

ห้องสมุดกรมวิชาการเกษตร

ผลงานฉบับเต็ม

ของ

นายพิเชษฐ ไชยพานิชย์

นักวิชาการเกษตร 7 ว

ศูนย์วิจัยยางมะเขือเทศ

ตำแหน่งเลขที่ 2517

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กรมวิชาการเกษตร

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการเกษตร 8 ว

ศูนย์วิจัยยางมะเขือเทศ

ตำแหน่งเลขที่ 2517

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กรมวิชาการเกษตร

ผลงานฉบับเต็ม

ของ
นายพิเชษฐ ไชยพานิชย์

นักวิชาการเกษตร 7 ว
ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา

ตำแหน่งเลขที่ 2517

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กรมวิชาการเกษตร

ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง

นักวิชาการเกษตร 8 ว
ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา

ตำแหน่งเลขที่ 2517

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กรมวิชาการเกษตร

การใช้ระบบจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน
เพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินปลูกยาง
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Use of Fertility Capability Classification (FCC) System for Land Suitability
and Soil Fertility Capability for Rubber Plantations in The Northeast

โดย

พิเชษฐ ไชยพานิชย์

ยุทธกร ธรรมศิริ

ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา
กรมวิชาการเกษตร

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**การใช้ระบบจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน
เพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ***

**Use of Fertility Capability Classification (FCC) System
for Land Suitability and Soil Fertility Capability for Rubber Plantations in The Northeast**

พิเชษฐ ไชยพานิชย์ ^{1'}

ยุทธกร ธรรมศิริ ^{2'}

บทคัดย่อ

การใช้ระบบจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน และความเหมาะสมของดิน ในการใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางของประเทศโดยเฉพาะ 19 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือจังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุดรธานี นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือนกันยายน 2544 แนวทางการดำเนินงานแบ่งออกเป็น (1) ออกสำรวจพื้นที่ ทำการตรวจสอบชุดดิน โดยใช้ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม (2) จัดกลุ่มให้เป็นหน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ และหน่วยแผนที่ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง แล้วทำการรวบรวมหน่วยแผนที่ต่าง ๆ ดังกล่าว คำนวณเป็นพื้นที่ของแต่ละจังหวัด (3) ทำการจำแนกพื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ออกเป็น 3 ลักษณะด้วยกัน คือ ก. จำแนกเนื้อดิน แบ่งได้เป็น เนื้อดินร่วนทราย และเนื้อดินร่วนเหนียว แล้วคำนวณเป็นพื้นที่ของแต่ละจังหวัด ข. จำแนกชั้นความเหมาะสมของดินในการวิเคราะห์ศักยภาพในการปลูกยาง โดยชั้นที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) สามารถทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตมากกว่า 301 กิโลกรัม/ไร่/ปี ชั้นที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) สามารถทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิต 200-300 กิโลกรัม/ไร่/ปี และชั้นที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) เนื่องจากมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางแล้ว ยังจะทำให้ต้นยางมีผลผลิตต่ำ และต้องการจัดการที่พิเศษ ซึ่งจะส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตยางสูงขึ้น ซึ่งต้นยางจะให้ผลผลิตต่ำกว่า 199 กิโลกรัม/ไร่/ปี แล้วคำนวณเป็นพื้นที่ในแต่ละชั้นความเหมาะสม ค. จำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดินระบบ FCC โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์

* รหัสทะเบียนวิจัย

41 17 100 003

^{1'} นักวิชาการเกษตร 7 ว

ศูนย์วิจัยยางจะเข้เกรา

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6

^{2'} เจ้าหน้าที่งานการเกษตร 5

ศูนย์วิจัยยางจะเข้เกรา

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6

จากการสำรวจ และจำแนกความเหมาะสมของดินพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ทั้งหมดรวม 99,370,858 ไร่ มีชุดดินทั้งหมด 100 ชุดดิน มีพื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ รวม 41,579,699 ไร่ หรือ 41.84 % มีจำนวน 37 ชุดดิน และที่พบมากที่สุด คือชุดดินโคราช ส่วนจังหวัดที่มีเนื้อที่ที่สามารถปลูกยางได้ มากที่สุด คือจังหวัดสกลนคร การจำแนกชั้นความเหมาะสมต่อการปลูกยาง (FCC-R) พบว่าไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) รวม 13,578,181 ไร่ หรือ 32.66 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ มีจำนวน 22 ชุดดิน แต่ปริมาณฝนควรมากกว่า 1,200 มิลลิเมตร/ปี และพื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) รวม 28,001,518 ไร่ หรือ 67.34 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ มีจำนวน 15 ชุดดิน การจำแนกเนื้อดินในดินที่ปลูกยางได้สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มดินร่วนเหนียว (C) มีพื้นที่ 14,561,162 ไร่ หรือ 35.02 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ มีจำนวน 23 ชุดดิน กลุ่มดินร่วนทราย (L) มีพื้นที่ 27,018,537 ไร่ หรือ 64.98 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ มีจำนวน 14 ชุดดิน การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียมและฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp) รองลงมาเป็นดินที่ดินบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei)

คำนำ

การศึกษาสมรรถนะของดินที่เหมาะสมในการปลูกยาง โดยใช้ระบบ FCC ซึ่งเป็นวิธีการจำแนกระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน นำมาประยุกต์ใช้กับพื้นที่ที่ปลูกยาง (land suitability for rubber) มีหลักการคือ ใช้การจัดกลุ่มชุดดินต่าง ๆ ตามข้อจำกัดทางดิน เช่นเป็นดินต้น มีชั้นลูกรัง การมีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงหนึ่งของปี เนื้อดินปริมาณธาตุอาหารต่างๆ ในดิน เป็นต้น แล้วแบ่งกลุ่มดินที่เหมาะสมเหล่านั้นออกเป็นชั้น ๆ (Classes) โดยใช้ศักยภาพการผลิตเป็นหลัก คือ FCC-R I, FCC-R II, FCC-R III โดยจะให้ FCC-R I เหมาะสมต่อการใช้เป็นดินปลูกยางมากที่สุด โดยไม่มีข้อจำกัดทางดินดังกล่าวข้างต้น สามารถทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตมากกว่า 301 กิโลกรัม/ไร่/ปี ชั้นที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) สามารถทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิต 200-300 กิโลกรัม/ไร่/ปี และชั้นที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) เนื่องจากมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางแล้ว ยังจะทำให้ต้นยางมีผลผลิตต่ำ และต้องการจัดการที่พิเศษ ซึ่งจะส่งผลทำให้ต้นทุนการผลิตยางสูงขึ้น ซึ่งต้นยางจะให้ผลผลิตต่ำกว่า 199 กิโลกรัม/ไร่/ปี ทำการจำแนกชุดดินต่าง ๆ ออกเป็นกลุ่มดินตามลักษณะต่าง ๆ ของชั้นดินบน และชั้นดินล่าง แล้วใช้ข้อจำกัดทางดินต่างๆ เป็นตัวบอกความสมบูรณ์ของดิน โดยการรวบรวมชุดดินต่าง ๆ จากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1 : 100,000 แล้วแบ่งให้เหลือ 2 กลุ่มใหญ่ๆ ตามเนื้อดินคือ กลุ่มดินร่วนเหนียว และกลุ่มดินร่วนทราย ออกสำรวจ ตรวจสอบชุดดินต่าง ๆ ในภาคสนาม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และตรวจสอบซ้ำจุด (cross check) เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เนื่องจากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ได้สำรวจและทำแผนที่ดินเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2513 เป็นเวลากว่า 35 ปี มาแล้ว อาจมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปบ้าง (ตารางผนวกที่ 5 และ 6) ซึ่งการศึกษาในเรื่องนี้จะเกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรในด้านการประหยัดค่าพันธุ์ยางในการปลูกซ่อม ค่าปุ๋ยในการบำรุงต้นยาง และทำให้เกษตรกรสามารถเปิดกรีดยางได้มาตรฐานตาม

ขนาด และอายุของต้นยาง ตลอดจนเป็นการวางแผนการขยายพื้นที่ปลูกยาง โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไปในอนาคต และจากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2546 อนุมัติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้ และความมั่นคงให้แก่เกษตรกร ในแหล่งปลูกยางใหม่ ระยะที่ 1 (ปี 2547 - 2549) เป้าหมาย 1 ล้านไร่ แยกเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 แสนไร่ และภาคเหนือ 3 แสนไร่ จะทำให้เกิดประโยชน์โดยตรงแก่เกษตรกร ในการกำหนดเขตปลูกยางที่เหมาะสมต่อไป

อุปกรณ์ และวิธีการ

อุปกรณ์

1. แผนที่ดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน มาตรฐาน 1 : 100,000 และ รายงานการสำรวจดิน ของจังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุตรดิตถ์ นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ
2. แผนที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1 : 50,000 ของจังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุตรดิตถ์ นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ
3. คำอธิบายชุดดินโดยย่อของ 17 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของกรมพัฒนาที่ดิน (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533)
4. โปรแกรมฐานข้อมูลดิน (Department of Land Development Soil Information System - DLDSIS) ของกรมพัฒนาที่ดิน และโปรแกรมฐานข้อมูลปริมาณฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ ตลอดจนอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม

วิธีการ

1. สำรวจพื้นที่ และตรวจสอบชุดดินในภาคสนาม โดยใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม เพื่อให้ได้ขอบเขตของชุดดินที่แน่นอน ตลอดจนกำหนดขอบเขตลงในแผนที่ที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1 : 50,000 ของจังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุตรดิตถ์ นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ
2. จัดกลุ่มของชุดดินเป็นกลุ่ม ๆ โดยอาศัยแผนที่ ดินต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน มาตรฐาน 1 : 100,000 และรายงานการสำรวจดิน ของจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แล้วลากขอบเขตชุดดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางจากเหมาะสมที่สุดโดยไม่มีข้อจำกัดอย่างอื่น จนถึงกลุ่มขอบเขตดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา เนื่องจากมีข้อจำกัดอย่างอื่นมากมาย เช่น เป็นดินตื้น มีน้ำท่วมขัง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินเป็นดินทรายจัด ดินเป็นกรดจัด เป็นดินเค็ม ดินลูกรัง เป็นต้น

3. จำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยางโดยใช้ระบบ FCC มีขั้นตอนดังนี้

3.1 คัดเลือกชุดดินต่าง ๆ (Soil Series) ที่มีในประเทศไทย (ตารางที่ 1) ออกเป็นชุดดินที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 2)

3.2 คัดเลือกชุดดินต่าง ๆ ที่ได้จากข้อ 3.1 ออกเป็นชุดดินที่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง (ตารางที่ 3) และชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 4) โดยใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ :-

ก. ทำการคัดเลือกชุดดิน และหน่วยแผนที่ดินต่าง ๆ (Soil Mapping Units) คือ หน่วยดินคล้าย (Soil Variant) ชนิดดิน (Soil Type) ประเภทดิน (Soil Phase) หน่วยดินรวมต่าง ๆ (Combined Unit) ได้แก่ หน่วยดินสัมพันธ์ (Soil Association) หน่วยดินผสม (Soil Complex) หน่วยดินไม่สัมพันธ์ (Undifferentiated Soil Group) และหน่วยดินเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Land Types) ที่เหมาะสมในการปลูกยาง จากโปรแกรมฐานข้อมูลดิน (DLDSIS) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยคัดเลือกดินที่ระบายน้ำเลว (poor drained soil) หรือใช้ทำนา (paddy soil) หรือดินในที่ลุ่มชื้นแฉะ (swamp) ออก

ข. คัดเลือกหน่วยแผนที่ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางต่าง ๆ ออก เช่น ดินที่เกิดบนที่ลาดชันเชิงซ้อน (slope complex) พื้นที่ป่า (forest) ภูเขา (hill or mountain) ถนน (road) บริเวณที่อยู่อาศัย (urban area) แหล่งน้ำ (river or canal or reservoir) เหมืองแร่เก่า (abandoned mine land) บ่อกุ้ง (prawn pond) บ่อปลา (fish pond) ป่าชายเลน (mangrove) ชายหาด (beach) ที่ดินทุรกันดาร (bad land) ที่ดินหินลาดเชิงเขา (colluvial land) ที่ดินหินพื้นโผล่ (rock outcrop) และหน่วยดินที่ไม่มีชื่อ (unnamed soil unit)

ค. รวมทั้งคัดดินต่อไปนี้ออก คือ :-

- ดินในอันดับ (Order) ฮิสโตโซลส์ (Histosols) คือดินอินทรีย์
- อันดับมอลลิโซลส์ (Mollisols) คือดินต่าง
- อันดับสปอดโดโซลส์ (Spodosols) คือดินทรายที่มีชั้นดานแข็ง
- อันดับเวอร์ติโซลส์ (Vertisols) คือดินเหนียวจัด มีการยัด-หดตัวสูง
- อันดับดินย่อย (Suborder) เอควิก (Aquic) คือดินนา
- อันดับดินย่อยแซมเมนต์ (Psamments) คือดินทรายจัด
- กลุ่มดินหลัก (Great group) เนตริก (Natric) คือดินเค็ม
- กลุ่มดินย่อย (Subgroup) เวอร์ติค (Vertic) คือดินเหนียวจัด มีการยัด-หดตัวสูง
- กลุ่มดินย่อยลิธิก (Lithic) คือดินตื้น บางชนิด
- กลุ่มดินย่อยปิโตรเฟอริก (Petroferric) คือดินที่มีชั้นดานแข็ง มีการสะสมของสารเคลือบเหล็ก

(ที่มา : อภิสิทธิ์, 2527; เอิบ, 2527; 2533; Young, 1976; Buol et al., 1980; Fitzpatrick, 1980; Panichapong, 1982; Eswaran, 1983; Smith, 1983; Brady, 1984; Fanning and Fanning, 1989; Soil Management Support Service, 1990; Soil Survey Staff, 1975; 1987; 1990; USDA, 1994.)

ในแผนที่ดิน มาตรฐาน 1 : 100,000 และในรายงานการสำรวจดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน แต่ละจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3 คัดเลือกเฉพาะระดับความลึก 0-20 และ 21-50 เซนติเมตร เพื่อจำแนกตามระบบ FCC โดยเลือกข้อมูลผลการวิเคราะห์ดินจากโปรแกรมฐานข้อมูลดิน ดังนี้

- 3.3.1 ปริมาณอนุภาคขนาดทรายทั้งหมด (% total sand)
- 3.3.2 ปริมาณอนุภาคขนาดทรายแป้ง (% silt)
- 3.3.3 ปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียว (% clay)
- 3.3.4 ปฏิกริยาของดิน (pH 1:1 H₂O)
- 3.3.5 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (% OM.) โดยคิดจาก % OC. x 1.732
- 3.3.6 ปริมาณธาตุประจุบวกที่แลกเปลี่ยนได้ (exch. cation) ได้แก่ แคลเซียม แมกนีเซียม โพแทสเซียม และโซเดียม (meq/100 g soil)
- 3.3.7 ปริมาณประจุบวกที่แลกเปลี่ยนได้ (CEC. soil) โดยวิธี NH₄OAc ที่ pH 7.0
- 3.3.8 ปริมาณ P (ppm)
- 3.3.9 ปริมาณ K (ppm)
- 3.3.10 ปริมาณด่างที่อิ่มตัว (% base saturation = % BS.)

3.4 เฉพาะข้อ 3.3.1-3.3.3 คือ เนื้อดิน (texture) แบ่งออกเป็น 2 ระดับความลึกของดิน คือที่ระดับ 0-20 และ 21-50 เซนติเมตร ซึ่งแยกประเภทดิน (type) เป็นชั้นดินบน และชั้นดินล่าง เพื่อสะดวกในการจำแนกเนื้อดิน เช่น ดินบนเป็นทราย แต่ดินล่างเป็นดินร่วน (SL) ทั้งดินบน และดินล่างเป็นดินเหนียว (C) ดินบนเป็นทราย แต่ดินล่างเป็นดินเหนียว (SC) เป็นต้น สำหรับการหาชนิดของเนื้อดินโดยรวมที่ระดับรากยางมีประสิทธิภาพสูงสุด (active rubber root zone) เช่น ดินเหนียว ดินร่วน และดินทราย ใช้การแบ่งตั้งแต่ 0-50 เซนติเมตร โดยเฉลี่ยออกมาเป็นปริมาณอนุภาคขนาดทรายทั้งหมด (% sand) ปริมาณอนุภาคขนาดทรายแป้ง (% silt) และปริมาณอนุภาคขนาดดินเหนียว (% clay) จากนั้นนำไปเทียบกับตารางสามเหลี่ยมมาตรฐาน (standard soil texture triangle) แสดงการจำแนกเนื้อดินเพื่อดูว่าเป็นดินชนิดใด เช่น ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง (silty clay loam) ทรายปนร่วน (loamy sand) หรือร่วนปนทราย (sandy loam) เป็นต้น และจัดอยู่ในกลุ่มดินใด เช่น กลุ่มดินร่วนเหนียว (C) และกลุ่มดินร่วนทราย (L) จากนั้นจัดให้เป็นหมวดหมู่

3.5 ทำการเฉลี่ยค่าที่ได้อื่น ๆ ตามข้อ 3.3.4-3.3.10 ที่ระดับความลึก 0-50 เซนติเมตร เพื่อนำค่าที่ได้มาหาค่าตัวแปร (modified) ในระบบ FCC เช่น a, b, c, h, p, k เป็นต้น (ภาคผนวกที่ 1)

3.6 จัดให้เป็นหมวดหมู่ของกลุ่มดิน เช่น Sekp Slekl Lkp' Cikap เป็นต้น

3.7 จำแนกดินปลูกยางออกเป็นชั้น ๆ เช่น FCC-R I, FCC-R II และ FCC-R III โดยใช้ข้อมูลจากโปรแกรมฐานข้อมูลดินที่พิมพ์ออกมา คือ % OM., % BS., CEC. soil, available P (ppm), available K (ppm) โดยการนำค่าที่ได้มาให้คะแนนตามตารางวิธีการคาดคะเนระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินปลูกยาง (ตารางผนวกที่ 1) โดยการประเมินผลการวิเคราะห์ดิน แล้วใช้ตารางข้อจำกัดต่าง ๆ (limitations) ที่ใช้ในการประเมินระดับสมบัติทางเคมี และการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน (ตารางผนวกที่ 2 และ 3) ตลอดจนตารางพิกัดปริมาณธาตุอาหารในดินปลูก

ยาง (ตารางผนวกที่ 4) เป็นตัวเปรียบเทียบ เสร็จแล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาแบ่งชั้นตามข้อจำกัดการแบ่งชั้น และใช้ฐานข้อมูลปริมาณน้ำฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา เกลี่ยรายปีของแต่ละจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มากำหนดเขตในแต่ละจังหวัด

ระยะเวลาและสถานที่ ระยะเวลา เริ่มต้น ตุลาคม 2540 สิ้นสุดกันยายน 2544

สถานที่ดำเนินงาน จังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์
มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุดรธานี นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ
หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ

ผลการทดลอง

ชุดดินทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวน 231 ชุดดิน (ตารางที่ 1) พบว่ามีชุดดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 100 ชุดดิน (ตารางที่ 2) แบ่งออกเป็นชุดดินที่ปลูกยางได้ จำนวน 37 ชุดดิน (ตารางที่ 3) และชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางจำนวน 63 ชุดดิน (ตารางที่ 4) ส่วนชุดดินที่ปลูกยางได้และพบมากที่สุด 10 อันดับ คือชุดดินโคราช รองลงมาคือ ชุดดินโพธิ์พลัย สดึก วาริน ยโสธร จตุรัส ท่ายาง สันป่าตอง สุรินทร์ และชุดดินปากช่อง ตามลำดับ โดยทั้ง 10 ชุดดินดังกล่าวคิดเป็น 92.39 % ของชุดดินที่ปลูกยางได้ทั้งหมด (ตารางที่ 5) การจำแนกชั้นความเหมาะสมต่อการปลูกยาง (FCC-R) พบว่าไม่มีชุดดินที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) ชุดดินที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) จำนวน 22 ชุดดิน และชุดดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยางในการปลูกยาง (FCC-R III) จำนวน 15 ชุดดิน (ตารางที่ 6) การจำแนกเนื้อดินในดินที่ปลูกยางได้ พบว่ามีกลุ่มดินร่วนเหนียวจำนวน 23 ชุดดิน และกลุ่มดินร่วนทรายจำนวน 14 ชุดดิน (ตารางที่ 7)

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp) รองลงมาเป็นดินที่ดินปนเป็นดินร่วน ดินล่งเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่ง 15-35 % (LGei') (ตารางที่ 8)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ทั้งหมดรวม 99,370,858 ไร่ มีพื้นที่ที่ปลูกยางได้ รวม 41,579,699 ไร่ หรือ 41.84 % มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางรวม 57,791,159 ไร่ หรือ 58.16 % (ตารางที่ 9) จากการจำแนกชั้นความเหมาะสมต่อการปลูกยาง (FCC-R) พบว่าไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) รวม 13,578,181 ไร่ หรือ 32.66 % ของพื้นที่ปลูกยางได้ หรือ 13.66 % ของพื้นที่ภาค และพื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยางในการปลูกยาง (FCC-R III) รวม 28,001,518 ไร่ หรือ 67.34 % ของพื้นที่ปลูกยางได้ หรือ 28.18 % ของพื้นที่ภาค (ตารางที่ 10)

จากการจำแนกเนื้อดินในดินที่ปลูกยางได้ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มดินร่วนเหนียว (C) มีพื้นที่ 14,561,162 ไร่ หรือ 35.02 % ของพื้นที่ปลูกยางได้ หรือ 14.65 % ของพื้นที่ภาค

กลุ่มดินร่วนทราย (L) มีพื้นที่ 27,018,537 ไร่ หรือ 64.98 % ของพื้นที่ปลูกยางได้ หรือ 27.19 % ของพื้นที่ภาค (ตารางที่ 11)

การจำแนกเนื้อที่ปลูกยางได้ รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดสกลนคร มีเนื้อที่ปลูกยางได้มากที่สุด คือ 74.12 % ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาคือจังหวัดอุดรธานีและหนองบัวลำภูรวมกัน มุกดาหาร หนองคาย กาฬสินธุ์ นครพนม ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ขอนแก่น สุรินทร์ ศรีสะเกษ เลย อุบลราชธานีและยโสธรและอำนาจเจริญรวมกัน มหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด ตามลำดับ การจำแนกชั้นความเหมาะสมในการปลูกยาง (FCC-R) รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดหนองคาย มีเนื้อที่ที่เป็นเขตเหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) มากที่สุด คือ 87.80 % ของเนื้อที่ปลูกยางได้ของจังหวัด รองลงมาคือจังหวัดเลย นครพนม สกลนคร อุดรธานีและหนองบัวลำภูรวมกัน นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานีและยโสธรและอำนาจเจริญรวมกัน ร้อยเอ็ด มุกดาหาร และจังหวัดมหาสารคาม ตามลำดับ การจำแนกเนื้อดินในดินที่ปลูกยางได้ รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดเลย มีเนื้อที่เป็นกลุ่มดินร่วนเหนียวมากที่สุด คือ 87.92 % ของของเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ของจังหวัด รองลงมาคือจังหวัดหนองคาย นครพนม สกลนคร อุดรธานีและหนองบัวลำภูรวมกัน นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น ศรีสะเกษ มุกดาหาร บุรีรัมย์ สุรินทร์ อุบลราชธานีและยโสธรและอำนาจเจริญรวมกัน กาฬสินธุ์ มหาสารคาม และจังหวัดร้อยเอ็ด ตามลำดับ จากสถิติปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และวันฝนตกเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดนครพนมมีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงที่สุด คือประมาณ 2,500.7 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ยมากที่สุด คือ 146.4 วัน ส่วนจังหวัดนครราชสีมามีปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือประมาณ 1,054.5 มิลลิเมตร/ปี และจังหวัดที่มีวันฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมีวันฝนตกเฉลี่ย 99.6 วัน

การจำแนกพื้นที่ที่ปลูกยางได้ การจำแนกเนื้อดิน และการจำแนกชั้นความเหมาะสมในการปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ภาคผนวกที่ 2) มีรายละเอียดในแต่ละจังหวัดดังนี้ :-

จังหวัดสกลนคร

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดสกลนคร 5,955,466 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 4,414,022 ไร่ หรือ 74.12 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 1,541,444 ไร่ หรือ 25.88 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้สามารถแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 2,557,693 ไร่ หรือ 57.94 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 42.95 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 1,856,329 ไร่ หรือ 42.06 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 31.17 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 2,557,693 ไร่ หรือ 57.94 % หรือ 42.95 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 1,856,329 ไร่ หรือ 42.06 % หรือ 31.17 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่เป็นดินที่ดินบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดสกลนครมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,709.5 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 140.4 วัน

จังหวัดอุดรธานี และหนองบัวลำภู

พื้นที่ทั้งหมดของ 2 จังหวัด 9,466,261 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 6,143,968 ไร่ หรือ 64.90 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,322,293 ไร่ หรือ 35.10 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 2,839,333 ไร่ หรือ 46.21 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 29.99 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 3,304,635 ไร่ หรือ 53.79 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 34.91 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 2,844,677 ไร่ หรือ 46.30 % หรือ 30.05 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 3,299,291 ไร่ หรือ 53.70 % หรือ 34.85 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp) รองลงมาเป็นดินที่ติดบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei')

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดอุดรธานี และหนองบัวลำภูมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,665.1 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 127.0 วัน

จังหวัดมุกดาหาร

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดมุกดาหาร 2,661,939 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,659,819 ไร่ หรือ 62.35 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 1,002,120 ไร่ หรือ 37.65 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 21,800 ไร่ หรือ 1.31 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 0.82 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 1,638,019 ไร่ หรือ 98.69 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 61.53 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 106,212 ไร่ หรือ 6.40 % หรือ 3.99% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 1,553,607 ไร่ หรือ 93.60 % หรือ 58.36 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดมุกดาหารมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,557.0 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 122.0 วัน

จังหวัดหนองคาย

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดหนองคาย 4,509,678 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,766,713 ไร่ หรือ 61.35 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 1,742,965 ไร่ หรือ 38.65 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 2,429,168 ไร่ หรือ 87.80 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 53.87 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่

ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 337,545 ไร่ หรือ 12.20 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 7.48 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 2,429,168 ไร่ หรือ 87.80 % หรือ 53.87 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 337,545 ไร่ หรือ 12.20 % หรือ 7.48 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่เป็นดินที่ดินบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei')

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดหนองคายมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,869.4 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 139.2 วัน

จังหวัดกาฬสินธุ์

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดกาฬสินธุ์ 4,034,800 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,264,440 ไร่ หรือ 56.12 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 1,770,360 ไร่ หรือ 43.88 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 194,510 ไร่ หรือ 8.59 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 4.82 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 2,069,930 ไร่ หรือ 91.41 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 51.30 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 46,880 ไร่ หรือ 2.07 % หรือ 1.16% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 2,217,560 ไร่ หรือ 97.93 % หรือ 54.96 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์มีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,458.6 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 112.8 วัน

จังหวัดนครพนม

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดนครพนม 3,285,821 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,438,033 ไร่ หรือ 43.76 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 1,847,788 ไร่ หรือ 56.24 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 994,028 ไร่ หรือ 69.12 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 30.25 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 444,005 ไร่ หรือ 30.88 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 13.51 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 986,531 ไร่ หรือ 68.60 % หรือ 30.02 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 451,502 ไร่ หรือ 31.40 % หรือ 13.74 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่เป็นดินที่ดินบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei')

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดนครพนมมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 2,500.7 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 146.4 วัน

จังหวัดชัยภูมิ

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดชัยภูมิ 6,689,291 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,887,876 ไร่ หรือ 43.17 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,801,415 ไร่ หรือ 56.83 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้ เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 718,640 ไร่ หรือ 24.88 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 10.74 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 2,169,236 ไร่ หรือ 75.12 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 32.43 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 962,956 ไร่ หรือ 33.34 % หรือ 14.40 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 1,924,920 ไร่ หรือ 66.66 % หรือ 28.78 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินร่วน มีความเป็นพิษของอะลูมิเนียม มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Laeikp) รองลงมาเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ ดินเป็นกรด มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ และมีการวดในดินล่าง 15-35 % (Sehikp) และดินที่เป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดชัยภูมิมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,140.3 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 99.6 วัน

จังหวัดนครราชสีมา

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดนครราชสีมา 12,191,440 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 5,194,789 ไร่ หรือ 42.61 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 6,996,651 ไร่ หรือ 57.39 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 1,555,479 ไร่ หรือ 29.94 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 12.76 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 3,639,310 ไร่ หรือ 70.06 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 29.85 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 1,947,163 ไร่ หรือ 37.48 % หรือ 15.97 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 3,247,626 ไร่ หรือ 62.52 % หรือ 26.64 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp) รองลงมาเป็นดินที่เนื้อดินเป็นดินร่วน มีความเป็นพิษของอะลูมิเนียม มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Laeikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดนครราชสีมาปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,054.5 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 113.6 วัน

จังหวัดบุรีรัมย์

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดบุรีรัมย์ 6,594,632 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,758,089 ไร่ หรือ 41.82 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,836,543 ไร่ หรือ 58.18 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้ เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 134,188 ไร่ หรือ 4.87 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 2.03 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 2,623,901 ไร่ หรือ 95.13 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 39.79 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 134,188 ไร่ หรือ 4.87 % หรือ 2.03% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 2,623,901 ไร่ หรือ 95.13 % หรือ 39.79 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดบุรีรัมย์มีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,397.9 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 112.7 วัน

จังหวัดขอนแก่น

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดขอนแก่น 6,301,802 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,587,128 ไร่ หรือ 41.05 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,714,674 ไร่ หรือ 58.95 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้ เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 491,983 ไร่ หรือ 19.02 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 7.81 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 2,095,145 ไร่ หรือ 80.98 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 33.25 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 491,983 ไร่ หรือ 19.02 % หรือ 7.81% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 2,095,145 ไร่ หรือ 80.98 % หรือ 33.25 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดขอนแก่นมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,444.0 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 113.8 วัน

จังหวัดสุรินทร์

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดสุรินทร์ 5,427,190 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,570,145 ไร่ หรือ 28.93 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,857,045 ไร่ หรือ 71.07 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้ เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 52,082 ไร่ หรือ 3.32 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 0.96 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 1,518,063 ไร่ หรือ 96.68 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 27.97 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 52,082 ไร่ หรือ 3.32 % หรือ 0.96% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 1,518,063 ไร่ หรือ 96.68 % หรือ 27.97 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดสุรินทร์มีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,657.0 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 126.4 วัน

จังหวัดศรีสะเกษ

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดศรีสะเกษ 5,476,855 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,566,460 ไร่ หรือ 28.60 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 3,910,395 ไร่ หรือ 71.40 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 180,839 ไร่ หรือ 11.54 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 3.30 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 1,385,621 ไร่ หรือ 88.46 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 25.30 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 280,043 ไร่ หรือ 17.88 % หรือ 5.11% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 1,286,417 ไร่ หรือ 82.12 % หรือ 23.49 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดศรีสะเกษมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,667.7 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 125.4 วัน

จังหวัดเลย

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดเลย 6,828,694 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,845,321 ไร่ หรือ 27.02 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 4,983,373 ไร่ หรือ 72.98 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 1,295,870 ไร่ หรือ 70.22 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 18.98 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 549,451 ไร่ หรือ 29.78 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 8.05 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 1,622,409 ไร่ หรือ 87.92 % หรือ 23.76 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 222,912 ไร่ หรือ 12.08 % หรือ 3.26 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินปนเป็นดินร่วน ดินล่งเป็นดินเหนียว มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (LCip) รองลงมาเป็นดินที่เนื้อดินเป็นดินร่วน ดินเป็นกรด และมีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Lhp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดเลยมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,361.3 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 128.4 วัน

จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และอำนาจเจริญ

พื้นที่ทั้งหมดของ 3 จังหวัด 11,389,798 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 2,872,429 ไร่ หรือ 25.22 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 8,517,369 ไร่ หรือ 74.78 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 87,880 ไร่ หรือ 3.06 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 0.77 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 2,784,549 ไร่ หรือ 96.94 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 24.45 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 87,880 ไร่ หรือ 3.06 % หรือ 0.77% ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 2,784,549 ไร่ หรือ 96.94 % หรือ 24.45 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และอำนาจเจริญมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,674.7 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 122.2 วัน

จังหวัดมหาสารคาม

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดมหาสารคาม 3,568,115 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 861,045 ไร่ หรือ 24.13% และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 2,707,070 ไร่ หรือ 75.87 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 7,615 ไร่ หรือ 0.88 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 0.21 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 853,430 ไร่ หรือ 99.12 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 23.92 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จากการจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 7,615 ไร่ หรือ 0.88 % หรือ 0.21 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 853,430 ไร่ หรือ 99.12 % หรือ 23.92 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดมหาสารคามมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,344.6 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 112.7 วัน

จังหวัดร้อยเอ็ด

พื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดร้อยเอ็ด 4,989,076 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 749,422 ไร่ หรือ 15.02 % และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยาง 4,239,654 ไร่ หรือ 84.98 % สำหรับพื้นที่ที่ปลูกยางได้ สามารถแบ่งออกได้เป็น พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการใช้ปลูกยางพาราชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่มีข้อจำกัดเล็กน้อย 17,073 ไร่ หรือ 2.28 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 0.34 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) 732,349 ไร่ หรือ 97.72 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ หรือ 14.68 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จาก

การจำแนกชนิดของเนื้อดิน พบว่าเป็นดินร่วนเหนียว 3,682 ไร่ หรือ 0.49 % หรือ 0.07 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และดินร่วนทราย 745,740 ไร่ หรือ 99.51 % หรือ 14.95 % ของพื้นที่ทั้งจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp)

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดร้อยเอ็ดมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,566.3 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 113.4 วัน

การจำแนกกลุ่มดินหลักที่พบในพื้นที่ปลูกยางพารา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถจำแนกได้ 16 กลุ่มดิน ดังนี้ :-

1. กลุ่มดิน Quartzipsamments ประกอบด้วยดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด (Sandy family) ดินลึก การระบายน้ำดีมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก พบกระจายกระจายในภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วยดินชุดที่สำคัญ คือดินชุดน้ำพอง ดินชุดนี้มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรต่ำ ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย และถั่ว ให้ผลผลิตต่ำ ส่วนมะม่วงหิมพานต์ ให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ถึงปานกลาง ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ควรจะเน้นด้านการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือให้คงสภาพเป็นป่าไม้จะเหมาะกว่าการปลูกยางพารา

2. กลุ่มดิน Ustipsamments ประกอบด้วยดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด (sandy family) เช่นเดียวกับกลุ่ม Ustipsamments มีแร่ที่สามารถสลายตัวได้ (weatherable minerals) เป็นองค์ประกอบอยู่สูงกว่าเท่านั้นเอง ประกอบด้วยดินชุดจันทึก ใช้ประโยชน์ทั่วไปปลูกมันสำปะหลัง ปอแก้ว ข้าวโพด และฝ้าย แต่ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ และความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ ถึงต่ำมาก หน้าดินมักถูกชะล้างพังทลายสูง ถ้าไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรที่แนะนำ คือการพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือปลูกไม้โตเร็ว เช่น กระถินเทพา ยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ และอื่น ๆ แต่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

3. กลุ่มดิน Ustifluvents พบบริเวณล้นริมฝั่งแม่น้ำสายสำคัญ (natural river levees) ของประเทศ ลักษณะเนื้อดินไม่แน่นอน แต่ส่วนใหญ่จะมีเนื้อละเอียดปานกลาง (loamy family) ได้แก่ เนื้อดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนปนทรายแบ่งความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง สภาพการระบายน้ำดีปานกลาง ประกอบด้วยดินชุดท่าม่วง และเชียงใหม่ มีความเหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว (garden crops) และไม้ผลบางชนิด เช่น ลำไย มะม่วง ขนุน และอื่น ๆ ปัญหาการใช้ประโยชน์ของดินกลุ่มนี้ คือ น้ำในแม่น้ำไหลล้นตลิ่งมาท่วมซ้ำระยะสั้นเป็นครั้งคราว (periodic flooding) ในช่วงฤดูฝน ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

4. กลุ่มดิน Dystropepts พบในทุกภาคของประเทศ มีลักษณะเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย (coarse-loamy family) ซึ่งประกอบด้วยดินชุดดอนเจดีย์ หุบกระพง สันป่าตอง ยางตลาด และดินชุดพะเยา แต่ดินชุดพะเยาจะเป็นดินตื้นมีชั้นกรวด และเศษหินอยู่ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน มีปริมาณอนุภาคดินเหนียวอยู่สูง (clayey-skeletal) กว่าดินชุดอื่น ชุดดินต่างๆที่กล่าวนี้มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำเช่นเดียวกัน สภาพการระบายน้ำดี หรือดีปานกลาง ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วลิสง อ้อย และสับปะรด เป็นต้น ข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์ชุดต่างๆ ที่กล่าว คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ จำเป็นต้องมีการใช้ปุ๋ย

ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง และต้องใช้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี จึงจะทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกสูงขึ้นและมักจะขาดความชื้น หรือความชื้นไม่เพียงพอในระยะปลูกพืช โดยเฉพาะดินที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และถ้าพบในสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงลอนชัน (undulating to rolling) เมื่อทำการเพาะปลูกมักเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินค่อนข้างสูง ถ้าไม่มีการนำมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม นอกจากใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ดินชุดต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ยังมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางด้านการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และใช้ในการปลูกไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส กระถินเทพา กระถินยักษ์ และอื่น ๆ อีกหลายชนิด ซึ่งน่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับศักยภาพ หรือสมรรถนะของดินมากกว่าการใช้ประโยชน์ในการปลูกยางพารา

5. กลุ่มดิน **Ustropepts** เป็นกลุ่มดินที่พบมากในภาคเทือกเขาสูงตอนกลางของประเทศ (Central Highlands) ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก เกิดจากหินอัคนี (Igneous rock) ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) สีแดง มีปฏิกิริยาเป็นกลางถึงเป็นด่าง จะพบชั้นหินปูนกับปูน (lime concretion) อยู่ในความลึกภายใน 1 เมตรจากผิวดินบน ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดลำนารายณ์ ซึ่งนับว่าเป็นดินที่มีความเหมาะสมดีในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ฝ้าย ละหุ่ง และอื่น ๆ นอกจากนี้ยังเหมาะต่อการปลูกไม้ผล เช่น มะขามหวาน มะม่วง ขนุน น้อยหน่า ทับทิม และมะละกอ เป็นต้น เนื่องจากเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง ถึงสูงความสามารถในการอุ้มน้ำดี และสภาพพื้นที่เหมาะต่อการปลูกพืชดังกล่าว ปัญหาในการใช้ประโยชน์มีน้อย เพียงแต่จัดการธรรมชาติ พืชที่ปลูกก็สามารถให้ผลผลิตค่อนข้างสูง ถึงสูงเมื่อเปรียบเทียบกับดินกลุ่มอื่น ๆ และเหมาะในการปลูกยางพารา

6. กลุ่มดิน **Haplustolls** เกิดจากหินอัคนีหรือหินที่มีปฏิกิริยาเป็นด่าง (Basic rock) มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) สีเข้มหรือสีดำตอนบน และจะมีสีจางลงตอนล่างเป็นสีน้ำตาล หรือน้ำตาลแดงมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เป็นดินที่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่หลายชนิดเช่นเดียวกับดินในกลุ่ม Ustropepts ที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ค่อนข้างไม่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล เนื่องจากเป็นดินตื้น ถึงลึกปานกลาง จะพบชั้นหินที่กำลังสลายตัวอยู่ภายในความลึก 1 เมตร จากผิวดินบน และบางแห่งจะพบภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มดินนี้ที่สำคัญ ได้แก่ดินชุดชัยบาดาล สมอทอด และสบปราบ ซึ่งดินทั้งสามชุดที่กล่าวนั้นนอกจากมีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่แล้ว ยังมีศักยภาพเหมาะสมดีในการพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะดินชุดสบปราบน่าจะนำไปใช้เพื่ออีกงานนี้เพราะเป็นดินตื้น และบางแห่งอาจพบก้อนหินโผล่ที่ผิวดิน จึงไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

7. กลุ่มดิน **Calciustolls** พบบริเวณที่ลาดเชิงเขาหินปูน เป็นดินตื้น จะพบเศษหินปูน หรือชั้นปูนมาร์ลภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว หรือดินร่วนปนดินเหนียว (clayey family) สีดำหรือน้ำตาลปนเทาเข้ม มีปฏิกิริยาเป็นด่าง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง การระบายน้ำดีปานกลางเหมาะสมในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วต่าง ๆ นอกจากนี้ยังเหมาะในการปลูกไม้ผลบางชนิด เช่น มะละกอ ทับทิม และน้อยหน่า เป็นต้น แต่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา ชุดดินที่จัดอยู่ในดินกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดตาคี

8. กลุ่มดิน **Pellusterts** เป็นดินเหนียวสีดำ (clayey family) มีการหด และยึดตัวสูงเมื่อดินแห้ง และเปื่อยในช่วงฤดูแล้งจะแตกกระแหงลึก และกว้างเป็นระยะเวลานานในรอบปี ในดินชั้นล่างมักจะพบก้อนหินปูนปะปนอยู่ ซึ่งไม่เหมาะในการปลูกยางพารา เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง มีปฏิกิริยาเป็นด่าง เป็นกลุ่มดิน

ที่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย น้อยหน่า และทับทิม เป็นต้น ชุดดินที่จำแนกอยู่ในกลุ่มดินนี้ ได้แก่ ดินชุดลพบุรี และดินชุดบุรีรัมย์

9. **กลุ่มดิน Chromuterts** มีลักษณะต่างๆ ใกล้เคียงกับกลุ่มดิน Pellusterts ยกเว้นสีดินชั้นล่างจะออกสีน้ำตาล น้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลแดง มีความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์เช่นเดียวกัน ชุดดินที่จำแนกอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดวังชมพู แต่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

