (2555)

3. แนวทางการให้คำแนะนำปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

โดยทั่วไปการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ดินและการให้คำแนะนำปุ๋ยมักเป็นเรื่องของการปรับปรุงสถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินเมื่อดินมีระดับธาตุอาหารน้อยกว่าระดับที่เหมาะสม สำหรับอัตราปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่นั้น นักวิทยาศาสตร์ด้านดินแนะนำว่า ควรใส่เพื่อเพิ่มเติมระดับธาตุอาหารในดินจนดินมีระดับธาตุอาหารเท่ากับระดับวิกฤต (critical level) หลังจากนั้นควรใส่เพื่อการบำรุงรักษาระดับช่วงความพอเพียง (sufficiency range) เพื่อรักษาประสิทธิภาพการผลิตของพืช

แนวทางที่ 1 หลังจากทราบผลการประเมินระดับธาตุอาหารแล้ว การจะวินิจฉัยว่าควรใส่ธาตุอาหารนั้น ๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลงเท่าใด จะใส่ปุ๋ยอะไรดี และจะต้องใส่อัตราเท่าใด มีคำแนะนำทั่วไปตามการจัดอันดับระดับธาตุอาหารต่าง ๆ ดังนี้ (Agriinfo, 2015)

- สูงมาก : ลดปุ๋ย 50%
- สูง : ลดปุ๋ย 25%
- ปานกลาง : ใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำ
- ต่ำ : เพิ่มปุ๋ย 25%
- ต่ำมาก : เพิ่มปุ๋ย 50%

ตัวอย่างเช่น

ถ้าผลวิเคราะห์ดินในสวนยางระยะก่อนเปิดกรีดยางมีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมต่ำ นั่นคือควรเพิ่มปุ๋ยที่ให้ทั้งสามธาตุนี้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 25 - 30 หรือเพิ่มขึ้นอีก 1 ใน 4 จากจำนวนที่เคยใส่ในปีที่ผ่านมา เช่น หากปีที่ผ่านมาใส่ปุ๋ยสูตร 20-8-20 ตันละ 100 กรัม ปีนี้ก็ให้ใส่ปุ๋ยเพิ่มเป็นตันละ 125-130 กรัม

หากผลวิเคราะห์ดินพบว่ามีความเฉพาะไนโตรเจนที่มีค่าอยู่ในระดับต่ำ แต่มีฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมอยู่ในระดับปานกลาง นั่นคือ เราควรเพิ่มเฉพาะปุ๋ยไนโตรเจน อีกร้อยละ 25 - 30 ปุ๋ยที่ให้เฉพาะธาตุไนโตรเจน ได้แก่ ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) ส่วนจะเพิ่มอีกเท่าไคนั้น จำเป็นต้องทราบข้อมูลการใส่ปุ๋ยในปีที่ผ่านมาของเกษตรกร เช่น ถ้าปีที่ผ่านมาใส่ปุ๋ยสูตร 21-7-14 อัตรา 1 กิโลกรัม/ตัน/ปี

$$\text{แสดงว่าต้นยางได้รับปุ๋ยไนโตรเจนจำนวน} = \frac{21}{100} \times 1 = 0.21 \text{ กก./ตัน/ปี}$$

$$\begin{aligned} \text{ต้องการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนเพิ่มอีกร้อยละ 25 นั่นคือ ต้องใส่ปุ๋ยไนโตรเจนเพิ่มอีก} \\ = \frac{25}{100} \times 0.21 = 0.0525 \text{ กก./ตัน/ปี หรือ } = 52.5 \text{ กรัม/ตัน/ปี} \end{aligned}$$



โดยที่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) มีธาตุไนโตรเจนอยู่ร้อยละ 46 ต้องการไนโตรเจนเพิ่มอีกจำนวน 52.5 กรัม

$$\text{ดังนั้นจะต้องใช้ปุ๋ยยูเรีย} = \frac{100}{46} \times 52.5 = 114 \text{ กรัม}$$