10. **กลุ่มดิน Haplustalfs** พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด เกิดจากตะกอนลำน้ำที่พัฒนามาทับถมค่อนข้างใหม่ (semi-recent alluvium) มีลักษณะเนื้อดินละเอียดปานกลาง (loamy or silty family) มีปฏิกริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง สภาพการระบายน้ำดีปานกลางประกอบด้วยชุดดินกำแพงแสน ราชพนม และศรีสัชนาลัย นอกจากชุดดินที่กล่าวแล้ว ยังมีชุดดินทาลี จตุรัส และดินชุดลี ซึ่งเป็นดินลึกลับปานกลาง จะพบเศษหินอยู่ในดินชั้นล่าง (skeletal family) แต่อย่างไรก็ตาม ชุดดินต่างๆ ที่จัดเก็บอยู่ในกลุ่มดินนี้พบว่ามีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย ถั่วเขียว ถั่วเหลือง และอื่นๆ รวมทั้งเหมาะต่อการปลูกไม้ผลด้วย เช่น มะม่วง ขนุน ฝรั่ง มะละกอ และส้ม เป็นต้น ให้ผลผลิตค่อนข้างดี จึงจัดเป็นกลุ่มดินที่มีศักยภาพเหมาะสมทางการเกษตรเป็นอย่างดี และเหมาะสมในการปลูกยางพารา

11. **กลุ่มดิน Paleustalfs** ประกอบด้วยชุดดินที่มีลักษณะค่อนข้างแตกต่างกันมากทั้งวัตถุต้นกำเนิดดิน สภาพพื้นที่ ลักษณะของเนื้อดิน และความลึกของดิน เป็นต้นว่าชุดดินเลย มีลักษณะเป็นดินเหนียว (clayey family) และเป็นดินลึกมาก ดินชุดสีแก้ว เป็นดินที่มีเนื้อละเอียดปานกลาง (fine-loamy family) และเป็นดินลึก ดินชุดคำบง และเขาวงกต เป็นดินลึก และมีเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย (coarse-loamy family) ส่วนดินชุดสุรินทร์ ที่จำแนกอยู่ในกลุ่มเดียวกันเป็นดินตื้นที่มีเศษหินวัตถุต้นกำเนิด พบภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน จึงมีลักษณะเนื้อดินปนกรวดหิน (loamy-skeletal family) แต่อย่างไรก็ตามดินชุดต่าง ๆ ที่กล่าวมีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยธาตุที่เป็นต่าง (base saturation percentage) สูงกว่า 35 และมีสภาพการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ศักยภาพหรือความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรแตกต่างกัน เป็นต้นว่าดินชุดเลย ศรีราชา สีแก้ว เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และไม้ผลหลายชนิด ดินชุดคำบง และชุดเขาวงกต เหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง และปอแก้ว ส่วนดินชุดสุรินทร์นั้น ค่อนข้างไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ เพราะเป็นดินตื้น ศักยภาพเหมาะที่จะใช้ในการปลูกหญ้า หรือพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเหมาะสมในการปลูกยางพารา

12. **กลุ่มดิน Paleustults** พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีเนื้อที่ค่อนข้างมาก เป็นกลุ่มดินที่ใช้ในการปลูกพืชไร่อย่างกว้างขวาง ประกอบด้วยชุดดินที่มีลักษณะแตกต่างกัน โดยเฉพาะเนื้อดิน ความลึกของดิน และสภาพพื้นที่ ลักษณะสำคัญของกลุ่มดินนี้ก็คือ เป็นดินที่เป็นกรด มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยธาตุที่เป็นต่างอยู่น้อยกว่า 35 ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง สภาพการระบายน้ำดี แต่อย่างไรก็ตาม พอจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ชุดดินดังนี้

12.1 **กลุ่มชุดดินที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family)** เป็นดินลึก ประกอบด้วยชุดดินปากช่อง สูงเนิน บ้านจ้อย เชียงของ ห้างฉัตร แม่แตง และหนองมด เป็นชุดดินที่มีความเหมาะสมดีในการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย ละหุ่ง รวมทั้งผลไม้พื้นบ้าน เช่น มะม่วง ขนุน น้อยหน่า ทับทิม และมะละกอ เป็นต้น และเหมาะในการปลูกยางพารา

12.2 กลุ่มชุดดินที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วน หรือเนื้อละเอียดปานกลาง (fine-loamy family) เป็นดินลึก ประกอบด้วยชุดดินโคราช สดึก วาริน ยโสธร มาบบอน และดอนไร่ เป็นดินที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกพืช ไร่ และใช้ในการปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ปอแก้ว และพริกต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ ปัญหาการใช้ประโยชน์ คือ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และ**เหมาะในการปลูกยางพารา**

12.3 กลุ่มชุดดินที่เป็นดินตื้น และมีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงดินเหนียว (loamy and clayey-skeletal family) ประกอบด้วยชุดดินแฉะริม และชุดดินโป่งทอง พบในภาคเหนือ เป็นดินที่ไม่เหมาะแก่การปลูกพืช ควรรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ หรือถ้าพบบริเวณพื้นที่ราบค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ ปัญหาการใช้ประโยชน์ของกลุ่มชุดดินนี้ คือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก และมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง และ**ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา**

13. กลุ่มดิน **Plinthustults** เป็นกลุ่มดินที่พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบบริเวณที่เป็นลานตะพัก ลำน้ำชั้นกลาง (middle terrace) และบริเวณที่เสียดักค้างจากการกัดกร่อน (erosion surface) มีความลาดเทอยู่ระหว่าง 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะสำคัญของดินกลุ่มนี้ คือ จะพบชั้นกรวดลูกรังเกิดขึ้นภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน เนื้อดินจะเป็นดินร่วนถึงดินเหนียวบนกรวดลูกรัง (loamy and clayey-skeletal family) บางพื้นที่จะพบกรวดลูกรังที่ผิวดินบน เนื่องจากหน้าดินถูกชะล้างออกไป เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือต่ำมาก สภาพการระบายน้ำดีปานกลางถึงดีประกอบด้วยชุดดินโพนพิสัย นาคว และเชียงคาน ซึ่งเป็นชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และไม้ผล แต่มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด เช่น ยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ และกระถินเทพา เป็นต้น และ**ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา**

14. กลุ่มดิน **Haplustults** มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเป็นภูเขา เป็นดินตื้นถึงลึกปานกลาง (loamy and clayey-skeletal family) จะพบชั้นเศษหิน หรือกรวดลูกรังเกิดขึ้นภายในความลึก 1 เมตร จากผิวดินบน ประกอบด้วยชุดดินลาดหญ้า ท่ายาง ภูสะนา โพนงาม และดินชุดสกล ซึ่งดินชุดต่าง ๆ เหล่านี้มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สภาพการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี โดยทั่วไปแล้วไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกพืชไร่ และไม้ผล แต่มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด แต่อย่างไรก็ตามดินกลุ่มนี้ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่างและข้าวไร่ ค่อนข้างกว้างขวาง แต่ผลผลิตมักจะลดลงมากเมื่อใช้ไปประมาณ 2-3 ปี เนื่องจากพบบริเวณภูเขา หน้าดินง่ายต่อการชะล้างพังทลายออกไป จึงทำให้ความอุดมสมบูรณ์เสื่อมลงค่อนข้างรวดเร็ว และ**ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา**

15. กลุ่มดิน **Haplustox** พบบริเวณตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นดินที่เกิดจากหินอัคนีบางชนิด ได้แก่ หินบะซอลท์ และแอนดัยไซต์ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีลักษณะเป็นดินเหนียว (clayey family) สีแดง และเป็นดินลึก เหมาะสมดีในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย พริก ละหุ่ง มันสำปะหลัง รวมทั้งไม้ผลพื้นบ้าน เช่น มะม่วง ขนุน มะละกอ เป็นต้น แต่มีข้อจำกัด คือ ระดับน้ำใต้ดินลึกมาก ในช่วงฤดูแล้งดินจะแห้งจัด และไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ในการเพาะปลูกได้ และ**เหมาะสมในการปลูกยางพาราเล็กน้อย** ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดโซคชัย

16. **กลุ่มดิน Haplorthox** เกิดจากการสลายตัวของหินบะซอลต์บนธารหินเหลวที่เป็นตัวลง (Lava plateaux) มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) สีแดง หรือน้ำตาลแดง เนื้อดินลึกมาก สภาพการระบายน้ำดี เป็นกลุ่มดินที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มดิน Haplustox ที่แตกต่างกัน คือ พบบริเวณที่มีฝนตกชุก ดินมีความชื้นสูงเกือบตลอดทั้งปี จึงเป็นดินที่เหมาะสมดีในการปลูกไม้ยืนต้น หรือไม้ผล เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด ชมพู่ และยางพารา เป็นต้น ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มดินนี้ ได้แก่ ดินชุดท่าใหม่ และดินชุดหนองบอน

สรุปผลการทดลอง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ทั้งหมดรวม 99,370,858 ไร่ มีพื้นที่ที่ปลูกยางได้ รวม 41,579,699 ไร่ หรือ 41.84 % มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางรวม 57,791,159 ไร่ หรือ 58.16 % จากการจำแนกชั้นความเหมาะสมต่อการปลูกยาง (FCC-R) พบว่าไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) รวม 13,578,181 ไร่ หรือ 32.66 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ แต่ปริมาณฝนรวมมากกว่า 1,200 มิลลิเมตร/ปี และพื้นที่ที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) รวม 28,001,518 ไร่ หรือ 67.34 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ การจำแนกเนื้อดินพบว่ามีกลุ่มดินร่วนเหนียว (C) 14,561,162 ไร่ หรือ 35.02 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้ มีกลุ่มดินร่วนทราย (L) 27,018,537 ไร่ หรือ 64.98 % ของพื้นที่ที่ปลูกยางได้

จากการสำรวจพบว่าชุดดินทั้งหมดที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวน 100 ชุดดิน แบ่งออกเป็นชุดดินที่ปลูกยางได้ จำนวน 37 ชุดดิน และชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางจำนวน 63 ชุดดิน ส่วนชุดดินที่พบมากที่สุดคือชุดดินโคราช การจำแนกชั้นความเหมาะสมต่อการปลูกยาง (FCC-R) พบว่าไม่มีชุดดินที่เหมาะสมมากในการปลูกยาง (FCC-R I) ส่วนชุดดินที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) จำนวน 22 ชุดดิน ส่วนใหญ่มีเนื้อดินร่วน (19 ชุดดิน) มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ สภาพเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ สามารถปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินได้โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีตามสูตร และอัตราที่แนะนำของสถาบันวิจัยยาง และหากมีการใช้พืชคลุมดินตระกูลถั่วด้วย ก็จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้นด้วย มีบางชุดดินที่มีกรดในดินสูง เช่นชุดดินเชียงคาน ท่ายาง ท่าลี่ โพนพิสัย สุรินทร์ และชุดดินเมริม จำเป็นต้องมีการจัดการสวนยางที่พิเศษออกไป คือในระยะยางอ่อนควรมีการคลุมโคนต้นยางในหน้าแล้ง เนื่องจากจะมีปัญหาด้านความชื้นในดิน เพราะดินระบายน้ำค่อนข้างดี การใส่ปุ๋ยยางพาราก็ควรใส่น้อยแต่บ่อยครั้ง เพื่อป้องกันการชะล้างปุ๋ยไปกับน้ำ ส่วนชุดดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จำนวน 15 ชุดดิน ส่วนใหญ่มีเนื้อดินทราย (11 ชุดดิน) มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก สภาพเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ มีเหล็กตรึงฟอสฟอรัสได้สูง การปรับปรุงบำรุงดินค่อนข้างมีความสำคัญ และทำเช่นเดียวกับชุดดินที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง แต่ต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราที่มากขึ้น เพราะนอกจากจำเป็นในการปรับปรุงสภาพทางกายภาพของดินแล้ว ยังมีปัญหาด้านธาตุอาหารรอง และธาตุอาหารเสริมที่จำเป็นสำหรับต้นยางพาราในระยะแรก ๆ อีกด้วย บางชุดดินที่มีกรดในดินสูง เช่นชุดดินลาดหญ้า นาคว และชุดดินบรบือ การจัดการดินก็ทำเช่นเดียวกัน คือในระยะยางอ่อนควรมีการคลุมโคนต้นยางในหน้าแล้ง เนื่องจากจะมีปัญหาด้านความชื้นในดิน เพราะดินระบายน้ำค่อนข้างดี การใส่ปุ๋ยยางพาราก็ควรใส่น้อยแต่บ่อยครั้ง เพื่อป้องกันการชะล้างปุ๋ยไปกับน้ำ การจำแนก

เนื้อดินในดินที่เหมาะสมในการปลูกยางพารา พบว่ามีกลุ่มดินร่วนเหนียวจำนวน 23 ชุดดิน และกลุ่มดินร่วนทรายจำนวน 14 ชุดดิน

การจำแนกเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดสกลนครมีเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ มากที่สุด คือ 74.12 % ของเนื้อที่จังหวัด การจำแนกชั้นความเหมาะสมในการปลูกยาง (FCC-R) รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดหนองคายมีเนื้อที่ที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกยาง (FCC-R II) มากที่สุด คือ 87.80 % ของเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ของจังหวัด การจำแนกเนื้อดินในดินที่เหมาะสมในการปลูกยางรายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าจังหวัดเลยมีเนื้อที่เป็นกลุ่มดินร่วนเหนียวมากที่สุด คือ 87.92 % ของเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ ของจังหวัด

การจำแนกตามระบบ FCC พบว่าดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินทราย มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง มีปริมาณโพแทสเซียม และฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำ (Seikp) รองลงมาเป็นดินที่ดินบนเป็นดินร่วน ดินล่างเป็นกรวด มีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง และมีกรวดในดินล่าง 15-35 % (LGei)

คำแนะนำ

1. ดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และเสื่อมลง สาเหตุเกิดจากสภาพภูมิอากาศที่แห้งแล้งเปียก ทำให้อัตราการสลายตัวของหินแร่ที่เป็นวัตถุดิบกำเนิดของดินเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งดินส่วนใหญ่ประกอบด้วยแร่พวกเคโอลินท์ (kaolinite) เหล็ก และอะลูมิเนียมออกไซด์ (hydrous oxide clay) ซึ่งเป็นแร่ดินเหนียวที่มีบทบาทในการดูดซับธาตุอาหารพืช และมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ (low activity clay) จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ โดยเฉพาะดินชุดต่าง ๆ ในกลุ่มดิน Paleustults, Plinthustults, Paleudults, Plinthoudults, Haplustults, Haploorthox และ Haplustox เป็นต้น ซึ่งดินในกลุ่มนี้ต้องใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสปริมาณน้อยแต่ใส่บ่อยครั้ง เพราะดินมีธาตุเหล็กที่ตรึงฟอสฟอรัสได้สูง การชะล้างพังทลายของหน้าดินก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพื้นที่ดอนที่มีความลาดชันสูงกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ ที่ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชโดยมิได้นำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม จะมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง สังเกตได้จากตะกอนที่น้ำฝนพัดพาาลงสู่แม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำพัฒนา จะมีลักษณะขุ่นมัวไปด้วยตะกอนดิน และความรุนแรงของการชะล้างพังทลายจะมีความรุนแรงมากขึ้นในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง หรือบริเวณพื้นที่ภูเขาที่มีการเปิดป่าทำการเพาะปลูก และไม่มีพืชพรรณขึ้นปกคลุม

เมื่อความอุดมสมบูรณ์ของดินเสื่อมลงโดยไม่มีการใช้ปุ๋ยปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน จะทำให้ผลผลิตของยางที่ปลูกต่ำลง และที่ดินส่วนหนึ่งจะถูกทอดทิ้งให้เป็นที่ว่างเปล่า และทำให้เกิดการทำไร่เลื่อนลอยมากยิ่งขึ้น ดังนั้นควรปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ใช้ปลูกยางได้โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีตามสูตร และอัตราที่แนะนำของสถาบันวิจัยยาง และหากมีการใช้พืชคลุมดินตระกูลถั่วด้วย ก็จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้นด้วย

2. ดินทรายจัด (sandy-textured soils) นับว่าเป็นปัญหาอย่างหนึ่งในการปลูกยางพารา เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำมาก หน้าดินง่ายต่อการชะล้างพังทลาย ยางพารามักได้รับผลกระทบจากความแห้งแล้งของดิน เป็นดินที่มีศักยภาพไม่เหมาะสมที่จะนำมาปลูกยางพารา ควรจะใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเป็นทุ่ง

หญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็ว จากการสำรวจและจำแนกชนิดของดินทรายจัด พบว่า ดินทรายจัดเป็นดินที่อยู่ในอันดับดินย่อย (Suborder) แซมเมนต์ (Psamments) หรือมีชั้นขนาดอนุภาคดินเป็นดินร่วนหยาบ (Coarse-loamy อักษรย่อ col) คือเนื้อดินรวมมีอนุภาคขนาดทรายละเอียด (ขนาด 0.25-1 มิลลิเมตร) หรือหยาบกว่า รวมทั้งชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดใหญ่ จนถึงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 เซนติเมตร ร้อยละ 15 หรือมากกว่า โดยน้ำหนัก และเนื้อดินละเอียดมีอนุภาคขนาดดินเหนียว น้อยกว่าร้อยละ 18 หรือมีชั้นแร่วิทยา (Mineralogy Classes) เป็นแบบซิลิเซียส (Siliceous อักษรย่อ sil) คือมีแร่ซิลิกา (Silica Minerals) เช่นควอร์ตซ์ คาลซิโดไนท์ หรือโอปอล และแร่อื่น ๆ ที่ทนทานต่อการผุพัง อยู่กับที่อย่างมาก มากกว่าร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก ชุดดินที่จัดอยู่ในที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นทรายจัด ได้แก่ ชุดดินในกลุ่มดิน Quartzipsamments, Ustipsamments, Tropohumods และดินกลุ่ม Dystropepts บางส่วน (Sandy Dystropepts)

จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินทรายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถแบ่งได้เป็น ดินทรายที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ ซึ่งไม่ใช่เป็นดินทรายจัด หากแต่เนื้อดินที่ระดับความลึก 0-60 เซนติเมตร จัดอยู่ในเนื้อดินชนิดทรายละเอียด ถึงละเอียดปานกลาง ซึ่งพบว่าได้มีการปลูกยาง และสามารถให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เช่นสวนยางที่ปลูกบนชุดดินสันป่าตองเป็นต้น ส่วนชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากเป็นดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด ตลอดความลึกของหน้าตัดดิน เช่นชุดดินที่อยู่ในอันดับ (Orders) เอนติโซล (Entisols) ซึ่งเป็นพวกกลุ่มดินหลัก (great group) ควอร์ตซิปแซมเมนต์ (Quartzipsamments) ดินเหล่านี้เป็นดินที่มีธาตุอาหารต่ำ เนื่องจากวัฏฏ่ต้นกำเนิดดินสลายตัวให้ธาตุอาหารต่าง ๆ น้อย และมีการชะล้างสูง ประกอบกับเนื้อดินไม่สามารถเก็บปริมาณธาตุอาหารไว้ได้มากอย่างดินเหนียว ปฏิกิริยาของดินค่อนข้างเป็นกรดปานกลางถึงกรดมาก อาจเกิดความเป็นพิษของเหล็ก และอะลูมิเนียมได้ (ถ้าปฏิกิริยาของดิน หรือ soil pH ต่ำกว่า 4.5) การใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางจำเป็นต้องใส่บ่อยครั้ง เพื่อชดเชยปุ๋ยที่สูญเสียไป โดยเฉพาะต้องเพิ่มธาตุไนโตรเจนให้สูงขึ้น เพื่อชดเชยการสูญเสียปุ๋ยที่ถูกชะล้างออกไป การวิจัยในด้านธาตุอาหารของพืชในดินที่มีปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะในเขตปลูกยางใหม่ เป็นการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพปัญหานั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นยางเจริญเติบโต และสามารถให้ผลผลิตได้เป็นปกติ

3. ดินตื้น และดินลูกรัง (Shallow and skeletal soils) เป็นดินที่มีอุปสรรคต่อการเพาะปลูกยาง เนื่องจากชั้นกรวดลูกรัง หรือชั้นเศษหิน เป็นอุปสรรคต่อการซึมน้ำของราก เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ โดยเฉพาะชั้นดินลูกรัง และชั้นดินที่เหนือชั้นลูกรัง เมื่อฝนทิ้งช่วงจะแห้งอย่างรวดเร็ว จนทำให้ต้นยางที่ปลูกเหี่ยวเฉา ชะงักการเจริญเติบโต บางแห่งถึงกับตาย โดยปกติแล้วเป็นดินที่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา และไม่ยืนต้น ยกเว้นจะต้องลงทุนจัดการเป็นพิเศษ และเป็นการลงทุนที่สูงกว่าปกติ ถ้าเป็นที่ที่มีความลาดเทเกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีป่าไม้ขึ้นปกคลุม และได้เปิดป่าทำการเพาะปลูกพืชที่ปลูกเป็นแถวห่าง เช่น ปลูกมันสำปะหลัง จะมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย ถ้าไม่มีการนำมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม จะสังเกตเห็นก้อนลูกรังลอยอยู่ที่ผิวหน้าดินบนทั่วไป และเกิดเป็นร่องทางน้ำไหลที่เกิดจากการกัดเซาะ (gullied erosion) สามารถแบ่งดินตื้น และดินลูกรังออกเป็น

3.1 ดินลูกรัง เป็นดินที่มีชั้นขนาดอนุภาคดิน (Particle Size Classes) แบบ

- ทรายปนกรวด (Sandy-skeletal อักษรย่อ s-sk) คือเนื้อดินรวมมีชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอ

ที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคทราย (Sandy) ได้

- ทรายแป้งปนกรวด (Loamy-skeletal อักษรย่อ l-sk) คือเนื้อดินรวมมีชิ้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคทรายแป้ง (Loamy) ได้

- เหนียวปนกรวด (Clayey-skeletal อักษรย่อ c-sk) คือเนื้อดินรวมมีชิ้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคดินเหนียว (Clayey) ได้

จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินลูกรังในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าส่วนใหญ่จะมีเนื้อดินละเอียด (loamy, fine loamy, clayey skeletal) แต่ในชั้นดินจะมีก้อนกรวด ของสารมวลพอกของเหล็ก (nodule of iron concretion) ปะปนอยู่ในชั้นดินเป็นจำนวนมาก บ้างก็ร่วนซุย (friable) บ้างก็แข็งแน่น (platy) ซึ่งเกิดจากการพัฒนาการ (development) ของดินที่เป็นคิลาแลงอ่อน (plinthite) มาก่อน และเกิดการแห้งสลับเปียกของดินที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน (ground water) หรือน้ำบนผิวดิน (surface water) ทำให้เกิดการรวมตัว และจับกันเป็นก้อนกลมของสารประกอบจำพวกเหล็กออกไซด์ ส่วนใหญ่จะพบบริเวณเชิงเนินของที่ลาดลอนตื้นถึงลอนชัน (undulating-rolling) และมักพบว่ามีเมงกานีสปะปนอยู่ด้วย ซึ่งเราสามารถแบ่งออกได้เป็น ดินลูกรังที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ และสามารถให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เช่นสวนยางที่ปลูกบนชุดดินกบินทร์บุรี โพนพิสัย และสุรินทร์ เป็นต้น ส่วนชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากเป็นดินน้ำขัง ใช้นานในที่ดอน หรือดินลูกรังที่พบในระดับต้นใกล้ผิวดิน เช่นชุดดินพะเยา และเพ็ญ เป็นต้น ดินเหล่านี้เป็นดินที่มีปริมาณธาตุเหล็กสูง แต่ธาตุเหล็กเหล่านี้ตกตะกอนจับตัวเป็นก้อนปนอยู่ในดิน หรือจับตัวเป็นแผ่นแข็ง ทำให้ธาตุเหล็กไม่เป็นประโยชน์ต่อต้นยาง ต้นยางอ่อนอาจเกิดอาการขาดธาตุเหล็กได้ และในดินลูกรังจะมีปฏิกิริยาของดินค่อนข้างเป็นกรดอ่อนจนถึงเป็นกลาง ทำให้ธาตุอาหารต่าง ๆ ของพืชมีความเป็นประโยชน์ต่ำ เช่นฟอสฟอรัส จะละลายได้ช้า ทำให้ต้นยางอ่อนไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร การวิจัยในด้านธาตุอาหารของพืชในดินที่มีปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะในเขตปลูกยางใหม่ เป็นการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพปัญหานั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นยางเจริญเติบโต และสามารถให้ผลผลิตได้เป็นปกติ

3.2 ดินตื้น เป็นดินที่อยู่ในกลุ่มดินย่อย (Subgroup)

- ลิธิก (Lithic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินแข็ง (Lithic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดิน และชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่มีตรรกะความแข็งสูงกว่า 3 โมห์

- พาราลิธิก (Paralithic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินอ่อน (Paralithic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดินและชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่มีตรรกะความแข็งต่ำกว่า 3 โมห์

- ปีโตรเฟอริก (Petroferic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินเหล็ก (Petroferic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดินและชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่แข็ง และเชื่อมตัวโดยเหล็ก

จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินตื้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีทั้งหมด 8 ชุดดิน และชุดดินทั้งหมดเหล่านี้ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากมีชั้นสัมผัสหินแข็ง (lithic contact) หรือชั้นดานแข็งที่เกิดจากการรวมตัวของเหล็กเป็นแผ่นแข็ง (petroferic) นอกจากนี้ยังมีหน่วยแผนที่ดิน (soil mapping unit) อื่น ที่บอกให้รู้ว่าเป็นดินตื้น ได้แก่ หน่วยดินคล้าย (soil variance) เช่น ดินคล้ายดินชุดหางฉัตรที่ตื้น (Hc-sh), ประเภทดิน (soil type) เช่น ดินชุดมวกเหล็กที่เกิดบนพื้นที่ลอนลาด (MI-B) หรือดินชุดชัยบาดาลที่เป็นดินตื้น (Cd-sh), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดิน 2 ชุดขึ้นไป (soil association) เช่น หน่วยดินสัมพันธ์ของดินชุดลี ดินชุดสบปราบ และดินชุดมวกเหล็ก (Li/So/MI), หน่วยดินเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) อื่น ๆ เช่น บริเวณที่มีหินโพล (St) เป็นต้น หน่วยแผนที่ดิน และชุดดินเหล่านี้ ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเนื้อดินละเอียด (loamy, fine silty-fine loamy, fine clayey) แต่ในชั้นดินมักจะมีก้อนกรวด ของสารมวลพอกของเหล็ก (nodule of iron concretion) ปะปนอยู่ในชั้นดินเป็นจำนวนมาก ความลึกของชั้นดินวินิจฉัย (diagnostic horizon) หรือชั้นควบคุม (control section) ประมาณไม่เกิน 75 เซนติเมตร ส่วนใหญ่พบว่ามีไม่เกิน 50 เซนติเมตร ซึ่งพืชยืนต้นส่วนมากไม่สามารถขึ้นได้ แร่ดินเหนียว (clay mineral) ในดินจะเป็นพวกแรผสมของแร่ดินขาว (Kaolinite) อิลไลต์ (Illite) และมอนท์โมริลโลไนท์ (Montmorillonite) บ้างก็ร่วนซุย (friable) บ้างก็เป็นแผ่นแข็ง (platy) ซึ่งเกิดจากการวิวัฒนาการ (development) ของดินที่เป็นศิลาแลงอ่อน (plinthite) หรือศิลาแลง (laterite) มาก่อน หรือเกิดจากการชะล้าง (erotion) ที่พัดพาหน้าดินออกไปเกือบหมด หรือเกิดจากการพัฒนาการของดินในลักษณะค่อนข้างใหม่ เช่นชุดดินมวกเหล็ก ลี สกล สบปราบ และชุดดินหินซ้อน เป็นต้น ดินตื้นเป็นดินที่มีปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุมีน้อย รวมทั้งปริมาณธาตุอาหารสำรองในดินมีน้อย ประกอบกับปริมาณน้ำในดินที่จะละลายธาตุอาหารให้พืชดูดไปใช้มีอยู่ในช่วงจำกัดในรอบปี ทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตช้า จึงต้องมีการจัดการในด้านการใส่ปุ๋ยที่ถูกวิธี และปรับสภาพให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น

ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ของดินลูกรัง หรือดินตื้น ควรเน้นการใช้ประโยชน์ทางการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้ประเภททนแล้ง ยกเว้นดินลูกรังที่ไม่จับตัวกันเป็นชั้นแข็ง และดินมีความชื้นสูง สามารถนำไปใช้ในการปลูกยางได้ดีพอสมควร และสามารถปลูกไม้ผลอื่นได้ เช่น มะม่วงหิมพาน กาแฟ เงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น แต่จะต้องมีการเตรียมหลุมปลูกเป็นพิเศษ มีการขุดหลุมให้มีขนาดโต และหาหน้าดินมาใส่รองกันหลุมปลูก การปลูกพืชคลุมดินระหว่างแถวไม้ผลนับว่ามีความจำเป็น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และช่วยรักษาความชื้นในดิน ตลอดทั้งช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินได้อีกทางหนึ่ง ในการพิจารณาใส่ปุ๋ยแก่ต้นยางของเกษตรกร สามารถใส่ปุ๋ยให้ตรงกับชนิดของดิน เพื่อที่ต้นยางจะใส่ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยสูตรปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่แก่ต้นยางก่อนเปิดกรีดในเขตปลูกยางใหม่ โดยเฉพาะภาคเหนือ คือสูตร 20-10-12 แต่อัตราที่ใช้ต่างกันตามชนิดของเนื้อดิน และอายุต้นยาง ส่วนปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่แก่ต้นยางหลังเปิดกรีดคือสูตร 30-5-18 อัตรา 1 กก./ต้นปี โดยแบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง และควรมีการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่นการปลูกพืชคลุมดินวงจรถั่ว การใส่ปุ๋ยพืชสด หรือปุ๋ยคอก เป็นต้น (สถาบันวิจัยยาง, 2541; 2542)

4. ประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของงานวิจัยนี้คือ รัฐบาลสามารถกำหนดเขตปลูกยาง (Zoning) เพื่อขยายหรือลดพื้นที่ปลูกยาง ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมในการปลูกยางเป็นสำคัญ โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนี้ควรเลือกชั้นความเหมาะสมที่ 2 (FCC-R II) เป็นพื้นที่ที่ควรพิจารณาเป็นเขตปลูกยาง ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 13.57 ล้านไร่ ส่วนชั้นความเหมาะสมที่ 3 (FCC-R III) เป็นพื้นที่ที่ควรพิจารณาอย่างรอบคอบในการใช้เป็นพื้นที่ปลูกยาง คือเมื่อโค่น

ต้นยางที่ปลูกในปัจจุบันแล้ว ไม่ควรอนุญาตให้ปลูกแทน หรืออาจพิจารณาให้ปลูกเป็นพื้นที่ ๆ ไป และควรมีการกำหนดพืชที่เหมาะสมในพื้นที่ดังกล่าวนี้แทนยางด้วย เพราะจะเป็นทางเลือกแก่เกษตรกร โดยพื้นที่ดังกล่าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประมาณ 28 ล้านไร่ ซึ่งการกำหนดเขตปลูกยางในดินที่เหมาะสมนั้น นอกจากจะทำให้ต้นยางเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอย่างสม่ำเสมอแล้ว ยังจะเป็นการประหยัดค่าปุ๋ยอีกด้วย นอกจากนี้ยังส่งผลไปถึงการพยากรณ์ผลผลิตรวมของประเทศเพื่อการวางแผนการผลิตต่อไปอีกด้วย

คำขอบคุณ

คุณประคอง เคี่ยมขาว ที่ช่วยพิมพ์รายงาน ซ้ำราชการของงานระบบข้อมูลดิน ฝ่ายมาตรฐาน กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้อนุเคราะห์โปรแกรมฐานข้อมูลดิน DLDSIS พร้อมทั้งหนังสือคำอธิบายชุดดินของประเทศไทยปี 2533 และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงแก่ ศาสตราจารย์ ดร.เอิบ เทียววีนรมณ์ และ รศ.ดร. อัญชลี สุทธิประการ อาจารย์ประจำหมวดวิชาการสำรวจและจำแนกดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ เอี่ยมหน่อ อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ที่ให้ความอนุเคราะห์โปรแกรมระบบ FCC และให้คำปรึกษาชี้แนะ อันเป็นประโยชน์แก่งานวิจัยต่าง ๆ เป็นอย่างมาก

กรมวิชาการเกษตร

เอกสารอ้างอิง

- กองสำรวจดิน. 2523. คู่มือการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ. เอกสารวิชาการเล่มที่ 28. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 76 หน้า.
- กองสำรวจและจำแนกดิน. 2533. เอกสารวิชาการฉบับที่ 216 : คำอธิบายชุดดินโดยย่อของ 17 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. งานระบบข้อมูลดิน ฝ่ายมาตรฐาน กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 116 หน้า.
- ปราโมทย์ เหมศรีชาติ. 2526. ผลการศึกษาและวิจัยเรื่อง การจำแนก และกำหนดคุณลักษณะของดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. เอกสารวิชาการเล่มที่ 37. กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถาบันวิจัยยาง. 2541. คำแนะนำการใช้ปุ๋ยยางพารา ปี 2541. เอกสารคำแนะนำเจ้าของสวนยางที่ 2/2541. กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 19 หน้า.
- สถาบันวิจัยยาง. 2542. การประเมินระดับธาตุอาหารพืช เพื่อแนะนำการใช้ปุ๋ยกับยางพารา. เอกสารวิชาการที่ 1/2542. กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 116 หน้า.
- อภิสิทธิ์ เอี่ยมพนธ์. 2527. การกำเนิดและจำแนกดิน. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 540 หน้า.
- เอิบ เขียวรีนรมณ์ . 2527. การสำรวจดิน (พิมพ์ครั้งที่ 2). ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 773 หน้า.
- เอิบ เขียวรีนรมณ์ . 2533. ดินของประเทศไทย : ลักษณะ การแจกกระจาย และการใช้. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 651 หน้า.
- Brady, N.C. 1984. The Nature and Properties of Soils. McMillan Publishing Company, New York. 750 p.
- Buol, S.W., F.D. Hole and R.J. McCracken. 1980. Soil Genesis and Classification (2nd ed.). The Iowa State University Press, Ames. 404 p.

- Davidson, D.A. 1980. Soil and Land Use Planning. Longman, London. 129 p.
- Dent, F.J. and C. Changprai. 1973. Soil Survey Handbook for Thailand. Soil Survey Division, Department of Land Development, Bangkok. 96 p.
- Eiumnoh, A. 1984. Application of soil taxonomy to fertility capability classification of problem soils in the S.E. coast of Thailand. Ecology and Management of Problem Soils in Asia. FFTC Book Series No. 27. Pp. 169-190.
- Eswaran, H. 1983. Basic concepts and philosophy of soil taxonomy. A paper presented at the Fourth International Forum on Soil Taxonomy and Agrotechnology Transfer. Bangkok.
- Fanning, D.S. and M.C.B. Fanning. 1989. Soils - Morphology, Genesis and Classification. John Wiley and Sons, Inc., New York. 395 p.
- FAO. 1972. UNDP/SF Soil Fertility Research Project in Thailand, Fertilizer Trials on Farmer Fields 1971, Project Working Paper No. 11. Bangkok, Thailand.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. FAO Soils Bulletin No. 32. Rome. 87 p.
- Fitzpatrick, E.A. 1980. Soils-Their formation, classification and distribution. Longman, London. 353p.
- Foth, D.H. and J.W. Schafer. 1980. Soil Geography and land Use. John Wiley and Sons, Inc., New York. 484 p.
- Klingebiel, A.A. and P.H. Montgomery. 1961. Land Capability Classification. U.S. Dept. Agric. Handbook 210. U.S. Govt. Printing Office, Washington, D.C. 21 p.
- Land Classification Division and FAO Project Staff. 1973. Soil Interpretation Handbook for Thailand. Department of Land Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok.
- Lin, C.F. 1984. Fertility capability classification as a guide to N-fertilization of lowland rice. Ecology and Management of Problem Soils in Asia. FFTC Book Series No. 27. Pp. 191-207.

Panichapong, S. 1982. Distribution, characteristics and utilization of problem soils in Thailand.
Tropical Agriculture Research Series No. 15. Pp. 83-96.

Sanchez, P.A. 1976. Properties and Management of Soils in the Tropics. John Wiley and Sons, Inc.,
New York. 617 p.

Sanchez, P.A., W. Couto and S.W. Buol. 1982. The fertility capability soil classification system :
Interpretation, applicability and modification. *Geoderma* 27 : 283-309.

Scholten, J.J. and G.A. Oughton. 1977. *Outline for Land Suitability Classification in Support of
Integrated Rural Development in North Thailand*. NADC Internal Paper No. 12.

Smith, G.D. 1983. The logic of soil classification. A paper presented at the Fourth International
Forum on Soil Taxonomy and Agrotechnology Transfer (Presented by A. Van Wambeke,
Agronomy Department, Cornell University), Bangkok.

Soil Management Support Service. 1990. Keys to Soil Taxonomy by Soil Survey Staff : fourth edition.
SMSS Technical Monograph No. 19. Virginia Polytechnic Institute and State University.
422p.

Soil Survey Division. 1981. Guideline to Soil Series and Classification in Thailand. Department of
Land Development, Ministry of Agriculture and Cooperatives, Bangkok. 29 p.

Soil Survey Staff. 1975. Soil Taxonomy, a basic system of soil classification for making and
interpreting soil surveys. U.S. Department of Agriculture, U.S. Government Printing Office,
Washington, C.C. 754 p.

Soil Survey Staff. 1987. Keys to Soil Taxonomy (3rd printing). SMSS Technical Monograph No. 6.
Ithaca, New York.

Soil Survey Staff. 1990. Keys to Soil Taxonomy, fourth edition. SMSS Technical Monograph No. 6.
Blackburg, Virginia.

Thainugul, W. 1986. Soil and leaf analysis as a basis of fertilizer recommendations for *Hevea brasiliensis* in Thailand. D. Sc. Thesis, Univ. of Ghent, Belgium.

USDA. 1994. Keys to Soil Taxonomy : sixth edition. U.S. Government printing office. 306 p.

Wong, J.F.T. 1974. Soil-Crop Suitability Classification for Peninsular Malaysia. Division of Agriculture, Ministry of Agriculture and Fisheries, Kuala Lumpur, Malaysia.

Young, A. 1976. Tropical Soils and Soil Survey. Cambridge University Press, London. 468 p.

บรรณานุกรม

1. แผนที่ดิน และรายงานการสำรวจดินของจังหวัดร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ หนองคาย นครพนม อุบลราชธานี เลย ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ยโสธร ชัยภูมิ สุรินทร์ อุดรธานี นครราชสีมา สกลนคร มุกดาหาร ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ. กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

2. แผนที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ของจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ราวที่ 5238 - 6140.