ในกรณีนี้คำแนะนำแก่เกษตรกรคือ หากใส่ปุ๋ย 21-7-14 อัตรา 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี ควรเพิ่มด้วยปุ๋ยยูเรียอีก 200 - 240 กรัม/ต้น/ปี (เนื่องจากปุ๋ยไนโตรเจนจะสูญเสียไปประมาณร้อยละ 50 หลังจากใส่ จึงต้องใส่เพิ่มสองเท่า) โดยแบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ : โดยทั่วไปห้องปฏิบัติการมักไม่บริการวิเคราะห์หาไนโตรเจนในดินให้ หากไม่จำเป็นต้องทราบค่าอย่างละเอียด เกษตรกรสามารถประเมินค่าไนโตรเจนได้จากค่าอินทรีย์วัตถุ เนื่องจากอินทรีย์วัตถุในดินมีไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบประมาณร้อยละ 5

ปริมาณไนโตรเจนสามารถประมาณได้จากสูตร $\%N = \%OM \times 0.05$

เมื่อ $\%OM =$ ร้อยละของอินทรีย์วัตถุในดิน $\%N =$ ร้อยละของไนโตรเจนในดิน

แนวทางที่ 2 คือการใช้วิธีการผสมปุ๋ยใช้เอง หลังจากทราบผลการประเมินระดับธาตุอาหารแล้ว ให้เปิดตารางที่ 2 ซึ่งเป็นตารางแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินด้วยวิธีการผสมปุ๋ยใช้เองสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีดย ในตารางจะระบุว่าแต่ละแบบต้องใช้ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) ปุ๋ยโดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0) และปุ๋ยโพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60) ปริมาณเท่าใดเป็นน้ำหนักกิโลกรัมในการใส่ต่อพื้นที่ 1 ไร่ พร้อมทั้งระบุจำนวนกรัมต่อต้นที่ต้องใส่แต่ละครั้ง หากเกษตรกรมีพื้นที่ 10 ไร่ ก็ให้คูณปริมาณปุ๋ยด้วย 10 ก็จะได้ปริมาณปุ๋ยที่จะใส่ทั้งหมด จากนั้นทำการผสมคลุกเคล้าปุ๋ยแต่ละชนิดตามที่ต้องการใช้ให้เข้ากัน โดยเทกองปุ๋ยบนลานพื้นซีเมนต์ แล้วใช้จอบหรือพลั่วผสมปุ๋ย พลิกกลับไปกลับมาหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ปุ๋ยผสมเข้ากันได้ดีแล้วตักปุ๋ยที่ผสมได้ใส่กระสอบปุ๋ยที่มีถุงพลาสติกชั้นใน เพื่อนำไปใส่ต้นยางตามอัตราที่แนะนำ หากจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยในวันถัดไปให้มัดกระสอบปุ๋ยให้แน่นเก็บไว้ในที่ที่ไม่ถูก

แสงแดด หรือโดรนฝน เพื่อป้องกันการสูญเสียของปุ๋ย โดยเฉพาะไนโตรเจนที่มักสูญเสียไปได้ง่ายโดยการระเหิด

การใส่ปุ๋ยอย่างพาราตามค่าวิเคราะห์ดิน สถาบันวิจัยยาง (2555) ได้แนะนำการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราก่อนเปิดกรีดไว้ 27 แบบ พร้อมทั้งปริมาณแม่ปุ๋ยที่นำมาผสมและอัตราปุ๋ยที่ใช้ตามอายุของต้นยางในเขตปลูกยางเดิม (ตารางที่ 2 – 6) แต่สำหรับในเขตปลูกยางใหม่ ได้แนะนำให้ใส่ในอัตราร้อยละ 75 ของอัตราในเขตปลูกยางเดิม และแนะนำการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีดไว้ 12 แบบ พร้อมปริมาณแม่ปุ๋ยที่ใช้และอัตราการใช้ (ตารางที่ 7)