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 1 รายชื่อชุดดิน (soil series) ในประเทศไทย เรียงตามอักษร

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
1.	กบินทร์บุรี (Kabin Buri : Kb)	Typic Paleustults, c-sk, kao,
2.	กระบี่ (Krabi : Kbi)	Typic Paleudults, c, kao,
3.	กันตัง (Kantang : Kat)	Oxic Plinthaquults, c-sk, kao,
4.	กาบแดง (Kab Daeng : Kd)	Terric Tropohemists, l, mixed, dysic,
5.	กำแพงเพชร (Kamphaeng Phet : Kp)	Ultic Haplustalfs, fsi, mixed,
6.	กำแพงแสน (Kamphaeng Saen : Ks)	Typic Haplustalfs, fsi, mixed,
7.	กุลาฮ่องไห้ (Kula Ronghai : Ki)	Typic Natraqualfs, fl, mixed,
8.	เกาะใหญ่ (Ko Yai : Koy)	Typic Tropaquepts, cosi, mixed, non a,
9.	เกล้ง (Klaeng : Kl)	Typic Plinthaquults, c, kao,
10.	เขาขาด (Khao Khat : Kkt)	Oxic Plinthudults, c-sk, kao,
11.	เขาพลอง (Khao Phlong : Kpg)	Oxic Paleustalfs, col, sili,
12.	เขาย้อย (Khao Yoi : Kyo)	Aeric Tropaquepts, fl, mixed,
13.	เขาใหญ่ (Khao Yai : Ky)	Typic Paleustults, c, kao,
14.	คลองขุด (Khlong Khut : Kut)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
15.	คลองซาก (Khlong Chak : Kc)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
16.	คลองเต้ง (Khlong Teng : Klt)	Dystropeptic Tropudults, fl, mixed, sh,
17.	คลองท่อม (Khlong Thom : Km)	Typic Paleudults, fl, mixed,
18.	คลองนกกระทุง (Khlomg Nok Krathung : Knk)	Typic Paleudults, fl, mixed,
19.	ควนกาหลง (Kuan Kalong : Khl)	Orthoxic Tropudults, fl, mixed,
20.	คอหงส์ (Kho Hong : Kh)	Typic Paleudults, col, sili,
21.	คำบง (Khambong : Kb)	Udic Paleustalfs, s, sili,
22.	โคกกระเทียม (Khok Krathiam : Kk)	Typic Pelluderts, vfc, mont,
23.	โคกกกลอย (Khok Kloi : Koi)	Orthoxic Tropudults, c, kao,
24.	โคกเคียน (Khok Khian : Ko)	Typic Paleaquults, fl, mixed,
25.	โคกภู (Khok Pu : Kok)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
26.	โคราช (Korat : Kt)	Oxic Paleustults, fl, sili,
27.	จตุรัส (Chatturat : Ct)	Typic Haplustalfs, fc, mixed,
28.	จันทึก (Chuntuk : Cu)	Typic Ustipasmments,
29.	ฉลอง (Chalong : Chl)	Typic Paleudults, fl, mixed,
30.	ฉะเชิงเทรา (Chachoengsao : Cc)	Typic Tropaquepts, vfc, mont, non a,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
31.	เหลียงลาบ (Chaliang Lap : Cl)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, non a,
32.	ชลบุรี (Chon Buri :Cb)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
33.	ช่องแค (Chong Kae : Ck)	Aqueptic Chromuderts, vfc, mont,
34.	ชะอำ (Cha-am : Ca)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
35.	ชัยนาท (Chai Nat : Cn)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
36.	ชัยบาดาล (Chai Badan : Cd)	Vertic Haplustolls, fc, mont,
37.	ชัยภูมิ (Chaiyaphum : Cy)	Epiaque Ustropepts, fl mixed, cal,
38.	ชุมพร (Chumphon : Cp)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
39.	ชุมพลบุรี (Chumphon Buri :Cph)	Typic Ustifluvents, l, mixed, a,
40.	ชุมพวง (Chumpuang :Cpg)	Oxic Paleustults, col, mixed,
41.	ชุมแสง (Chumsaeng :Cs)	Aeric Plinthic Tropaquepts, fc, kao a,
42.	เขียงทอง (Chiang Khong : Cg)	Oxic Paleustults, c, kao,
43.	เขียงคาน (Chiang Khan : Ch)	Typic Paleustults, c-sk, mixed,
44.	เขียงราย (Chiang Rai : Cr)	Plinthic Paleaquults, c, kao,
45.	เขียงแสน (Chiang Saen :Ce)	Orthoxic Palehumults c, kao,
46.	เขียงใหม่ (Chiang Mai : Cm)	Typic Ustifluvents, l, mixed, non a,
47.	เขียร์ใหญ่ (Chian Yai :Cyi)	Typic Sulfaquents, fc, mixed,
48.	โชคชัย (Chok Chai : Ci)	Typic Haplustoxs, c, kao,
49.	ดงตะเคียน (Dong Takian : Dt)	Spodic Quartzipsamments,
50.	ดงยางเอน (Dong Yang En : Don)	Ultic Paleustults, fc, mixed,
51.	ดงลาน (Dong Lan : Dl)	Vertic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
52.	ดอนเจดีย์ (Don Chedi : Dc)	Ustic Dystropepts, col, sili,
53.	ดอนเมือง (Don Muang :Dm)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
54.	ดอนไร่ (Don FCC-Rai :Dr)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
55.	ดอยปุย (Doi Pui : Dp)	Orthoxic Palehumults, c, kao,
56.	ด่านซ้าย (Dan Sai :Ds)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
57.	ดำนินสะดวก (Damnoen Saduak : Dn)	Typic Haplaquolls, vfc, mont,
58.	เดิบบาง (Doem Bang :Db)	Aeric Plinthic Tropaquepts, fc, kao,
59.	ตันไทร (Thon Sai :Ts)	(Sulfic) Tropic Fluvaquents, fl, mixed, non a,
60.	ตรัง (Trang : Tng)	Typic Paleudults, c, kao,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
61.	ตราด (Trad :Td)	Typic Paleudults, c, kao,
62.	ตะกั่วทุ่ง (Thakua Thung : Tkt)	Typic Sulfaquents, fsi, mixed, a,
63.	ตากใบ (Tak Bai : Ta)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
64.	ตากลิ (Ta Kli : Tk)	Typic Calciustolls, fc, mont,
65.	ทรายขาว (Sai Khao : Sak)	Typic Tropaquepts, s, sili,
66.	ท่าขวาง (Tha Khwang : Tg)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, a,
67.	ท่าจีน (Tha Chin : Tc)	Typic Hydraquents, fc, mixed, non a,
68.	ท่าแซะ (Tha Sae : Te)	Typic Paleudults, fl, mixed,,
69.	ท่าตูม (Tha Tum : Tt)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed,
70.	ท่าโพน (Tha Phon : Tn)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
71.	ท่าม่วง (Tha Muang : Tm)	Typic Ustifluvents, l, mixed, non a,
72.	ห้วยเหมือง (Thai Muang : Tim)	Typic Tropudults, c, kao,
73.	ห้วยยาง (Tha Yang : Ty)	Oxic Haplustults, c-sk, kao,
74.	ท่าเรือ (Tha Rua : Tr)	Aquentic Chromuderts, vfc, mont,
75.	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	Oxic Haplustalfs, c-sk, mixed,
76.	ท่าศาลา (Tha Sala : Tsl)	Typic Tropaquepts, c, kao,
77.	ท่าใหม่ (Tha Mai : Ti)	Typic Haplorthoxs, c, kao,
78.	ท่าอุเทน (Tha Uthen : Tu)	Entic Tropaquepts, col/c,, sili,
79.	ทุ่งค่าย (Thung Khai : Tuk)	Aeric Tropaquepts, c-sk, mixed, non a,
80.	ทุ่งหว้า (Thung Wa : Tg)	Oxic Dystropepts, col, sili,
81.	ธนบุรี (Thon Buri : Tb)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, non a,
82.	ธัญบุรี (Thanyaburi : Tan)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
83.	ธาตุพนม (That Phanom : Tp)	Ultic Hapustalfs, fc, mixed,
84.	นครปฐม (Nakhon Pathom : Np)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed,
85.	นครพนม (Nakhon Phanom : Nn)	Aeric Plinthic Paleaquepts, c, mixed,
86.	นครสวรรค์ (Nakhon Sawan : Ns)	Ultic Haplustalfs, c-sk, mixed,
87.	นราธิวาส (Narathiwat : Nw)	Typic Tropofibrists, (dysic)
88.	นาคู (Na Khu : Nu)	Aquic Plinthustults, col/c, sili,
89.	นาทวี (Na Thawi : Nat)	Typic Paleudults, col, sili,
90.	นาทอน (Na Thon : Ntn)	Typic Tropudults, c, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
91.	นาทม (Na Tham : Ntm)	Oxic Plinthudults, fl, mixed,
92.	นาน (Nan : Na)	Aeric Tropaqueults, fc, kao,
93.	น้ำกระจาย (Nam Krachai : Ni)	Oxic Plinthaqueults, col, sili,
94.	น้ำพอง (Nam Phong : Ng)	Ustoxic Quartzipsamments,
95.	บรบือ (Borabu : Bu)	Aquic Plinthustults, fl-sk, mixed,
96.	บางกอก (Bangkok : Bk)	Typic Tropaquepts, vfc, mont, non a,
97.	บางเขน (Bang Khen : Bn)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, a,
98.	บางนารา (Bang Nara : Ba)	Typic Paleaquults, c, kao,
99.	บางน้ำเปรี้ยว (Bang Nam Prieo : Bp)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
100.	บางปะกง (Bang Pakong : Bpg)	Typic Sulfaquents, fc, mixed, a,
101.	บางแพ (Bang Phae : Bph)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
102.	บางเลน (Bang Len : Bl)	Typic Haplaquolls, vfc, mont,
103.	บาเจาะ (Bacho : Bc)	Typic Quartzipsamments,
104.	บ้านจ้อง (Ban Chong : Bg)	Oxic Paleustults, c, kao,
105.	บ้านดอน (Ban Thon : Bh)	Typic Tropohumods, s, sili, non cemented,
106.	บ้านบึง (Ban Bung : Bbg)	Vadic (Aquic) Quartzipsamments,
107.	บ้านหมี่ (Ban Mi : Bm)	Entic Pelluderts, vfc, mont,
108.	บึงขาง (Bung Chanang : Bng)	Fluventic Ustrophepts, fc, mixed,
109.	บุนทรริก (Buntarik : Bt)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
110.	บุรีรัมย์ (Buriram : Br)	Typic Pellusterts, fc, mont,
111.	ป่งทอง (Pong Thong : Po)	Oxic Paleustults, c-sk, mixed,
112.	ปราณบุรี (Pranburi : Pr)	Ultic Haplustalfs, fl, mixed,
113.	ปะทิว (Pathiu : Ptu)	Typic Paleudults, c, kao,
114.	ปากจั่น (Pak Chan : Pac)	Typic Paleudults, c, kao,
115.	ปากช่อง (Pak Chong : Pc)	Oxic Paleustults, c, kao,
116.	ปากท่อ (Pak Tho : Pth)	Aeric Plinthic Paleaquults, c, kao,
117.	ปาดังเบซาร์ (Padang Besar : Pad)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
118.	โป่งน้ำร้อน (Pong Nam Ron : Pon)	Lithic Eutrophepts, fsi (fl), mixed,
119.	ผักกาด (Phak Kat : Pat)	Aeric Tropaqueults, fc, mixed,
120.	ฝั่งแดง (Fang Daeng : Fd)	Rhodic Paleudults, fl, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
121.	พยอมงาม (Phayom Ngam : Pym)	Aeric Plinthaquults, c-sk, kao,
122.	พะโต๊ะ (Phato : Pto)	Dystropeptic Orthoxic Tropudults, l-sk, mixed,
123.	พะเยา (Pha Yao : Pao)	Ustic Dystropepts, c-sk, mixed,
124.	พะวง (Phawong : Paw)	Umbric Paleaquults, c, kao,
125.	พังงา (Phang Nga : Pga)	Typic Paleudults, c, kao,
126.	พัทธยา (Phattaya : Py)	Typic Quartzipsamments,
127.	พาน (Phan : Ph)	Typic Tropaqualfs, fc, kao,
128.	พานทอง (Phan Thong : Ptg)	Typic Tropaquepts, fsi, mixed, non a,
129.	พิมาย (Phimai : Pm)	Vertic Tropaquepts, vfc, mixed, non a,
130.	เพชรบุรี (Phetchaburi : Pb)	Ultic Haplustalfs, fl, mixed,
131.	เพ็ญ (Phen : Pn)	Typic Plinthaquults, c-sk, kao,
132.	โพนงาม (Phon Ngam : Png)	Typic Haplustalfs, fl, mixed,
133.	โพนพิสัย (Phon Pisai : Pp)	Typic Plinthustults, c-sk, mixed,
134.	ภูเก็ต (Phuket : Pk)	Typic Paleudults, c, kao,
135.	ภูสัณหา (Phu Sana : Ps)	Typic Haplustults, fl, mixed,
136.	มโนรมย์ (Manorom : Mn)	Aeric Paleaquults, fc, kao,
137.	ม่วงเหล็ก (Muak Lek : Ml)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
138.	ม่วงค่อม (Muang Khom : Mm)	Aeric Tropaqualfs, fc, kao,
139.	มหาโพธิ (Mahaphot : Ma)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
140.	มะขาม (Makharn : Mak)	Typic Tropaquepts, col/c, sili, non a,
141.	มาบบอน (Map Bon : Mb)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
142.	มูโนะ (Munoh : Mu)	Sulfic Tropic Fluvaquents, fc, mixed, a,
143.	แม่แตง (Mae Taeng : Mt)	Typic Paleustults, c, kao,
144.	แม่ริ้ม (Mae Rim : Mr)	Oxic Paleustults, l-sk mixed,
145.	แม่สาย (Mae Sai : Ms)	Aeric Tropaqualfs, fsi, mixed,
146.	ไม้ขาว (Mai Khao : Mik)	Typic Quartzipsamments,
147.	ยโสธร (Yasothorn : Yt)	Oxic Paleustults, fl, sili,
148.	ยะลา (Yala : Ya)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
149.	ยางตลาด (Yang Talat : Yl)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
150.	ย่านตาขาว (Yan Ta Khao : Yk)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
151.	ยี่งอ (Yi-Ngo : Yg)	Typic Tropudults, l-sk mixed,
152.	ร้อยเอ็ด (Roi-et : Re)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
153.	ระแงะ (Rangae : Ra)	(Sulfic) Tropic Fluvaquents, fc, mixed, non a,
154.	ระนอง (Ranong : Rg)	Lithic Troorthents, l-sk, mixed, a,
155.	ระยอง (Rayong : Ry)	Typic Quartzipsamments,
156.	รังสิต (Rungsit : Rs)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
157.	ราชบุรี (Ratchaburi : Rb)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
158.	ร้อยเอ็ด (Ruso : Ro)	Typic Paleudults, fl, mixed,
159.	เรณู (Renu : Rn)	Aeric Plinthic Paleaquults, fl, mixed,
160.	ลพบุรี (Lop Buri : Lb)	Typic Pellusterts, vfc, mont,
161.	ละงู (La-ngu : Lgu)	Typic Tropaqualfs, fc, kao,
162.	ละหาน (Laham : Lh)	Typic Paleudults, fc, kao,
163.	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)	Typic Haplustults, fl, mixed,
164.	ลำแก่น (Lam Kaen : Lam)	Typic Tropudults, fl, mixed,
165.	ลำน้ำราชมัย (Lam Narai : Ln)	Typic Ustropepts, fc, mixed,
166.	ลำปาง (Lampang : Lp)	Typic Tropaqualfs, fsi, mixed,
167.	ลำภูตา (Lamphu La : Li)	Typic Paleudults, c, kao,
168.	ลำสนธิ (Lam Sonthi : Ls)	Ultic Paleustalfs, fc, mixed,
169.	ลิ (Li : Li)	Lithic Haplustults, l-sk, mixed,
170.	เลย (Loei : Lo)	Ultic Paleustalfs, fc, kao,
171.	วังชมพู (Wang Chomphu : Wc)	Typic Chromusterts, vfc, mont,
172.	วังทอง (Wang Tong : Wat)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
173.	วังเปี้ย (Wan Phriang : Wp)	Typic Tropaquepts, s, sili, non a,
174.	วังสะพุง (Wang Saphung : Ws)	Ultic Haplustalfs, fc, mixed,
175.	วังไห (Wang Hai : Wi)	Typic Paleustults, c, mixed,
176.	วัฒน (Wathana : Wa)	Udic Pellusterts, fc, mont,
177.	วาริน (Warin : Wn)	Oxic Paleustults, fl, sili,
178.	วิเชียรบุรี (Wichian Buri : Wb)	Abruptic Tropaqualfs, fl, mixed,
179.	วิสัย (Visai : Vi)	Oxic Plinthaquults, fl, mixed,
180.	ศรีเทพ (Sri Thep : Sri)	Plinthic Paleaquults, fsi, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
181.	ศรีราชา (Si Racha : Sr)	Oxic Rhodic Paleustalfs, fl, mixed,
182.	ศรีสงคราม (Si Songkhram : Ss)	Vertic Tropaquepts, fc, mixed, a,
183.	สกล (Sakon : Sk)	Petroferric Haplustults, l-sk, mixed,
184.	สงขลา (Songkhla : Sng)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
185.	สตึก (Satuk : Suk)	Oxic Paleustults, fl, sili
186.	สตูล (Satun : Stu)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
187.	สบปราบ (Sop Prap : So)	Lithic Haplustolls, fc, mont,
188.	สมอทอด (Samothod : Sat)	Typic Haplustolls, vfc, mont,
189.	สมุทรปราการ (Samut Prakan : Sm)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
190.	สมุทรสงคราม (Samut Songkhram : Sao)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
191.	สรรพยา (Sanphaya : Sa)	Aquic Ustifluvents, l, mixed, non a,
192.	สระบุรี (Saraburi : Sbr)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
193.	สวี (Sawi : Sw)	Typic Paleudults, l-sk, mixed,
194.	สะเดา (Sadao : Sd)	Oxic Dystropepts, col, sili,
195.	สะท้อน (Sathon : Stn)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,
196.	สัตหีบ (Sattahip : Sh)	Typic Quartzipsamments,
197.	สันทราย (San Sai : Sai)	Typic Tropaqualfs, col, mixed,
198.	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)	Oxic Paleustults, col, mixed,
199.	สายบุรี (Sai Buri : Bu)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
200.	สิงห์บุรี (Sing Buri : Sin)	Typic Tropaquepts, vfc, mont, non a,
201.	สีคิ้ว (Sikhiu : Si)	Rhodic Paleustalfs, fl, mixed,
202.	สีทน (Si Thon : St)	Aeric Tropaquepts, fl, mixed, non a,
203.	สุรินทร์ (Surin : Su)	Rhodic Paleustalfs, c-sk, mixed,
204.	สุไหงโก-ลก (Sungai Kolok : Gk)	Typic Tropaquults, c, kao,
205.	สุไหงปาดี (Sungi Padi : Pi)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
206.	สูงเนิน (Sung Noen : Sn)	Typic Paleustults, c, mixed,
207.	เสนา (Sena : Se)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
208.	หนองแก (Nong Kae : Nk)	Typic Natraqualfs, fl, mixed,
209.	หนองคล้า (Nong Khla : Nok)	Rhodic Paleudults, c-sk, kao,
210.	หนองบอน (Nong Bon : Nb)	Typic Haplorthox, c, kao,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
211.	หนองมด (Nong Mot : Nm)	Oxic Paleustults, c, kao,
212.	หล่มเก่า (Lom Kao : Lk)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
213.	หล่มสัก (Lom Sak : La)	Aeric Tropaquepts, fsi, mixed, non a,
214.	หล่งสวน (Lang Suan : Lan)	Typic Quartzipsamments,
215.	ห้วยโป่ง (Huai Pong : Hp)	(Oxic) Typic Paleudults, c, mixed,
216.	ห้วยยอด (Huai Yot : Ho)	Typic Troorthents, l-sk, mixed, a, sh,
217.	หัวหิน (Hua Hin : Hh)	Typic Quartzipsamments,
218.	ห้างฉัตร (Hang Chat : Hc)	Oxic Paleustults, c, mixed,
219.	หางดง (Hang Dong : Hd)	Typic Tropaqualfs, fc, kao,
220.	หาดใหญ่ (Hat Yai : Hy)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
221.	หินกอง (Hin Kong : Hk)	Aeric Paleaquults, fsi, mixed,
222.	หินซอน (Hin Son : Hs)	Lithic Haplustalfs, fc, mixed,
223.	หุบกะพง (Hupkapong : Hg)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
224.	องครักษ์ (Ongkharak : Ok)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
225.	อน (On : On)	(Oxic) Plinthaquults, c-sk, kao
226.	อยุธยา (Ayutthaya : Ay)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, a,
227.	อำพล (Ao Luk : Ak)	Rhodic Paleudults, c, kao,
228.	อุดร (Udon : Ud)	Typic Tropaquepts, col, sili, non a,
229.	อุดรดิตต์ (Uttaradit : Utt)	Aeric Tropaqualfs, fc, mixed
230.	อุบล (Ubon : Ub)	Aquic Quartzipsamments,
231.	โหล้งเจียก (O Lum Chiak : Oc)	Typic Tropudalfs, fc, kao,
รวม 231 ชุดดิน		

(ที่มา : เถิบ, 2527; 2533; Dent and Changprai, 1973; Soil Survey Division, 1981.)

ตารางที่ 2

ชุดดินที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียงตามอักษร

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	ลำดับที่	ชื่อชุดดิน
1	กาฬสินธุ์ (Km)	29	ทับทิม (Tw)
2	กำแพงแสน (Ks)	30	ท่าตะโก (To)
3	กุลาร้องไห้ (Ki)	31	ท่าตูม (Ti)
4	เขาย้อย (Kyo)	32	ท่าม่วง (Tm)
5	เขาใหญ่ (Ky)	33	ท่ายาง (Ty)
6	คำบง (Kb)	34	ท่าลี่ (Tl)
7	โคกเคียน (Ko)	35	ท่าอุเทน (Tu)
8	โคราช (Kt)	36	ธาตุพนม (Tp)
9	งาว (No)	37	นครปฐม (Np)
10	จตุรัส (Cu)	38	นครพนม (Nn)
11	จันทิก (Cn)	39	นาคู (Nu)
12	ชัยนาท (Cn)	40	น้ำพอง (Ng)
13	ชัยบาดาล (Cd)	41	บรบือ (Bb)
14	ชัยภูมิ (Cy)	42	บางนรา (Ba)
15	ชุมพลบุรี (Cph)	43	บ้านจั่น (Bg)
16	ชุมพวง (Cpg)	44	บุณฑริก (Bt)
17	ชุมแสง (Cs)	45	บุรีรัมย์ (Br)
18	เขื่อง (Ch)	46	ปากช่อง (Pc)
19	เขื่องราย (Cr)	47	ผักกาด (Pat)
20	เขื่องใหม่ (Cm)	48	พาน (Ph)
21	โชคชัย (Ci)	49	พิมาย (Pm)
22	ดงตะเคียน (Dt)	50	เพ็ญ (Pn)
23	ดงยางเอน (Don)	51	โพนงาม (Png)
24	ดงลาน (DI)	52	โพนพิสัย (Pp)
25	ดอนไร่ (Dr)	53	ภูพาน (Pu)
26	ด่านซ้าย (Ds)	54	ภูสอ (Ps)
27	เดิบบาง (Db)	55	มโนรมย์ (Mn)
28	ตากสิน (Tk)	56	มวกเหล็ก (Ml)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	ลำดับที่	ชื่อชุดดิน
57	แมริม (Mr)	79	สติก (Suk)
58	แม่สาย (Ms)	80	สับปราบ (Sp)
59	ยโสธร (Yt)	81	สมอทอด (Sat)
60	ยางตลาด (Yl)	82	สรรพยา (Sa)
61	ร้อยเอ็ด (Re)	83	สระบุรี (Sb)
62	ราชบุรี (Rb)	84	สันทราย (Sai)
63	เรณู (Rn)	85	สันป่าตอง (Sp)
64	ลพบุรี (Lb)	86	สายบุรี (Bu)
65	ลาดหญ้า (Ly)	87	สีคิ้ว (Si)
66	ลำนาทรายณ์ (Ln)	88	สีทัน (St)
67	ลำพูนกลาง (Lg)	89	สุรินทร์ (Su)
68	ลำสนธิ (Ls)	90	สูงเนิน (Sn)
69	ลี้ (Li)	91	หนองญาติ (Noy)
70	เลย (Lo)	92	หล่มเก่า (Lk)
71	วังชมพู (Wc)	93	หล่มสัก (La)
72	วังสะพุง (Ws)	94	ห้วยฉัตร (Hc)
73	วังไผ่ (Wi)	95	หางดง (Hd)
74	วัฒน (Wa)	96	หินกอง (Hk)
75	วาริน (Wn)	97	หินช้อน (Hs)
76	วิเชียรบุรี (Wb)	98	อ้น (On)
77	ศรีสงคราม (Ss)	99	อุดร (Ud)
78	สกล (Sk)	100	อุบล (Ub)

(ที่มา : ปราโมทย์, 2526)

ตารางที่ 3

ชุดดินที่ปลูกยางได้ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียงตามอักษร

ลำดับที่	ชุดดิน	ลำดับที่	ชุดดิน
1	กำแพงแสน (Ks)	29	วังสะพุง (Ws)
2	เขาใหญ่ (Ky)	30	วังไผ่ (Wi)
3	คำบง (Kb)	31	วาริน (Wn)
4	โคราซ (Kt)	32	สดีก (Suk)
5	จตุรัส (Ct)	33	สันป่าตอง (Sp)
6	ชัยภูมิ (Cy)	34	สีคิ้ว (Si)
7	ชุมพวง (Cpg)	35	สุรินทร์ (Su)
8	เขื่องาน (Ch)	36	สูงเนิน (Sn)
9	ดงยางเอน (Don)	37	ห้างฉัตร (Hc)
10	ดอนไร่ (Dr)		
11	ด่านซ้าย (Ds)		
12	ท่ายาง (Ty)		
13	ท่าลี่ (Tl)		
14	ธาตุพนม (Tp)		
15	นาคู (Nu)		
16	บรบือ (Bb)		
17	บ้านจ้อง (Bg)		
18	ปากช่อง (Pc)		
19	โพนงาม (Png)		
20	โพนพิสัย (Pp)		
21	ภูสอ (Ps)		
22	แม่ริม (Mr)		
23	ยโสธร (Yt)		
24	ยางตลาด (Yl)		
25	ลาดหญ้า (Ly)		
26	ลำนาทรายณ์ (Ln)		
27	ลำสนธิ (Ls)		
28	เลย (Lo)		

ตารางที่ 4 ชุดดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียงตามอักษร

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	ลำดับที่	ชื่อชุดดิน
1	กาฬสินธุ์ (Kn)	29	ผักกาด (Pat)	57	หล่มสัก (La)
2	กุลาร้องไห้ (Ki)	30	พาน (Ph)	58	หางดง (Hd)
3	เขาย้อย (Kyo)	31	พิมาย (Pm)	59	หินกอง (Hk)
4	โคกเคียน (Ko)	32	เพ็ญ (Pn)	60	หินซ้อ (Hs)
5	งาว (No)	33	ภูพาน (Pu)	61	อัน (On)
6	จันทึก (Cu)	34	มโนรมย์ (Mn)	62	อุดร (Ud)
7	ชัยนาท (Cn)	35	มวกเหล็ก (Ml)	63	อุบล (Ub)
8	ชัยบาดาล (Cd)	36	แม่สาย (Ms)		
9	ชุมพลบุรี (Cph)	37	ร้อยเอ็ด (Re)		
10	ชุมแสง (Cs)	38	ราชบุรี (Rb)		
11	เขื่องราย (Cr)	39	เรณู (Rn)		
12	เขื่องใหม่ (Cm)	40	ลพบุรี (Lb)		
13	โชคชัย (Ci)	41	ลำพูนกลาง (Lg)		
14	ดงตะเคียน (Dt)	42	ลี้ (Li)		
15	ดงลาน (Dl)	43	วังชมพู (Wc)		
16	เดิมบาง (Db)	44	วัฒน (Wa)		
17	ตาล (Tk)	45	วิเชียรบุรี (Wb)		
18	ทับกวาง (Tw)	46	ศรีสงคราม (Ss)		
19	ท่าตะโก (To)	47	สกล (Sk)		
20	ท่าตูม (Tt)	48	สปปราบ (Sp)		
21	ท่าม่วง (Tm)	49	สมอทอด (Sat)		
22	ท่าอุเทน (Tu)	50	สรรพยา (Sa)		
23	นครปฐม (Np)	51	สระบุรี (Sb)		
24	นครพนม (Nn)	52	สันทราย (Sai)		
25	น้ำพอง (Ng)	53	สายบุรี (Bu)		
26	บางนา (Ba)	54	สีทัน (St)		
27	บุณฑริก (Bt)	55	หนองญาติ (Noy)		
28	บุรีรัมย์ (Br)	56	หล่มเก่า (Lk)		

ตารางที่ 5 ชุดดินที่ปลูกยางได้ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียงตามเนื้อที่

ลำดับที่	ชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	%	ลำดับที่	ชุดดิน	เนื้อที่ (ไร่)	%
1	โคราช (Kt)	14,320,927	43.00	31	สีแก้ว (Si)	16,412	0.05
2	โพธิ์ชัย (Pp)	8,604,082	25.83	32	ดงยางเอน (Don)	14,348	0.04
3	สดีก (Suk)	2,160,255	6.49	33	ชุมพวง (Cpg)	13,391	0.04
4	วาริน (Wn)	1,926,362	5.78	34	บ้านจ้อง (Bg)	10,895	0.03
5	ยโสธร (Yt)	1,513,888	4.55	35	ห้างฉัตร (Hc)	4,904	0.01
6	จตุรัส (Ct)	660,483	1.98	36	ยางตลาด (Yl)	4,058	0.01
7	ท่ายาง (Ty)	504,575	1.51	37	ดอนไร่ (Dr)	980	0.003
8	สันป่าตอง (Sp)	396,976	1.19	รวม		33,307,159	100.00
9	สุรินทร์ (Su)	362,587	1.09				
10	ปากช่อง (Pc)	324,416	0.97				
11	เลย (Lo)	278,837	0.84				
12	วังไผ่ (Wi)	258,843	0.78				
13	วังสะพุง (Ws)	258,050	0.77				
14	โพนงาม (Png)	244,191	0.73				
15	สูงเนิน (Sn)	231,238	0.69				
16	ภูสอ (Ps)	193,924	0.58				
17	ท่าลี่ (Tl)	177,946	0.53				
18	บรบือ (Bb)	173,286	0.52				
19	คำบง (Kb)	147,630	0.44				
20	ธาตุพนม (Tp)	97,584	0.29				
21	ด่านซ้าย (Ds)	81,458	0.24				
22	ลำนารายณ์ (Ln)	72,457	0.22				
23	เขาสอง (Ky)	62,583	0.19				
24	ลำสนธิ (Ls)	46,664	0.14				
25	นาคู (Nu)	32,920	0.10				
26	ชัยภูมิ (Cy)	31,161	0.09				
27	เขื่องคาน (Ch)	24,600	0.07				
28	ลาดหญ้า (Ly)	18,953	0.06				
29	กำแพงแสน (Ks)	18,004	0.05				
30	แมริม (Mr)	17,291	0.05				

ตารางที่ 6 ชุดดินที่ปลูกยางได้ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามการจำแนกชั้นความเหมาะสม (FCC-R)

เหมาะสมมาก (FCC-R I)	เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II)	สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่ แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III)
-	กำแพงแสน (Ks)	เขาใหญ่ (Ky)
	คำบง (Kb)	โคราช (Kt)
	จตุรัส (Ct)	ดอนไร่ (Dr)
	ชัยภูมิ (Cy)	ด่านซ้าย (Ds)
	ชุมพวง (Cpg)	นาคู (Nu)
	เชียงคาน (Ch)	บรบือ (Bb)
	ดงยางเอน (Don)	โพนงาม (Png)
	ท่ายาง (Ty)	ภูสอ (Ps)
	ท่าลี่ (Tl)	ยโสธร (Yt)
	ธาตุพนม (Tp)	ยางตลาด (Yl)
	บ้านจ้อง (Bg)	ลาดหญ้า (Ly)
	ปากช่อง (Pc)	ลำสนธิ (Ls)
	โพนพิสัย (Pp)	วาริน (Wn)
	แมริม (Mr)	สตึก (Suk)
	ลำนาทรายณ์ (Ln)	สันป่าตอง (Sp)
	เลย (Lo)	
	วังสะพุง (Ws)	
	วังไผ่ (Wi)	
	สีคิ้ว (Si)	
	สุรินทร์ (Su)	
	สูงเนิน (Sn)	
	ห้วยน้ำคร (Hc)	
	22 ชุดดิน	15 ชุดดิน

ตารางที่ 7 ชุดดินที่ปลูกยางได้ ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามการจำแนกเนื้อดิน

เนื้อดินร่วนเหนียว (C)	เนื้อดินร่วนทราย (L)
กำแพงแสน (Ks)	คำบง (Kb)
เขาใหญ่ (Ky)	โคราช (Kt)
จัตุรัส (Ct)	ชุมพวง (Cpg)
ชัยภูมิ (Cy)	ดอนไร่ (Dr)
เขียงคาน (Ch)	ด่านซ้าย (Ds)
ดงยางเอน (Don)	นาคู (Nu)
ท่ายาง (Ty)	บรบือ (Bb)
ท่าลี่ (Tl)	ภูสอ (Ps)
ธาตุพนม (Tp)	แมริม (Mr)
บ้านจ้อง (Bg)	ยโสธร (Yt)
ปากช่อง (Pc)	ยางตลาด (Yl)
โพนงาม (Png)	วาริน (Wn)
โพนพิสัย (Pp)	สตึก (Suk)
ลาดหญ้า (Ly)	สันป่าตอง (Sp)
ลำน้ำราษี (Ln)	
ลำสนธิ (Ls)	
เลย (Lo)	
วังสะพุง (Ws)	
วังไผ่ (Wi)	
สีคิ้ว (Si)	
สุรินทร์ (Su)	
สูงเนิน (Sn)	
ห้วยฉัตร (Hc)	
23 ชุดดิน	14 ชุดดิน

ตารางที่ 8

ชุดดินที่ปลูกยางได้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามการจำแนกระบบ FCC

ลำดับที่	ชุดดิน	ชั้นความเหมาะสม	เนื้อดิน ^{1/}	FCC ^{2/}
1	กำแพงแสน (Ks)	R II	C	Li
2	จตุรัส (Ct)	R II	C	LCp
3	ชัยภูมิ (Cy)	R II	C	Lb
4	เขื่องคาน (Ch)	R II	C	CGekp'
5	ดงยางเอน (Don)	R II	C	Lhi
6	ท่ายาง (Ty)	R II	C	LCei'
7	ท่าลี่ (Tl)	R II	C	LG'
8	ธาตุพนม (Tp)	R II	C	Lhk
9	บ้านจ้อง (Bg)	R II	C	LCeip
10	ปากช่อง (Pc)	R II	C	Cikp
11	โพนพิสัย (Pp)	R II	C	LGei'
12	ลำนารายณ์ (Ln)	R II	C	Cb
13	เลย (Lo)	R II	C	Ce
14	วังสะพุง (Ws)	R II	C	LCip
15	วังไธ้ (Wi)	R II	C	Lhp
16	สีคิ้ว (Si)	R II	C	Lk
17	สุรินทร์ (Su)	R II	C	LG'
18	สูงเนิน (Sn)	R II	C	Lae
19	ห้วยจักร (Hc)	R II	C	Lp
20	คำบง (Kb)	R II	L	Sek
21	ชุมพวง (Cpg)	R II	L	Sekp
22	แมริม (Mr)	R II	L	Seik'
23	เขาใหญ่ (Ky)	R III	C	Caekp
24	โพนงาม (Png)	R III	C	Lekp
25	ลาดหญ้า (Ly)	R III	C	Cep'
26	ลำสนธิ (Ls)	R III	C	LCehip
27	โคราช (Kt)	R III	L	Seikp
28	ดอนไร่ (Dr)	R III	L	SLeik

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่	ชุดดิน	ชั้นความเหมาะสม	เนื้อดิน ^{1/}	FCC ^{2/}
29	ดำนชัย (Ds)	R III	L	Saep
30	นาคู (Nu)	R III	L	Sekp'
31	บรบีอ (Bb)	R III	L	Sehikp'
32	ภูสะนา (Ps)	R III	L	SLehikp
33	ยโสธร (Yt)	R III	L	Seikp
34	ยางตลาด (Yl)	R III	L	Seikp
35	วาริน (Wn)	R III	L	Laeikp
36	สดีก (Suk)	R III	L	Seik
37	สันป่าตอง (Sp)	R III	L	Seikp

หมายเหตุ 1/ = เนื้อดิน (Texture) ใช้สัญลักษณ์ C แทนกลุ่มดินร่วนเหนียว และ L แทนกลุ่มดินร่วนทราย
2/ = FCC ใช้สัญลักษณ์การจำแนกตามระบบ FCC ดังนี้

ประเภทของชั้นดินบน

G = ดินบนเป็นกรวด
S = ดินบนเป็นทราย
L = ดินบนเป็นดินร่วน
C = ดินบนเป็นดินเหนียว
O = ดินอินทรีย์

ประเภทของชั้นดินล่าง

R = หินแข็ง
G = ดินล่างเป็นกรวด
S = ดินล่างเป็นทราย
L = ดินล่างเป็นดินร่วน
C = ดินล่างเป็นดินเหนียว

ตัวแปร

a = ความเป็นพิษของอะลูมิเนียม
c = ดินกรดจัด
e = ความสามารถแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ
h = กรด
k = โพแทสเซียมต่ำ
p = ฟอสฟอรัสเป็นประโยชน์ต่ำ
v = ดินเวอร์ติค
% = ความลาดเท

b = ต่าง
d = แห้ง
g = น้ซ้ง
i = เหล็กตรึงฟอสฟอรัสได้สูง
n = เนตริก
s = ความเค็ม
x = สารอัสต้นฐาน

' = prime : การมีกรวดในดินล่าง หากใช้ขีดเดียว (') แสดงว่ามีกรวด 15-35 % หากมี (') แสดงว่ามีกรวดมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร

ตารางที่ 9 เนื้อที่ที่ปลูกยางได้ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รายจังหวัด

ลำดับที่	จังหวัด	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	เนื้อที่ปลูกยาง ได้ (ไร่)	%	เนื้อที่ไม่เหมาะสม (ไร่)	%
1	สกลนคร	5,955,466	4,414,022	74.12	1,541,444	25.88
2 และ 3	อุดรฯ และ หนองบัวลำภู	9,466,261	6,143,968	64.90	3,322,293	35.10
4	มุกดาหาร	2,661,939	1,659,819	62.35	1,002,120	37.65
5	หนองคาย	4,509,678	2,766,713	61.35	1,742,965	38.65
6	กาฬสินธุ์	4,034,800	2,264,440	56.12	1,770,360	43.88
7	นครพนม	3,285,821	1,438,033	43.76	1,847,788	56.24
8	ชัยภูมิ	6,689,291	2,887,876	43.17	3,801,415	56.83
9	นครราชสีมา	12,191,440	5,194,789	42.61	6,996,651	57.39
10	บุรีรัมย์	6,594,632	2,758,089	41.82	3,836,543	58.18
11	ขอนแก่น	6,301,802	2,587,128	41.05	3,714,674	58.95
12	สุรินทร์	5,427,190	1,570,145	28.93	3,857,045	71.07
13	ศรีสะเกษ	5,476,855	1,566,460	28.60	3,910,395	71.40
14	เลย	6,828,694	1,845,321	27.02	4,983,373	72.98
15,16 และ 17	อุบลราชธานี, ยโสธร และอำนาจเจริญ	11,389,798	2,872,429	25.22	8,517,369	74.78
18	มหาสารคาม	3,568,115	861,045	24.13	2,707,070	75.87
19	ร้อยเอ็ด	4,989,076	749,422	15.02	4,239,654	84.98
รวม/เฉลี่ย		99,370,858	41,579,699	41.84	57,791,159	58.16

ตารางที่ 10 พื้นที่ที่ปลูกยางได้ รายจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามการจำแนกความเหมาะสม (FCC-R)

ลำดับที่	จังหวัด	FCC-R II	%	% ของ จังหวัด	FCC-R III	%	% ของ จังหวัด
1	หนองคาย	2,429,168	87.80	53.87	337,545	12.20	7.48
2	เลย	1,295,870	70.22	18.98	549,451	29.78	8.05
3	นครพนม	994,028	69.12	30.25	444,005	30.88	13.51
4	สกลนคร	2,557,693	57.94	42.95	1,856,329	42.06	31.17
5 และ 6	อุดรฯ และ หนองบัวลำภู	2,839,333	46.21	29.99	3,304,635	53.79	34.91
7	นครราชสีมา	1,555,479	29.94	12.76	3,639,310	70.06	29.85
8	ชัยภูมิ	718,640	24.88	10.74	2,169,236	75.12	32.43
9	ขอนแก่น	491,983	19.02	7.81	2,095,145	80.98	33.25
10	ศรีสะเกษ	180,839	11.54	3.30	1,385,621	88.46	25.30
11	กาฬสินธุ์	194,510	8.59	4.82	2,069,930	91.41	51.30
12	บุรีรัมย์	134,188	4.87	2.03	2,623,901	95.13	39.79
13	สุรินทร์	52,082	3.32	0.96	1,518,063	96.68	27.97
14,15 และ	อุบลราชธานี, ยโสธร	87,880	3.06	0.77	2,784,549	96.94	24.45
16	และอำนาจเจริญ						
17	ร้อยเอ็ด	17,073	2.28	0.34	732,349	97.72	14.68
18	มุกดาหาร	21,800	1.31	0.82	1,638,019	98.69	61.53
19	มหาสารคาม	7,615	0.88	0.21	853,430	99.12	23.92
รวม/เฉลี่ย		13,578,181	32.66	13.66	28,001,518	67.34	28.18

ตารางที่ 11 พื้นที่ปลูกยางได้รายจังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามการจำแนกเนื้อดิน

ลำดับที่	จังหวัด	ดินร่วนเหนียว (C)	%	% ของ จังหวัด	ดินร่วนทราย (L)	%	% ของ จังหวัด
1	เลย	1,622,409	87.92	23.76	222,912	12.08	3.26
2	หนองคาย	2,429,168	87.80	53.87	337,545	12.20	7.48
3	นครพนม	986,531	68.60	30.02	451,502	31.40	13.74
4	สกลนคร	2,557,693	57.94	42.95	1,856,329	42.06	31.17
5 และ 6	อุดรฯ และ หนองบัวลำภู	2,844,677	46.30	30.05	3,299,291	53.70	34.85
7	นครราชสีมา	1,947,163	37.48	15.97	3,247,626	62.52	26.64
8	ชัยภูมิ	962,956	33.34	14.40	1,924,920	66.66	28.78
9	ขอนแก่น	491,983	19.02	7.81	2,095,145	80.98	33.25
10	ศรีสะเกษ	280,043	17.88	5.11	1,286,417	82.12	23.49
11	มุกดาหาร	106,212	6.40	3.99	1,553,607	93.60	58.36
12	บุรีรัมย์	134,188	4.87	2.03	2,623,901	95.13	39.79
13	สุรินทร์	52,082	3.32	0.96	1,518,063	96.68	27.97
14,15	อุบลราชธานี, ยโสธร	87,880	3.06	0.77	2,784,549	96.94	24.45
และ 16	และอำนาจเจริญ						
17	กาฬสินธุ์	46,880	2.07	1.16	2,217,560	97.93	54.96
18	มหาสารคาม	7,615	0.88	0.21	853,430	99.12	23.92
19	ร้อยเอ็ด	3,682	0.49	0.07	745,740	99.51	14.95
รวม/เฉลี่ย		14,561,162	35.02	14.65	27,018,537	64.98	27.19



ภาคผนวกที่ 1

การจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดินตามระบบ FCC

ข้อจำกัดของดินแต่ละชั้นความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกยางพารา

วิธีการคาดคะเนระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

โดยการประเมินจากผลการวิเคราะห์ดิน

ข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินระดับคุณสมบัติทางเคมี

และการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

พิกัดปริมาณธาตุอาหารในดินปลูกยาง

การจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดินตามระบบ FCC (Fertility Capability Classification)

ระบบการจำแนกสมรรถนะความอุดมสมบูรณ์ของดิน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ (อภิลีทซ์, 2527; Sanchez และคณะ, 1982) คือ :

ประเภท (type) เป็นขั้นสูงสุดของระบบ ซึ่งใช้เนื้อดินของชั้นดินบนหนา 20 ซม. แล้วแต่ชั้นไหนจะตื้นกว่ากันใช้ชั้นนั้นเป็นเกณฑ์ ประเภทเนื้อดินใช้ระบบการจำแนกของสหรัฐอเมริกา Sanchez และคณะ (1982) เสนอว่าในระดับประเภทนี้ เนื้อดินแบ่งเป็น 4 ประเภท คือเนื้อดินทราย เนื้อดินร่วน เนื้อดินเหนียว และเนื้อดินอินทรีย์ อภิลีทซ์ (2527) ได้เพิ่มประเภทเนื้อดินบนเป็นดินกรวดอีกประเภทหนึ่งสำหรับประเทศไทย เพราะในประเทศไทยเนื้อดินประเภทที่เป็นเศษหินกรวด หรือศิลาแลงร่วนมีมาก ตัวอักษรที่ใช้เป็นสัญลักษณ์แสดงสมบัติเนื้อดินในการจำแนกชั้นประเภทนี้จะใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ ประเภทเนื้อดิน มีดังนี้ :

G = ดินบนเป็นกรวด (gravelly topsoils) : ชั้นดินบนที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้เป็นดินผสมกรวด หิน หรือศิลาแลง หรือผสมกันหลายชนิด ปริมาณของกรวดหินเหล่านี้ ควรมีปริมาณตั้งแต่ร้อยละ 15-20 ขึ้นไป

S = ดินบนเป็นทราย (sandy topsoils) : ได้แก่เนื้อดินที่จัดจำแนกเป็นดินทราย หรือร่วนปนทราย

L = ดินบนเป็นดินร่วน (loamy topsoils) : ได้แก่เนื้อดินที่ไม่ใช่ดินทราย หรือร่วนปนทราย และมีดินเหนียวผสมอยู่ในเนื้อดินไม่มากกว่าร้อยละ 35

C = ดินบนเป็นดินเหนียว (clayey topsoils) : ได้แก่เนื้อดินที่มีดินเหนียว เป็นองค์ประกอบมากกว่า ร้อยละ 35

O = ดินอินทรีย์ (organic soils) : ได้แก่ดินอินทรีย์ที่มีอินทรีย์วัตถุมากกว่าร้อยละ 20 เมื่อเป็นดินทราย หรือมากกว่าร้อยละ 30 เมื่อดินเหนียวผสมอยู่ด้วยมากกว่าร้อยละ 50 ดิน นี้จะต้องหนามากกว่า 50 ซม.

ประเภทของชั้นดินล่าง (substrata type) เป็นการจำแนกระดับต่อลงมาจากประเภท โดยใช้เนื้อดินในดินล่าง มักจะใช้ในการกรณีที่เนื้อดินล่างแตกต่างไปจากชั้นเนื้อดินบนอย่างชัดเจน เช่น เนื้อดินเป็นดินทราย แต่ดินล่างเป็นดินร่วนหรือดินเหนียว นอกจากนี้ยังคำนึงถึงชั้นที่จะจำกัดการเติบโตของรากพืช หรือการไหลซึมของน้ำอีกด้วย ความลึกพิภพของประเภทย่อยนี้ใช้ความลึกภายใน 50 ซม. จากผิวดิน สัญลักษณ์ที่ใช้เป็นอักษรอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่เช่นเดียวกัน ประเภทของชั้นดินล่างต่าง ๆ มีดังนี้ :

R = หินแข็ง (hardrocks) : ได้แก่ชั้นหินแข็ง หรือชั้นที่มีการเชื่อมเป็นแผ่นทำให้รากพืชไม่สามารถผ่านลงไปได้

G = ดินล่างเป็นกรวด (gravelly subsoils) : ใช้เช่นเดียวกับประเภท

S = ดินล่างเป็นทราย (sandy subsoils) : ใช้เช่นเดียวกับประเภท

L = ดินล่างเป็นดินร่วน (loamy subsoils) : ใช้เช่นเดียวกับประเภท

C = ดินล่างเป็นดินเหนียว (clayey subsoils) : ใช้เช่นเดียวกับประเภท

ในกรณีที่เนื้อดินในหน้าตัดดินไม่เปลี่ยนแปลง ถึงแม้ว่าจะอยู่ใต้ชั้นไทรพรวน หรือลึกมากกว่า 20 ซม. สัญลักษณ์ที่ใช้จะเป็นตัว C ในชั้นดินบนส่วนชั้นดินล่างใน "ประเภทย่อย" จะไม่แสดงอีก

ตัวแปร (modifiers) เป็นการจำแนกเพื่อเสริมสมบัติของเนื้อดินในชั้นดินบน หรือชั้นไทรพรวน โดยใช้สมบัติทางกายภาพและทางเคมีที่จำเป็น และเกี่ยวข้องกับการปลูกพืช ความลึกพิกัดจะเป็นไปตามประเภทที่ใช้กับเนื้อดิน หรือจะแบ่งไว้เป็นกรณี ๆ ไป ตัวแปรนี้จะแสดงสมบัติเฉพาะอย่าง เพื่อชี้ให้เห็นข้อพิกัดความอุดมสมบูรณ์ของดิน การแปลความหมายของตัวแปรแต่ละตัวจะต่างกันไป ข้อมูลที่จะนำมาใช้นี้ควรจะได้มาจาก ผลการวิเคราะห์ดินทั้งทางเคมีและทางแร่ธาตุ หากเป็นไปได้ ตัวแปรต่าง ๆ มีดังนี้ :

a = ความเป็นพิษของอะลูมิเนียม (aluminum-toxicity) : ใช้ค่าอะลูมิเนียมอิสระมากกว่าร้อยละ 60 ของประสิทธิภาพความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (effective cation exchange capacity : ECEC) ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน หรือดินมีค่ากรดอิ่มตัว (acidity saturation) ร้อยละ 67 ของ CEC. โดยวิธีผลรวมต่างที่สกัดด้วยน้ำยาเป็นกลาง และใช้กับดินลึก 50 ซม. ยกเว้นดินอินทรีย์ที่ใช้ค่า pH ต่ำกว่า 4.7

b = ด่าง (basic reaction) : ดินที่มีแคลเซียมคาร์บอเนตอิสระ ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน ซึ่งมันจะทำให้ปฏิกิริยากับกรดเกลืออ่อน เกิดฟองฟู่ขึ้น หรือดินมี pH มากกว่า 7.3

c = ดินกรดจัด (cat clay) : ดินมี pH เมื่อวัดด้วยอัตราส่วนดินต่อน้ำเท่ากับ 1:1 มีค่าต่ำกว่า 3.5 ดินมีจุดสีเหลืองฟาง (jarosite mottles) ที่มีค่า hue เป็น 2.5Y หรือเหลืองกว่า และสีโครมามีค่า 6 หรือมากกว่า จุดสีเหลืองฟางนี้พบภายในความลึก 60 ซม. จากผิวดิน

d = แห้ง (dry) : ได้แก่ดินที่มีระบอบความชื้นในดินเป็นแบบอัสติก อะริติก หรือเซอริก ดินล่าง ลึก 20-60 ซม. จะแห้งนานมากกว่า 90 วันต่อเนื่องกัน

e = ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ (low cation exchange capacity) : ใช้เฉพาะชั้นดินบนลึก 20 ซม. หรือชั้นไทรพรวนเท่านั้น แล้วแต่ว่าชั้นไหนตื้นกว่าก็ให้ใช้ชั้นนั้น ($CEC < 4$ me/ดิน 100 กรัม โดยใช้ผลรวมของประจุต่างกับกรดที่สกัดได้โดยวิธีโพแทสเซียมคลอไรด์ หรือ $CEC < 7$ me/ดิน 100 กรัม โดยใช้ผลรวมต่างที่สกัดด้วยแอมโมเนียมอะซิเตตที่เป็นกลาง หรือ $CEC < 10$ me/ดิน 100 กรัม โดยวิธีวิเคราะห์ผลรวมค่าบวกกับอะลูมิเนียม และไฮโดรเจนที่สกัดได้)

g = น้ำขัง (gleying) : เป็นดินหรือสีประ (mottles) ที่มีสีโครมาตามรหัสสีมันเชลล์เท่ากับหรือน้อยกว่า 2 ภายในความลึก 60 ซม. จากผิวดิน หรือใต้ชั้นดิน หรือดินอิ่มตัวด้วยน้ำมากกว่า 60 วัน

h = กรด (acid) : ใช้ค่าอะลูมิเนียมอิสระร้อยละ 10-60 ของ ECEC ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน หรือ pH ของดินเมื่อวัดในอัตราส่วน ดิน : น้ำ = 1 : 1 มีค่าระหว่าง 5.0 - 6.0

i = เหล็กตรึงฟอสฟอรัสได้สูง (high-P fixation by iron) : ใช้สำหรับดินที่มีเหล็กอิสระ (free iron) หายด้วยร้อยละของดินเหนียว มีค่ามากกว่า 0.15 และมีดินเหนียวมากกว่าร้อยละ 35 หรือดินมีค่า hue ตามรหัสสีมันเชลล์มีค่า 7.5 YR หรือแดงเข้มกว่า และมีโครงสร้างดินแบบเม็ดทรงกลม (granular) ตัวแปรนี้ใช้เฉพาะดินที่มีประเภทเป็นดินเหนียวเท่านั้น และใช้กับชั้นดินไทรพรวน หรือภายในความลึก 20 ซม. จากผิวดิน แล้วแต่ว่าชั้นไหนตื้นกว่าก็ใช้ชั้นนั้น

k = โพแทสเซียมต่ำ (low K reserve) : ดินที่มีแร่ที่พื้งอยู่กับที่ได้ ขนาดอนุภาคทรายแป้ง และทรายต่ำกว่าร้อยละ 10 ภายในระดับความลึก 50 ซม. จากผิวดิน หรือมีโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ต่ำกว่า 0.20 me ต่อดิน 100 กรัม หรือมีโพแทสเซียม น้อยกว่าร้อยละ 2 ในผลรวมต่าง เมื่อผลรวมต่างมีค่าน้อยกว่า 10 me ต่อดิน 100 กรัม

n = เนตริก (netric) : ดินมีโซเดียมอิ่มตัวเท่ากับ หรือมากกว่าร้อยละ 15 ของค่า CES ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดิน

p = ฟอสฟอรัสเป็นประโยชน์ต่ำ (low available P) : ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์สกัดด้วยน้ำยา Bray II มีค่าน้อยกว่า 8 ppm ภายใน 50 ซม. จากผิวดิน

s = ความเค็ม (salinity) : ดินมีค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายเข้มข้นเท่ากับ หรือมากกว่า 4 dS/m ที่ 25 องศาเซลเซียส ภายในความลึก 1 เมตร จากผิวดิน

v = ดินเวอร์ติค (vertisols) : เป็นดินเหนียวจัดที่มีดินเหนียวมากกว่าร้อยละ 35 และมากกว่าร้อยละ 50 ของดินเหนียวนี้เป็นพวกดินเหนียว 2 : 1 ที่มีการบิด และหดตัวสูง เมื่อเปียกและแห้ง

x = สารอสัณฐาน (x-ray amorphous) : ใช้กับดินที่มี pH มากกว่า 10 เมื่อวัดด้วย 1N NaF หรือสมบัติอื่น ๆ ที่แสดงว่าในอนุภาคขนาดดินเหนียวนั้นมีสารอสัณฐานมาก

% = ความลาดเท (slope) : ใช้เมื่อต้องการแสดงความลาดเทของพื้นที่ โดยใช้ค่าพิสัยของความลาดเท เช่น 0-5 % เป็นต้น

' = prime : การมีกรวดในดินล่างหากใช้ขีดเดียว (') แสดงว่ามีกรวด 15 - 35 % หากมี (") แสดงว่ามีกรวดมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร

(ที่มา : Klingebiel and Montgomery, 1961; FAO, 1972; 1976; Wong, 1974; Sanchez, 1976; Scholten and Oughton, 1977; Davidson, 1980; Foth and Schafer, 1980; Eiumnoh, 1984; Lin, 1984.)

ตารางผนวกที่ 1 ข้อจำกัด (limitation) ของดินแต่ละชั้นความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกยางพารา

ข้อจำกัด (Limitation)	ชั้นที่ 1 (FCC-R I)	ชั้นที่ 2 (FCC-R II)	ชั้นที่ 3 (FCC-R III)
1. ชั้นดานแข็ง (c:consolidated layer)	-	พบระหว่าง 25-50 ซม.	พบตื้นกว่า 25 ซม.
2. เนื้อดิน(จัดตามระดับพวกดิน หรือ soil family) (s:family particle size class)	-	เป็นพวกดินทราย (sandy) หรือพวกดินเหนียวที่ไม่ มีโครงสร้าง (massive clay)	-
3. ชั้นดินเชิงอินทรีย์ (o:organic layer)	-	พบอยู่ตื้นบนหนา 20-40 ซม.	พบอยู่ตื้นบนหนามาก กว่า 40 ซม.
4. ปริมาณก้อนกรวด ลูกกรัง หรือเศษหิน (g:gravels)	-	พบชั้นที่มีก้อนกรวด ลูกกรัง หรือเศษหินมากกว่า 80 % ภายใน 75 ซม.	-
5. ความอุดมสมบูรณ์ (n:nutrient status)	-	ต่ำ และมีธาตุแมกนีเซียม น้อยกว่า 25% หรือขาด ธาตุอื่น ๆ อย่างรุนแรง	-
6. ชั้นที่มีจาร์ไซต์ (j:jarosite)	-	จะพบในระดับความลึก 40-100 ซม.	จะพบอยู่ตื้นกว่า 40 ซม.
7. ความเค็มของดินเฉลี่ยในระดับความลึก 0-100 ซม. (x:salinity)	-	วัดได้ 2-4 mmho/cm หรือ 2-4 deciseimen/m	วัดได้มากกว่า 4 deciseimen/m
8. การระบายน้ำของดิน (d:drainage)	-	มากเกินไป (excessively drained)	เลว หรือเลวมาก (poorly or very poorly drained)
9. สภาพภูมิประเทศ (t:topography or slope)	-	เป็นเนินเขาจนถึงสูงชัน หรือมีความลาดชัน 25-75%	สูงชันมาก หรือมีความ ลาดชันมากกว่า 75 %
10. การกัดกร่อนของดิน (e:erosion)	-	รุนแรง (severely)	รุนแรงมาก (very severely)
11. การมีหินโผล่ (r:rockiness or stoniness)	-	หินโผล่ 40-90% ของเนื้อที่ทั้งหมด	หินโผล่มากกว่า 90 % ของเนื้อที่ทั้งหมด
12. อันตรายจากน้ำท่วมหรือน้ำแช่แข็ง (f:flooding hazard)	-	เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ หรือทุก ๆ 10 ปี	เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ หรือทุก ๆ 5 ปี
13. การเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำของพืช (m:risk of moisture shortage)	เสี่ยง เล็กน้อย	เสี่ยงปานกลาง	เสี่ยงมาก

ตารางผนวกที่ 2 วิธีการคาดคะเนระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยการประเมินจากผลการวิเคราะห์ดิน
(กองสำรวจดิน, 2523)

ระดับความ อุดมสมบูรณ์ ของดิน	ปริมาณ อินทรีย์วัตถุ (%)	การอิ่มตัวด้วย ประจุบวก ที่เป็นต่าง (%)	ความจุในการ แลกเปลี่ยน ประจุบวก (meq/ดิน 100 กรัม)	ปริมาณ ฟอสฟอรัส ที่เป็นประโยชน์ (ppm)	ปริมาณ โพแทสเซียม ที่เป็นประโยชน์ (ppm)
ต่ำ	<1.5 (1)*	<35 (1)	<11 (1)	<11 (1)	<40 (1)
ปานกลาง	1.5-3.5 (2)	35-75 (2)	11-15 (2)	11-30 (2)	40-90 (2)
สูง	>3.5 (3)	>75 (3)	>15 (3)	>30 (3)	>90 (3)

* วิธีคิดระดับความอุดมสมบูรณ์ใช้วิธีให้คะแนน (ตัวเลขในวงเล็บ) ถ้าคะแนนรวมเท่ากับ 7 หรือน้อยกว่า ถือว่าดินมีระดับความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถ้าคะแนนอยู่ระหว่าง 8-12 ถือว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ถ้าคะแนนรวมเท่ากับ 13 หรือมากกว่า ถือว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง

ตารางผนวกที่ 3 ข้อจำกัดต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินระดับคุณสมบัติทางเคมี และการประเมินความอุดมสมบูรณ์
ของดิน (Land Classification Division and FAO Project Staff, 1973)

3.1 ปฏิกริยาของดิน (Soil reaction) pH (ดิน:น้ำ = 1:1)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range)
เป็นกรดจัดมาก	(extremely acid)	<4.5
เป็นกรดจัด	(very strongly acid)	4.5-5.0
เป็นกรดแก่	(strongly acid)	5.1-5.5
เป็นกรดปานกลาง	(moderately acid)	5.6-6.0
เป็นกรดเล็กน้อย	(slightly acid)	6.1-6.5
เป็นกลาง	(near neutral)	6.6-7.3
เป็นด่างอย่างอ่อน	(slightly alkaline)	7.4-7.8
เป็นด่างปานกลาง	(moderately alkaline)	7.9-8.4
เป็นด่างแก่	(strongly alkaline)	8.5-9.0
เป็นด่างจัด	(extremely alkaline)	>9.0

3.2 อินทรีย์วัตถุ (organic matter) (% organic carbon x 1.724)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) %
ต่ำมาก	(VL)	<0.5
ต่ำ	(L)	0.5-1.0
ค่อนข้างต่ำ	(ML)	1.0-1.5
ปานกลาง	(M)	1.5-2.5
ค่อนข้างสูง	(MH)	2.5-3.5
สูง	(H)	3.5-4.5
สูงมาก	(VH)	>4.5

3.3 ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (available P) (Bray II)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) (ppm)
ต่ำมาก	(VL)	<3
ต่ำ	(L)	3-6
ค่อนข้างต่ำ	(ML)	6-10
ปานกลาง	(M)	10-15
ค่อนข้างสูง	(MH)	15-25
สูง	(H)	25-45
สูงมาก	(VH)	>45

3.4 ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (available K) (NH₄OAC)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) (ppm)
ต่ำมาก	(VL)	<30
ต่ำ	(L)	30-60
ปานกลาง	(M)	60-90
สูง	(H)	90-120
สูงมาก	(VH)	>120

3.5 ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (cation exchange capacity)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) %
ต่ำมาก	(VL)	<3
ต่ำ	(L)	3-5
ค่อนข้างต่ำ	(ML)	5-10
ปานกลาง	(M)	10-15
ค่อนข้างสูง	(MH)	15-20
สูง	(H)	20-30
สูงมาก	(VH)	>30

3.6 การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่าง (base saturation)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) %
ต่ำ	(L)	<35
ปานกลาง	(M)	35-75
สูง	(H)	>75

3.7 ด่างที่แลกเปลี่ยนได้ (exchangeable base) (NH_4OAC)

ระดับ	(rating)	พิสัย (range) (me/100g soil)			
		exch. Ca	exch. Mg	exch. Na	exch. K
ต่ำมาก	(VL)	<2.0	<0.3	<0.1	<0.2
ต่ำ	(L)	2-5	0.3-1.0	0.1-0.3	0.2-0.3
ปานกลาง	(M)	5-10	1.0-3.0	0.3-0.7	0.3-0.6
สูง	(H)	10-20	3.0-8.0	0.7-2.0	0.6-1.2
สูงมาก	(VH)	>20	>8.0	>2.0	>1.2

3.8 ระดับความเค็มของดิน

ระดับ	(rating)	ความเค็ม (soil salinity)	พิสัย (range) (dS/m)
ต่ำมาก	(VL)	ไม่เค็ม	0-2
ต่ำ	(L)	เค็ม	>2-4
ปานกลาง	(M)	เค็มปานกลาง	>4-8
สูง	(H)	เค็มมาก	>8-16
สูงมาก	(VH)	เค็มมากที่สุด	>16

หมายเหตุ

VL = ต่ำมาก (Very low)

L = ต่ำ (Low)

ML = ค่อนข้างต่ำ (Moderately low)

M = ปานกลาง (Medium)

MH = ค่อนข้างสูง (Moderately High)

H = สูง (High)

VH = สูงมาก (Very High)

ตารางผนวกที่ 4 พิกัดปริมาณธาตุอาหารในดินปลูกยาง (Thainugul, 1986)

ชนิดของธาตุอาหาร	พิสัย (range)			
	Low	Medium	High	Very high
C (%)	<0.5	0.5-1.5	1.6-2.5	>2.5
N (%)	<0.10	0.11-0.25	0.26-0.40	>0.40
avail.P (ppm)	<11	11-30	>30	-
total P (ppm)	<250	250-350	351-600	>600
exc.K (meq/100g.)	<0.30	0.30-0.45	>0.45	-
avail.K (ppm)	<40	>40	-	-
C.E.C. (meq/100g.)	<11	11-15	16-25	>25
exc.Ca (meq/100g.)	<0.30	>0.30	-	-
exc.Mg (meq/100g.)	<0.30	>0.30	-	-

ตารางผนวกที่ 5 ค่าเฉลี่ยผลวิเคราะห์ดินปลูกยาง ที่ระดับดินบน (วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ)

หมายเลข	ชื่อชุดดิน	pH	%O.M.	% N	avai. P (ppm)	exch. K (ppm)	exch. bases(meq/100g.soil)				C.E.C. (sum)
							Ca	Mg	K	Na	
1	กบินทร์บุรี	6.1	0.917	0.046	12.00	14.17	3.41	2.59	0.72	5.68	12.41
2	คลองซาก	5.3	1.878	0.094	0.86	2.14	1.08	1.51	0.11	1.63	4.33
3	เขื่องคาน	6.5	0.562	0.028	4.78	3.22	2.90	2.50	0.16	1.58	7.14
4	ท่ายาง	6.3	1.313	0.066	3.24	3.39	5.90	2.61	0.17	3.58	12.27
5	บรบือ	5.8	1.387	0.069	0.05	1.82	0.64	2.68	0.09	3.50	6.91
6	โพธิ์สัย	6.1	1.403	0.070	4.37	5.29	3.63	3.18	0.27	3.11	10.19
7	แมริม	5.5	0.544	0.027	1.00	1.33	0.97	1.30	0.07	0.92	3.26
8	สุรินทร์	5.7	0.761	0.038	1.00	1.22	0.80	3.08	0.06	2.08	6.02
9	หนองคล้า	4.8	0.825	0.041	0.16	1.47	0.50	2.25	0.08	1.63	4.45
10	ชุมพวง	6.0	1.246	0.062	4.74	0.16	1.31	2.18	0.01	2.56	6.07
11	ทุ่งหว้า	5.0	1.632	0.082	1.17	1.73	0.23	0.45	0.09	1.44	2.20
12	สันป่าตอง	5.6	1.193	0.060	4.11	1.07	4.48	1.65	0.05	1.90	8.09

ตารางผนวกที่ 6 ค่าเฉลี่ยผลวิเคราะห์ดินปลูกยาง ที่ระดับดินบน (ของกรมพัฒนาที่ดิน)

หมายเลข	ชื่อชุดดิน	pH	%O.M.	% N	avai. P (ppm)	exch. K (ppm)	exch. bases(meq/100g.soil)				C.E.C. (sum)
							Ca	Mg	K	Na	
1	กบินทร์บุรี	5.9	1.500	0.130	0	0	3.10	0.60	0.10	0.20	4.00
2	คลองซาก	4.4	2.690	0	2.80	93.00	0.50	0.30	0.20	0.20	1.20
3	เขื่องคาน	4.7	1.990	0	1.80	61.00	1.20	0.70	0.10	0.20	2.20
4	ท่ายาง	6.1	0.400	0.030	5.20	79.00	0.80	0.60	0.20	0.10	1.70
5	บรบือ	5.2	0.190	0	1.10	35.00	0.10	0.30	0.10	0.10	0.60
6	โพธิ์สัย	5.3	0.380	0	4.70	140.00	1.50	2.70	0.30	0.20	4.70
7	แมริม	5.4	0.240	0	35.70	45.00	0.50	0.20	0.10	0.10	0.90
8	สุรินทร์	6.2	1.660	0	63.80	57.00	7.30	1.90	0.20	0.20	9.60
9	หนองคล้า	5.0	2.080	0	1.90	32.00	0.20	0.10	0.05	0.21	0.60
10	ชุมพวง	4.6	0.260	0	2.10	9.00	0.60	0.20	0.10	0.30	1.20
11	ทุ่งหว้า	4.4	0.660	0	7.70	50.00	0.20	0.04	0.10	0.10	0.40
12	สันป่าตอง	4.9	0.860	0	2.90	18.60	0.50	0.30	0.05	0.20	1.10

ภาคผนวกที่ 2

การจำแนกพื้นที่ การจำแนกชั้นความเหมาะสม
และการจำแนกเนื้อดินที่เหมาะสมต่อการปลูกยาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ตารางที่ 1-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้ จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,617,650
2	ดินชุดสตึก (Suk)	522,594
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดเรณู (Kt/Ng/Rn)	227,106
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	135,206
5	ดินชุดวาริน (Wn)	79,525
6	ดินพนพิสัย (Pp)	61,263
7	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	49,556
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	32,863
9	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	23,369
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสตึก (Kt/Suk)	5,038
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดพนพิสัย (Kt/Pp)	3,919
รวม 11 หน่วยแผนที่ดิน		2,758,089

ตารางที่ 1-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินพนพิสัย (Pp)	61,263
2	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	49,556
3	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	23,369
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		134,188

ตารางที่ 1-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,617,650
2	ดินชุดสติก (Suk)	522,594
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดเรณู (Kt/Ng/Rn)	227,106
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	135,206
5	ดินชุดวาริน (Wn)	79,525
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	32,863
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	5,038
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	3,919
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		2,623,901

ตารางที่ 1-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินโพนพิสัย (Pp)	61,263
2	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	49,556
3	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	23,369
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		134,188

ตารางที่ 1-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดบุรีรัมย์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,617,650
2	ดินชุดสติก (Suk)	522,594
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดเรณู (Kt/Ng/Rn)	227,106
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	135,206
5	ดินชุดวาริน (Wn)	79,525
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	32,863
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	5,038
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	3,919
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		2,623,901

ตารางที่ 2-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,186,226
2	ดินชุดโคราช (Kt)	181,843
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย ดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Pp/Suk/Wn)	93,223
4	ดินคล้ายดินธาตุพนมแต่เป็นทรายแป้ง (Tp-fsi)	87,743
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	47,187
6	ดินชุดสติก (Suk)	45,598
7	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	33,696
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	28,006
9	หน่วยผสมของดินชุดบรีอ (BbC)	25,704
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Kt/Pp/Wn)	25,704
11	ดินชุดวาริน (Wn)	11,509
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดวาริน (Pp/Wn)	274
รวม 12 หน่วยแผนที่ดิน		2,766,713

ตารางที่ 2-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,186,226
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย ดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Pp/Suk/Wn)	93,223
3	ดินคล้ายดินธาตุพนมแต่เป็นทรายแป้ง (Tp-fsi)	87,743
4	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	33,696
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	28,006
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดวาริน (Pp/Wn)	274
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		2,429,168

ตารางที่ 2-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	181,843
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	47,187
3	ดินชุดสติก (Suk)	45,598
4	หน่วยผสมของดินชุดบรบีอ (BbC)	25,704
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Kt/Pp/Wn)	25,704
6	ดินชุดวาริน (Wn)	11,509
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		337,545

ตารางที่ 2-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,186,226
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย ดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Pp/Suk/Wn)	93,223
3	ดินคล้ายดินชาตุนมแต่เป็นทรายแป้ง (Tp-fsi)	87,743
4	ดินชุดชาตุนม (Tp)	33,696
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	28,006
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดวาริน (Pp/Wn)	274
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		2,429,168

ตารางที่ 2-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	181,843
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	47,187
3	ดินชุดสติก (Suk)	45,598
4	หน่วยผสมของดินชุดบรบีอ (BbC)	25,704
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Kt/Pp/Wn)	25,704
6	ดินชุดวาริน (Wn)	11,509
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		337,545

ตารางที่ 3-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครพนม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพพพิสัย (Pp)	512,160
2	หน่วยรวมของดินชุดโพพพิสัยและดินชุดสกล (Pp/Sk)	460,673
3	ดินชุดโคราช (Kt)	100,331
4	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	80,149
5	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติก (Suk-gm & Suk)	57,514
6	ดินชุดสติก (Suk)	41,004
7	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	25,988
8	ดินชุดโคราชประเภทที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	23,534
9	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt & Ng)	20,243
10	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโคราช (Suk & Kt)	19,999
11	ดินชุดสติกประเภทที่มีกรวดปน (Suk-g)	16,159
12	ดินชุดบริบือหลายชนิดปนกัน (BbC)	16,083
13	ดินชุดดงยางเอน (Don)	10,582
14	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	10,521
15	ดินชุดแมริม (Mr)	7,817
16	ดินชุดวาริน (Wn)	6,202
17	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,821
18	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่เป็นดินร่วนหยาบและดินชุดชุมพวง (Suk-col & Cpg)	5,531
19	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Suk & Wn)	5,425
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	4,358
21	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองประเภทที่เป็นดินลึกปานกลางและดินชุดสันป่าตอง (Sp-md & Sp)	2,621
22	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีจุดประสีเทา (Sp-gm)	2,057
23	ดินชุดวังไผ่ (Wi)	1,524
24	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,272
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	320
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดโคราช (Wn/Kt)	145
รวม 26 หน่วยแผนที่ดิน		1,438,033

ตารางที่ 3-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดนครพนม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	512,160
2	หน่วยรวมของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสกล (Pp/Sk)	460,673
3	ดินชุดดงยางเอน (Don)	10,582
4	ดินชุดแมริม (Mr)	7,817
5	ดินชุดวังไ้ (Wi)	1,524
6	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,272
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		994,028

ตารางที่ 3-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดนครพนม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	100,331
2	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	80,149
3	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติก (Suk-gm & Suk)	57,514
4	ดินชุดสติก (Suk)	41,004
5	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	25,988
6	ดินชุดโคราชประเภทที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	23,534
7	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt & Ng)	20,243
8	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโคราช (Suk & Kt)	19,999
9	ดินชุดสติกประเภทที่มีกรวดปน (Suk-g)	16,159
10	ดินชุดบรือหลายชนิดปนกัน (BbC)	16,083
11	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	10,521
12	ดินชุดวาริน (Wn)	6,202
13	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,821
14	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่เป็นดินร่วนหยาบและดินชุดชุมพวง (Suk-col & Cpg)	5,531
15	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Suk & Wn)	5,425
16	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	4,358
17	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองประเภทที่เป็นดินลึกลงปานกลางและดินชุดสันป่าตอง (Sp-md & Sp)	2,621
18	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีจุดประสีเทา (Sp-gm)	2,057
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	320
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดโคราช (Wn/Kt)	145
รวม 20 หน่วยแผนที่ดิน		444,005

ตารางที่ 3-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครพนม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	512,160
2	หน่วยรวมของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสกล (Pp/Sk)	460,673
3	ดินชุดดงยางเอน (Don)	10,582
4	ดินชุดวังไผ่ (Wi)	1,524
5	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,272
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	320
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		986,531

ตารางที่ 3-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครพนม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	100,331
2	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	80,149
3	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติก (Suk-gm & Suk)	57,514
4	ดินชุดสติก (Suk)	41,004
5	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	25,988
6	ดินชุดโคราชประเภทที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	23,534
7	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดน้ำพอง (Kt & Ng)	20,243
8	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโคราช (Suk & Kt)	19,999
9	ดินชุดสติกประเภทที่มีกรวดปน (Suk-g)	16,159
10	ดินชุดบรือหลายชนิดปนกัน (BbC)	16,083
11	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	10,521
12	ดินชุดแมริม (Mr)	7,817
13	ดินชุดวาริน (Wn)	6,202
14	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,821
15	หน่วยรวมของดินชุดสติกที่เป็นดินร่วนหยาบและดินชุดชุมพวง (Suk-col & Cpg)	5,531
16	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดวาริน (Suk & Wn)	5,425
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	4,358
18	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองประเภทที่เป็นดินลึกปานกลางและดินชุดสันป่าตอง (Sp-md & Sp)	2,621
19	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตองที่มีจุดประสีเทา (Sp-gm)	2,057
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดโคราช (Wn/Kt)	145
รวม 20 หน่วยแผนที่ดิน		451,502

ตารางที่ 4-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดเลย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	257,438
2	ดินชุดวังไ้ (Wi)	257,319
3	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	195,881
4	ดินชุดโพนงาม (Png)	177,281
5	ดินชุดเลย (Lo)	157,369
6	ดินชุดท่ง (Ti)	142,675
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวังไ้และดินชุดวังสะพุง (Wi/Ws)	106,975
8	ดินชุดภูษะนา (Ps)	90,781
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดด่านซ้าย (Ky/Ds)	64,813
10	ดินชุดปากช่อง (Pc)	55,006
11	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	50,038
12	ดินคล้ายดินชุดภูษะนาที่ดินล่างมีสีเหลือง (Ps-y)	49,156
13	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	48,988
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	33,813
15	ดินชุดจตุรัส (Ct)	24,831
16	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	24,600
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	21,900
18	ดินชุดท่ายาง (Ty)	14,363
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	14,094
20	ดินคล้ายดินชุดโพนพิสัยที่มีก้อนศิลาแลงมาจากหินทราย (Pp-Ss)	13,031
21	ดินชุดโคราช (Kt)	10,256
22	ดินคล้ายดินชุดจตุรัสแต่มีจุดประ (Ct-mo)	9,806
23	ดินธาตุพนม (Tp)	7,906
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่งและดินชุดจตุรัส (Ti/Ct)	4,869
25	ดินชุดห้วยน้ำคร่ (Hc)	3,638
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงคานและดินชุดมวกเหล็ก (Ch/MI)	2,506
27	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Tp-s)	1,888
28	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1,644
29	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	975
30	ดินคล้ายดินชุดภูษะนาที่อยู่ในที่ต่ำและมีการระบายน้ำค่อนข้างเลว (Ps-sp)	781

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
31	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีก้อนกรวดในดินชั้นล่าง (Tp-gr)	700
รวม 31 หน่วยแผนที่ดิน		1,845,321

ตารางที่ 4-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดเลย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	257,438
2	ดินชุดวังเห (Wi)	257,319
3	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	195,881
4	ดินชุดเลย (Lo)	157,369
5	ดินชุดท่าลี่ (Tl)	142,675
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวังเหและดินชุดวังสะพุง (Wi/Ws)	106,975
7	ดินชุดปากช่อง (Pc)	55,006
8	ดินชุดจตุรัส (Ct)	24,831
9	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	24,600
10	ดินชุดท่ายาง (Ty)	14,363
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	14,094
12	ดินคล้ายดินชุดโพนพิสัยที่มีก้อนศิลาแลงมาจากหินทราย (Pp-Ss)	13,031
13	ดินคล้ายดินชุดจตุรัสแต่มีจุดประ (Ct-mo)	9,806
14	ดินธาตุพนม (Tp)	7,906
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าลี่และดินชุดจตุรัส (Tl/Ct)	4,869
16	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	3,638
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงคานและดินชุดมวกเหล็ก (Ch/MI)	2,506
18	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Tp-s)	1,888
19	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	975
20	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีก้อนกรวดในดินชั้นล่าง (Tp-gr)	700
รวม 20 หน่วยแผนที่ดิน		1,295,870

ตารางที่ 4-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดเลย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนงาม (Png)	177,281
2	ดินชุดภูสะนา (Ps)	90,781
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดด่านซ้าย (Ky/Ds)	64,813
4	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	50,038
5	ดินคล้ายดินชุดภูสะนาที่ดินล่างมีสีเหลือง (Ps-y)	49,156
6	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	48,988
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	33,813
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	21,900
9	ดินชุดโคราช (Kt)	10,256
10	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1,644
11	ดินคล้ายดินชุดภูสะนาที่อยู่ในที่ต่ำและมีการระบายน้ำค่อนข้างเลว (Ps-sp)	781
รวม 11 หน่วยแผนที่ดิน		549,451

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 4-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดเลย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	257,438
2	ดินชุดวังไธ (Wi)	257,319
3	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	195,881
4	ดินชุดโพนงาม (Png)	177,281
5	ดินชุดเลย (Lo)	157,369
6	ดินชุดท่าลี่ (Tl)	142,675
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวังไธและดินชุดวังสะพุง (Wi/Ws)	106,975
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดด่านซ้าย (Ky/Ds)	64,813
9	ดินชุดปากช่อง (Pc)	55,006
10	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	48,988
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	33,813
12	ดินชุดจตุรัส (Ct)	24,831
13	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	24,600
14	ดินชุดท่ายาง (Ty)	14,363
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดสติก (Pp/Suk)	14,094
16	ดินคล้ายดินชุดโพนพิสัยที่มีก้อนศิลาแลงมาจากหินทราย (Pp-Ss)	13,031
17	ดินคล้ายดินชุดจตุรัสแต่มีจุดประ (Ct-mo)	9,806
18	ดินธาตุพนม (Tp)	7,906
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าลี่และดินชุดจตุรัส (Tl/Ct)	4,869
20	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	3,638
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงคานและดินชุดมวกเหล็ก (Ch/MI)	2,506
22	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Tp-s)	1,888
23	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1,644
24	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	975
25	ดินคล้ายดินชุดธาตุพนมที่มีก้อนกรวดในดินชั้นล่าง (Tp-gr)	700
รวม 25 หน่วยแผนที่ดิน		1,622,409

ตารางที่ 4-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดเลย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดภูสะนา (Ps)	90,781
2	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	50,038
3	ดินคล้ายดินชุดภูสะนาที่ดินล่างมีสีเหลือง (Ps-y)	49,156
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดพนาลัย (Kt/Pp)	21,900
5	ดินชุดโคราช (Kt)	10,256
6	ดินคล้ายดินชุดภูสะนาที่อยู่ในที่ต่ำและมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว (Ps-sp)	781
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		222,912



ตารางที่ 5-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,308,081
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	350,113
3	ดินชุดสตึก (Suk)	311,948
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	218,475
5	ดินชุดปากช่อง (Pc)	105,089
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	85,178
7	ดินชุดโคราชที่มีหินปน (Kt-st)	56,416
8	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Kt-s)	51,715
9	ดินชุดวาริน (Wn)	34,293
10	ดินชุดห้วยยาง (Ty)	24,889
11	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	8,573
12	ดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีก้อนกรวด (Yt-g)	6,361
13	ดินชุดบรบือ (Bb)	6,084
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึกและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	5,808
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	3,319
16	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประ (Ct-m)	2,766
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดห้วยยาง (Kt/Ty)	2,766
18	ดินชุดโคราชที่มีหน้าดินตื้น (Kt-sh)	1,936
19	ดินชุดวารินที่เกิดบนที่สูง (Wn-h)	1,659
20	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีก้อนกรวด (Kt-g)	1,106
21	ดินชุดจตุรัส (Ct)	553
รวม 21 หน่วยแผนที่ดิน		2,587,128

ตารางที่ 5-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	350,113
2	ดินชุดปากช่อง (Pc)	105,089
3	ดินชุดท่ายาง (Ty)	24,889
4	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	8,573
5	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประ (Ct-m)	2,766
6	ดินชุดจตุรัส (Ct)	553
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		491,983

ตารางที่ 5-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,308,081
2	ดินชุดสตึก (Suk)	311,948
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	218,475
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	85,178
5	ดินชุดโคราชที่มีหินปน (Kt-st)	56,416
6	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Kt-s)	51,715
7	ดินชุดวาริน (Wn)	34,293
8	ดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีก้อนกรวด (Yt-g)	6,361
9	ดินชุดบรบือ (Bb)	6,084
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึกและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	5,808
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	3,319
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	2,766
13	ดินชุดโคราชที่มีหน้าดินตื้น (Kt-sh)	1,936
14	ดินชุดวารินที่เกิดบนที่สูง (Wn-h)	1,659
15	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีก้อนกรวด (Kt-g)	1,106
รวม 15 หน่วยแผนที่ดิน		2,095,145

ตารางที่ 5-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	350,113
2	ดินชุดปากช่อง (Pc)	105,089
3	ดินชุดท่ายาง (Ty)	24,889
4	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	8,573
5	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประ (Ct-m)	2,766
6	ดินชุดจตุรัส (Ct)	553
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		491,983

ตารางที่ 5-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,308,081
2	ดินชุดสตึก (Suk)	311,948
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	218,475
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	85,178
5	ดินชุดโคราชที่มีหินปน (Kt-st)	56,416
6	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีเนื้อดินเป็นดินทราย (Kt-s)	51,715
7	ดินชุดวาริน (Wn)	34,293
8	ดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีก้อนกรวด (Yt-g)	6,361
9	ดินชุดบรบือ (Bb)	6,084
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึกและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	5,808
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	3,319
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	2,766
13	ดินชุดโคราชที่มีหน้าดินตื้น (Kt-sh)	1,936
14	ดินชุดวารินที่เกิดบนที่สูง (Wn-h)	1,659
15	ดินคล้ายดินชุดโคราช แต่มีก้อนกรวด (Kt-g)	1,106
รวม 15 หน่วยแผนที่ดิน		2,095,145

ตารางที่ 6-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,565,865
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดวาริน (Kt/Wn)	179,025
3	ดินชุดคำบง (Kb)	147,630
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	107,260
5	ดินชุดวาริน (Wn)	56,020
6	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	43,680
7	ดินชุดสติก (Suk)	39,010
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	38,850
9	ดินชุดนาคู (Nu)	32,920
10	หน่วยผสมของดินชุดบรบือเชิงซ้อน (BbC)	19,790
11	ดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูง (Kt-e)	13,810
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt-e/Ty)	12,760
13	ดินชุดท่ายาง (Ty)	3,200
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt/Ty)	2,415
15	ดินชุดบรบือ (Bb)	2,205
รวม 15 หน่วยแผนที่ดิน		2,264,440

ตารางที่ 6-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดคำบง (Kb)	147,630
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	43,680
3	ดินชุดท่ายาง (Ty)	3,200
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		194,510