การใส่ปุ๋ย ต้นยางเล็กให้ใส่บริเวณรอบ ๆ โคนต้นยาง ในรัศมีทรงพุ่มใบเมื่ออายุ 2 ปี ขึ้นไปใส่เป็นแถบ 2 ข้างแถวตามแนวทรงพุ่มใบแล้วคราดกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดิน (เพื่อลดการสูญเสียปุ๋ย) ส่วนยางหลังเปิดกรีดให้หว่านปุ๋ยบริเวณระหว่างแถวยาง หรือโรยบริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวห่างจากต้นยางประมาณ 2 – 3 เมตร หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง หรือฝนตกมากเกินไป และไม่ควรมีวัชพืชในแถวยาง

หากผลวิเคราะห์ดินพบว่าดินมีปริมาณแคลเซียม (Ca) และแมกนีเซียม (Mg) ต่ำ แนะนำให้ใช้ปูนโดโลไมท์ หว่านระหว่างแถวยาง ซึ่งเป็นปูนที่นอกจากจะช่วยปรับปรุงดินแล้วยังให้ทั้งธาตุแคลเซียมและแมกนีเซียมแก่พืช ปริมาณที่แนะนำคือ ประมาณ 1-2 กิโลกรัม/ต้น หรือประมาณ 100 – 200 กิโลกรัม/ไร่/ปี ติดต่อกัน ควรใช้ปูนในปริมาณที่เพิ่ม pH ของดินให้สูงไม่เกิน 5.5 และควรใส่ก่อนการใส่ปุ๋ยเคมี 2 - 4 สัปดาห์ อย่าใส่ปูนเท่ากับค่าความต้องการปูน (LR) ตามที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และแนะนำให้ใส่ เพราะจะทำให้รากยางไหม้นอกจากนี้ ปูนมีผลส่งเสริมให้เชื้อโรครากแพร่กระจายได้ง่ายขึ้น หากในแปลงมีต้นยางที่เป็นโรครากอยู่ ดังนั้นการใส่ปูนต้องระวัง สำหรับปูนขาว (Ca(OH)₂) ไม่แนะนำให้ใช้ เพราะเป็นปูนที่ไม่เคลื่อนที่ในดิน หว่านไปจะทำให้เกิดปัญหาสภาพเกินปูน (over liming) บริเวณหน้าดินฟอสเฟต (phosphate) และจุลธาตุอาหาร(micronutrients) ตกตะกอน พืชนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ ต้นยางแสดงอาการขอบใบไหม้ และจะแสดงอาการขาดธาตุอาหารอื่น ๆ อีกหลายตัว



อาการผิดปกติของยางพาราจากการใส่ปุ๋ยมากเกินไป



ต้นยางแสดงอาการขาดธาตุ
Fe P K และ Mg



หากต้นยางแสดงอาการเนื้อเยื่อระหว่างเส้นใบเหลืองในขณะที่เส้นใบยังเขียว แสดงว่าต้นยางขาดธาตุแมกนีเซียมรุนแรงแล้ว ให้ใส่ปุ๋ยคีเซอรัไรท์ (ปุ๋ยแมกนีเซียมซัลเฟต) ซึ่งเป็นปุ๋ยที่ให้ธาตุแมกนีเซียม และยังให้ธาตุกำมะถันด้วย อัตรา 80 กรัมต่อต้นต่อปี

อาการขาดธาตุแมกนีเซียม

อาการที่แสดงกับต้นยางที่ยังไม่แตกกิ่งจะพบเป็นกับใบที่อยู่ชั้นล่าง ๆ หรือฉัตรชั้นล่าง ๆ ใบที่เป็นจะแสดงอาการเหลืองขีดระหว่างเส้นใบ



Mg หากมีมากเกินไปจะมีผลต่อการไหลของน้ำยาง โดยทำให้
ท่อน้ำยางอุดตันเร็ว ส่งผลให้ลดระยะเวลาการไหลของน้ำยาง
เป็นผลให้ผลผลิตลดลง

ตารางที่ 2 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราอายุ 1 เดือน และ 3 เดือน

แบบ	ธาตุอาหารในดิน			อัตราปุ๋ย (กก./ไร่ของแม่ปุ๋ย)			อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)
	N	P	K	46-0-0	18-46-0	0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	4.0	1.5	2.5	105
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	4.0	1.5	2.0	100
3	ต่ำ	ต่ำ	สูง	4.0	1.5	1.8	100
4	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	4.0	1.2	2.5	100
5	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	4.0	1.2	2.0	95
6	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	4.0	1.2	1.8	95
7	ต่ำ	สูง	ต่ำ	4.0	1.0	2.5	100
8	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	4.0	1.0	2.0	95
9	ต่ำ	สูง	ต่ำ	4.0	1.0	1.8	90
10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	3.0	1.5	2.5	95
11	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	3.0	1.5	2.0	90
12	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	3.0	1.5	1.8	85
13	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	3.0	1.2	2.5	90
14	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	3.0	1.2	2.0	85
15	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	3.0	1.2	1.8	80
16	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	3.0	1.0	2.5	90
17	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	3.0	1.0	2.0	80
18	ปานกลาง	สูง	สูง	3.0	1.0	1.8	80
19	สูง	ต่ำ	ต่ำ	2.4	1.5	2.5	85
20	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	2.4	1.5	2.0	75
21	สูง	ต่ำ	สูง	2.4	1.5	1.8	75
22	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	2.4	1.2	2.5	80
23	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	2.4	1.2	2.0	75
24	สูง	ปานกลาง	สูง	2.4	1.2	1.8	70
25	สูง	สูง	ต่ำ	2.4	1.0	2.5	80
26	สูง	สูง	ปานกลาง	2.4	1.0	2.0	70
27	สูง	สูง	สูง	2.4	1.0	1.8	70

หมายเหตุ : ต้นยาง 76 ต้น/ไร่



ตารางที่ 3 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราอายุ 6 เดือน

แบบ	ธาตุอาหารในดิน			อัตราปุ๋ย (กก./ไร่ของแม่ปุ๋ย)			อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)
	N	P	K	46-0-0	18-46-0	0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	6.0	2.0	3.8	155
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	6.0	2.0	3.2	150
3	ต่ำ	ต่ำ	สูง	6.0	2.0	2.6	140
4	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	6.0	1.8	3.8	155
5	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	6.0	1.8	3.2	145
6	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	6.0	1.8	2.6	140
7	ต่ำ	สูง	ต่ำ	6.0	1.5	3.8	150
8	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	6.0	1.5	3.2	140
9	ต่ำ	สูง	สูง	6.0	1.5	2.6	135
10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	4.8	2.0	3.8	140
11	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	4.8	2.0	3.2	135
12	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	4.8	2.0	2.6	125
13	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	4.8	1.8	3.8	140
14	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	4.8	1.8	3.2	130
15	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	4.8	1.8	2.6	120
16	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	4.8	1.5	3.8	135
17	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	4.8	1.5	3.2	125
18	ปานกลาง	สูง	สูง	4.8	1.5	2.6	120
19	สูง	ต่ำ	ต่ำ	3.3	2.0	3.8	120
20	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	3.3	2.0	3.2	115
21	สูง	ต่ำ	สูง	3.3	2.0	2.6	105
22	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	3.3	1.8	3.8	120
23	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	3.3	1.8	3.2	110
24	สูง	ปานกลาง	สูง	3.3	1.8	2.6	100
25	สูง	สูง	ต่ำ	3.3	1.5	3.8	115
26	สูง	สูง	ปานกลาง	3.3	1.5	3.2	105
27	สูง	สูง	สูง	3.3	1.5	2.6	100

หมายเหตุ : ต้นยาง 76 ต้น/ไร่



ตารางที่ 4 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราอายุ 12 เดือน 15 เดือน และ 18 เดือน