ตารางที่ 6-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,565,865
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดวาริน (Kt/Wn)	179,025
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	107,260
4	ดินชุดวาริน (Wn)	56,020
5	ดินชุดสตี๊ก (Suk)	39,010
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดพนพิสัย (Kt/Pp)	38,850
7	ดินชุดนาญ (Nu)	32,920
8	หน่วยผสมของดินชุดบรบือเชิงซ้อน (BbC)	19,790
9	ดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูง (Kt-e)	13,810
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt-e/Ty)	12,760
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt/Ty)	2,415
12	ดินชุดบรบือ (Bb)	2,205
รวม 12 หน่วยแผนที่ดิน		2,069,930

ตารางที่ 6-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดพนพิสัย (Pp)	43,680
2	ดินชุดท่ายาง (Ty)	3,200
รวม 2 หน่วยแผนที่ดิน		46,880

ตารางที่ 6-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,565,865
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราชและดินชุดวาริน (Kt/Wn)	179,025
3	ดินชุดคำบง (Kb)	147,630
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	107,260
5	ดินชุดวาริน (Wn)	56,020
6	ดินชุดสดีก (Suk)	39,010
7	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	38,850
8	ดินชุดนาคู (Nu)	32,920
9	หน่วยผสมของดินชุดบรือเพ็งซ้อน (BbC)	19,790
10	ดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูง (Kt-e)	13,810
11	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt-e/Ty)	12,760
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราชที่มีการชะล้างพังทลายสูงและดินชุดท่ายาง(Kt/Ty)	2,415
13	ดินชุดบรือ (Bb)	2,205
รวม 13 หน่วยแผนที่ดิน		2,217,560

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 7-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	744,720
2	ดินชุดสติก (Suk)	60,130
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	26,780
4	ดินชุดวาริน (Wn)	19,170
5	ดินชุดพนพิสัย (Pp)	7,615
6	ดินคล้ายดินชุดยโสธรที่มีกรวดอยู่ตอนล่าง (Yt-gr)	2,630
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		861,045

ตารางที่ 7-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดพนพิสัย (Pp)	7,615
รวม 1 หน่วยแผนที่ดิน		7,615

ตารางที่ 7-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	744,720
2	ดินชุดสติก (Suk)	60,130
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	26,780
4	ดินชุดวาริน (Wn)	19,170
5	ดินคล้ายดินชุดยโสธรที่มีกรวดอยู่ตอนล่าง (Yt-gr)	2,630
รวม 5 หน่วยแผนที่ดิน		853,430

ตารางที่ 7-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	7,615
รวม 1 หน่วยแผนที่ดิน		7,615

ตารางที่ 7-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	744,720
2	ดินชุดสติก (Suk)	60,130
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	26,780
4	ดินชุดวาริน (Wn)	19,170
5	ดินคล้ายดินชุดยโสธรที่มีกรวดอยู่ตอนล่าง (Yt-gr)	2,630
รวม 5 หน่วยแผนที่ดิน		853,430

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 8-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสุรินทร์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,207,950
2	ดินชุดวาริน (Wn)	127,569
3	ดินชุดสตึก (Suk)	97,906
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	80,675
5	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	40,719
6	ดินชุดพนพิสัย (Pp)	9,838
7	ดินชุดวารินตื้น (Wn-sh)	3,963
8	ดินคล้ายดินชุดสุรินทร์ที่เกิดในที่ต่ำ (Su-w)	1,525
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		1,570,145

ตารางที่ 8-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดสุรินทร์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	40,719
2	ดินชุดพนพิสัย (Pp)	9,838
3	ดินคล้ายดินชุดสุรินทร์ที่เกิดในที่ต่ำ (Su-w)	1,525
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		52,082

ตารางที่ 8-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดสุรินทร์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,207,950
2	ดินชุดวาริน (Wn)	127,569
3	ดินชุดสตึก (Suk)	97,906
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	80,675
5	ดินชุดวารินตื้น (Wn-sh)	3,963
รวม 5 หน่วยแผนที่ดิน		1,518,063

ตารางที่ 8-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสุรินทร์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	40,719
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	9,838
3	ดินคล้ายดินชุดสุรินทร์ที่เกิดในที่ต่ำ (Su-w)	1,525
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		52,082

ตารางที่ 8-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสุรินทร์

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,207,950
2	ดินชุดวาริน (Wn)	127,569
3	ดินชุดสตึก (Suk)	97,906
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	80,675
5	ดินชุดวารินชั้น (Wn-sh)	3,963
รวม 5 หน่วยแผนที่ดิน		1,518,063

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 9-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุดรธานี

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	2,433,714
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,167,043
3	ดินชุดห้วยยาง (Ty)	447,303
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	437,684
5	ดินชุดยโสธร (Yt)	134,138
6	ดินชุดเลย (Lo)	105,546
7	ดินชุดภูสอ (Ps)	85,506
8	ดินคล้ายดินชุดเลย แต่มีจุดประ (Lo-m)	80,162
9	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (BbC)	77,490
10	ดินชุดสตั๊ก (Suk)	39,854
11	ดินชุดวาริน (Wn)	36,340
12	ดินชุดท่าลี่ (Tl)	35,271
13	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีเนื้อดินเป็นทราย (Kt-s)	29,393
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดห้วยยาง (Kt/Ty)	9,780
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดห้วยยาง (Wn/Ty)	7,482
16	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	5,344
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดลาดหญ้า (Wn/Ly)	3,474
18	ดินชุดบรบือ (Bb)	3,367
19	ดินชุดปากช่อง (Pc)	2,405
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดโคราช (Pp/Kt)	1,603
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตั๊กและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	1,069
รวม 21 หน่วยแผนที่ดิน		6,143,968

ตารางที่ 9-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดอุดรธานี

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,167,043
2	ดินชุดท่ายาง (Ty)	447,303
3	ดินชุดเลย (Lo)	105,546
4	ดินคล้ายดินชุดเลย แต่มีจุดประ (Lo-m)	80,162
5	ดินชุดทาลี (TI)	35,271
6	ดินชุดปากช่อง (Pc)	2,405
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดโคราช (Pp/Kt)	1,603
รวม 7 หน่วยแผนที่ดิน		2,839,333

ตารางที่ 9-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดอุดรธานี

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	2,433,714
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	437,684
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	134,138
4	ดินชุดภูสอ (Ps)	85,506
5	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (BbC)	77,490
6	ดินชุดสตึก (Suk)	39,854
7	ดินชุดวาริน (Wn)	36,340
8	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีเนื้อดินเป็นทราย (Kt-s)	29,393
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	9,780
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดท่ายาง (Wn/Ty)	7,482
11	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	5,344
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดลาดหญ้า (Wn/Ly)	3,474
13	ดินชุดบรบือ (Bb)	3,367
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึกและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	1,069
รวม 14 หน่วยแผนที่ดิน		3,304,635

ตารางที่ 9-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุดรธานี

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,167,043
2	ดินชุดท่ายาง (Ty)	447,303
3	ดินชุดเลย (Lo)	105,546
4	ดินคล้ายดินชุดเลย แต่มีจุดประ (Lo-m)	80,162
5	ดินชุดท่าลี่ (Tl)	35,271
6	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	5,344
7	ดินชุดปากช่อง (Pc)	2,405
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัยและดินชุดโคราช (Pp/Kt)	1,603
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		2,844,677

ตารางที่ 9-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุดรธานี

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	2,433,714
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	437,684
3	ดินชุดยโสธร (Yt)	134,138
4	ดินชุดภูซาง (Ps)	85,506
5	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (BbC)	77,490
6	ดินชุดสตึก (Suk)	39,854
7	ดินชุดวาริน (Wn)	36,340
8	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีเนื้อดินเป็นทราย (Kt-s)	29,393
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	9,780
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดท่ายาง (Wn/Ty)	7,482
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดลาดหญ้า (Wn/Ly)	3,474
12	ดินชุดบรบือ (Bb)	3,367
13	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึกและดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	1,069
รวม 13 หน่วยแผนที่ดิน		3,299,291

ตารางที่ 10-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,556,196
2	ดินชุดโคราช (Kt)	1,745,128
3	ดินชุดบรบือ (Bb)	82,709
4	ดินชุดโคราชที่อยู่บนที่สูง (Kt-h)	11,277
5	ดินชุดโคราชที่มีลูกรัง (Kt-lat)	7,111
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	6,362
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	3,742
8	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,497
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		4,414,022

ตารางที่ 10-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,556,196
2	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,497
รวม 2 หน่วยแผนที่ดิน		2,557,693

ตารางที่ 10-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,745,128
2	ดินชุดบรบือ (Bb)	82,709
3	ดินชุดโคราชที่อยู่บนที่สูง (Kt-h)	11,277
4	ดินชุดโคราชที่มีลูกรัง (Kt-lat)	7,111
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	6,362
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	3,742
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		1,856,329

ตารางที่ 10-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,556,196
2	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	1,497
รวม 2 หน่วยแผนที่ดิน		2,557,693

ตารางที่ 10-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดสกลนคร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,745,128
2	ดินชุดบรบือ (Bb)	82,709
3	ดินชุดโคราชที่อยู่บนที่สูง (Kt-h)	11,277
4	ดินชุดโคราชที่มีลูกรัง (Kt-lat)	7,111
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	6,362
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt/Ty)	3,742
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		1,856,329

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 11-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมุกดาหาร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	266,857
2	ดินชุดสติก (Suk)	193,367
3	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt & Kt-gm)	186,491
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดวาริน และดินชุดสติก (Kt/Wn/Suk)	179,899
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	103,560
6	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	95,647
7	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีเนื้อดินร่วนหยาบ (Suk-col)	86,238
8	หน่วยรวมของดินชุดโพนงามและดินชุดด่านซ้าย (Png & Ds)	69,526
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดสติก (Wn/suk)	68,536
10	ดินชุดวาริน (Wn)	53,185
11	หน่วยรวมของดินชุดโคราช ดินชุดสติกและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt & Suk & Suk-gm)	44,084
12	ดินชุดโคราชที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	39,186
13	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	29,857
14	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	25,655
15	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Sp & Suk-col)	24,555
16	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Suk & Suk-col)	19,989
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึกและดินชุดสติกที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md/Suk-md)	19,364
18	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	15,969
19	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Suk-mw)	12,163
20	ดินชุดโพนงาม (Png)	12,163
21	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโพนพิสัย (Suk & Pp)	11,767
22	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีและดินชุดโคราช (Wn-mw/Kt)	9,322
23	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm & Suk-gm)	8,887
24	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm)	8,467
25	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Kt-tks)	7,969
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทรายหนาและดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Suk-tks/Kt-tks)	7,533
27	ดินคล้ายดินชุดวารินที่เป็นดินร่วนหยาบ (Wn-col)	6,718

ตารางที่ 11-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
28	หน่วยรวมของดินชุดสติก และดินชุดสติกประเภทที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Suk & Suk-md)	5,951
29	หน่วยรวมดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีเป็นดินลึกปานกลาง และดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-mw & Suk-gm)	5,824
30	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,515
31	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีการระบายน้ำดี และดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-w & Kt-gm)	4,661
32	ดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md)	4,613
33	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn/Wn-gm)	4,439
34	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	4,234
35	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนเหนียวและดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนเหนียว (Suk-col/Wn-col)	3,228
36	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	3,054
37	ดินชุดวารินที่เป็นดินตื้น (Wn-sh)	2,540
38	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt / Ty)	2,081
39	ดินชุดแม่ริม (Mr)	1,511
40	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนเหนียวและดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Wn-col/Sp-mw)	1,393
41	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	1,266
42	ดินคล้ายดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn-gm)	862
43	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทราย (Suk-tks)	696
44	หน่วยผสมของดินชุดบริบือ (BbC)	530
45	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่พบบนที่สูงและดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	467
รวม 45 หน่วยแผนที่ดิน		1,659,819

ตารางที่ 11-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดมุกดาหาร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	15,969
2	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	3,054
3	ดินชุดแม่ริม (Mr)	1,511
4	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	1,266
รวม 4 หน่วยแผนที่ดิน		21,800

ตารางที่ 11-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดมุกดาหาร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	266,857
2	ดินชุดสติก (Suk)	193,367
3	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt & Kt-gm)	186,491
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดวาริน และดินชุดสติก (Kt/Wn/Suk)	179,899
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	103,560
6	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	95,647
7	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีเนื้อดินร่วนหยาบ (Suk-col)	86,238
8	หน่วยรวมของดินชุดโพนงามและดินชุดด่านซ้าย (Png & Ds)	69,526
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดสติก (Wn/suk)	68,536
10	ดินชุดวาริน (Wn)	53,185
11	หน่วยรวมของดินชุดโคราช ดินชุดสติกและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt & Suk & Suk-gm)	44,084
12	ดินชุดโคราชที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	39,186
13	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	29,857
14	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	25,655
15	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Sp & Suk-col)	24,555
16	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Suk & Suk-col)	19,989
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึกและดินชุดสติกที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md/Suk-md)	19,364
18	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Suk-mw)	12,163
19	ดินชุดโพนงาม (Png)	12,163
20	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโพนพิสัย (Suk & Pp)	11,767
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีและดินชุดโคราช (Wn-mw/Kt)	9,322
22	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm & Suk-gm)	8,887
23	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm)	8,467
24	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Kt-tks)	7,969
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทรายหนาและดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Suk-tks/Kt-tks)	7,533
26	ดินคล้ายดินชุดวารินที่เป็นดินร่วนหยาบ (Wn-col)	6,718
27	หน่วยรวมของดินชุดสติก และดินชุดสติกประเภทที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Suk & Suk-md)	5,951
28	หน่วยรวมดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีเป็นดินลึกปานกลาง และดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-mw & Suk-gm)	5,824

ตารางที่ 11-3 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
29	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,515
30	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีการระบายน้ำดี และดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-w & Kt-gm)	4,661
31	ดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md)	4,613
32	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn/Wn-gm)	4,439
33	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	4,234
34	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบและดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Suk-col/Wn-col)	3,228
35	ดินชุดวารินที่เป็นดินตื้น (Wn-sh)	2,540
36	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt / Ty)	2,081
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนหยาบและดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Wn-col/Sp-mw)	1,393
38	ดินคล้ายดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn-gm)	862
39	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทราย (Suk-tks)	696
40	หน่วยผสมของดินชุดบรือ (BbC)	530
41	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่พบบนที่สูงและดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	467
รวม 41 หน่วยแผนที่ดิน		1,638,019

ตารางที่ 11-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมุกดาหาร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยรวมของดินชุดโพนงามและดินชุดด่านซ้าย (Png & Ds)	69,526
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	15,969
3	ดินชุดโพนงาม (Png)	12,163
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	4,234
5	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	3,054
6	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	1,266
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		106,212

ตารางที่ 11-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดมุกดาหาร

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	266,857
2	ดินชุดสติก (Suk)	193,367
3	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt & Kt-gm)	186,491
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดวาริน และดินชุดสติก (Kt/Wn/Suk)	179,899
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	103,560
6	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	95,647
7	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีเนื้อดินร่วนหยาบ (Suk-col)	86,238
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดสติก (Wn/suk)	68,536
9	ดินชุดวาริน (Wn)	53,185
10	หน่วยรวมของดินชุดโคราช ดินชุดสติกและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt & Suk & Suk-gm)	44,084
11	ดินชุดโคราชที่พบบนที่ราบสูง (Kt-pla)	39,186
12	หน่วยรวมของดินชุดโคราชและดินชุดสันป่าตอง (Kt & Sp)	29,857
13	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	25,655
14	หน่วยรวมของดินชุดสันป่าตองและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Sp & Suk-col)	24,555
15	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Suk & Suk-col)	19,989
16	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึกและดินชุดสติกที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md/Suk-md)	19,364
17	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Suk-mw)	12,163
18	หน่วยรวมของดินชุดสติกและดินชุดโพธิ์สัย (Suk & Pp)	11,767
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีและดินชุดโคราช (Wn-mw/Kt)	9,322
20	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทาและดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm & Suk-gm)	8,887
21	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-gm)	8,467
22	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Kt-tks)	7,969
23	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทรายหนาและดินชุดโคราชที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Suk-tks/Kt-tks)	7,533
24	ดินคล้ายดินชุดวารินที่เป็นดินร่วนหยาบ (Wn-col)	6,718
25	หน่วยรวมของดินชุดสติก และดินชุดสติกประเภทที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Suk & Suk-md)	5,951
26	หน่วยรวมดินชุดสติกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดีเป็นดินลึกปานกลาง และดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-mw & Suk-gm)	5,824
27	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	5,515

ตารางที่ 11-5 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
28	หน่วยรวมของดินชุดโคราชที่มีการระบายน้ำดี และดินชุดโคราชที่มีจุดประสีเทา (Kt-w & Kt-gm)	4,661
29	ดินชุดวารินที่เป็นดินค่อนข้างลึก (Wn-md)	4,613
30	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินและดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn/Wn-gm)	4,439
31	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกที่เป็นพวกดินร่วนหยาบและดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนหยาบ (Suk-col/Wn-col)	3,228
32	ดินชุดวารินที่เป็นดินตื้น (Wn-sh)	2,540
33	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดท่ายาง (Kt / Ty)	2,081
34	ดินชุดแมริม (Mr)	1,511
35	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวารินที่เป็นพวกดินร่วนหยาบและดินชุดสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Wn-col/Sp-mw)	1,393
36	ดินคล้ายดินชุดวารินที่มีจุดประสีเทา (Wn-gm)	862
37	ดินคล้ายดินชุดสติกที่มีหน้าดินเป็นทราย (Suk-tks)	696
38	หน่วยผสมของดินชุดบริบือ (BbC)	530
39	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชที่พบบนที่สูงและดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	467
รวม 39 หน่วยแผนที่ดิน		1,553,607

ตารางที่ 12-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,232,625
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	99,204
3	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	98,394
4	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	82,445
5	ดินชุดสตึก (Suk)	25,139
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและน้ำพอง (Kt/Ng)	23,247
7	ดินชุดยโสธร (Yt)	5,136
8	ดินชุดวาริน (Wn)	270
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		1,566,460

ตารางที่ 12-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	98,394
2	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	82,445
รวม 2 หน่วยแผนที่ดิน		180,839

ตารางที่ 12-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,232,625
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	99,204
3	ดินชุดสตึก (Suk)	25,139
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและน้ำพอง (Kt/Ng)	23,247
5	ดินชุดยโสธร (Yt)	5,136
6	ดินชุดวาริน (Wn)	270
รวม 6 หน่วยแผนที่ดิน		1,385,621

ตารางที่ 12-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพันธของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	99,204
2	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	98,394
3	ดินชุดโพธิ์พลัย (Pp)	82,445
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		280,043

ตารางที่ 12-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	1,232,625
2	ดินชุดสตึก (Suk)	25,139
3	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราชและน้ำพอง (Kt/Ng)	23,247
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	5,136
5	ดินชุดวาริน (Wn)	270
รวม 5 หน่วยแผนที่ดิน		1,286,417

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 13-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	221,180
2	ดินชุดสติก (Suk)	167,066
3	ดินสติกที่เป็นดินร่วนหยาบ (Suk-col)	165,034
4	ดินชุดโคราช (Kt)	66,181
5	ดินชุดวาริน (Wn)	36,864
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกและดินชุดสันป่าตอง (Suk/Sp)	21,441
7	ดินชุดยโสธร (Yt)	16,675
8	ดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	14,411
9	ดินชุดชุมพวง (Cpg)	13,391
10	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายมาก (Sp-cks)	9,118
11	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Sp-ts)	7,141
12	ดินชุดยางตลาด (Yl)	3,324
13	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	2,240
14	ดินชุดโพธิ์ชัย (Pp)	2,120
15	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา และเป็นดินร่วนหยาบ (Suk-gm/col)	1,626
16	ดินชุดดงยางเอน (Don)	1,562
17	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	48
รวม 17 หน่วยแผนที่ดิน		749,422

ตารางที่ 13-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดชุมพวง (Cpg)	13,391
2	ดินชุดโพธิ์ชัย (Pp)	2,120
3	ดินชุดดงยางเอน (Don)	1,562
รวม 3 หน่วยแผนที่ดิน		17,073

ตารางที่ 13-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	221,180
2	ดินชุดสติก (Suk)	167,066
3	ดินสติกที่เป็นดินร่วนหยาบ (Suk-col)	165,034
4	ดินชุดโคราช (Kt)	66,181
5	ดินชุดวาริน (Wn)	36,864
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกและดินชุดสันป่าตอง (Suk/Sp)	21,441
7	ดินชุดยโสธร (Yt)	16,675
8	ดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	14,411
9	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายมาก (Sp-tks)	9,118
10	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Sp-ts)	7,141
11	ดินชุดยางตลาด (Yl)	3,324
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	2,240
13	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา และเป็นดินร่วนหยาบ (Suk-gm/col)	1,626
14	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	48
รวม 14 หน่วยแผนที่ดิน		732,349

ตารางที่ 13-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	2,120
2	ดินชุดดงยางเอน (Don)	1,562
รวม 2 หน่วยแผนที่ดิน		3,682

ตารางที่ 13-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	221,180
2	ดินชุดสติก (Suk)	167,066
3	ดินสติกที่เป็นดินร่วนหยาบ (Suk-col)	165,034
4	ดินชุดโคราช (Kt)	66,181
5	ดินชุดวาริน (Wn)	36,864
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติกและดินชุดสันป่าตอง (Suk/Sp)	21,441
7	ดินชุดยโสธร (Yt)	16,675
8	ดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำค่อนข้างดี (Sp-mw)	14,411
9	ดินชุดชุมพวง (Cpg)	13,391
10	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายมาก (Sp-tks)	9,118
11	ดินสันป่าตองที่มีหน้าดินเป็นทรายหนา (Sp-ts)	7,141
12	ดินชุดยางตลาด (Yl)	3,324
13	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดสติก (Kt/Suk)	2,240
14	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา และเป็นดินร่วนหยาบ (Suk-gm/col)	1,626
15	ดินสติกที่มีจุดประสีเทา (Suk-gm)	48
รวม 15 หน่วยแผนที่ดิน		745,740

ตารางที่ 14-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวาริน (Wn)	655,503
2	หน่วยผสมดินชุดบริบือ (BbC)	533,705
3	ดินชุดโคราช (Kt)	500,618
4	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	272,376
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้า ดินชุดท่ายาง และดินชุดเขาใหญ่ (Ly/Ty/Ky)	237,743
6	ดินชุดจตุรัส (Ct)	192,446
7	ดินชุดยโสธร (Yt)	59,436
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และหน่วยผสมของดินชุดบริบือ ดินชุดวารินต้น (Pp/BbC/Wn-sh)	50,653
9	ดินชุดลำนารายณ์ ประเภทที่มีหน้าดินสีดำ (Ln-d)	43,859
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวารินต้น (Pp/Wn-sh)	38,501
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวาริน และดินชุดน้ำพอง (Wn/Ng)	32,646
12	ดินชุดสตี๊ก (Suk)	30,215
13	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	26,790
14	ดินชุดบริบือ (Bb)	26,293
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	22,924
16	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประสี (Ct-n)	20,935
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	20,438
18	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	18,008
19	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	17,566
20	ดินชุดวารินต้น (Wn-sh)	15,577
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดบริบือ (Pp/Bb)	15,577
22	ดินชุดลำนารายณ์ (Ln)	13,423
23	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน ดินชุดวารินต้นกับดินชุดโคราชต้น (Kt/Wn/Wn-sh/Kt-sh)	12,649
24	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	10,495
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบริบือ และดินชุดวาริน (Bb/Wn)	6,353
26	ดินชุดเมริม (Mr)	3,922
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีกรวด และดินชุดวาริน (Yt-gr/Mr)	3,425

ตารางที่ 14-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
28	หน่วยสัมพันธของดินชุดยโสธร และดินชุดบรบือ (Yt/Bb)	2,431
29	ดินชุดชัยภูมิเกิดในที่สูง (Cy-h)	1,436
30	ดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีกรวดปะปน (Yt-gn)	1,215
31	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวารินตน์ (Bb/Wn-sh)	718
รวม 31 หน่วยแผนที่ดิน		2,887,876

ตารางที่ 14-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	272,376
2	ดินชุดจตุรัส (Ct)	192,446
3	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และหน่วยผสมของดินชุดบรบือ ดินชุดวารินตน์ (Pp/BbC/Wn-sh)	50,653
4	ดินชุดลำนารายณ์ ประเภทที่มีหน้าดินสีดำ (Ln-d)	43,859
5	หน่วยสัมพันธของชุดดินโพนพิสัย และชุดดินวารินตน์ (Pp/Wn-sh)	38,501
6	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	26,790
7	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประสี (Ct-n)	20,935
8	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	20,438
9	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	17,566
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดบรบือ (Pp/Bb)	15,577
11	ดินชุดลำนารายณ์ (Ln)	13,423
12	ดินชุดแมริม (Mr)	3,922
13	ดินชุดชัยภูมิเกิดในที่สูง (Cy-h)	1,436
14	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวารินตน์ (Bb/Wn-sh)	718
รวม 14 หน่วยแผนที่ดิน		718,640

ตารางที่ 14-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวาริน (Wn)	655,503
2	หน่วยผสมดินชุดบรือ (BbC)	533,705
3	ดินชุดโคราช (Kt)	500,618
4	หน่วยสัมพันธของดินชุดลาดหญ้า ดินชุดท่ายาง และดินชุดเขาใหญ่ (Ly/Ty/Ky)	237,743
5	ดินชุดยโสธร (Yt)	59,436
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน และดินชุดน้ำพอง (Wn/Ng)	32,646
7	ดินชุดสติก (Suk)	30,215
8	ดินชุดบรือ (Bb)	26,293
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	22,924
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	18,008
11	ดินชุดวารินตื้น (Wn-sh)	15,577
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน ดินชุดวารินตื้นกับดินชุดโคราชตื้น (Kt/Wn/Wn-sh/Kt-sh)	12,649
13	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	10,495
14	หน่วยสัมพันธของดินชุดบรือ และดินชุดวาริน (Bb/Wn)	6,353
15	หน่วยสัมพันธของดินกลายดินชุดยโสธร แต่มีกววด และดินชุดวาริน (Yt-gr/Mr)	3,425
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดยโสธร และดินชุดบรือ (Yt/Bb)	2,431
17	ดินกลายดินชุดยโสธร แต่มีกววดปะปน (Yt-gn)	1,215
รวม 17 หน่วยแผนที่ดิน		2,169,236

ตารางที่ 14-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	272,376
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดลาดหญ้า ดินชุดท่ายาง และดินชุดเขาใหญ่ (Ly/Ty/Ky)	237,743
3	ดินชุดจตุรัส (Ct)	192,446
4	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิสัย และหน่วยผสมของดินชุดบรือ ดินชุดวารินตื้น (Pp/BbC/Wn-sh)	50,653
5	ดินชุดลำน้ำรายณ์ ประเภทที่มีหน้าดินสีดำ (Ln-d)	43,859
6	หน่วยสัมพันธของชุดดินโพนพิสัย และชุดดินวารินตื้น (Pp/Wn-sh)	38,501

ตารางที่ 14-4 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
7	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	26,790
8	ดินคล้ายดินชุดจตุรัส แต่มีจุดประสี (Ct-n)	20,935
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	20,438
10	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	17,566
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดบรบือ (Pp/Bb)	15,577
12	ดินชุดลำน้ำราชนันท์ (Ln)	13,423
13	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	10,495
14	ดินชุดชัยภูมิเกิดในที่สูง (Cy-h)	1,436
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวารินตื้น (Bb/Wn-sh)	718
รวม 15 หน่วยแผนที่ดิน		962,956

ตารางที่ 14-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดชัยภูมิ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดวาริน (Wn)	655,503
2	หน่วยผสมดินชุดบรบือ (BbC)	533,705
3	ดินชุดโคราช (Kt)	500,618
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	59,436
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวาริน และดินชุดน้ำพอง (Wn/Ng)	32,646
6	ดินชุดสตึก (Suk)	30,215
7	ดินชุดบรบือ (Bb)	26,293
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	22,924
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	18,008
10	ดินชุดวารินตื้น (Wn-sh)	15,577
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดวาริน ดินชุดวารินตื้นกับดินชุดโคราชตื้น(Kt/Wn/Wn-sh/Kt-sh)	12,649
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบรบือ และดินชุดวาริน (Bb/Wn)	6,353
13	ดินชุดเมืง (Mr)	3,922
14	หน่วยสัมพันธ์ของดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีกรวด และดินชุดวาริน (Yt-gr/Mr)	3,425
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดยโสธร และดินชุดบรบือ (Yt/Bb)	2,431
16	ดินคล้ายดินชุดยโสธร แต่มีกรวดปะปน (Yt-gn)	1,215
รวม 16 หน่วยแผนที่ดิน		1,924,920

ตารางที่ 15-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	800,393
2	ดินชุดวาริน (Wn)	778,592
3	ดินชุดสตึก (Suk)	586,424
4	ดินชุดจตุรัส (Ct)	442,653
5	ดินชุดยโสธร (Yt)	433,939
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	242,384
7	ดินชุดสูงเนิน (Sn)	231,238
8	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	173,918
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวาริน ดินชุดสตึก และดินชุดโคราช (Wn/Suk/Kt)	172,816
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวาริน ดินชุดสตึก และดินชุดน้ำพอง (Wn/Suk/Ng)	172,816
11	ดินชุดปากช่อง (Pc)	161,916
12	ดินชุดปากช่องที่มีหินปน (Pc-st)	95,288
13	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายางและดินชุดมวกเหล็ก (Ly/MI)	80,223
14	ดินชุดลำาวายณ์ (Ln)	59,034
15	ดินชุดโพนงาม (Png)	54,747
16	ดินชุดลำาวายณ์ที่มีหน้าดินบนสีดำ (Ln-d)	54,625
17	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	53,277
18	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	50,583
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก ดินชุดหินซ้อ และดินชุดลิ้ (Bg/MI/Hc/Li)	49,603
20	ดินชุดบรบือ (Bb)	47,766
21	ดินชุดลำสนธิ (Ls)	46,664
22	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดวาริน และดินชุดสตึก (Wn/Suk)	41,887
23	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (Bb-C)	40,417
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึก และดินชุดโคราช (Suk/Kt)	33,681
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	25,230
26	ดินชุดเชิงของที่มีปฏิกิริยาเป็นกลาง (Cg-n)	23,883
27	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	18,004
28	ดินชุดภูสอ (Ps)	17,637
29	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสีคิ้ว และดินชุดสูงเนิน (Si/Sn)	16,534
30	ดินชุดสีคิ้ว (Si)	16,412
31	ดินชุดเลย (Lo)	15,922

ตารางที่ 15-1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
32	ดินจตุรัสที่มีจุดประ (Ct-m)	15.677
33	หน่วยสัมพันธของดินชุดสติก และดินชุดโพนพิลย (Suk/Pp)	14.942
34	ดินชุดท่ายาง (Ty)	14.820
35	หน่วยสัมพันธของดินชุดเลย และดินชุดภูสะนา (Lo/Ps)	14.575
36	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	13.595
37	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	13.595
38	หน่วยสัมพันธของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดนครปฐม (Ks/Np)	10.655
39	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	7.471
40	หน่วยสัมพันธของดินชุดยโสธร และดินชุดวาริน (Yt/Wn)	5.879
41	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	5.765
42	หน่วยดินสัมพันธของดินชุดลาดหญ้า และดินชุดทับทวน (Ly/Tw)	5.634
43	ดินชุดโพนงามประเภทที่มีความลึกปานกลาง (Png/md)	5.389
44	ดินชุดแม่ริม (Mr)	4.041
45	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิลย และดินชุดเพ็ญ (Pp/Pn)	2.694
46	ดินชุดดงยางเอน (Don)	2.204
47	ดินชุดสี่กั๊กประเภทที่เป็นดินตื้น (Si-sh)	2.204
48	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดบุญทริน (Kt/Ng/Bt)	1.837
49	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	1.837
50	หน่วยสัมพันธของดินชุดโพนพิลย และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	1.714
51	หน่วยสัมพันธของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดหินซ้อน (Ky/Hs)	1.592
52	หน่วยสัมพันธของดินชุดบ้านจ้องและดินชุดมวกเหล็ก (Bg/MI)	1.592
53	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1.470
54	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	1.347
55	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดร้อยเอ็ด (Wn/Suk/Re)	1.347
56	หน่วยสัมพันธของดินชุดปากช่องมีหินปะปน และดินชุดบ้านจ้อง (Pe-st/Bg)	1.102
57	ดินชุดดอนไร่ (Dr)	980
58	ดินชุดยางตลาด (Yl)	734
59	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	612
60	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดโพนพิลย (Kt/Pp)	612
61	หน่วยสัมพันธของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดจตุรัส (Ky/Ct)	367
รวม 61 หน่วยแผนที่ดิน		5,194,789

ตารางที่ 15-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดจตุรัส (Ct)	442,653
2	ดินชุดสูงเนิน (Sn)	231,238
3	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	173,918
4	ดินชุดปากช่อง (Pc)	161,916
5	ดินชุดปากช่องที่มีหินปน (Pc-st)	95,288
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายางและดินชุดมวกเหล็ก (Ly/MI)	80,223
7	ดินชุดลำนารายณ์ (Ln)	59,034
8	ดินชุดลำนารายณ์ที่มีหน้าดินบนสีดำ (Ln-d)	54,625
9	ดินชุดโพธิ์พลี (Pp)	53,277
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก ดินชุดหินซ้อน และดินชุดลี (Bg/MI/Hc/Li)	49,603
11	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	18,004
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสีคิ้ว และดินชุดสูงเนิน (Si/Sn)	16,534
13	ดินชุดสีคิ้ว (Si)	16,412
14	ดินชุดเลย (Lo)	15,922
15	ดินชุดจตุรัสที่มีจุดประ (Ct-m)	15,677
16	ดินชุดท้ายาง (Ty)	14,820
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเลย และดินชุดภูสะนา (Lo/Ps)	14,575
18	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	13,595
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดนครปฐม (Ks/Np)	10,655
20	ดินชุดเมริม (Mr)	4,041
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพธิ์พลี และดินชุดเพ็ญ (Pp/Pn)	2,694
22	ดินชุดดงยางเอน (Don)	2,204
23	ดินชุดสีคิ้วประเภทที่เป็นดินตื้น (Si-sh)	2,204
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพธิ์พลี และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	1,714
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้องและดินชุดมวกเหล็ก (Bg/MI)	1,592
26	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	1,347
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดปากช่องมีหินปะปน และดินชุดบ้านจ้อง (Pe-st/Bg)	1,102
28	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	612
รวม 28 หน่วยแผนที่ดิน		1,555,479

ตารางที่ 15-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	800,393
2	ดินชุดวาริน (Wn)	778,592
3	ดินชุดสติก (Suk)	586,424
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	433,939
5	หน่วยสัมพันธของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	242,384
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Wn/Suk/Kt)	172,816
7	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดน้ำพอง (Wn/Suk/Ng)	172,816
8	ดินชุดโพนงาม (Png)	54,747
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	50,583
10	ดินชุดบรบือ (Bb)	47,766
11	ดินชุดลำสนธิ (Ls)	46,664
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน และดินชุดสติก (Wn/Suk)	41,887
13	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (Bb-C)	40,417
14	หน่วยสัมพันธของดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Suk/Kt)	33,681
15	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	25,230
16	ดินชุดเรียงของที่มีปฏิกริยาเป็นกลาง (Cg-n)	23,883
17	ดินชุดภูสะนา (Ps)	17,637
18	หน่วยสัมพันธของดินชุดสติก และดินชุดโพนพิสัย (Suk/Pp)	14,942
19	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	13,595
20	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	7,471
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดยโสธร และดินชุดวาริน (Yt/Wn)	5,879
22	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	5,765
23	หน่วยดินสัมพันธของดินชุดลาดหญ้า และดินชุดทับกวาง (Ly/Tw)	5,634
24	ดินชุดโพนงามประเภทที่มีความลึกปานกลาง (Png/md)	5,389
25	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดภูเทือก (Kt/Ng/Bt)	1,837
26	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	1,837
27	หน่วยสัมพันธของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดหินซ้อ (Ky/Hs)	1,592
28	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1,470
29	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดร้อยเอ็ด (Wn/Suk/Re)	1,347
30	ดินชุดดอนไร่ (Dt)	980
31	ดินชุดยางตลาด (Yl)	734

ตารางที่ 15-3 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
32	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	612
33	หน่วยสัมพันธของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดจตุรัส (Ky/Ct)	367
รวม 33 หน่วยแผนที่ดิน		3,639,310

ตารางที่ 15-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดจตุรัส (Ct)	442,653
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดลาดหญ้าและดินชุดท่ายาง (Ly/Ty)	242,384
3	ดินชุดสูงเนิน (Sn)	231,238
4	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	173,918
5	ดินชุดปากช่อง (Pc)	161,916
6	ดินชุดปากช่องที่มีหินปน (Pc-st)	95,288
7	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายางและดินชุดมวกเหล็ก (Ly/MI)	80,223
8	ดินชุดลำน้ำราชนิ (Ln)	59,034
9	ดินชุดโพนงาม (Png)	54,747
10	ดินชุดลำน้ำราชนิที่มีหน้าดินบนสีดำ (Ln-d)	54,625
11	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	53,277
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก ดินชุดหินซ้อน และดินชุดลิ้น (Bg/MI/Hc/Li)	49,603
13	ดินชุดลำสนธิ (Ls)	46,664
14	ดินชุดเชียงของที่มีปฏิกริยาเป็นกลาง (Cg-n)	23,883
15	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	18,004
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดสีคิ้ว และดินชุดสูงเนิน (Si/Sn)	16,534
17	ดินชุดสีคิ้ว (Si)	16,412
18	ดินชุดเลย (Lo)	15,922
19	ดินชุดจตุรัสที่มีจุดประ (Ct-m)	15,677
20	ดินชุดท่ายาง (Ty)	14,820
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดเลย และดินชุดภูสอ (Lo/Ps)	14,575
22	ดินชุดเขาใหญ่ (Ky)	13,595
23	ดินชุดชัยภูมิ (Cy)	13,595
24	หน่วยสัมพันธของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดนครปฐม (Ks/Np)	10,655
25	หน่วยดินสัมพันธของดินชุดลาดหญ้า และดินชุดทับทิม (Ly/Tw)	5,634

ตารางที่ 15-4 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
26	ดินชุดโพนงามประเภทที่มีความลึกปานกลาง (Png/md)	5,389
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดเพ็ญ (Pp/Pn)	2,694
28	ดินชุดดงยางเอน (Don)	2,204
29	ดินชุดสีข้าวประเภทที่เป็นดินตื้น (Si-sh)	2,204
30	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโพนพิสัย และดินชุดวาริน (Pp/Wn)	1,714
31	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดหินซ้อน (Ky/Hs)	1,592
32	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้องและดินชุดมวกเหล็ก (Bg/MI)	1,592
33	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	1,470
34	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	1,347
35	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดปากช่องมีหินปะปน และดินชุดบ้านจ้อง (Pe-st/Bg)	1,102
36	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	612
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเขาใหญ่และดินชุดจตุรัส (Ky/Ct)	367
รวม 37 หน่วยแผนที่ดิน		1,947,163

ตารางที่ 15-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโคราช (Kt)	800,393
2	ดินชุดวาริน (Wn)	778,592
3	ดินชุดสติก (Suk)	586,424
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	433,939
5	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Wn/Suk/Kt)	172,816
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดน้ำพอง (Wn/Suk/Ng)	172,816
7	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดร้อยเอ็ด (Kt/Re)	50,583
8	ดินชุดบรบือ (Bb)	47,766
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน และดินชุดสติก (Wn/Suk)	41,887
10	หน่วยผสมของดินชุดบรบือ (Bb-C)	40,417
11	หน่วยสัมพันธของดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Suk/Kt)	33,681
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดวาริน (Kt/Wn)	25,230
13	ดินชุดภูสะนา (Ps)	17,637
14	หน่วยสัมพันธของดินชุดสติก และดินชุดพนพิสัย (Suk/Pp)	14,942
15	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	7,471
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดยโสธร และดินชุดวาริน (Yt/Wn)	5,879
17	ดินชุดด่านซ้าย (Ds)	5,765
18	ดินชุดแมริม (Mr)	4,041
19	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดน้ำพอง และดินชุดบุนทริก (Kt/Ng/Bt)	1,837
20	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	1,837
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดวาริน ดินชุดสติก และดินชุดร้อยเอ็ด (Wn/Suk/Re)	1,347
22	ดินชุดดอนไร่ (Dr)	980
23	ดินชุดยางตลาด (Yl)	734
24	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดพนพิสัย (Kt/Pp)	612
รวม 24 หน่วยแผนที่ดิน		3,247,626

ตารางที่ 16-1 หน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินคล้ายดินชุดโคราชแต่มีสีต่ำกว่า (Kt-d)	1,199,537
2	ดินชุดโคราช (Kt)	538,715
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	461,004
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	296,168
5	ดินชุดโคราชบนที่สูง (Kt-h)	238,747
6	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	87,880
7	ดินชุดวาริน (Wn)	31,320
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชบนที่สูง และดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	14,196
9	ดินชุดบรบือ (Bb)	4,862
รวม 9 หน่วยแผนที่ดิน		2,872,429

ตารางที่ 16-2 หน่วยแผนที่ดินที่เหมาะสมปานกลาง (FCC-R II) จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	87,880
รวม 1 หน่วยแผนที่ดิน		87,880

ตารางที่ 16-3 หน่วยแผนที่ดินที่สามารถปลูกยางได้ แต่ไม่แนะนำให้ปลูกยาง (FCC-R III) จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินคล้ายดินชุดโคราชแต่มีสีต่ำกว่า (Kt-d)	1,199,537
2	ดินชุดโคราช (Kt)	538,715
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	461,004
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	296,168
5	ดินชุดโคราชบนที่สูง (Kt-h)	238,747
6	ดินชุดวาริน (Wn)	31,320
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชบนที่สูง และดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	14,196
8	ดินชุดบรบือ (Bb)	4,862
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		2,784,549

ตารางที่ 16-4 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนเหนียว (C) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	87,880
รวม 1 หน่วยแผนที่ดิน		87,880