แบบ	ธาตุอาหารในดิน			อัตราปุ๋ย (กก./ไร่ของแม่ปุ๋ย)			อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)
	N	P	K	46-0-0	18-46-0	0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	7.8	2.8	4.8	200
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	7.8	2.8	4.0	195
3	ต่ำ	ต่ำ	สูง	7.8	2.8	3.4	185
4	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	7.8	2.3	4.8	200
5	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	7.8	2.3	4.0	185
6	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	7.8	2.3	3.4	180
7	ต่ำ	สูง	ต่ำ	7.8	1.8	4.8	190
8	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	7.8	1.8	4.0	180
9	ต่ำ	สูง	สูง	7.8	1.8	3.4	170
10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	6.0	2.8	4.8	180
11	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	6.0	2.8	4.0	170
12	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	6.0	2.8	3.4	160
13	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	6.0	2.3	4.8	175
14	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	6.0	2.3	4.0	165
15	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	6.0	2.3	3.4	155
16	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	6.0	1.8	4.8	165
17	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	6.0	1.8	4.0	155
18	ปานกลาง	สูง	สูง	6.0	1.8	3.4	150
19	สูง	ต่ำ	ต่ำ	4.2	2.8	4.8	155
20	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	4.2	2.8	4.0	145
21	สูง	ต่ำ	สูง	4.2	2.8	3.4	140
22	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	4.2	2.3	4.8	150
23	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	4.2	2.3	4.0	140
24	สูง	ปานกลาง	สูง	4.2	2.3	3.4	130
25	สูง	สูง	ต่ำ	4.2	1.8	4.8	145
26	สูง	สูง	ปานกลาง	4.2	1.8	4.0	135
27	สูง	สูง	สูง	4.2	1.8	3.4	125

หมายเหตุ : ต้นยาง 76 ต้น/ไร่



ตารางที่ 5 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราอายุ 24 เดือน
30 เดือน 36 เดือน และ 42 เดือน

แบบ	ธาตุอาหารในดิน			อัตราปุ๋ย (กก./ไร่ของแม่ปุ๋ย)			อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)
	N	P	K	46-0-0	18-46-0	0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	12.0	4.0	7.2	3.5
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	12.0	4.0	6.2	295
3	ต่ำ	ต่ำ	สูง	12.0	4.0	5.2	280
4	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	12.0	3.5	7.2	300
5	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	12.0	3.5	6.2	285
6	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	12.0	3.5	5.2	275
7	ต่ำ	สูง	ต่ำ	12.0	3.5	3.8	295
8	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	12.0	3.0	7.2	280
9	ต่ำ	สูง	สูง	12.0	3.0	6.2	265
10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	9.0	4.0	7.2	265
11	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	9.0	4.0	6.2	255
12	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	9.0	4.0	5.2	240
13	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	9.0	3.5	7.2	260
14	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	9.0	3.5	6.2	250
15	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	9.0	3.5	5.2	235
16	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	9.0	3.5	7.2	255
17	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	9.0	3.0	6.2	240
18	ปานกลาง	สูง	สูง	9.0	3.0	5.2	230
19	สูง	ต่ำ	ต่ำ	6.5	4.0	7.2	235
20	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	6.5	4.0	6.2	220
21	สูง	ต่ำ	สูง	6.5	4.0	5.2	210
22	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	6.5	3.5	7.2	230
23	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	6.5	3.5	6.2	215
24	สูง	ปานกลาง	สูง	6.5	3.5	5.2	200
25	สูง	สูง	ต่ำ	6.5	3.5	7.2	220
26	สูง	สูง	ปานกลาง	6.5	3.0	6.2	210
27	สูง	สูง	สูง	6.5	3.0	5.2	195

หมายเหตุ : ต้นยาง 76 ต้น/ไร่

ตารางที่ 6 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราอายุ 48 เดือน
60 เดือน 66 เดือน และ 72 เดือน