ตารางที่ 16-5 หน่วยแผนที่ดินที่เป็นดินร่วนทราย (L) ในดินที่ปลูกยางได้จังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และจังหวัดอำนาจเจริญ

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินคล้ายดินชุดโคราชแต่มีสีต่ำกว่า (Kt-d)	1,199,537
2	ดินชุดโคราช (Kt)	538,715
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชและดินชุดโพนพิสัย (Kt/Pp)	461,004
4	ดินชุดยโสธร (Yt)	296,168
5	ดินชุดโคราชบนที่สูง (Kt-h)	238,747
6	ดินชุดวาริน (Wn)	31,320
7	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราชบนที่สูง และดินชุดโพนพิสัย (Kt-h/Pp)	14,196
8	ดินชุดบรบือ (Bb)	4,862
รวม 8 หน่วยแผนที่ดิน		2,784,549

ความเหมาะสมของดินที่ใช้ปลูกยางในภาคเหนือ

Land Suitability for Rubber Plantations in The North

โดย

พิเชษฐ ไชยพานิชย์

ยุทธกร ธรรมศิริ

ศูนย์วิจัยยางมะเขือเทศ
กรมวิชาการเกษตร

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความเหมาะสมของดินที่ใช้ปลูกยางในภาคเหนือ

Land Suitability for Rubber Plantations in The North

พิเชษฐ ไชยพานิชย์^{1/}

ยุทธกร ธรรมศิริ^{2/}

บทคัดย่อ

การศึกษาความเหมาะสมของดินที่ใช้ปลูกยางในภาคเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมของดินในการใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางของประเทศโดยเฉพาะ 8 จังหวัดในภาคเหนือ คือจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือนกันยายน 2544 แนวทางการดำเนินงานแบ่งออกเป็น (1) ออกสำรวจพื้นที่ ทำการตรวจสอบชุดดิน โดยใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม (2) จัดกลุ่มให้เป็นหน่วยแผนที่ดินที่ปลูกยางได้ และหน่วยแผนที่ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง แล้วทำการรวบรวมหน่วยแผนที่ต่าง ๆ (3) ทำการจำแนกพื้นที่ที่ปลูกยางได้ แล้วคำนวณเป็นพื้นที่ของแต่ละจังหวัด

จากการวิจัยพบว่าชุดดินทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวน 231 ชุดดิน มีชุดดินที่ปลูกยางได้ในภาคเหนือจำนวน 27 ชุดดิน จังหวัดที่ทำการศึกษารวมทั้งหมด 8 จังหวัดในภาคเหนือ คือจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่ทั้งหมดรวม 54,092,959 ไร่ มีพื้นที่ที่ปลูกยางได้รวม 8,011,750 ไร่ หรือ 14.81 % มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางรวม 46,081,209 ไร่ หรือ 85.19% การจำแนกเนื้อที่ที่ปลูกยางได้รายจังหวัดในภาคเหนือ พบว่าจังหวัดลำปาง มีเนื้อที่ที่ปลูกยางได้ มากที่สุด คือ 44.07 % ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาคือจังหวัดลำพูน (30.11 %) พะเยา (20.52 %) เชียงราย (16.98 %) แพร่ (13.38 %) เชียงใหม่ (10.70 %) น่าน (10.56 %) และจังหวัดที่มีพื้นที่ที่ปลูกยางได้ น้อยที่สุดคือจังหวัดแม่ฮ่องสอน (2.65 %) ตามลำดับ

* ทะเบียนวิจัย	1. ระดับธาตุอาหารพืชในดินลูกรัง ที่ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่	รหัสทะเบียนวิจัย 41 17 100 005
ทะเบียนวิจัย	2. ระดับธาตุอาหารพืชในดินตื้น ที่ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่	รหัสทะเบียนวิจัย 41 17 100 006
ทะเบียนวิจัย	3. ระดับธาตุอาหารพืชในดินทราย ที่ใช้ปลูกยางพาราในเขตปลูกยางใหม่	รหัสทะเบียนวิจัย 41 17 100 007

^{1/} นักวิชาการเกษตร 7 ว

ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6

^{2/} เจ้าพนักงานการเกษตร 5

ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6

คำนำ

การศึกษาความเหมาะสมของดินที่ใช้ปลูกยางในภาคเหนือ โดยให้วิธีการสำรวจพื้นที่ และตรวจสอบชุดดิน คัดแยกชุดดิน (soil series) หรือหน่วยแผนที่ดิน (soil mapping units) ที่มีปัญหา (problem soil) และไม่เหมาะสม (unsuitable) ต่อการปลูกยางออกไป เนื่องจากต้นยางไม่สามารถเจริญเติบโตในดินนั้น ๆ ได้ จนถึงให้ผลผลิต เหลือเพียงชุดดินที่ปลูกยางได้ สามารถทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตมากกว่า 200 กิโลกรัม/ไร่/ปี ซึ่งจะคัดแยกให้เหลือเพียงชุดดินที่พบในภาคเหนือเท่านั้น โดยไม่มีข้อจำกัดทางดินต่าง ๆ (soil limitations) เช่น เป็นดินตื้น มีชั้นลูกรัง การมีน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานานในช่วงหนึ่งของปี เนื้อดิน ปริมาณธาตุอาหารต่าง ๆ ในดิน เป็นต้น จากนั้นออกสำรวจ ตรวจสอบชุดดินต่าง ๆ ในภาคสนาม เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน และตรวจสอบ ข้ามจุด (cross check) เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เนื่องจากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน ได้สำรวจ และทำแผนที่ดินเสร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2513 เป็นเวลากว่า 35 ปี มาแล้ว อาจมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินไปบ้าง (ตาราง ผผนวกที่ 2 และ 3) ซึ่งการศึกษาในเรื่องนี้จะเกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรในด้านการประหยัดค่าพันธุ์ยางในการปลูก ช่อม ค่าปุ๋ยในการบำรุงต้นยาง และทำให้เกษตรกรสามารถเปิดกรีดยางได้มาตรฐานตามขนาด และอายุของต้นยาง ตลอดจนเป็นการวางแผนการขยายพื้นที่ปลูกยาง โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่อไปในอนาคต และจากมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2546 อนุมัติให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินโครงการปลูกยางพารา เพื่อยกระดับรายได้ และความมั่นคงให้แก่เกษตรกร ในแหล่งปลูกยางใหม่ ระยะที่ 1 (ปี 2547 - 2549) เป้าหมาย 1 ล้านไร่ แยกเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 7 แสนไร่ และภาคเหนือ 3 แสนไร่ จะทำให้เกิดประโยชน์โดยตรงแก่ เกษตรกร ในการกำหนดเขตปลูกยางที่เหมาะสมต่อไป

อุปกรณ์ และวิธีการ

อุปกรณ์

1. แผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน มาตรฐาน 1 : 100,000 และรายงานการสำรวจดินของจังหวัด เชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. แผนที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1 : 50,000 ของจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. คำอธิบายชุดดินโดยย่อของ 8 จังหวัดภาคเหนือ ของกรมพัฒนาที่ดิน (กองสำรวจและจำแนกดิน, 2533)
4. โปรแกรมฐานข้อมูลดิน (Department of Land Development Soil Information System - DLDSIS) ของกรมพัฒนาที่ดิน และโปรแกรมฐานข้อมูลปริมาณฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ ตลอดจนอุปกรณ์ และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม

วิธีการ

1. สำรวจพื้นที่ และตรวจสอบชุดดินในภาคสนาม โดยใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม เพื่อให้ได้ขอบเขตของชุดดินที่แน่นอน ตลอดจนกำหนดขอบเขตลงในแผนที่ที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ของจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน

2. จำแนกดินที่ปลูกยางได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 คัดเลือกชุดดินต่าง ๆ ที่มีในประเทศไทย แล้วแยกชุดดินที่มีปัญหาต่อการปลูกยาง และชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการใช้ปลูกยางในดินที่มีปัญหาออก เมื่อจำแนกได้ชุดดินที่ปลูกยางได้แล้ว จะคัดแยกให้เหลือเฉพาะชุดดินที่ปลูกยางได้ ในภาคเหนือเท่านั้น การจำแนกจะใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ :-

2.1.1 ทำการคัดเลือกชุดดิน และหน่วยแผนที่ดินต่าง ๆ (Soil Mapping Units)

คือ หน่วยดินคล้าย (Soil Variant) ชนิดดิน (Soil Type) ประเภทดิน (Soil Phase) หน่วยดินรวมต่าง ๆ (Combined Unit) ได้แก่ หน่วยดินสัมพันธ์ (Soil Association) หน่วยดินผสม (Soil Complex) หน่วยดินไม่สัมพันธ์ (Undifferentiated Soil Group) และหน่วยดินเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Land Types) ที่ปลูกยางได้จากโปรแกรมฐานข้อมูลดิน (DLDSIS) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยคัดเลือกดินที่ระบายน้ำเลว (poor drained soil) หรือใช้ทำนา (paddy soil) หรือดินในที่ลุ่มชื้นแฉะ (swamp) ออกไป

2.1.2 คัดเลือกหน่วยแผนที่ดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางต่าง ๆ ออก เช่น ดินที่เกิดบนที่ลาดชันเชิงซ้อน (slope complex) พื้นที่ป่า (forest) ภูเขา (hill or mountain) ถนน (road) บริเวณที่อยู่อาศัย (urban area) แหล่งน้ำ (river or canal or reservoir) เหมืองแร่เก่า (abandoned mine land) บ่อกุ้ง (prawn pond) บ่อปลา (fish pond) ป่าชายเลน (mangrove) ชายหาด (beach) ที่ดินทุรกันดาร (bad land) ที่ดินหินลาดเชิงเขา (colluvial land) ที่ดินหินพื้นโผล่ (rock outcrop) และหน่วยดินที่ไม่มีชื่อ (unnamed soil unit)

2.1.3 รวมทั้งคัดดินต่อไปนี้ออก คือ :-

- ดินในอันดับ (Order) ฮิสโตโซลส์ (Histosols) คือดินอินทรีย์
- อันดับมอลลิโซลส์ (Mollisols) คือดินต่าง
- อันดับสปอดโดโซลส์ (Spodosols) คือดินทรายที่มีชั้นดานแข็ง
- อันดับเวอร์ติโซลส์ (Vertisols) คือดินเหนียวจัด มีการยัด-หดตัวสูง
- อันดับดินย่อย (Suborder) เอควิก (Aquic) คือดินนา
- อันดับดินย่อยแซมเมนท์ (Psamment) คือดินทรายจัด
- กลุ่มดินหลัก (Great group) เนตริก (Natric) คือดินเค็ม
- กลุ่มดินย่อย (Subgroup) เวอร์ติค (Vertic) คือดินเหนียวจัด มีการยัด-หดตัวสูง
- กลุ่มดินย่อยลิธิก (Lithic) คือดินตื้น
- กลุ่มดินย่อยปิโตรเฟอริก (Petroferric) คือดินที่มีชั้นดานแข็ง ซึ่งมีการสะสมของสารเคลือบจำพวกเหล็ก

(อภิสิทธิ์, 2527; เอิบ, 2527; 2533; Young, 1976; Buol et al., 1980; Fitzpatrick, 1980; Panichapong, 1982; Eswaran, 1983; Smith, 1983; Brady, 1984; Fanning and Fanning, 1989; Soil Management Support Service, 1990; Soil Survey Staff, 1975; 1987; 1990; USDA, 1994.) ในแผนที่ดิน มาตราส่วน 1 : 100,000 และในรายงานการสำรวจดิน ของกรมพัฒนาที่ดิน แต่ละจังหวัดในภาคเหนือ

2.2 จัดกลุ่มของชุดดินเป็นกลุ่ม ๆ โดยอาศัยแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน มาตราส่วน 1 : 100,000 และรายงานการสำรวจดิน ของจังหวัดต่าง ๆ ในภาคเหนือ แล้วลากขอบเขตชุดดินที่ปลูกยางได้ และกลุ่มขอบเขตดินที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา เนื่องจากมีข้อจำกัดอย่างอื่นมากมาย เช่น เป็นดินตื้น มีน้ำท่วมขัง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินเป็นดินทรายจัด ดินเป็นกรดจัด เป็นดินเค็ม ดินลูกรัง เป็นต้น (ตารางผนวกที่ 1)

2.3 ตรวจสอบหน่วยแผนที่ดินต่าง ๆ ในแต่ละจังหวัดของภาคเหนือ โดยการเจาะสำรวจดินด้วย ส่วนเจาะดิน (Auger) และเครื่องมือในการสำรวจดินภาคสนาม ตลอดชั้นควบคุม (Control Section) ซึ่งมีลักษณะวินิจฉัย (Diagnostic Soil Characteristics) ในชั้นวงศ์ดิน (Soil Family) ดังนี้

2.3.1 ดินลูกรัง เป็นดินที่มีชั้นขนาดอนุภาคดิน (Particle Size Classes) แบบ

- ทรายปนกรวด (Sandy-skeletal อักษรย่อ s-sk) คือเนื้อดินรวมมีชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคทราย (Sandy) ได้

- ทรายแป้งปนกรวด (Loamy-skeletal อักษรย่อ l-sk) คือเนื้อดินรวมมีชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคทรายแป้ง (Loamy) ได้

- เหนียวปนกรวด (Clayey-skeletal อักษรย่อ c-sk) คือเนื้อดินรวมมีชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า รวมแล้วมากกว่าร้อยละ 35 โดยปริมาตร และมีอนุภาคดินละเอียดมากพอที่จะแทรกอยู่ในช่องว่างที่มีขนาดโตกว่า 1 มิลลิเมตร ในดินได้เต็ม และอนุภาคละเอียดนั้นเป็นเนื้อดินที่จัดเข้าในชั้นขนาดอนุภาคดินเหนียว (Clayey) ได้

2.3.2 ดินตื้น เป็นดินที่อยู่ในกลุ่มดินย่อย (Subgroup)

- ลิธิก (Lithic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินแข็ง (Lithic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดินและชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่มีดรชนีความแข็งสูงกว่า 3 โมห์

- พาราลิธิก (Paralithic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินอ่อน (Paralithic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดินและชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่มีดรชนีความแข็งต่ำกว่า 3 โมห์

- ปีโตรเฟอริก (Petroferic) คือดินที่มีแนวสัมผัสหินเหล็ก (Petroferic Contact) เป็นขอบเขตระหว่างดินและชั้นที่ต่อเนื่องด้านล่างที่แข็ง และเชื่อมตัวโดยเหล็ก

2.3.3 ดินทราย เป็นดินที่

- อยู่ในอันดับดินย่อย (Suborder) แซมเมนต์ (Psamments) คือดินทรายจัด
- มีชั้นขนาดอนุภาคดินเป็นดินร่วนหยาบ (Coarse-loamy อักษรย่อ col) คือเนื้อดิน

รวมมีอนุภาคขนาดทรายละเอียด (ขนาด 0.25-1 มิลลิเมตร) หรือหยาบกว่า รวมทั้งชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดใหญ่ จนถึงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 เซนติเมตร ร้อยละ 15 หรือมากกว่า โดยน้ำหนัก และเนื้อดินละเอียดมีอนุภาคขนาดดินเหนียว น้อยกว่าร้อยละ 18

- มีชั้นแร่วิทยา (Mineralogy Classes) เป็นแบบซิลิเซียส (Siliceous อักษรย่อ sili) คือมีแร่ซิลิกา (Silica Minerals) เช่นควอร์ตซ์ คาลซิโดไนท์ หรือโอปอล และแร่อื่น ๆ ที่ทนทานต่อการผุพังอยู่กับที่ อย่างมาก มากกว่าร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก (Soil Survey Staff, 1975; 1987; FAO, 1976; Sancez, 1976; Buol et al., 1980; Panichapong, 1982)

3. ทำการจำแนกพื้นที่ที่ปลูกยางได้ แล้วคำนวณเป็นพื้นที่ของแต่ละจังหวัด และใช้ฐานข้อมูลปริมาณน้ำฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา เสร็จรายปีของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือ มากำหนดเขตในแต่ละจังหวัด

การบันทึกข้อมูล

1. บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลดิน เช่น สภาพภูมิประเทศ คุณสมบัติต่าง ๆ ของดินในภาคสนาม สถานที่เก็บตัวอย่างดิน หรือตำแหน่งของชุดดิน หรือหน่วยแผนที่ดินที่ทำการตรวจสอบในแผนที่ดิน

2. บันทึกลักษณะต่าง ๆ ของดิน เช่น ความลาดชันของพื้นที่ การมีน้ำท่วมขัง การสะสมของก้อนกรวด และศิลาแลง ลีดิน ปฏิกริยาของดิน ความลึกของชั้นดิน วัตถุต้นกำเนิดดิน เนื้อดิน และพืชพรรณที่ขึ้นบริเวณใกล้เคียง เป็นต้น

ระยะเวลาและสถานที่ ระยะเวลา เริ่มต้น ตุลาคม 2540 สิ้นสุดกันยายน 2544

สถานที่ดำเนินงาน 8 จังหวัดในภาคเหนือ ได้แก่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผลการทดลอง

ชุดดินทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวน 231 ชุดดิน (ตารางที่ 1) พบว่ามีชุดดินที่มีปัญหาต่อการปลูกยาง จำนวน 64 ชุดดิน (ตารางที่ 2) ในจำนวนนี้มีชุดดินที่ไม่สามารถใช้ปลูกยางได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดมากมาย จำนวน 34 ชุดดิน (ตารางที่ 3) และมีชุดดินที่มีปัญหาอยู่บ้าง แต่สามารถให้ปลูกยางได้ ประมาณ 30 ชุดดิน (ตารางที่ 4) จากการคัดแยกชุดดินที่พบในภาคเหนือ พบว่ามีชุดดินที่ปลูกยางได้ 27 ชุดดิน (ตารางที่ 5)

จังหวัดที่ทำการศึกษา รวมทั้งหมด 8 จังหวัดในภาคเหนือ คือจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่ทั้งหมดรวม 54,092,959 ไร่ มีพื้นที่ที่ปลูกยางได้รวม 8,011,750 ไร่ หรือ 14.81 % มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางรวม 46,081,209 ไร่ หรือ 85.19 %

การจำแนกเนื้อที่ที่ปลูกยางได้รายจังหวัดในภาคเหนือรายจังหวัดมีดังนี้

จังหวัดลำปางมีเนื้อที่ทั้งหมด 3,504,668 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,544,384 ไร่ หรือคิดเป็น 44.07 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 1,960,284 ไร่ หรือคิดเป็น 55.93 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดลำปางมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,069.6 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 116.6 วัน

จังหวัดลำพูนมีเนื้อที่ทั้งหมด 2,740,905 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 825,339 ไร่ หรือคิดเป็น 30.11 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 1,915,566 ไร่ หรือคิดเป็น 69.89 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดลำพูนมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,062.3 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 119.4 วัน

จังหวัดพะเยามีเนื้อที่ทั้งหมด 3,898,748 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 800,114 ไร่ หรือคิดเป็น 20.52 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 3,098,634 ไร่ หรือคิดเป็น 79.48 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดพะเยามีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,285.8 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 122.4 วัน

จังหวัดเชียงรายมีเนื้อที่ทั้งหมด 11,196,750 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,900,960 ไร่ หรือคิดเป็น 16.98 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 9,295,790 ไร่ หรือคิดเป็น 83.02 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดเชียงรายมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,716.2 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 143.6 วัน

จังหวัดแพร่มีเนื้อที่ทั้งหมด 3,144,623 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 420,608 ไร่ หรือคิดเป็น 13.38% ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 2,724,015 ไร่ หรือคิดเป็น 86.62 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดแพร่มีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,157.7 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 127.0 วัน

จังหวัดเชียงใหม่มีเนื้อที่ทั้งหมด 14,115,624 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 1,510,026 ไร่ หรือคิดเป็น 10.70 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 12,605,598 ไร่ หรือคิดเป็น 89.30 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดเชียงใหม่มีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,199.4 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 117.8 วัน

จังหวัดน่านมีเนื้อที่ทั้งหมด 7,578,940 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 800,650 ไร่ หรือคิดเป็น 10.56% ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 6,778,290 ไร่ หรือคิดเป็น 89.44 % ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดน่านมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,441.5 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 122.2 วัน

จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีเนื้อที่ทั้งหมด 7,912,701 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางได้ 209,669 ไร่ หรือคิดเป็น 2.65 % ของเนื้อที่จังหวัด เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง 7,703,032 ไร่ หรือคิดเป็น 97.35 % ของเนื้อที่จังหวัด (ตารางที่ 6) ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัดแม่ฮ่องสอนมีปริมาณฝนเฉลี่ยประมาณ 1,409.4 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ย 141.6 วัน

การจำแนกพื้นที่ทั้งหมด แยกตามหน่วยแผนที่ดิน และการจำแนกพื้นที่ที่ปลูกยางได้ในภาคเหนือ มีรายละเอียดในแต่ละจังหวัด ตามภาคผนวกที่ 1 และ 2

การจำแนกกลุ่มดินหลักที่พบในพื้นที่ปลูกยางพารา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถจำแนกได้ 13 กลุ่มดินดังนี้ :-

1. กลุ่มดิน Quartzipsamments ประกอบด้วยดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด (Sandy family) ดินลึก การระบายน้ำดีมาก มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงต่ำมาก พบกระจายในภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะในภาคเหนือ ประกอบด้วยดินชุดที่สำคัญ คือดินชุดน้ำพอง ดินชุดนี้มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรต่ำ ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย และถั่ว ให้ผลผลิตต่ำ ส่วนมะม่วง หินพาน ให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ถึงปานกลาง ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ควรจะเน้นด้านการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือให้คงสภาพเป็นป่าไม้จะเหมาะกว่าการปลูกยางพารา

2. กลุ่มดิน Ustipsamments ประกอบด้วยดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด (sandy family) เช่นเดียวกับกลุ่ม Ustipsamments มีแร่ที่สามารถสลายตัวได้ (weatherable minerals) เป็นองค์ประกอบอยู่สูงกว่าเท่านั้นเอง ประกอบด้วยดินชุดจันทึก ใช้ประโยชน์ทั่วไปปลูกมันสำปะหลัง ปอแก้ว ข้าวโพด และฝ้าย แต่ให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ และความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ ถึงต่ำมาก หน้าดินมักถูกชะล้างพังทลายสูง ถ้าไม่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรที่แนะนำ คือการพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ หรือปลูกไม้โตเร็ว เช่น กระถินเทพา ยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ และอื่น ๆ แต่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

3. กลุ่มดิน Ustifluvents พบบริเวณสันริมฝั่งแม่น้ำสายสำคัญ (natural river levees) ลักษณะเนื้อดินไม่แน่นอน แต่ส่วนใหญ่จะมีเนื้อละเอียดปานกลาง (loamy family) ได้แก่ เนื้อดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนปนทรายแบ่งความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง สภาพการระบายน้ำดีปานกลาง ประกอบด้วยดินชุดท่าม่วง และเชียงใหม่ มีความเหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว (garden crops) และไม้ผลบางชนิด เช่น ลำไย มะม่วง ขนุน และอื่น ๆ ปัญหาการใช้ประโยชน์ของดินกลุ่มนี้ คือ น้ำในแม่น้ำไหลล้นตลิ่งมาท่วมซ้ำระยะสั้นเป็นครั้งคราว (periodic flooding) ในช่วงฤดูฝน ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

4. กลุ่มดิน Dystropepts มีลักษณะเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย (coarse-loamy family) ซึ่งประกอบด้วยดินชุดดอนเจดีย์ หุบกระพง สันป่าตอง ยางตลาด ทุ่งหว่า สะเดา และดินพะเยา แต่ดินชุดพะเยาจะเป็นดินดินมีชั้นกรวด และเศษหินอยู่ภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน มีปริมาณอนุภาคดินเหนียวอยู่สูง (clayey-skeletal) กว่าดินชุดอื่น ชุดดินต่างๆที่กล่าวนี้มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำเช่นเดียวกัน สภาพการระบายน้ำดี หรือดีปานกลาง ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วลิสง อ้อย สับปะรด ยางพารา มะพร้าว และมะม่วงหิมพานต์ ข้อจำกัดของการใช้ประโยชน์ชุดต่างๆ ที่กล่าวคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ จำเป็นต้องมีการใช้ปุ๋ยปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างสูง และต้องใช้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี จึงจะทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกสูงขึ้นและมักจะขาดความชื้น หรือความชื้นไม่เพียงพอในระยะปลูกพืช โดยเฉพาะดินที่พบในภาคเหนือ และถ้าพบในสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงลอนชัน (undulating to rolling) เมื่อทำการเพาะปลูกมักเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินค่อนข้างสูง ถ้าไม่มีการนำมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม นอกจากใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ดินชุดต่าง ๆ ในกลุ่มนี้ยังมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ทางด้านการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และใช้ในการปลูกไม้โตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส กระถินเทพา กระถินยักษ์ และอื่น ๆ อีกหลายชนิด ซึ่งน่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับศักยภาพ หรือสมรรถนะของดินมากกว่าการใช้ประโยชน์ในการปลูกยางพารา

5. กลุ่มดิน Haplustolls เป็นกลุ่มดินที่พบมากในภาคเหนือ เกิดจากหินอัคนีหรือหินที่มีปฏิกิริยาเป็นด่าง (Basic rock) มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) สีเข้มหรือสีดำตอนบน และจะมีสีจางลงตอนล่าง เป็นสีน้ำตาล หรือน้ำตาลแดงมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เป็นดินที่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่หลายชนิดเช่นเดียวกับดินในกลุ่ม Ustropepts ที่ได้กล่าวมาแล้ว แต่ค่อนข้างไม่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล เนื่องจากเป็นดินดิน ถึงลึกปานกลาง จะพบชั้นหินที่กำลังสลายตัวอยู่ภายในความลึก 1 เมตร จากผิวดินบน และบางแห่งจะพบภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มดินนี้ที่สำคัญ ได้แก่ดินชุด

ชัยบาดาล สมอทอด และสบปราบ ซึ่งดินทั้งสามชุดที่กล่าวนี้นอกจากมีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชไร่แล้ว ยังมีศักยภาพเหมาะสมดีในการพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะดินชุดสบปราบน่าจะนำไปใช้เพื่อกิจการนี้เพราะเป็นดินตื้น และบางแห่งอาจพบก้อนหินโผล่ที่ผิวดิน จึงไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

6. กลุ่มดิน Calciustolls พบบริเวณที่ลาดเชิงเขาหินปูน เป็นดินตื้น จะพบเศษหินปูน หรือชั้นปูนมาร์ลภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน พบมากในบริเวณที่ภาคกลาง และภาคเหนือตอนกลางของประเทศ ลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว หรือดินร่วนปนดินเหนียว (clayey family) สีดำหรือน้ำตาลปนเทาเข้ม มีปฏิกิริยาเป็นด่าง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง การระบายน้ำดีปานกลางเหมาะสมในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ถั่วต่างๆ นอกจากนี้ยังเหมาะในการปลูกไม้ผลบางชนิด เช่น มะละกอ ทุเรียน และน้อยหน่า เป็นต้น แต่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา ชุดดินที่จัดอยู่ในดินกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดตาคี

7. กลุ่มดิน Haplustalfs มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด เกิดจากตะกอนลำน้ำที่พัดพามาทับถมค่อนข้างใหม่ (semi-recent alluvium) มีลักษณะเนื้อดินละเอียดปานกลาง (loamy or silty family) มีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง สภาพการระบายน้ำดีปานกลางประกอบด้วยชุดดินกำแพงแสน ธาตุพนม และศรีสขนาลัย นอกจากชุดดินที่กล่าวแล้ว ยังมีชุดดินทาลี จัตุรัส และดินชุดลี ซึ่งเป็นดินลึกปานกลาง จะพบเศษหินอยู่ในดินชั้นล่าง (skeletal family) แต่อย่างไรก็ตามชุดดินต่างๆ ที่จัดเก็บอยู่ในกลุ่มดินนี้ล้วนมีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย ถั่วเขียว ถั่วเหลือง และอื่นๆ รวมทั้งเหมาะต่อการปลูกไม้ผลด้วย เช่น มะม่วง ขนุน ฝรั่ง มะละกอ และส้ม เป็นต้น ให้ผลผลิตค่อนข้างดี จึงจัดเป็นกลุ่มดินที่มีศักยภาพเหมาะสมทางการเกษตรเป็นอย่างดี และเหมาะสมในการปลูกยางพารา

8. กลุ่มดิน Paleustalfs ประกอบด้วยชุดดินที่มีลักษณะค่อนข้างแตกต่างกันมากทั้งวัตถุดิบกำเนิดดิน สภาพพื้นที่ ลักษณะของเนื้อดิน และความลึกของดิน เป็นต้นว่าชุดดินเลย มีลักษณะเป็นดินเหนียว (clayey family) และเป็นดินลึกมาก ดินชุดสีคิ้ว และดินชุดศรีราชา เป็นดินที่มีเนื้อละเอียดปานกลาง (fine-loamy family) และเป็นดินลึก ดินชุดคำบง และเขาพลอง เป็นดินลึก และมีเนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย (coarse-loamy family) ส่วนดินชุดสุรินทร์ ที่จำแนกอยู่ในกลุ่มเดียวกันเป็นดินตื้นที่มีเศษหินวัตถุดิบกำเนิด พบภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน จึงมีลักษณะเนื้อดินปนกรวดหิน (loamy-skeletal family) แต่อย่างไรก็ตามดินชุดต่าง ๆ ที่กล่าวมีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยธาตุที่เป็นด่าง (base saturation percentage) สูงกว่า 35 และมีสภาพการระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ศักยภาพหรือความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรแตกต่างกัน เป็นต้นว่าดินชุดเลย ศรีราชา สีคิ้ว เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และไม้ผลหลายชนิด ดินชุดคำบง และชุดเขาพลอง เหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง และปอแก้ว ส่วนดินชุดสุรินทร์นั้น ค่อนข้างไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ เพราะเป็นดินตื้น ศักยภาพเหมาะที่จะใช้ในการปลูกหญ้า หรือพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเหมาะสมในการปลูกยางพารา

9. กลุ่มดิน Paleustults เป็นกลุ่มดินที่ใช้ในการปลูกพืชไร่อย่างกว้างขวาง ประกอบด้วยชุดดินที่มีลักษณะแตกต่างกัน โดยเฉพาะเนื้อดิน ความลึกของดิน และสภาพพื้นที่ ลักษณะสำคัญของกลุ่มดินนี้ก็คือ เป็นดินที่เป็นกรด มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยธาตุที่เป็นด่างอยู่น้อยกว่า 35 ความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง สภาพการระบายน้ำดี แต่อย่างไรก็ตาม อาจจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ชุดดินดังนี้

9.1 กลุ่มชุดดินที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) เป็นดินลึก ประกอบด้วยชุดดินปากช่อง สูงเนิน บ้านจ้อง เชียงของ ห้างฉัตร แม่แตง และหนองมด เป็นชุดดินที่มีความเหมาะสมดีในการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย ละหุ่ง รวมทั้งผลไม้พื้นบ้าน เช่น มะม่วง ขนุน น้อยหน่า ทับทิม และมะละกอ เป็นต้น และเหมาะในการปลูกยางพารา

9.2 กลุ่มชุดดินที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วน หรือเนื้อละเอียดปานกลาง (fine-loamy family) เป็นดินลึก ประกอบด้วยชุดดินโคราช สดึก วาริน ยโสธร มาบบอน และดอนไร่ เป็นดินที่เหมาะสมปานกลางในการปลูกพืชไร่ และใช้ในการปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ปอแก้ว และพริกต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ ปัญหาการใช้ประโยชน์ คือ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และเหมาะในการปลูกยางพารา

9.3 กลุ่มชุดดินที่เป็นดินตื้น และมีเนื้อดินเป็นดินร่วนถึงดินเหนียว (loamy and clayey-skeletal family) ประกอบด้วยชุดดินเมริม และชุดดินโป่งทอง พบในภาคเหนือ เป็นดินที่ไม่เหมาะแก่การปลูกพืช ควรรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ หรือถ้าพบบริเวณพื้นที่ราบค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ได้ ปัญหาการใช้ประโยชน์ของกลุ่มชุดดินนี้ คือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ถึงต่ำมาก และมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง และไม่เหมาะในการปลูกยางพารา

10. กลุ่มดิน Plinthustults พบบริเวณที่เป็นลานตะพักลำน้ำชั้นกลาง (middle terrace) และบริเวณที่เหลือนตกค้างจากการกัดกร่อน (erosion surface) มีความลาดเอียงอยู่ระหว่าง 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะสำคัญของดินกลุ่มนี้ คือ จะพบชั้นกรวดลูกรังเกิดขึ้นภายในความลึก 50 ซม. จากผิวดินบน เนื้อดินจะเป็นดินร่วนถึงดินเหนียวปนกรวดลูกรัง (loamy and clayey-skeletal family) บางพื้นที่จะพบกรวดลูกรังที่ผิวดินบน เนื่องจากหน้าดินถูกชะล้างออกไป เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ หรือต่ำมาก สภาพการระบายน้ำดีปานกลางถึงดีประกอบด้วยชุดดินโพนพิสัย นาคว และเชียงคาน ซึ่งเป็นชุดดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และไม่ผล แต่มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด เช่น ยูคาลิปตัส กระถินยักษ์ และกระถินเทพา เป็นต้น และเหมาะสมเล็กน้อยในการปลูกยางพารา

11. กลุ่มดิน Palehumults พบบริเวณที่เป็นภูเขาในภาคเหนือ เกิดจากการสลายตัวของหินอัคนีบางชนิด โดยเฉพาะหินแอนดีไซต์ หินแกรนิต และหินแปรของหินทั้งสองชนิด มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินเหนียว (clayey family) สีแดง หรือเหลืองปนแดง มีปฏิกิริยาเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง มีสภาพการระบายน้ำดี ประกอบด้วยดินชุดเชียงแสน และดินชุดดอยปุย ซึ่งดินทั้งสองชุดนี้ถ้าพิจารณาลักษณะทางสัณฐานแล้ว เป็นดินที่เหมาะสมแก่การปลูกพืชไร่ และไม่ผลเมืองหนาวบางชนิด แต่เนื่องจากพบบริเวณที่มีความลาดชันค่อนข้างสูงถึงเป็นพื้นที่ภูเขา จึงไม่สมควรนำมาใช้ในการปลูกพืชไร่ เพราะถ้าเปิดป่าทำการเพาะปลูกโดยไม่มีการนำมาตรฐานอนุรักษ์ดิน และน้ำที่เหมาะสมมาปฏิบัติแล้วจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินรุนแรง ดังนั้น ควร

รักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ หรือใช้ปลูกไม้ยืนต้นที่สามารถช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ และ
เหมาะในการปลูกยางพารา

12. กลุ่มดิน Haplustults ส่วนใหญ่พบในภาคเหนือ และภาคเทือกเขาสูงตอนกลางของประเทศ (Central Highlands) มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงเป็นภูเขา เป็นดินตื้นถึงลึกปานกลาง (loamy and clayey-skeletal family) จะพบชั้นเศษหิน หรือกรวดลูกรังเกิดขึ้นภายในความลึก 1 เมตร จากผิวดินบน ประกอบด้วยชุดดินลาดหญ้า ท่ายาง ภูสะนา โพนงาม และดินชุดสกล ซึ่งดินชุดต่าง ๆ เหล่านี้มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สภาพการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี โดยทั่วไปแล้วไม่เหมาะสมในการเพาะปลูกพืชไร่ และไม้ผล แต่มีศักยภาพพอที่จะพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด แต่อย่างไรก็ตามดินกลุ่มนี้ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่างและข้าวไร่ ค่อนข้างกว้างขวาง แต่ผลผลิตมักจะลดลงมากเมื่อใช้ไปประมาณ 2-3 ปี เนื่องจากพบบริเวณภูเขา หน้าดินง่ายต่อการชะล้างพังทลายออกไป จึงทำให้ความอุดมสมบูรณ์เสื่อมลงค่อนข้างรวดเร็ว และเหมาะสมเล็กน้อยในการปลูกยางพารา

13. กลุ่มดิน Haplustox พบบริเวณภาคเหนือบางพื้นที่ เป็นดินที่เกิดจากหินอัคนีบางชนิด ได้แก่ หินบะซอลต์ และแอนดีไซต์ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีลักษณะเป็นดินเหนียว (clayey family) สีแดง และเป็นดินลึก เหมาะสมดีในการปลูกพืชไร่หลายชนิด เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ฝ้าย พริก ฝรั่ง มัณฑาป่าหลัง รวมทั้งไม้ผลพื้นบ้าน เช่น มะม่วง ขนุน มะละกอ เป็นต้น แต่มีข้อจำกัด คือ ระดับน้ำใต้ดินลึกมาก ในช่วงฤดูแล้งดินจะแห้งจัด และไม่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ในการเพาะปลูกได้ และเหมาะสมเล็กน้อยในการปลูกยางพารา ชุดดินที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ดินชุดโซคชัย

สรุปผลการทดลอง

ชุดดินทั้งหมดในประเทศไทยมีจำนวน 231 ชุดดิน มี ชุดดินที่ปลูกยางได้ในภาคเหนือ จำนวน 27 ชุดดิน จังหวัดที่ทำการศึกษา รวมทั้งหมด 8 จังหวัดในภาคเหนือ คือจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่ทั้งหมดรวม 54,092,959 ไร่ มีพื้นที่ ที่ปลูกยางได้รวม 8,011,750 ไร่ หรือ 14.81 % มีพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกยางรวม 46,081,209 ไร่ หรือ 85.19 %

การจำแนกเนื้อที่ที่ปลูกยางได้รายจังหวัดในภาคเหนือพบว่า จังหวัดลำปางมีเนื้อที่ที่ปลูกยางได้มากที่สุด คือ 44.07 % ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาคือจังหวัดลำพูน (30.11 %) พะเยา (20.52 %) เชียงราย (16.98 %) แพร่ (13.38 %) เชียงใหม่ (10.70 %) น่าน (10.56 %) และจังหวัดที่มีพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการปลูกยางน้อยที่สุดคือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน (2.65 %) ตามลำดับ

จากสถิติปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และวันฝนตกเฉลี่ยในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542-2546) พบว่าจังหวัด เชียงรายมีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงที่สุด คือประมาณ 1,716.2 มิลลิเมตร/ปี และมีวันฝนตกเฉลี่ยมากที่สุด คือ 143.6 วัน ส่วนจังหวัดลำพูนมีปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือประมาณ 1,062.3 มิลลิเมตร/ปี และจังหวัดที่มีวันฝนตกเฉลี่ยน้อยที่สุด คือจังหวัดลำปาง ซึ่งมีวันฝนตกเฉลี่ย 116.6 วัน

คำแนะนำ

1. ดินในภาคเหนือส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และเสื่อมลง สาเหตุเกิดจากสภาพภูมิอากาศที่แห้งแล้ง เปียก ทำให้อัตราการสลายตัวของหินแร่ที่เป็นวัตถุดิบกำเนิดของดินเป็นไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งดินส่วนใหญ่ประกอบด้วยแร่พวกเคโอลินท์ (kaolinite) เหล็ก และอะลูมิเนียมออกไซด์ (hydrous oxide clay) ซึ่งเป็นแร่ดินเหนียวที่มีบทบาทในการดูดซับธาตุอาหารพืช และมีความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ (low activity clay) จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ โดยเฉพาะดินชุดต่าง ๆ ในกลุ่มดิน Paleustults, Plinthustults, Paleudults, Plinthoudults, Haplustults, Haploorthox และ Haplustox เป็นต้น การชะล้างพังทลายของหน้าดิน ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพื้นที่ตอนที่มีความลาดเทสูงกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ ที่ใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชโดยมิได้นำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม จะมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูง สังกะสีได้จากตะกอนที่น้ำฝนพัดพาลงสู่แม่น้ำลำคลอง หรือแหล่งน้ำพัฒนา จะมีลักษณะขุ่นมัวไปด้วยตะกอนดิน และความรุนแรงของการชะล้างพังทลายจะมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง หรือบริเวณพื้นที่ภูเขาที่มีการเปิดป่าทำการเพาะปลูก และไม่มีพืชพรรณขึ้นปกคลุม เมื่อความอุดมสมบูรณ์ของดินเสื่อมลงโดยไม่มีการใช้ปุ๋ยปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน จะทำให้ผลผลิตของยางที่ปลูกต่ำลง และที่ดินส่วนหนึ่งจะถูกทอดทิ้งให้เป็นที่ว่างเปล่า และทำให้เกิดการทำไร่เลื่อนลอยมากยิ่งขึ้น ดังนั้นควรปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ใช้ปลูกยางได้โดยให้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีตามสูตร และอัตราที่แนะนำของสถาบันวิจัยยาง และหากมีการใช้พืชคลุมดินตระกูลถั่วด้วย ก็จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้นด้วย

2. ดินทรายจัด (sandy-textured soils) นับว่าเป็นปัญหาอย่างหนึ่งในการปลูกยางพารา เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำมาก หน้าดินง่ายต่อการชะล้างพังทลาย ยางพารามักได้รับผลกระทบจากความแห้งแล้งของดิน เป็นดินที่มีศักยภาพไม่เหมาะสมที่จะนำมาปลูกยางพารา ควรจะใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้โตเร็ว จากการสำรวจและจำแนกชนิดของดินทรายจัด พบว่า ดินทรายจัดเป็นดินที่อยู่ในอันดับดินย่อย (Suborder) แซมเมนต์ (Psamments) หรือมีชั้นขนาดอนุภาคดินเป็นดินร่วนหยาบ (Coarse-loamy อักษรย่อ col) คือเนื้อดินรวมมีอนุภาคขนาดทรายละเอียด (ขนาด 0.25-1 มิลลิเมตร) หรือหยาบกว่า รวมทั้งชั้นส่วนหยาบที่มีขนาดใหญ่ จนถึงมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.5 เซนติเมตร ร้อยละ 15 หรือมากกว่า โดยน้ำหนัก และเนื้อดินละเอียดมีอนุภาคขนาดดินเหนียว น้อยกว่าร้อยละ 18 หรือมีชั้นแร่วิทยา (Mineralogy Classes) เป็นแบบซิลิเซียส (Siliceous อักษรย่อ sili) คือมีแร่ซิลิกา (Silica Minerals) เช่นควอร์ตซ์ คาลซิโดไนท์ หรือโอปอล และแร่อื่น ๆ ที่ทนทานต่อการผุพังอยู่กับที่อย่างมาก มากกว่าร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก ชุดดินที่จัดอยู่ในที่มีลักษณะเนื้อดินเป็นทรายจัด ได้แก่ ชุดดินในกลุ่มดิน Quartzipsamments, Ustipsamments, Tropohumods และดินกลุ่ม Dystropepts บางส่วน (Sandy Dystropepts)

จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินทรายในภาคเหนือ สามารถแบ่งได้เป็น ดินทรายที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ ซึ่งไม่ใช่เป็นดินทรายจัด หากแต่เนื้อดินที่ระดับความลึก 0-60 เซนติเมตร จัดอยู่ในเนื้อดินชนิดทรายละเอียด ถึงละเอียดปานกลาง ซึ่งพบว่าได้มีการปลูกยาง และสามารถให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เช่นสวน

ยางที่ปลูกบนชุดดินสันป่าตองเป็นต้น ส่วนชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากเป็นดินที่มีเนื้อดินเป็นทรายจัด ตลอดความลึกของหน้าตัดดิน เช่นชุดดินที่อยู่ในอันดับ (Orders) เอนติโซลส์ (Entisols) ซึ่งเป็นพวกกลุ่มดินหลัก (great group) ควอร์ทซิปแซมเมนต์ (Quartzipsamments) ดินเหล่านี้เป็นดินที่มีธาตุอาหารต่ำ เนื่องจากวัตถุต้นกำเนิดดินสลายตัวให้ธาตุอาหารต่าง ๆ น้อย และมีการชะล้างสูง ประกอบกับเนื้อดินไม่สามารถเก็บปริมาณธาตุอาหารไว้ได้มากอย่างดินเหนียว ปฏิกิริยาของดินค่อนข้างเป็นกรดปานกลางถึงกรดมาก อาจเกิดความเป็นพิษของเหล็ก และอะลูมิเนียมได้ (ถ้าปฏิกิริยาของดิน หรือ soil pH ต่ำกว่า 4.5) การใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นยางจำเป็นต้องใส่บ่อยครั้งเพื่อชดเชยปุ๋ยที่สูญเสียไป การวิจัยในด้านธาตุอาหารของพืชในดินที่มีปัญหาเหล่านี้ โดยเฉพาะในเขตปลูกยางใหม่เป็นการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพปัญหานั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นยางเจริญเติบโต และสามารถให้ผลผลิตได้เป็นปกติ

3. ดินตื้น และดินลูกรัง (Shallow and skeletal soils) ซึ่งพบเป็นบริเวณกว้างขวางในภาคเหนือ เป็นดินที่มีอุปสรรคต่อการเพาะปลูกยาง เนื่องจากชั้นกรวดลูกรัง หรือชั้นเศษหิน เป็นอุปสรรคต่อการซึมน้ำของราก เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ โดยเฉพาะชั้นดินลูกรัง และชั้นดินที่เหนือชั้นลูกรัง เมื่อฝนทิ้งช่วงจะแห้งอย่างรวดเร็ว จนทำให้ต้นยางที่ปลูกเหี่ยวเฉา ชะงักการเจริญเติบโต บางแห่งถึงกับตาย โดยปกติแล้วเป็นดินที่ไม่เหมาะในการปลูกยางพารา และไม่ยืนต้น ยกเว้นจะต้องลงทุนจัดการเป็นพิเศษ และเป็นการลงทุนที่สูงกว่าปกติ ถ้าเป็นที่ที่มีความลาดเทเกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีป่าไม้ขึ้นปกคลุม และได้เปิดป่าทำการเพาะปลูกพืชที่ปลูกเป็นแถวห่าง เช่น ปลูกมันสำปะหลัง จะมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย ถ้าไม่มีการนำมาตรการอนุรักษ์ดิน และน้ำมาปฏิบัติให้เหมาะสม จะสังเกตเห็นก่อนลูกรังลอยอยู่ที่ผิวหน้าดินบนทั่วไป และเกิดเป็นร่องทางน้ำไหลที่เกิดจากการกัดเซาะ (gullied erosion)

3.1 ดินลูกรัง จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินลูกรังในภาคเหนือ พบว่าส่วนใหญ่จะมีเนื้อดินละเอียด (loamy, fine loamy, clayey skeletal) แต่ในชั้นดินจะมีก้อนกรวด ของสารมวลพอกของเหล็ก (nodule of iron concretions) ปะปนอยู่ในชั้นดินเป็นจำนวนมาก บ้างก็ร่วนซุย (friable) บ้างก็เป็นแผ่นแข็ง (platy) ซึ่งเกิดจากการพัฒนาการ (development) ของดินที่เป็นศิลาแลงอ่อน (plinthite) มาก่อน และเกิดการแห้งสลับเปียกของดินที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน (ground water) หรือน้ำบนผิวดิน (surface water) ทำให้เกิดการรวมตัว และจับกันเป็นก้อนกลมของสารประกอบจำพวกเหล็กออกไซด์ ส่วนใหญ่จะพบบริเวณเชิงเนินของที่ลาดลอนคลื่นถึงลอนชัน (undulating-rolling) และมักพบว่ามีแมงกานีสปะปนอยู่ด้วย ซึ่งเราสามารถแบ่งออกได้เป็น ดินลูกรังที่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ และสามารถให้ผลผลิตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เช่นสวนยางที่ปลูกบนชุดดินกบินทร์บุรี โพนพิสัย และสุรินทร์เป็นต้น ส่วนชุดดินที่ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากเป็นดินน้ำขัง ใช้ทำนาในที่ดอน หรือดินลูกรังที่พบในระดับต้นใกล้ผิวดิน เช่นชุดดินพะเยา และเพ็ญ เป็นต้น ดินเหล่านี้เป็นดินที่มีปริมาณธาตุเหล็กสูง แต่ธาตุเหล็กเหล่านี้ตกตะกอนจับตัวเป็นก้อนปนอยู่ในดิน หรือจับตัวเป็นแผ่นแข็ง ทำให้ธาตุเหล็กไม่เป็นประโยชน์ต่อต้นยาง ต้นยางอ่อนอาจเกิดอาการขาดธาตุเหล็กได้ และในดินลูกรังจะมีปฏิกิริยาของดินค่อนข้างเป็นกรดอ่อนจนถึงเป็นกลาง ทำให้ธาตุอาหารต่าง ๆ ของพืชมีความเป็นประโยชน์ต่ำ เช่นฟอสฟอรัส จะละลายได้ช้า ทำให้ต้นยางอ่อนไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร การวิจัยในด้านธาตุอาหารของพืชในดินที่มีปัญหาเหล่านี้ โดย

เฉพาะในเขตปลูกยางใหม่ เป็นการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านการจัดการปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพปัญหานั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลให้ต้นยางเจริญเติบโต และสามารถให้ผลผลิตได้เป็นปกติ

3.2 ดินต้น จากผลการสำรวจชนิด และการกระจายของดินต้นในภาคเหนือ พบว่ามีทั้งหมด 8 ชุด ดิน และชุดดินทั้งหมดเหล่านี้ไม่สามารถใช้เป็นพื้นที่ปลูกยางได้ เนื่องจากมีชั้นสัมผัสหินแข็ง (lithic contact) หรือชั้นดานแข็งที่เกิดจากการรวมตัวของเหล็กเป็นแผ่นแข็ง (petroferic) นอกจากนี้ยังมีหน่วยแผนที่ดิน (soil mapping unit) อื่น ที่บอกให้รู้ว่าเป็นดินต้น ได้แก่ หน่วยดินคล้าย (soil variance) เช่น ดินคล้ายดินชุดหางฉัตรที่ต้น (Hc-sh), ประเภทดิน (soil type) เช่น ดินชุดมวกเหล็กที่เกิดบนพื้นที่ลอนลาด (Mi-B) หรือดินชุดชัยบาดาลที่เป็นดินต้น (Cd-sh), หน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดิน 2 ชุดขึ้นไป (soil association) เช่น หน่วยดินสัมพันธ์ของดินชุดลี้ ดินชุดสบปราบ และดินชุดมวกเหล็ก (Li/So/Mi), หน่วยดินเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous) อื่น ๆ เช่น บริเวณที่มีหินโผล่ (St) เป็นต้น หน่วยแผนที่ดิน และชุดดินเหล่านี้ ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเนื้อดินละเอียด (loamy, fine silty-fine loamy, fine clayey) แต่ในชั้นดินมักจะมีก้อนกรวด ของสารมวลพอกของเหล็ก (nodule of iron concretion) ปะปนอยู่ในชั้นดินเป็นจำนวนมาก ความลึกของชั้นดินวินิจฉัย (diagnostic horizon) หรือชั้นควบคุม (control section) ประมาณไม่เกิน 75 เซนติเมตร ส่วนใหญ่พบว่ามีไม่เกิน 50 เซนติเมตร ซึ่งพืชยืนต้นส่วนมากไม่สามารถขึ้นได้ แร่ดินเหนียว (clay mineral) ในดินจะเป็นพวกแรผสมของแร่ดินขาว (Kaolinite) อิลไลต์ (Illite) และมอนท์โมริลโลไนท์ (Montmorillonite) บ้างก็ร่วนซุย (friable) บ้างก็เป็นแผ่นแข็ง (platy) ซึ่งเกิดจากการวิวัฒนาการ (development) ของดินที่เป็นศิลาแลงอ่อน (plinthite) หรือ ศิลาแลง (laterite) มาก่อน หรือเกิดจากการกร่อน (erosion) ที่พัดพาหน้าดินออกไปเกือบหมด หรือเกิดจากการพัฒนาการของดินในลักษณะค่อนข้างใหม่ เช่นชุดดินมวกเหล็ก ลี้ สกล สบปราบ และชุดดินหินซ้อน เป็นต้น ดินต้นเป็นดินที่มีปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่ำ ปริมาณอินทรีย์วัตถุมีน้อย รวมทั้งปริมาณธาตุอาหารสำรองในดินมีน้อย ประกอบกับปริมาณน้ำในดินที่จะละลายธาตุอาหารให้พืชดูดไปใช้มีอยู่ในช่วงจำกัดในรอบปี ทำให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตช้า จึงต้องมีการจัดการในด้านการใส่ปุ๋ยที่ถูกวิธี และปรับปรุงสภาพให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น

ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ของดินลูกรัง หรือดินต้น ควรเน้นการใช้ประโยชน์ทางการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้ประเภททนแล้ง ยกเว้นดินลูกรังที่ไม่จับตัวกันเป็นชั้นแข็ง และดินมีความชื้นสูง สามารถนำไปใช้ในการปลูกยางได้ดีพอสมควร และสามารถปลูกไม้ผลอื่นได้ เช่น มะม่วงหิมพาน กาแฟ เงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น แต่จะต้องมีการเตรียมหลุมปลูกเป็นพิเศษ มีการขุดหลุมให้มีขนาดโต และหาหน้าดินมาใส่รองกันหลุมปลูก การปลูกพืชคลุมดินระหว่างแถวไม้ผลนั้นมีความจำเป็น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และช่วยรักษาความชื้นในดิน ตลอดจนช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้เกิดขึ้นได้อีกทางหนึ่ง ในการพิจารณาใส่ปุ๋ยแก่ต้นยางของเกษตรกร สามารถใส่ปุ๋ยให้ตรงกับชนิดของดิน เพื่อที่ต้นยางจะใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยสูตรปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่แก่ต้นยางก่อนเปิดกรีดในเขตปลูกยางใหม่ โดยเฉพาะภาคเหนือ คือสูตร 20-10-12 แต่อัตราที่ใช้ต่างกันตามชนิดของเนื้อดิน และอายุต้นยาง ส่วนปุ๋ยที่แนะนำให้ใส่แก่ต้นยางหลังเปิดกรีดคือสูตร 30-5-18 อัตรา 1 กก./ต้น/ปี โดยแบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง และควรมีการปรับปรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่นการปลูกพืชคลุมดินวงศ์ถั่ว การใช้ปุ๋ยพืชสด หรือปุ๋ยคอก เป็นต้น (สถาบันวิจัยยาง, 2541; 2542)

4. ประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของงานวิจัยนี้คือ รัฐบาลสามารถกำหนดเขตปลูกยาง (Zoning) เพื่อขยาย หรือลดพื้นที่ปลูกยาง ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกยางเป็นสำคัญ

คำขอบคุณ

คุณประคอง เคี่ยมขาว ที่ช่วยพิมพ์รายงาน ข้าราชการของงานระบบข้อมูลดิน ฝ่ายมาตรฐาน กองสำรวจ และจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้อนุเคราะห์โปรแกรมฐานข้อมูลดิน DLDSIS พร้อมทั้งหนังสือคำอธิบายชุดดินของประเทศไทยปี 2533 และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงแก่ ศาสตราจารย์ ดร.เอิบ เขียวรีนรมณ์ และ รศ.ดร. อัญชลี สุทธิประการ อาจารย์ประจำหมวดวิชาการสำรวจและจำแนกดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมทั้งศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ เคี่ยมหน่อ อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะ อันเป็นประโยชน์แก่งานวิจัยต่าง ๆ เป็นอย่างมาก



เอกสารอ้างอิง

- กองสำรวจและจำแนกดิน. 2533. เอกสารวิชาการฉบับที่ 216 : คำอธิบายชุดดินโดยย่อของ 17 จังหวัดภาคเหนือ. งานระบบข้อมูลดิน ฝ่ายมาตรฐาน กองสำรวจและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 116 หน้า.
- อภิสิทธิ์ เอี่ยมหน่อ. 2527. การกำเนิดและจำแนกดิน. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 540 หน้า.
- เอิบ เขียววีรณมณ . 2527. การสำรวจดิน (พิมพ์ครั้งที่ 2). ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 773 หน้า.
- เอิบ เขียววีรณมณ . 2533. ดินของประเทศไทย : ลักษณะ การแจกกระจาย และการใช้. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 651 หน้า.
- Brady, N.C. 1984. The Nature and Properties of Soils. McMillan Publishing Company, New York. 750 p.
- Buol, S.W., F.D. Hole and R.J. McCracken. 1980. Soil Genesis and Classification (2nd ed.). The Iowa State University Press, Ames. 404 p.
- Eiumnoh, A. 1984. Aplication of soil taxonomy to fertility capability classification of problem soils In the S.E. coast of Thailand. Ecology and Management of Problem Soils in Asia. FFTC Book Series No. 27. Pp. 169-190.
- Eswaran, H. 1983. Basic concepts and philosophy of soil taxonomy. A paper presented at the Fourth International Forum on Soil Taxonomy and Agrotechnology Transfer. Bangkok.
- Fanning, D.S. and M.C.B. Fanning. 1989. Soils - Morphology, Genesis and Classification. John Wiley and Sons, Inc., New York. 395 p.

FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. FAO Soils Bulletin No. 32. Rome. 87 p.

Fitzpatrick, E.A. 1980. Soils-Their formation, classification and distribution. Longman, London. 353 p.

Panichapong, S. 1982. Distribution, characteristics and utilization of problem soils in Thailand. Tropical Agriculture Research Series No. 15. Pp. 83-96.

Sanchez, P.A. 1976. Properties and Management of Soils in the Tropics. John Wiley and Sons, Inc., New York. 617 p.

Smith, G.D. 1983. The logic of soil classification. A paper presented at the Fourth International Forum on Soil Taxonomy and Agrotechnology Transfer (Presented by A. Van Wambeke, Agronomy Department, Cornell University), Bangkok.

Soil Management Support Service. 1990. Keys to Soil Taxonomy by Soil Survey Staff : fourth edition. SMSS Technical Monograph No. 19. Virginia Polytechnic Institute and State University. 422p.

Soil Survey Staff. 1975. Soil Taxonomy, a basic system of soil classification for making and interpreting soil surveys. U.S. Department of Agriculture, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 754 p.

Soil Survey Staff. 1987. Keys to Soil Taxonomy (3rd printing). SMSS Technical Monograph No. 6. Ithaca, New York.

Soil Survey Staff. 1990. Keys to Soil Taxonomy, fourth edition. SMSS Technical Monograph No. 6. Blackburg, Virginia.

USDA. 1994. Keys to Soil Taxonomy : sixth edition. U.S. Government printing office. 306 p.

Young, A. 1976. Tropical Soils and Soil Survey. Cambridge University Press, London. 468 p.

บรรณานุกรม

1. แผนที่ดิน และรายงานการสำรวจดินของจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แพร่ น่าน ลำพูน ลำปาง พะเยา และจังหวัดแม่ฮ่องสอน. กองสำรวจดินและจำแนกดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
2. แผนที่แสดงสภาพภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1 : 50,000 ของจังหวัดต่าง ๆ ในภาคเหนือ ราวที่ 4445 - 5248.



ตารางที่ 1 รายชื่อชุดดิน (soil series) ในประเทศไทย เรียงตามอักษร

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
1.	กบินทร์บุรี (Kabin Buri : Kb)	Typic Paleustults, c-sk, kao,
2.	กระบี่ (Krabi :Kbi)	Typic Paleudults, c, kao,
3.	กันตัง (Kantang : Kat)	Oxic Plinthaquults, c-sk, kao,
4.	กาบแดง (Kab Daeng : Kd)	Terric Tropohemists, l, mixed, dysic,
5.	กำแพงเพชร (Kamphaeng Phet : Kp)	Ultic Haplustalfs, fsi, mixed,
6.	กำแพงแสน (Kamphaeng Saen : Ks)	Typic Haplustalfs, fsi, mixed,
7.	กุลาร้องไห้ (Kula Ronghai : Ki)	Typic Natraqualfs, fl, mixed,
8.	เกาะใหญ่ (Ko Yai :Koy)	Typic Trophaepts, cosi, mixed, non a,
9.	แก่ง (Klaeng :Kl)	Typic Plinthaquults, c, kao,
10.	เขาขด (Khao Khat : Kkt)	Oxic Plinthudults, c-sk, kao,
11.	เขาพลอง (Khao Phlong : Kpg)	Oxic Paleustalfs, col, sili,
12.	เขาย้อย (Khao Yoi : Kyo)	Aeric Trophaepts, fl, mixed,
13.	เขาใหญ่ (Khao Yai : Ky)	Typic Paleustults, c, kao,
14.	คลองขุด (Khlong Khut : Kut)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
15.	คลองขาก (Khlong Chak : Kc)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
16.	คลองเต้ง (Khlong Teng : Klt)	Dystropeptic Tropudults, fl, mixed, sh,
17.	คลองท่อม (Khlong Thom : Km)	Typic Paleudults, fl, mixed,
18.	คลองนกระทุง(Khlomg Nok Krathung :Knk)	Typic Paleudults, fl, mixed,
19.	ควนกาหลง (Khuan Kalong : Khl)	Orthoxic Tropudults, fl, mixed,
20.	คองหงส์ (Kho Hong : Kh)	Typic Paleudults, col, sili,
21.	คำบง (Khambong : Kb)	Udic Paleustalfs, s, sili,
22.	โคกกระเทียม (Khok Krathiam : Kk)	Typic Pelluderts, vfc, mont,
23.	โคกกกลอย (Khok Kloi : Koi)	Orthoxic Tropudults, c, kao,
24.	โคกเคียน (Khok Khian : Ko)	Typic Paleaquults, fl, mixed,
25.	โคกภู (Khok Pu : Kok)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
26.	โคราช (Korat : Kt)	Oxic Paleustults, fl, sili,
27.	จตุรัส (Chatturat : Ct)	Typic Haplustalfs, fc, mixed,
28.	จันทึก (Chuntuk : Cu)	Typic Ustipasmments,
29.	ฉลอง (Chalong : Chl)	Typic Paleudults, fl, mixed,
30.	ชะเชิงเระ (Chachoengsao : Cc)	Typic Trophaepts, vfc, mont, non a,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
31.	เหลียงลาบ (Chaliang Lap : Cl)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, non a,
32.	ชลบุรี (Chon Buri :Cb)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
33.	ช่องแค (Chong Kae : Ck)	Aqueptic Chromuderts, vfc, mont,
34.	ชะอำ (Cha-am : Ca)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
35.	ชัยนาท (Chai Nat : Cn)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
36.	ชัยบาดาล (Chai Badan : Cd)	Vertic Haplustolls, fc, mont,
37.	ชัยภูมิ (Chaiyaphum : Cy)	Epiaquic Ustropepts, fl mixed, cal,
38.	ชุมพร (Chumphon : Cp)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
39.	ชุมพลบุรี (Chumphon Buri :Cph)	Typic Ustifluvents, l, mixed, a,
40.	ชุมพวง (Chumpuang :Cpg)	Oxic Paleustults, col, mixed,
41.	ชุมแสง (Chumsaeng :Cs)	Aeric Plinthic Tropaquepts, fc, kao a,
42.	เขียงทอง (Chiang Khong : Cg)	Oxic Paleustults, c, kao,
43.	เขียงคาน (Chiang Khan : Ch)	Typic Paleustults, c-sk, mixed,
44.	เขียงราย (Chiang Rai : Cr)	Plinthic Paleaquults, c, kao,
45.	เขียงแสน (Chiang Saen :Ce)	Orthoxic Palehumults c, kao,
46.	เขียงใหม่ (Chiang Mai : Cm)	Typic Ustifluvents, l, mixed, non a,
47.	เขียวใหญ่ (Chian Yai :Cyi)	Typic Sulfaquents, fc, mixed,
48.	โชคชัย (Chok Chai : Ci)	Typic Haplustoxs, c, kao,
49.	ดงตะเคียน (Dong Takian : Dt)	Spodic Quartzipsamments,
50.	ดงยางเอน (Dong Yang En : Don)	Ultic Paleustults, fc, mixed,
51.	ดงลาน (Dong Lan : Dl)	Vertic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
52.	ดอนเจดีย์ (Don Chedi : Dc)	Ustic Dystropepts, col, sili,
53.	ดอนเมือง (Don Muang :Dm)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
54.	ดอนไร่ (Don FCC-Rai :Dr)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
55.	ดอยปุย (Doi Pui : Dp)	Orthoxic Palehumults, c, kao,
56.	ด่านซ้าย (Dan Sai :Ds)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
57.	ดำเนินสะดวก (Damnoen Saduak : Dn)	Typic Haplaquolls, vfc, mont,
58.	เดิบบาง (Doem Bang :Db)	Aeric Plinthic Tropaquepts, fc, kao,
59.	ดั่นไทร (Thon Sai :Ts)	(Sulfic) Tropic Fluvaquents, fl, mixed, non a,
60.	ตรัง (Trang : Tng)	Typic Paleudults, c, kao,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
61.	ตราด (Trad :Td)	Typic Paleudults, c, kao,
62.	ตะกั่วทุ่ง (Thakua Thung : Tkt)	Typic Sulfaquents, fsi, mixed, a,
63.	ตากใบ (Tak Bai : Ta)	Typic Tropaquepts, fl, mixed, a,
64.	ตากลิ (Ta Kli : Tk)	Typic Calciustolls, fc, mont,
65.	ทรายขาว (Sai Khao : Sak)	Typic Tropaquents, s, sili,
66.	ท่าขวาง (Tha Khwang : Tg)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, a,
67.	ท่าจีน (Tha Chin : To)	Typic Hydraquents, fc, mixed, non a,
68.	ท่าแซะ (Tha Sae : Te)	Typic Paleudults, fl, mixed,,
69.	ท่าตูม (Tha Tum : Tt)	Aeric Tropaqualfs, fc, mixed,
70.	ท่าโพธิ์ (Tha Phon : Tn)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
71.	ท่าม่วง (Tha Muang : Tm)	Typic Ustifluvents, l, mixed, non a,
72.	ท้ายเหมือง (Thai Muang : Tim)	Typic Tropudults, c, kao,
73.	ท้ายาง (Tha Yang : Ty)	Oxic Haplustults, c-sk, kao,
74.	ท่าเรือ (Tha Rua : Tr)	Aquentic Chromuderts, vfc, mont,
75.	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	Oxic Haplustalfs, c-sk, mixed,
76.	ท่าศาลา (Tha Sala : Tsl)	Typic Tropaquults, c, kao,
77.	ท่าใหม่ (Tha Mai : Ti)	Typic Haplorthoxs, c, kao,
78.	ท่าอุเทน (Tha Uthen : Tu)	Entic Tropaquods, col/c,, sili,
79.	ทุ่งค่าย (Thung Khai : Tuk)	Aeric Tropaquepts, c-sk, mixed, non a,
80.	ทุ่งหว้า (Thung Wa : Tg)	Oxic Dystropepts, col, sili,
81.	ธนบุรี (Thon Buri : Tb)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, non a,
82.	ธัญบุรี (Thanyaburi : Tan)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
83.	ธาตุพนม (That Phanom : Tp)	Ultic Hapustalfs. fc, mixed,
84.	นครปฐม (Nakhon Pathom : Np)	Aeric Tropaqualfs, fc, mixed,
85.	นครพนม (Nakhon Phanom : Nn)	Aeric Plinthic Paleaquults, c, mixed,
86.	นครสวรรค์ (Nakhon Sawan : Ns)	Ultic Haplustalfs, c-sk, mixed,
87.	นราธิวาส (Narathiwas : Nw)	Typic Tropofibrists, (dysic)
88.	นาคู (Na Khu : Nu)	Aquic Plinthustults, col/c, sili,
89.	นาทวี (Na Thawi : Nat)	Typic Paleudults, col, sili,
90.	นาทอน (Na Thon : Ntn)	Typic Tropudults, c, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
91.	นาทม (Na Tham : Ntm)	Oxic Plinthudults, fl, mixed,
92.	นาน (Nan : Na)	Aeric Tropaqualfs, fc, kao,
93.	น้ำกระจาย (Nam Krachai : Ni)	Oxic Plinthaquults, col, sili,
94.	น้ำพอง (Nam Phong : Ng)	Ustoxic Quartzipsamments,
95.	บรบัว (Borabu : Bu)	Aquic Plinthustults, fl-sk, mixed,
96.	บางกอก (Bangkok : Bk)	Typic Tropaquepts, vfc, mont, non a,
97.	บางเขน (Bang Khen : Bn)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, a,
98.	บางนารา (Bang Nara : Ba)	Typic Paleaquults, c, kao,
99.	บางน้ำเปรี้ยว (Bang Nam Prieo : Bp)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
100.	บางปะกง (Bang Pakong : Bpg)	Typic Sulfaquents, fc, mixed, a,
101.	บางแพ (Bang Phae : Bph)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
102.	บางเลน (Bang Len : Bl)	Typic Haplaquolls, vfc, mont,
103.	บาเจาะ (Bacho : Bc)	Typic Quartzipsamments,
104.	บ้านจ้อง (Ban Chong : Bg)	Oxic Paleustults, c, kao,
105.	บ้านทอน (Ban Thon : Bh)	Typic Tropohumods, s, sili, non cemented,
106.	บ้านบึง (Ban Bung : Bbg)	Vadic (Aquic) Quartzipsamments,
107.	บ้านหมี่ (Ban Mi : Bm)	Entic Pelluderts, vfc, mont,
108.	บึงฉนัง (Bung Chanang : Bng)	Fluventic Ustrophepts, fc, mixed,
109.	บุนทรริก (Buntarik : Bt)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
110.	บุรีรัมย์ (Buriram : Br)	Typic Pellusterts, fc, mont,
111.	ปทุมทอง (Pong Thong : Po)	Oxic Paleustults, c-sk, mixed,
112.	ปราณบุรี (Pranburi : Pr)	Ultic Haplustalfs, fl, mixed,
113.	ปะทิว (Pathiu : Ptu)	Typic Paleudults, c, kao,
114.	ปากจั่น (Pak Chan : Pac)	Typic Paleudults, c, kao,
115.	ปากช่อง (Pak Chong : Pc)	Oxic Paleustults, c, kao,
116.	ปากท่อ (Pak Tho : Pth)	Aeric Plinthic Paleaquults, c, kao,
117.	ปาดังเบซาร์ (Padang Besar : Pad)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
118.	โป่งน้ำร้อน (Pong Nam Ron : Pon)	Lithic Eutrophepts, fsi (fl), mixed,
119.	ผักกาด (Phak Kat : Pat)	Aeric Tropaqualfs, fc, mixed,
120.	ฝั่งแดง (Fang Daeng : Fd)	Rhodic Paleudults, fl, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
121.	พยอมงาม (Phayom Ngam : Pym)	Aeric Plinthaquults, c-sk, kao,
122.	พะโต๊ะ (Phato : Pto)	Dystropeptic Orthoxic Tropudults, l-sk, mixed,
123.	พะยา (Pha Yao : Pao)	Ustic Dystropepts, c-sk, mixed,
124.	พะวง (Phawong : Paw)	Umbric Paleaquults, c, kao,
125.	พังงา (Phang Nga : Pga)	Typic Paleudults, c, kao,
126.	พัทธยา (Phattaya : Py)	Typic Quartzipsamments,
127.	พาน (Phan : Ph)	Typic Tropaqualfs, fc, kao,
128.	พานทอง (Phan Thong : Ptg)	Typic Tropaquepts, fsi, mixed, non a,
129.	พิมาย (Phimai : Pm)	Vertic Tropaquepts, vfc, mixed, non a,
130.	เพชรบุรี (Phetchaburi : Pb)	Ultic Haplustalfs, fl, mixed,
131.	เพ็ญ (Phen : Pn)	Typic Plinthaquults, c-sk, kao,
132.	โพนงาม (Phon Ngam : Png)	Typic Haplustalfs, fl, mixed,
133.	โพนพิสัย (Phon Pisai : Pp)	Typic Plinthustults, c-sk, mixed,
134.	ภูเก็ต (Phuket : Pk)	Typic Paleudults, c, kao,
135.	ภูส่นา (Phu Sana : Ps)	Typic Haplustults, fl, mixed,
136.	มนโรรมย์ (Manorom : Mn)	Aeric Paleaquults, fc, kao,
137.	มวกเหล็ก (Muak Lek : Ml)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
138.	ม่วงค่อม (Muang Khom : Mm)	Aeric Tropaqualfs, fc, kao,
139.	มหาโพธิ์ (Mahaphot : Ma)	Typic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
140.	มะขาม (Makham : Mak)	Typic Tropaquepts, col/c, sili, non a,
141.	มานบอน (Map Bon : Mb)	Oxic Paleustults, fl, mixed,
142.	มูโนะ (Munoh : Mu)	Sulfic Tropic Fluvaquents, fc, mixed, a,
143.	แม่แตง (Mae Taeng : Mt)	Typic Paleustults,, c, kao,
144.	แม่ริม (Mae Rim : Mr)	Oxic Paleustults, l-sk mixed,
145.	แม่สาย (Mae Sai : Ms)	Aeric Tropaqualfs, fsi, mixed,
146.	ไม้ขาว (Mai Khao : Mik)	Typic Quartzipsamments,
147.	ยโสธร (Yasothon : Yt)	Oxic Paleustults, fl, sili,
148.	ยะลา (Yala : Ya)	Typic Paleudults,, c-sk, kao,
149.	ยางตลาด (Yang Talat : Yl)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
150.	ย่านตาขาว (Yan Ta Khao : Yk)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
151.	ยี่งอ (Yi-Ngo : Yg)	Typic Tropudults, l-sk mixed,
152.	ร้อยเอ็ด (Roi-et : Re)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
153.	ระแงะ (Rangae : Ra)	(Sulfic) Tropic Fluvaquents, fc, mixed, non a,
154.	ระนอง (Ranong : Rg)	Lithic Troporthents, l-sk, mixed, a,
155.	ระยอง (Rayong : Ry)	Typic Quartzipsamments,
156.	รังสิต (Rungsit : Rs)	Sulfic Trophaquepts, vfc, mixed, a,
157.	ราชบุรี (Ratchaburi : Rb)	Aeric Trophaquepts, fc, mixed, non a,
158.	ร้อยเอ็ด (Ruso : Ro)	Typic Paleudults, fl, mixed,
159.	เรณู (Renu : Rn)	Aeric Plinthic Paleaquults, fl, mixed,
160.	ลพบุรี (Lop Buri : Lb)	Typic Pellusterts, vfc, mont,
161.	ละงู (La-ngu : Lgu)	Typic Trophaqualfs, fc, kao,
162.	ละหาน (Laharn : Lh)	Typic Paleudults, fc, kao,
163.	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)	Typic Haplustults, fl, mixed,
164.	ลำแก่น (Lam Kaen : Lam)	Typic Tropudults, fl, mixed,
165.	ลำนารายณ์ (Lam Narai : Ln)	Typic Ustropepts, fc, mixed,
166.	ลำปาง (Lampang : Lp)	Typic Trophaqualfs, fsi, mixed,
167.	ลำพูน (Lamphu La : Li)	Typic Paleudults, c, kao,
168.	ลำสนธิ (Lam Sonthi : Ls)	Ultic Paleustalfs, fc, mixed,
169.	ลี้ (Li : Li)	Lithic Haplustults, l-sk, mixed,
170.	เลย (Loei : Lo)	Ultic Paleustalfs, fc, kao,
171.	วังชมพู (Wang Chomphu : Wc)	Typic Chromusterts, vfc, mont,
172.	วังทอง (Wang Tong : Wat)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
173.	วังเปரிய (Wan Phriang : Wp)	Typic Trophaquents, s, sili, non a,
174.	วังสะพุง (Wang Saphung : Ws)	Ultic Haplustalfs, fc, mixed,
175.	วังไห (Wang Hai : Wi)	Typic Paleustults, c, mixed,
176.	วัฒนา (Wathana : Wa)	Udic Pellusterts, fc, mont,
177.	วาริน (Warin : Wn)	Oxic Paleustults, fl, sili,
178.	วิเชียรบุรี (Wichian Buri : Wb)	Abruptic Trophaqualfs, fl, mixed,
179.	วิสัย (Visai : Vi)	Oxic Plinthaquults, fl, mixed,
180.	ศรีเทพ (Sri Thep : Sri)	Plinthic Paleaquults, fsi, mixed,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
181.	ศรีราชา (Si Racha : Sr)	Oxic Rhodic Paleustalfs, fl, mixed,
182.	ศรีสงคราม (Si Songkhram : Ss)	Vertic Tropaquepts, fc, mixed, a,
183.	สกล (Sakon : Sk)	Petroferic Haplustults, l-sk, mixed,
184.	สงขลา (Songkhla : Sng)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
185.	สตึก (Satuk : Suk)	Oxic Paleustults, fl, sili
186.	สตูล (Satun : Stu)	Oxic Plinthaquults, c, kao,
187.	สบปราบ (Sop Prap : So)	Lithic Haplustolls, fc, mont,
188.	สมอทอด (Samothod : Sat)	Typic Haplustolls, vfc, mont,
189.	สมุทรปราการ (Samut Prakan : Sm)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, non a,
190.	สมุทรสงคราม (Samut Songkhram : Sso)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
191.	สรรพยา (Sanphaya : Sa)	Aquic Ustifluvents, l, mixed, non a,
192.	สระบุรี (Saraburi : Sbr)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed, non a,
193.	สวี (Sawi : Sw)	Typic Paleudults, l-sk, mixed,
194.	สะเดา (Sadao : Sd)	Oxic Dystropepts, col, sili,
195.	สะท้อน (Sathon : Stn)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,
196.	สตั๊ก (Sattahip : Sh)	Typic Quartzipsamments,
197.	สันทราย (San Sai : Sai)	Typic Tropaqualfs, col, mixed,
198.	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)	Oxic Paleustults, col, mixed,
199.	สายบุรี (Sai Buri : Bu)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
200.	สิงห์บุรี (Sing Buri : Sin)	Typic Tropaquepts, vfc, mont, non a,
201.	สีคิ้ว (Sikhiu : Si)	Rhodic Paleustalfs, fl, mixed,
202.	สีทัน (Si Thon : St)	Aeric Tropaquepts, fl, mixed, non a,
203.	สุรินทร์ (Surin : Su)	Rhodic Paleustalfs, c-sk, mixed,
204.	สุโขทัย (Sungai Kolok : Gk)	Typic Tropaquults, c, kao,
205.	สุโขทัย (Sungi Padi : Pi)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
206.	สูงเนิน (Sung Noen : Sn)	Typic Paleustults, c, mixed,
207.	เสนา (Sena : Se)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
208.	หนองแก (Nong Kae : Nk)	Typic Natraqualfs, fl, mixed,
209.	หนองคล้า (Nong Khla : Nok)	Rhodic Paleudults, c-sk, kao,
210.	หนองบอน (Nong Bon : Nb)	Typic Haplorthox, c, kao,

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
211.	หนองมด (Nong Mot : Nm)	Oxic Paleustults, c, kao,
212.	หล่มเก่า (Lom Kao : Lk)	Aeric Paleaquults, fl, mixed,
213.	หล่มสัก (Lom Sak : La)	Aeric Tropaquepts, fsi, mixed, non a,
214.	หล่งสวน (Lang Suan : Lan)	Typic Quartzipsamments,
215.	ห้วยโป่ง (Huai Pong : Hp)	(Oxic) Typic Paleudults, c, mixed,
216.	ห้วยยอด (Huai Yot : Ho)	Typic Troporthents, l-sk, mixed, a, sh,
217.	หัวหิน(Hua Hin : Hh)	Typic Quartzipsamments,
218.	ห้วยฉัตร (Hang Chat : Hc)	Oxic Paleustults, c, mixed,
219.	หางดง (Hang Dong : Hd)	Typic Tropaquepts, fc, kao,
220.	หาดใหญ่(Hat Yai : Hy)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
221.	หินกอง (Hin Kong : Hk)	Aeric Paleaquults, fsi, mixed,
222.	หินซ้อน (Hin Son : Hs)	Lithic Haplustalfs, fc, mixed,
223.	หุบกระพง (Hupkapong : Hg)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
224.	องครักษ์ (Ongkharak : Ok)	Sulfic Tropaquepts, vfc, mixed, a,
225.	อิน (On : On)	(Oxic) Plinthaquults, c-sk, kao
226.	อยุธยา (Ayutthaya : Ay)	Typic Tropaquepts, fc, mixed, a,
227.	อำพล (Ao Luk : Ak)	Rhodic Paleudults, c, kao,
228.	อุดร (Udon : Ud)	Typic Tropaquepts, col, sili, non a,
229.	อุดรดิตถ์ (Uttaradit : Utt)	Aeric Tropaquepts, fc, mixed
230.	อุบล (Ubon : Ub)	Aquic Quartzipsamments,
231.	โหล่เจียก (O Lum Chiak : Oc)	Typic Tropudalfs, fc, kao,
รวม 231 ชุดดิน		

(ที่มา : เويب, 2527; 2533)

ตารางที่ 2 รายชื่อชุดดินที่เป็นดินมีปัญหาในการปลูกยาง ของประเทศไทย (เรียงตามอักษร)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
1.	กบินทร์บุรี (Kabin Buri : Kb)	Typic Paleustults, c-sk, kao,
2.	กันตัง (Kantang : Kat)	Oxic Plinthaquults, c-sk, kao,
3.	เขาขาด (Khao Khat : Kkt)	Oxic Plinthudults, c-sk, kao,
4.	เขาพลอง (Khao Phlong : Kpg)	Oxic Paleustalfs, col, sili,
5.	คลองซาก (Khlong Chak : Kc)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
6.	คองหงส์ (Kho Hong : Kh)	Typic Paleudults, col, sili,
7.	คำบง (Khambong : Kg)	Oxic Paleustalfs, s, sili,
8.	โคกภู (Khok Pu : Kok)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
9.	จันทึก (Chuntuk : Cu)	Typic Ustipasmments, sili,
10.	ชุมพร (Chumphon : Cp)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
11.	ชุมพวง (Chumpuang :Cpg)	Oxic Paleustults, col, mixed,
12.	เชียงคาน (Chiang Khan : Ch)	Typic Paleustults, c-sk, mixed,
13.	ดงตะเคียน (Dong Takian : Dt)	Spodic Quartzipsamments,
14.	ดอนเจดีย์ (Don Chedi : Dc)	Ustic Dystropepts, col, sili,
15.	ท่าม่วง (Tha Muang : Tm)	Typic Ustifluvents, l, mixed, non a,
16.	ท่ายาง (Tha Yang : Ty)	Oxic Haplustults, c-sk, kao,
17.	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	Oxic Haplustalfs, c-sk, mixed,
18.	ทุ่งค่าย (Thung Khai : Tuk)	Aeric Tropaquepts, c-sk, mixed, non a,
19.	ทุ่งหว้า (Thung Wa : Tg)	Oxic Dystropepts, col, sili,
20.	นครสวรรค์ (Nakhon Sawan : Ns)	Ultic Haplustalfs, c-sk, mixed,
21.	นาคู (Na Khu : Nu)	Aquic Plinthustults, col/c, sili,
22.	นาทวี (Na Thawi : Nat)	Typic Paleudults, col, sili,
23.	น้ำพอง (Nam Phong : Ng)	Ustoxic Quartzipsamments,
24.	บรบือ (Borabu : Bu)	Aquic Plinthustults, fl-sk, mixed,
25.	บาเจาะ (Bacho : Bc)	Typic Quartzipsamments,
26.	บ้านดอน (Ban Thon : Bh)	Typic Tropohumods, s, sili cemented,
27.	บ้านบึง (Ban Bung : Bbg)	Vadic (Aquic) Quartzipsamments,
28.	ปาดังเบซาร์ (Padang Besar : Pad)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
29.	โป่งทอง (Pong Thong : Po)	Oxic Paleustults, c-sk, mixed,
30.	โป่งน้ำร้อน (Pong Nam Ron : Pon)	Lithic Eutropepts, fsi (fl), mixed,