แบบ	ธาตุอาหารในดิน			อัตราปุ๋ย (กก./ไร่ของแม่ปุ๋ย)			อัตราปุ๋ย (กรัม/ต้น)
	N	P	K	46-0-0	18-46-0	0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	15.0	5.4	9.4	400
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	15.0	5.4	8.2	380
3	ต่ำ	ต่ำ	สูง	15.0	5.4	6.8	360
4	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	15.2	4.5	9.4	385
5	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	15.2	4.5	8.2	370
6	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	15.2	4.5	6.8	350
7	ต่ำ	สูง	ต่ำ	15.4	3.5	9.4	375
8	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	15.4	3.5	8.2	360
9	ต่ำ	สูง	สูง	15.4	3.5	6.8	340
10	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	11.5	5.5	9.4	350
11	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	11.5	5.5	8.2	335
12	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	11.5	5.5	8.6	315
13	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	11.6	4.5	9.4	340
14	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	11.6	4.5	8.2	320
15	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	11.6	4.5	8.6	305
16	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	11.8	3.5	9.4	325
17	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	11.8	3.5	8.2	310
18	ปานกลาง	สูง	สูง	11.8	3.5	8.6	290
19	สูง	ต่ำ	ต่ำ	8.0	5.5	9.4	300
20	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	8.0	5.5	8.2	280
21	สูง	ต่ำ	สูง	8.0	5.5	6.8	270
22	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	8.1	4.5	9.4	290
23	สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	8.1	4.5	8.2	275
24	สูง	ปานกลาง	สูง	8.1	4.5	6.8	255
25	สูง	สูง	ต่ำ	8.2	3.5	9.4	280
26	สูง	สูง	ปานกลาง	8.2	3.5	8.2	265
27	สูง	สูง	สูง	8.2	3.5	6.8	245

หมายเหตุ : ต้นยาง 76 ต้น/ไร่



ตารางที่ 7 การผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีต

แบบ	ค่าวิเคราะห์ดิน			ปุ๋ยที่ใช้ผสม (กก./ไร่/ครั้ง)			อัตราที่ใส่ (กรัม/ต้น/ ครั้ง)
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม	สูตร 46-0-0	สูตร 18-46-0	สูตร 0-0-60	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	20	8	14	600
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	20	8	11	550
3	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	22	4	14	560
4	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	22	4	11	510
5	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	14	8	14	510
6	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	14	8	11	460
7	ปานกลาง	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	15	4	14	470
8	ปานกลาง	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	15	4	11	420
9	สูง	ต่ำ	ต่ำ	9	8	14	440
10	สูง	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	9	8	11	390
11	สูง	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	10	4	14	400
12	สูง	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	10	4	11	350

หมายเหตุ : คำนวณจากต้นยาง 70 ต้น/ไร่ ใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง (2556)

บางพื้นที่อาจพบปัญหาในการซื้อแม่ปุ๋ยทั้ง 3 ชนิดที่จะนำมาผสมได้ยาก โดยที่ปัจจุบันมีผู้ประกอบการขอขึ้นทะเบียนปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ ที่ใช้กับยางพารา จำนวนหลายสูตรมากยิ่งขึ้น โดยส่วนใหญ่จะใช้กับยางพาราที่เปิดกรีตแล้ว ดังนั้นเพื่อให้สะดวกต่อการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในการใช้ตามค่าวิเคราะห์ดินจึงได้แนะนำสูตรปุ๋ยแทนการใช้แม่ปุ๋ยผสมใช้เอง (ตารางที่ 8) ซึ่งเกษตรกรสามารถซื้อปุ๋ยที่มีสูตรใกล้เคียงได้ อัตราปุ๋ยที่ใส่คือ 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี แบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 500 กรัม/ต้น

ตารางที่ 8 การใช้ปุ๋ยเคมีสูตรต่าง ๆ ตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับยางพาราหลังเปิดกรีต

แบบ	ค่าวิเคราะห์ดิน			สูตรปุ๋ย
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม	
1	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	30-10-24
2	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	30-10-18
3	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	30-5-24
4	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	30-5-18
5	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	22-10-24
6	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	22-10-18
7	ปานกลาง	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	22-5-24
8	ปานกลาง	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	22-5-18
9	สูง	ต่ำ	ต่ำ	15-10-24
10	สูง	ต่ำ	ปานกลาง/สูง	15-10-18
11	สูง	ปานกลาง/สูง	ต่ำ	15-5-24
12	สูง	ปานกลาง/สูง	ปานกลาง/สูง	15-5-18

หมายเหตุ : ใส่ปุ๋ยอัตรา 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี แบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 500 กรัม/ต้น

ข้อแนะนำในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

1. การเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์ดิน จำเป็นต้องเก็บตามหลักวิชาการเพื่อเป็นตัวแทนที่ถูกต้อง แต่ไม่จำเป็นต้องเก็บทุกปี จะเก็บดินทุก ๆ 3 ปีเท่านั้น เนื่องจากระดับธาตุอาหารในดินมักไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงนัก

2. การวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินด้วยวิธีการในห้องปฏิบัติการ เป็นวิธีการที่ใช้เครื่องมือราคาแพงและมีค่าใช้จ่ายสูง แต่ได้ผลเป็นตัวเลข มีค่าที่ละเอียดถูกต้องแน่นอน สามารถใช้อ้างอิงได้ แต่บางครั้งอาจต้องใช้ระยะเวลาหากห้องปฏิบัติการมีตัวอย่างดินเป็นจำนวนมาก หากเกษตรกรไม่สามารถส่งตัวอย่างดินให้หน่วยงานที่วิเคราะห์ได้อย่างสะดวกและทันต่อฤดูกาล



ใส่ปุ๋ย เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ด้วยชุดตรวจสอบธาตุอาหารพืชในดินอย่างง่ายและรวดเร็วได้ด้วยตนเอง หรือได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของการยางแห่งประเทศไทยที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ แต่การวิเคราะห์ด้วยชุดตรวจสอบดินแบบรวดเร็ว ไม่สามารถบอกเป็นตัวเลขได้ เพียงแต่บอกว่าดินมีธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง หรือสูงเท่านั้น

3. การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินจำเป็นต้องผสมตามสัดส่วนของปุ๋ยแต่ละชนิดตามผลการวิเคราะห์ดินในแต่ละแปลง ซึ่งบางครั้งในบางพื้นที่เกษตรกรอาจไม่สามารถหาซื้อปุ๋ยที่จะนำมาผสมได้ ดังนั้นควรมีการรวมกลุ่มเพื่อจัดซื้อปุ๋ยหรือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ประสานเพื่อหาซื้อปุ๋ยให้ รวมทั้งให้ความรู้ในการใช้ปุ๋ยอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพแก่เกษตรกร เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร

4. การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเป็นการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมกับพื้นที่ ถูกต้องตามสัดส่วนและอัตราการใส่ แต่การใช้นั้นยังจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยให้ถูกวิธีการและถูกเวลา เพื่อลดการสูญเสียของปุ๋ยไปโดยกระบวนการต่าง ๆ โดยใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้น และควรใส่เป็นแถบหรือจุดเป็นหลุม 2 จุดข้างลำต้น โดยสังเกตจากบริเวณทรงพุ่มของใบยางที่อยู่ระหว่างแถวยาง ซึ่งเป็นบริเวณที่มีรากดูดธาตุอาหารหนาแน่น เมื่อใส่ปุ๋ยแล้วควรกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดินลึกประมาณ 5 – 10 เซนติเมตร เพื่อลดการสูญเสียของปุ๋ย โดยเฉพาะปุ๋ยยูเรียที่สูญเสียได้ง่ายหากไม่กลบปุ๋ย

5. ถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงอาจใช้สูตร 15-5-18 แต่ถ้าดินสมบูรณ์ต่ำอาจใช้สูตร 30-10-24 ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อัตราต้นละ 2 – 4 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับความยากง่าย หรือความสะดวกในการหาซื้อปุ๋ยอินทรีย์

เอกสารอ้างอิง

- สถาบันวิจัยยาง. (2555). คำแนะนำการใช้ปุ๋ยยางพาราปี 2554 กรมวิชาการ เกษตร. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- Agriinfo.in. 2015. Soil testing and fertilizer use. [online]. Available <http://www.agriinfo.in/default.aspx?page=topiclist&superid=4&catid=61> (28 June 2017).





กองวิจัยและพัฒนาการผลิตยาง สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย
อาคาร 50 ปี ชั้น 5 เลขที่ 67/25 ถนนบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กทม. 10700
เบอร์โทรศัพท์ : 02-4246832 หรือ 02-4332222 ต่อ 537
E-mail : rprd2561@gmail.com