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
31.	พยอมงาม (Phayom Ngam : Pym)	Aeric Plinthaquults, c-sk, kao,
32.	พะโต๊ะ (Phato : Pto)	Dystropeptic Orthoxic Tropudults, l-sk, mixed,
33.	พะเยา (Pha Yao : Pao)	Ustic Dystropepts, c-sk, mixed,
34.	พัทยา (Phattaya : Py)	Typic Quartzipsamments,
35.	เพ็ญ (Phen : Pn)	Typic Plinthaquults, c-sk, kao,
36.	โพนพิสัย (Phon Pisai : Pp)	Typic Plinthustults, c-sk, mixed,
37.	ม่วงเหล็ก (Muak Lek : Ml)	Lithic Haplustalfs, l-sk, mixed,
38.	แมริม (Mae Rim : Mr)	Oxic Paleustults, l-sk mixed,
39.	ไม้ขาว (Mai Khao : Mik)	Typic Quartzipsamments,
40.	ยะลา (Yala : Ya)	Typic Paleudults, c-sk, kao,
41.	ยางตลาด (Yang Talat : Yt)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
42.	ย่านตาขาว (Yan Ta Khao : Yk)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,
43.	ยี่งอ (Yi-Ngo : Yg)	Typic Tropudults, l-sk mixed,
44.	ระนอง (Ranong : Rg)	Lithic Troorthents, l-sk, mixed, a,
45.	ระยอง (Rayong : Ry)	Typic Quartzipsamments,
46.	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)	Typic Haplustults, c-sk, kao,
47.	ลี่ (Li : Li)	Lithic Haplustults, l-sk, mixed,
48.	สกล (Sakon : Sk)	Petroferic Haplustults, l-sk, mixed,
49.	สบปราบ (Sop Prap : So)	Lithic Haplustolls, fc, mont,
50.	สวี (Sawi : Sw)	Typic Paleudults, l-sk, mixed,
51.	สะเดา (Sadao : Sd)	Oxic Dystropepts, col, sili,
52.	สะท้อน (Sathon : Stn)	Oxic Plinthaquults, l-sk, mixed,
53.	ลัดทึบ (Sattahip : Sh)	Typic Quartzipsamments,
54.	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)	Oxic Paleustults, col, mixed,
55.	สุรินทร์ (Surin : Su)	Rhodic Paleustalfs, c-sk, mixed,
56.	หนองคล้า (Nong Khla : Nok)	Rhodic Paleudults, c-sk, kao,
57.	หลังส่วน (Lang Suan : Lan)	Typic Quartzipsamments,
58.	ห้วยยอด (Huai Yot : Ho)	Typic Troorthents, l-sk, mixed, a, sh,
59.	หัวหิน (Hua Hin : Hh)	Typic Quartzipsamments,
60.	หาดใหญ่ (Hat Yai : Hy)	Typic Paleudults, c-sk, kao,

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	จัดอยู่ใน family
61.	หินซ้อน (Hin Son : Hs)	Lithic Haplustalfs, fc, mixed,
62.	หุบกะพง (Hupkapong : Hg)	Ustoxic Dystropepts, col, sili,
63.	อัน (On : On)	(Oxic) Plinthaquults, c-sk, kao
64.	อุบล (Ubon : Ub)	Aquic Quartzipsamments,
รวม 64 ชุดดิน		

หมายเหตุ : สัญลักษณ์ และอักษรย่อ

อักษรย่อ	คำเต็ม
a	acid
c	clayey
cal	calcareous
cl	clay loam
col	coarse loamy
c-sk	clayey skeletal
fc	fine clayey
fl	fine loamy
fl-sk	fine loamy skeletal
kao	kaolinitic
l	loamy
l-sk	loamy skeletal
non a	non acid
sh	shallow
sili	siliceous

ตารางที่ 3 รายชื่อชุดดินที่ไม่สามารถปลูกยางได้ในดินที่มีปัญหา ในประเทศไทย (เรียงตามอักษร)

ลำดับที่	ปลูกยางไม่ได้	ลำดับที่	ปลูกยางไม่ได้
1	กันตัง (Kantang : Kat)	18	ไม้ขาว (Mai Khao : Mik)
2	โคกภู (Khok Pu : Kok)	19	ย่านตาขาว (Yan Ta Khao : Yk)
3	จันทึก (Chuntuk : Cu)	20	ระนอง (Ranong : Rg)
4	ดงตะเคียน (Dong Takian : Dt)	21	ระยอง (Rayong : Ry)
5	ดอนเจดีย์ (Don Chedi : Dc)	22	ลี่ (Li : Li)
6	ท่าม่วง (Tha Muang : Tm)	23	สกล (Sakon : Sk)
7	ทุ่งค่าย (Thung Khai : Tuk)	24	สปราบ (Sop Prap : So)
8	น้ำพอง (Nam Phong : Ng)	25	สะเตา (Sadao : Sd)
9	บาเจาะ (Bacho : Bc)	26	สะท้อน (Sathon : Stn)
10	บ้านทอน (Ban Thon : Bh)	27	สัตหีบ (Sattahip : Sh)
11	บ้านบึง (Ban Bung : Bbg)	28	หลังสวน (Lang Suan : Lan)
12	โป่งน้ำร้อน (Pong Nam Ron : Pon)	29	ห้วยยอด (Huai Yot : Ho)
13	พยอมงาม (Phayom Ngam : Pym)	30	หัวหิน (Hua Hin : Hh)
14	พะเยา (Pha Yao : Pao)	31	หินซอน (Hin Son : Hs)
15	พัทลุง (Phattaya : Py)	32	หุบกะพง (Hupkapong : Hg)
16	เพ็ญ (Phen : Pn)	33	อน (On : On)
17	มวกเหล็ก (Muak Lek : Ml)	34	อุบล (Ubon : Ub)
รวม		34 ชุดดิน	

ตารางที่ 4 ชุดดินที่มีปัญหาบ้างเล็กน้อย แต่สามารถปลูกยางได้ (เรียงตามอักษร)

ลำดับที่	ชุดดิน	ลำดับที่	ชุดดิน
1	กบินทร์บุรี (Kabin Buri : Kb)	16	บรบือ (Borabu : Bu)
2	เขาขาด (Khao Khat : Kkt)	17	ปาดังเบซาร์ (Padang Besar : Pad)
3	เขาพลอง (Khao Phlong : Kpg)	18	โป่งทอง (Pong Thong : Po)
4	คลองขาก (Khlong Chak : Kc)	19	พะโต๊ะ (Phato : Pto)
5	คอหงส์ (Kho Hong : Kh)	20	โพนพิสัย (Phon Pisai : Pp)
6	คำบง (Khambong : Kg)	21	แมริม (Mae Rim : Mr)
7	ชุมพร (Chumphon : Cp)	22	ยะลา (Yala : Ya)
8	ชุมพวง (Chumpuang :Cpg)	23	ยางตลาด (Yang Talat : Yt)
9	เชียงคาน (Chiang Khan : Ch)	24	ยี่งอ (Yi-Ngo : Yg)
10	ท่ายาง (Tha Yang : Ty)	25	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)
11	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	26	สวี (Sawi : Sw)
12	ทุ่งหว้า (Thung Wa : Tg)	27	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)
13	นครสวรรค์ (Nakhon Sawan : Ns)	28	สุรินทร์ (Surin : Su)
14	นาคู (Na Khu : Nu)	29	หนองคล้า (Nong Khla : Nok)
15	นาทวี (Na Thawi : Nat)	30	หาดใหญ่(Hat Yai : Hy)
รวม		30 ชุดดิน	

ตารางที่ 5 ชุดดินที่พบ และปลูกยางได้ของภาคเหนือ (เรียงตามอักษร)

ลำดับที่	ชื่อชุดดิน	ลำดับที่	ชื่อชุดดิน
1	กำแพงแสน (Kamphaeng Saen : Ks)	15	แม่แตง (Mae Taeng : Mt)
2	โคราช (Korat : Kt)	16	แม่ริม (Mae Rim : Mr)
3	เชียงทอง (Chiang Khong : Cg)	17	ยโสธร (Yasothon : Yt)
4	เชียงคาน (Chiang Khan : Ch)	18	ลาดหญ้า (Lat Ya : Ly)
5	เชียงแสน (Chiang Saen : Ce)	19	ลำนาทรายณ์ (Lam Narai : Ln)
6	ดอยปุย (Doi Pui : Dp)	20	เลย (Loei : Lo)
7	ท่ายาง (Tha Yang : Ty)	21	วังสะพุง (Wang Saphung : Ws)
8	ท่าลี่ (Tha Li : Tl)	22	วังไห (Wang Hai : Wi)
9	ธาตุพนม (That Phanom : Tp)	23	สตึก (Satuk : Suk)
10	บ้านจ้อง (Ban Chong : Bg)	24	สันป่าตอง (San Pa Tong : Sp)
11	ป่งทอง (Pong Thong : Po)	25	สุรินทร์ (Surin : Su)
12	ปากช่อง (Pak Chong : Pc)	26	หนองมด (Nong Mot : Nm)
13	โพนพิสัย (Phon Pisai : Pp)	27	ห้างฉัตร (Hang Chat : Hc)
14	ภูสะนา (Phu Sana : Ps)	รวม	27 ชุดดิน

ตารางที่ 6 เนื้อที่ที่ปลูกยางได้ ในภาคเหนือ (เรียงตามร้อยละของพื้นที่เหมาะสม)

ลำดับ	จังหวัด	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่เหมาะสม (ไร่)	% เหมาะสม	พื้นที่ไม่เหมาะสม (ไร่)	% ไม่เหมาะสม
1	ลำปาง	3,504,668	1,544,384	44.07	1,960,284	55.93
2	ลำพูน	2,740,905	825,339	30.11	1,915,566	69.89
3	พะเยา	3,898,748	800,114	20.52	3,098,634	79.48
4	เชียงราย	11,196,750	1,900,960	16.98	9,295,790	83.02
5	แพร่	3,144,623	420,608	13.38	2,724,015	86.62
6	เชียงใหม่	14,115,624	1,510,026	10.70	12,605,598	89.30
7	น่าน	7,578,940	800,650	10.56	6,778,290	89.44
8	แม่ฮ่องสอน	7,912,701	209,669	2.65	7,703,032	97.35
รวม		54,092,959	8,011,750	14.81	46,081,209	85.19



ตารางผนวก

ตารางแสดงข้อจำกัดของดินแต่ละชั้นความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกยางพารา

กรมวิชาการเกษตร

ตารางผนวกที่ 1 ข้อจำกัด (limitation) ของดินแต่ละชั้นความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ปลูกยางพารา

ข้อจำกัด (Limitation)	ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3
1. ชั้นดานแข็ง (c:consolidated layer)	-	พบระหว่าง 25-50 ซม.	พบตื้นกว่า 25 ซม.
2. เนื้อดิน(จัดตามระดับพวกดิน หรือ soil family) (s:family particle size class)	-	เป็นพวกดินทราย (sandy) หรือพวกดินเหนียวที่ไม่ มีโครงสร้าง (massive clay)	-
3. ชั้นดินเชิงอินทรีย์ (o:organic layer)	-	พบอยู่ตอนบนหนา 20-40 ซม.	พบอยู่ตอนบนหนามากกว่า 40 ซม.
4. ปริมาณก้อนกรวด ลูกกรัง หรือเศษหิน (g:gravels)	-	พบชั้นที่มีก้อนกรวด ลูกกรัง หรือเศษหินมากกว่า 80 % ภายใน 75 ซม.	-
5. ความอุดมสมบูรณ์ (n:nutrient status)	-	ต่ำ และมีธาตุแมกนีเซียม น้อยกว่า 25% หรือธาตุอื่น ๆ อย่างรุนแรง	-
6. ชั้นที่มีจาโรไซต์ (j:jarosite)	-	จะพบในระดับความลึก 40-100 ซม.	จะพบอยู่ตื้นกว่า 40 ซม.
7. ความเค็มของดินเฉลี่ยในระดับความลึก 0-100 ซม. (x:salinity)	-	วัดได้ 2-4 mmho/cm หรือ 2-4 deciseimen/m	วัดได้มากกว่า 4 deciseimen/m
8. การระบายน้ำของดิน (d:drainage)	-	มากเกินไป (excessively drained)	เลว หรือเลวมาก (poorly or very poorly drained)
9. สภาพภูมิประเทศ (t:topography or slope)	-	เป็นเนินเขาจนถึงสูงชัน หรือมีความลาดชัน 25-75%	สูงชันมาก หรือมีความลาดชันมากกว่า 75 %
10. การกัดกร่อนของดิน (e:erosion)	-	รุนแรง (severely)	รุนแรงมาก (very severely)
11. การมีหินโผล่ (r:rockiness or stoniness)	-	หินโผล่ 40-90% ของเนื้อที่ทั้งหมด	หินโผล่มากกว่า 90 % ของเนื้อที่ทั้งหมด
12. อันตรายจากน้ำท่วมหรือน้ำแช่ขัง (f:flooding hazard)	-	เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ หรือทุก ๆ 10 ปี	เกิดขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ หรือทุก ๆ 5 ปี
13. การเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำของพืช (m:risk of moisture shortage)	เสี่ยงเล็กน้อย	เสี่ยงปานกลาง	เสี่ยงมาก

ตารางผนวกที่ 2 ค่าเฉลี่ยผลวิเคราะห์ดินปลูกยาง ที่ระดับดินบน (วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ)

หมายเลข	ชื่อ ชุดดิน	pH	%O.M.	% N	avai. P (ppm)	exch. K (ppm)	exch. bases(meq/100g.soil)				C.E.C. (sum)
							Ca	Mg	K	Na	
1	กบินทร์บุรี	6.1	0.917	0.046	12.00	14.17	3.41	2.59	0.72	5.68	12.41
2	คลองซาก	5.3	1.878	0.094	0.86	2.14	1.08	1.51	0.11	1.63	4.33
3	เชียงคาน	6.5	0.562	0.028	4.78	3.22	2.90	2.50	0.16	1.58	7.14
4	ท่ายาง	6.3	1.313	0.066	3.24	3.39	5.90	2.61	0.17	3.58	12.27
5	บรบือ	5.8	1.387	0.069	0.05	1.82	0.64	2.68	0.09	3.50	6.91
6	โพธิ์สัย	6.1	1.403	0.070	4.37	5.29	3.63	3.18	0.27	3.11	10.19
7	แมริม	5.5	0.544	0.027	1.00	1.33	0.97	1.30	0.07	0.92	3.26
8	สุรินทร์	5.7	0.761	0.038	1.00	1.22	0.80	3.08	0.06	2.08	6.02
9	หนองคล้า	4.8	0.825	0.041	0.16	1.47	0.50	2.25	0.08	1.63	4.45
10	ชุมพวง	6.0	1.246	0.062	4.74	0.16	1.31	2.18	0.01	2.56	6.07
11	ทุ่งหว้า	5.0	1.632	0.082	1.17	1.73	0.23	0.45	0.09	1.44	2.20
12	สันป่าตอง	5.6	1.193	0.060	4.11	1.07	4.48	1.65	0.05	1.90	8.09

ตารางผนวกที่ 3 ค่าเฉลี่ยผลวิเคราะห์ดินปลูกยาง ที่ระดับดินบน (ของกรมพัฒนาที่ดิน)

หมายเลข	ชื่อ ชุดดิน	pH	%O.M.	% N	avai. P (ppm)	exch. K (ppm)	exch. bases(meq/100g.soil)				C.E.C. (sum)
							Ca	Mg	K	Na	
1	กบินทร์บุรี	5.9	1.500	0.130	0	0	3.10	0.60	0.10	0.20	4.00
2	คลองซาก	4.4	2.690	0	2.80	93.00	0.50	0.30	0.20	0.20	1.20
3	เชียงคาน	4.7	1.990	0	1.80	61.00	1.20	0.70	0.10	0.20	2.20
4	ท่ายาง	6.1	0.400	0.030	5.20	79.00	0.80	0.60	0.20	0.10	1.70
5	บรบือ	5.2	0.190	0	1.10	35.00	0.10	0.30	0.10	0.10	0.60
6	โพธิ์สัย	5.3	0.380	0	4.70	140.00	1.50	2.70	0.30	0.20	4.70
7	แมริม	5.4	0.240	0	35.70	45.00	0.50	0.20	0.10	0.10	0.90
8	สุรินทร์	6.2	1.660	0	63.80	57.00	7.30	1.90	0.20	0.20	9.60
9	หนองคล้า	5.0	2.080	0	1.90	32.00	0.20	0.10	0.05	0.21	0.60
10	ชุมพวง	4.6	0.260	0	2.10	9.00	0.60	0.20	0.10	0.30	1.20
11	ทุ่งหว้า	4.4	0.660	0	7.70	50.00	0.20	0.04	0.10	0.10	0.40
12	สันป่าตอง	4.9	0.860	0	2.90	18.60	0.50	0.30	0.05	0.20	1.10

ภาคผนวกที่ 1

ตารางแสดงเนื้อที่ดินของหน่วยแผนที่ดิน ในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคเหนือ

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 1 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยผสมของดินบริเวณพื้นที่สูงชัน (Sc)	11,134,575
2	ดินชุดทางดง (Hd)	416,051
3	ดินชุดแม่ริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	248,163
4	ดินชุดแม่ริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	230,988
5	หน่วยผสมของดินตะกอน (AC)	207,300
6	หน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ระบายน้ำแล้ว	174,845
7	ดินชุดทางน้ำที่ถูกลำน้ำเซาะ (Ho-hd)	156,113
8	ดินชุดท่ายาง (Ty)	143,825
9	ดินชุดดอยปุยประเภทลอนชัน (Dp-C)	135,700
10	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	127,206
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง และดินชุดสันทราย (Lp/Sai)	111,800
12	พื้นที่หินแกรนิตโผล่ (GrRl)	79,900
13	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	75,806
14	พื้นที่ที่ถูกน้ำกัดเซาะรุนแรง (GL)	71,375
15	ดินชุดปากช่องประเภทลอนชัน (Pc-C)	60,813
16	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	53,831
17	ดินชุดเชียงราย (Cr)	45,075
18	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดสันป่าตอง (Kt/Sp)	43,644
19	ดินชุดสดึก (Suk)	41,581
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Yy/Ly)	36,131
21	ดินชุดอุบล (Uh)	35,588
22	ดินชุดหนองมด (Nm)	35,194
23	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าม่วง และดินชุดสรรพยา (Tm/Sa)	31,249
24	ดินชุดพิมาย (Pm)	31,225
25	พื้นที่หินปูนโผล่ (LsRL)	31,156
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเรณู และดินชุดสดึก (Rn/Suk)	30,094
27	ดินชุดราชบุรี (Rb)	28,025
28	ดินชุดท่าม่วง (Tm)	27,963
29	หน่วยผสมของดินที่เกิดจากหินแกรนิต (GrSC)	26,644
30	ดินชุดดอยปุยประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นเนินเขา (Dp-D)	26,556
31	ดินชุดโคราช (Kt)	26,313
32	ดินชุดลี (Li)	17,200

ตารางที่ 1 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	ดินชุดสรรพยา (Sa)	16,756
34	ดินชุดแม่สาย (Ms)	15,444
35	ดินชุดลำปาง (Lp)	12,744
36	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	11,838
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันป่าตอง และชุดสติก (Sp/Suk)	10,156
38	หน่วยผสมของดินตะกอนรูปพัด (AFC)	9,844
39	ดินชุดตากลีประภาที่มีการชะล้างพังทลายสูง (Tk-e)	9,638
40	ดินชุดท่าตะโก (To)	9,638
50	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด และดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Mt-B/Hc-B)	2,750
51	ดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	2,669
52	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินชุดทางดง (Ms/Hd)	2,625
53	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดราชบุรี และดินชุดสรรพยา (Rb/Sa)	2,331
54	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Kt/He-B)	1,981
55	ดินชุดลำปาง ด่างที่มีกรวดปน (Lp-gr-b)	1,975
56	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	1,969
57	ดินชุดลพบุรี (Lb)	1,863
58	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Sp/Hc-B)	1,725
59	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	1,356
60	ดินชุดน้ำพอง (Ng)	1,100
61	ดินชุดปากช่องประเภทคละหินมาก (Pc-vst)	775
62	ดินชุดจันทึกประเภทที่มีหน้าดินหนา (Cu-o)	731
63	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดสติก (Kt/Suk)	369
64	ดินอินทรีย์วัตถุ (Os)	25
รวม 64 หน่วยแผนที่ดิน		14,115,624

ตารางที่ 2 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดเชียงราย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยผสมของพื้นที่ที่มีความชันซับซ้อน (Sc)	6,313,440
2	ดินชุดทางดงที่เป็นดินร่วนเหนียว (Hd-lc Variant)	695,310
3	ดินชุดเชียงราย (Cr)	664,720
4	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้าประเภทลอนชัย (Ty/Ly-C)	355,440
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้าประเภทลอนลาด (Ty/Ly-B)	334,860
6	หน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ระบายน้ำเลว (As-p)	236,410
7	ดินชุดพาน (Ph)	224,170
8	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	167,990
9	ดินชุดหนองมดประเภทลอนชัน (Nm-C)	164,090
10	Alluvial Soils, undifferentiated	157,420
11	ดินชุดแม่อิง (Mi)	141,010
12	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนชัน (Bg-C)	130,160
13	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bg-B)	107,630
14	ดินชุดแม่ริม (Mr)	106,240
15	ดินชุดเชียงแสนประเภทลอนชัน (Ce-C)	99,570
16	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าม่วง และดินชุดสรรพยา (Tm/Sa)	96,230
17	ดินชุดพะเยาประเภทลอนชัน (Pao-C)	92,890
18	Colluvial and Alluvial Complex	84,550
19	ดินชุดน่าน (Na)	77,320
20	ดินชุดแม่สาย (Ms)	66,750
21	ดินชุดเรณู (Rn)	65,920
22	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Ty/Bg-B)	65,640
23	ดินชุดพิมาย (Pm)	61,740
24	พื้นดินหินโผล่ (Rl)	51,730
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตร และดินชุดเรณู (H/Rn)	45,330
26	ดินชุดทางดงบนที่สูง (Hd-h)	40,050
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตร และดินชุดแม่ริมประเภทลอนชัน (Hc/Mr-C)	37,820
28	ดินชุดลำปางบนที่สูง (Lp-h)	35,600
29	ดินชุดเชียงรายบนที่สูง (Cr-h)	35,040
30	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนชัน (Ty/Bg-C)	31,150
31	ดินชุดมวกเหล็ก (Ml)	30,320
32	ดินชุดพะเยาประเภทลอนลาด (Pao-B)	30,040

ตารางที่ 2 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดเชียงราย (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	ดินชุดหางดง Overwash phase (Hd-overwash phase)	30,040
34	ดินชุดเชียงคานประเภทลอนลาด (Ch-B)	27,810
35	ดินชุดท่าลี่ (Ti)	27,260
36	ดินชุดลำปาง (Lp)	25,590
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดธาตุพนม ดินชุดแม่สาย และดินชุดเชียงราย (Tp/Ms/Cr)	25,590
38	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	25,310
39	ดินชุดหนองมดประเภทลอนลาด (Nm-B)	25,310
40	ดินชุดเชียงคานประเภทลอนชัน (Ch-C)	24,470
41	ดินชุดธาตุพนมที่เป็นกลาง (Tp-n)	20,580
42	ดินชุดหังฉัตรประเภทลอนชัน (Hc-C)	20,300
43	ดินชุดเชียงแสนประเภทลอนลาด (Ce-B)	15,020
44	ดินชุดพานบงที่สูง (Ph-h)	13,910
45	ดินชุดหางดงที่เป็นดินเหนียวแข็ง (Hd-sic Variant)	13,350
46	ดินชุดท่าลี่ที่เป็นดินร่วน (Ti-l)	12,790
47	ดินชุดเรณูที่มีกรวดอยู่ในชั้นดินบน (Rn-gr)	12,240
48	ดินชุดโคราชที่เป็นดินเหนียว (Kt-cl)	9,460
49	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินชุดแม่ริมประเภทลอนลาด (Hc/Mr-B)	9,460
50	ดินชุดเชียงของประเภทลอนลาด (Cg-B)	8,900
51	ดินชุดเชียงของประเภทลอนชัน (Cg-C)	2,780
รวม 51 หน่วยแผนที่ดิน		11,196,750

ตารางที่ 3 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดแพร่

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยผสมของดินบริเวณพื้นที่สูงชัน (SC)	2,176,319
2	หน่วยผสมของดินตะกอน (AC)	112,881
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยยาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI)	101,681
4	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	76,294
5	ดินชุดแม่สาย (Ms)	73,163
6	ดินชุดเชียงราย (Cr)	68,050
7	ดินชุดแมริม (Mr)	63,875
8	ดินชุดหางดง (Hd)	51,004
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยฉัตร และดินชุดแมริม (Hc/Mr)	36,850
10	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	36,344
11	ดินชุดน่าน (Nn)	36,156
12	ดินชุดลำปาง (Lp)	27,556
13	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยยาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	23,706
14	ดินชุดพาน (Ph)	19,063
15	ดินชุดงาว (No)	18,613
16	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	17,594
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยยาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดเชียงคาน (Ty/Ly/Ch)	16,988
18	หน่วยผสมของดินเนินตะกอนรูปพัด (AFC)	16,163
19	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหางดง และดินชุดแม่สาย (Hd/Ms)	15,038
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดงาว ดินชุดลิ้ และดินชุดบ้านจ้อง (No/Li/Bg)	14,463
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยฉัตร และดินชุดสตึก (Hc/Suk)	13,819
22	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้วยฉัตร และดินคล้ายดินชุดห้วยฉัตรแต่มีกรวดปะปนอยู่ (Hc/Hc-g)	9,856
23	ดินชุดสบปราบ (So)	9,838
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินชุดห้วยฉัตร (Ms/Hc)	9,075
25	ดินคล้ายดินชุดโซคชัยแต่มีกรวดปะปนอยู่ (Ci-g)	8,288
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินคล้ายดินชุดลำปางแต่เป็นต่างในดินล่าง และดินชุดแมริม (Lp-b/Mr)	8,213
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโซคชัย และดินชุดสบปราบ (Ci/So)	7,475
28	ดินชุดสระบุรี (Sb)	7,356
29	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสบปราบ และดินคล้ายดินชุดโซคชัย แต่มีกรวดปะปนอยู่ (So/Ci-g)	7,188
30	ดินคล้ายดินชุดลำปางแต่เป็นต่างในดินล่าง (Lp-b)	5,981
31	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง และดินคล้ายดินชุดลำปางแต่เป็นต่างในดินล่าง (Lp/Lp-b)	5,981
32	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	5,563

ตารางที่ 3 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดแพร่ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	บริเวณพื้นที่ที่ถูกกัดกร่อนเป็นร่องลึก (GL)	5,306
34	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดทางดง และหน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ระบายน้ำแล้ว (Hd/As-pd)	4,819
35	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	3,213
36	ดินชุดวังไ้ (Wi)	3,200
37	ดินชุดท่าลี่ (TI)	2,731
38	บริเวณที่มีก้อนหินอยู่ตามผิวดิน (SL)	2,525
39	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง และดินชุดห้วยจันทร (Lp/Hc)	2,463
40	ดินชุดพานประเภทอยู่ในที่สูง (Ph-h)	2,344
41	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงราย และดินชุดพาน (Cr/Ph)	2,250
42	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดทางดง และหน่วยผสมของดินตะกอน (Hd/AC)	2,069
43	ดินชุดเชียงรายประเภทอยู่ในที่สูง (Cr-h)	2,063
44	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงราย และดินชุดลำปาง (Cr/Lp)	1,925
45	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโชคชัย และดินคล้ายดินชุดโชคชัยแต่มีกรวดปะปนอยู่ (Ci/Ci-g)	1,694
46	ดินชุดโชคชัย (Ci)	1,438
47	ดินชุดลำปางประเภทอยู่ในที่สูง (Lp-h)	1,381
48	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าลี่ และดินชุดเชียงคาน (TI/Ch)	1,381
49	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดทางดง และดินชุดธาตุพนม (Hd/Tp)	1,381
50	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดทางดง และดินคล้ายดินชุดลำปางแต่เป็นต่างในดินล่าง (Hd/Lp-b)	1,056
51	หน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ระบายน้ำแล้ว (As-pd)	500
52	ดินชุดสติก (Suk)	450
รวม 52 หน่วยแผนที่ดิน		3,144,623

ตารางที่ 4 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดน่าน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	สภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC)	6,561,000
2	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดเชียงคาน (Ty/Ly/Ch)	139,960
3	ดินชุดเชียงคานประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Ch-C)	65,230
4	ดินชุดแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Mr-C)	65,000
5	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง ดินชุดลาดหญ้า และบ้านจ้อง (Ty/Ly/Bg)	61,870
6	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท่าม่วง และดินชุดสรรพยา (Tm/Sa)	58,980
7	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง และแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Ty/Mr-C)	52,430
8	ดินชุดทางดง (Hd)	51,380
9	ดินชุดบ้านจ้องประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Bg-B)	49,550
10	ดินชุดแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Mr-B)	43,500
11	ดินชุดน่าน (Na)	39,050
12	ดินชุดบ้านจ้องประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Bg-C)	34,610
13	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดเชียงคาน และดินชุดแมริม (Ch/Mr)	31,460
14	ดินชุดเชียงคานประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Ch-B)	28,300
15	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม และดินชุดห้างฉัตร (Mr/Hc)	27,780
16	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดบ้านจ้อง (Ty/ML/Bg)	26,200
17	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	23,330
18	ดินชุดห้างฉัตรประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Hc-B)	22,950
19	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดสันป่าตอง (Kl/Sp)	22,950
20	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง และดินชุดแมริม (Bg/Mr)	21,490
21	ดินชุดห้างฉัตรประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Hc-C)	16,500
22	ดินตะกอนลำนน้ำปะปนกัน (As-p)	15,730
23	พื้นดินหินโผล่ (บริเวณเขาหินดินดานที่ถูกกัดเซาะอย่างรุนแรง) (R-sh)	15,200
24	ภูมิประเทศแบบแบนแลนด์ (Bc)	13,630
25	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดมวกเหล็ก ดินชุดเชียงคาน และดินชุดทางดง (M/Ch/Hd)	13,100
26	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดท้ายาง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดทางดง (Ty/ML/Hd)	8,910
27	ดินคล้ายดินชุดปากช่องแต่มีสีน้ำตาลเข้ม (Pc, dkb)	7,850
28	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	7,600
29	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดแมริม และดินชุดยโสธร (Kt/Mr/Yt)	6,500
30	พื้นที่หินโผล่ (บริเวณเขาหินปูนที่มีหน้าผาชัน) (R-Li)	6,290
31	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดเชียงคาน และดินชุดห้างฉัตร (Ch/Hc)	5,760
32	ดินชุดยโสธร (Yt)	5,240

ตารางที่ 4 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดน่าน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายางดินชุดลาดหญ้า และดินชุดหมวกเหล็ก(Ty/Ly/MI)	5,240
34	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดสันป่าตอง และดินชุดยโสธร (Kt/Sp/Yt)	4,700
35	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้อง แต่มีจุดสีประ ปรเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Bg, m-C)	4,090
36	ดินชุดเชียงราย (Cr)	3,930
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดแมริม (Kt/Mr)	3,670
38	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้องแต่มีจุดสีประ ปรเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Bg, m-B)	3,400
39	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดแมริม ปรเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Ty/Mr-B)	2,620
40	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช ดินชุดยโสธร และดินชุดเชียงราย (Kt/Yt/Cr)	1,960
รวม 40 หน่วยแผนที่ดิน		7,578,940



ตารางที่ 5 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำพูน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	139,118
2	ดินชุดแมริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	115,151
3	หน่วยผสมของดินตะกอน (AC)	108,815
4	ดินชุดท่ายาง (Ty)	84,573
5	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	72,727
6	ดินชุดราชบุรี (Rb)	64,463
7	ดินชุดน้ำพอง (Ng)	61,432
8	พื้นที่หินแกรนิต (GrLi)	58,677
9	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bc-B)	49,311
10	ดินชุดเชียงราย (Cr)	43,801
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Hc-/Mr-B)	43,250
12	ดินชุดท่าม่วง (Tm)	40,220
13	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	38,292
14	ดินชุดสันทราย (Sai)	35,537
15	ดินชุดแม่สลาย (Ms)	28,374
16	ดินชุดอุบล (Ub)	27,548
17	ดินชุดสตึก (Suk)	22,314
18	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	19,008
19	ดินชุดสันป่าตองประเภทลิกปานกลาง (Sp-md)	13,774
20	ดินชุดหางดง (Hd)	12,121
21	ดินชุดภูสละมา (Ps)	11,570
22	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	10,468
23	ดินชุดโคราช (Kt)	10,193
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันทราย และดินชุดพาน (Sai/Pn)	9,516
25	ดินชุดลำปาง (Lp)	9,091
26	ดินชุดพาน (Ph)	7,713
27	หน่วยผสมของชุดดินตะกอนระบายน้ำเลว (As-p)	7,713
28	ดินชุดสรรพยา (Sa)	6,336
29	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mt-B/Mr-B)	6,061
30	ดินชุดตากลิ (Tk)	5,785
31	ดินชุดจันทึก (Cu)	4,959
32	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสตึก และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Suk/Hc-B)	4,683

ตารางที่ 5 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำพูน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	ดินชุดหังฉัตรที่ถูกน้ำแช่ขัง (Hc-hd)	4,408
34	ดินชุดแมริมแคลคาเรียส (Mr-Ca)	4,132
35	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดสันป่าตอง ประเภทลิกปานกลาง (Hc-B/Sp-md)	2,755
36	ดินชุดภูสะนาที่ดินล่างถูกน้ำแช่ขัง (Ps-hd)	2,203
37	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	1,928
38	ดินชุดพิมาย (Pm)	1,928
39	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด และดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Mt-B/Hc-B)	1,928
40	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมริมประเภทลอนลาด และดินชุดสติก (Mr-B/Suk)	1,928
41	ดินชุดตากลีประเภทที่มีการชะล้างการพังทลายสูง (Tk-c)	1,653
42	ดินชุดร้อยเอ็ด (Re)	1,653
43	พื้นที่หินปูนโผล่ (LsRI)	1,653
44	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดหังฉัตร (Sp/Hc)	1,653
45	หน่วยผสมของดินชุดเนินตะกอนรูปพัด (AFC)	1,377
46	ดินชุดตากลีแต่เป็นดินลึก (Tk-d)	1,102
47	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันทราย และดินชุดหางดง (Sai/Hd)	826
48	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	551
49	พื้นที่หินทรายโผล่ (SsSI)	551
รวม 49 หน่วยแผนที่ดิน		2,740,905

ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำปาง

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยผสมของพื้นที่ที่มีความลาดชันซับซ้อน (SC)	481,503
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสันป่าตอง(Mr/Hc/Sp)	131,831
3	หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปนกัน (AC)	124,782
4	หน่วยสัมพันธของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดลี (Bg/Ml/Li)	106,922
5	หน่วยสัมพันธของดินท่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	99,951
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินคล้ายดินชุดกิวลมแต่มีสีเทาภายใน 75 ซม. และดินชุดเรณู (Mr/Ku-ag/Rn)	99,948
7	ดินชุดแม่สาย (Ms)	95,172
8	หน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ ระบายน้ำแล้ว (As-p)	94,154
9	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	94,076
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดโคราช และดินชุดสตึก (Mr/Kt/Suk)	87,966
11	หน่วยสัมพันธของดินชุดแม่แตง ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสตึก (Mt/Hc/Suk)	83,736
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสตึก (Mr/Hc/Suk)	74,963
13	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดโคราช (Mr/Hc/Kt)	73,474
14	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และพื้นที่ที่ถูกน้ำเซาะรุนแรง (Mr/Hc/GL)	58,620
15	หน่วยผสมของดินชุดแมริม (MrC)	56,712
16	ดินชุดมวกเหล็ก (Ml)	54,957
17	ดินชุดร้อยเอ็ด (Re)	48,487
18	ดินชุดตาคี (Tk)	46,607
19	หน่วยผสมของพื้นที่ลาดเชิงเขา (FC)	46,058
20	ดินชุดท่ายาง (Ty)	43,787
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดปากช่อง และดินชุดบ้านจ้อง (Pc/Bg)	37,677
22	หน่วยสัมพันธของดินชุดลี ดินชุดงาว และดินชุดท่ายาง (Li/No/Ty)	36,345
23	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปนกันและพื้นดินหินโผล่ (Ty/AC/RL)	34,935
24	หน่วยสัมพันธของดินชุดมวกเหล็ก ดินชุดลี และดินชุดงาว (Ml/Li/No)	31,520
25	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่าม่วง และดินชุดสรรพยา (Tm/Sa)	28,982
26	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดเรณู (Mr/Hc/Rn)	27,572
27	ดินชุดโคราช (Kt)	26,711
28	หน่วยสัมพันธของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดศรีสันาลัย (Ks/Sir)	25,457
29	ดินชุดแมริม (Mr)	24,306
30	ดินชุดลำปาง (Lp)	24,204

ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำปาง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
31	หน่วยผสมของดินเนินตะกอนรูปพัด (AFC)	22,167
32	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมร์ม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดแม่แตง (Mr/Hc/Mt)	22,011
33	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมร์ม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดงาว (Mr/Hc/No)	21,227
34	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดตากลี และดินชุดบ้านจ้อง (Tk/Bg)	21,149
35	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดแมร์ม และดินคล้ายดินชุดกัวลม แต่มีสีเหนายใน 75 ซม. (Hc/Mr/Ku-ag)	20,679
36	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินชุดหางดง (Ms/Hd)	19,974
37	หน่วยสัมพันธ์ของดินคล้ายดินชุดกัวลม แต่มีสีเหนายใน 75 ซม. และดินชุดหังฉัตร (Ku-ag/Hc)	19,264
38	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดลี และดินชุดงาว (Bg/Li/No)	19,112
39	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Hc/Suk/Kt)	19,112
40	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสุรินทร์ และดินชุดผาลาด (Su/Pl)	18,642
41	ดินชุดลพบุรี (Lb)	18,172
42	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	17,937
43	ดินชุดท่าม่วง (Tm)	17,467
44	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินคล้ายดินชุดสติกที่มีกรวดปน(Hc/Suk-g)	16,814
45	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดลี และดินชุดท้ายาง (Bg/Li/Ty)	16,371
46	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดวังไผ่ และดินชุดลี (Bg/Wi/Li)	15,509
47	ดินชุดแม่ทะ (Mta)	14,882
48	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดสติก และดินชุดสันป่าตอง(Hc/Suk/Sp)	14,021
49	ดินชุดพาน (Ph)	13,864
50	ดินชุดสรรพยา (Sa)	12,611
51	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันทราย และหน่วยผสมของดินตะกอนใหม่ ระบายน้ำเลว (Sai/As-p)	12,141
52	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	11,671
53	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดกัวลม และดินชุดหังฉัตร (Ku/Hc)	11,514
54	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดตากลี และดินชุดลพบุรี (Tk/Lb)	11,123
55	ดินชุดกัวลม (Ku)	10,888
56	ดินชุดปากช่อง (Pc)	10,888
57	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดวาริน และดินชุดแมร์ม (Hc/Wn/Mr)	10,731
58	ดินชุดสติก (Suk)	10,418
59	ดินคล้ายดินชุดลำปาง แต่มีปฏิกิริยาเป็นด่าง (Lp-b)	10,339
60	ดินชุดผาลาด (Pl)	10,261
61	ดินชุดเชียงราย (Cr)	9,791

ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำปาง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
62	ดินชุดศรีสัชนาลัย (Sir)	9,008
63	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่าม่วง และดินชุดกำแพงแสน (Tm/Ks)	8,851
64	หน่วยผสมของดินที่เกิดจากหินแกรนิต (Gr/SC)	7,989
65	ดินชุดชัยบาดาล (Cd)	7,911
66	ดินชุดแม่จาง (Mc)	7,911
67	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย ดินชุดหางดง และดินชุดลำปาง (Ms/Hd/Lp)	7,598
68	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดท่ายาง และดินชุดสบปราบ (Mr/Ty/So)	7,049
69	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดท่ายาง และดินชุดลี (Mr/Ty/Li)	6,736
70	ดินชุดลำนาทรายณ์ (Ln)	5,796
71	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินคล้ายดินชุดแม่สายแต่มีปฏิกิริยาเป็นกรด (Ms/Ms-a)	5,248
72	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดศรีสัชนาลัย และดินชุดแม่ทะ (Sir/Mta)	5,013
73	ดินชุดเรณู (Rn)	4,934
74	ดินคล้ายดินชุดก๊วลม แต่มีปฏิกิริยาเป็นด่าง (Ku-b)	4,699
75	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดร้อยเอ็ด และดินชุดสันทราย (Re/Sai)	4,386
76	ดินชุดยโสธร (Yt)	3,916
77	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหางดง และดินชุดอุตรดิตถ์ (Hd/Utt)	3,916
78	ดินชุดน้ำพอง (Ng)	3,524
79	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย ดินชุดหางดง และดินชุดพาน (Ms/Hd/Ph)	3,133
80	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง ดินชุดเชียงรายได้และดินชุดสันทราย (Lp/Cr/Sai)	3,133
81	ดินชุดงาว (No)	3,054
82	ดินชุดท่าตูม (Tt)	3,054
83	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสรรพยา ดินชุดแม่สาย และดินชุดหางดง (Sa/Ms/Hd)	2,976
84	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเรณู และดินชุดสันป่าตอง (Rn/Sp)	2,741
85	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตอง แต่มีก้อนกรวด (Sp-g)	2,663
86	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินชุดพาน (Ms/Ph)	2,428
87	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตร ดินชุดมวกเหล็ก และพื้นที่ที่ถูกน้ำกัดเซาะรุนแรง (Hc/ML/GI)	2,428
88	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดร้อยเอ็ด และดินชุดโคราช (Re/Kt)	2,349
89	ดินชุดลับแล (Le)	2,036
90	ดินชุดโชคชัย (Ci)	1,958
91	ดินชุดลี (Li)	1,958
92	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่สาย และดินชุดกำแพงแสน (Ms/Ks)	1,958
93	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง และดินคล้ายดินชุดลำปาง แต่มีปฏิกิริยาเป็นด่าง (Lp/Lp-b)	1,958

ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดลำปาง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
94	ดินชุดสปราบ (So)	1,723
95	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดน้ำพอง (Sp/Ng)	1,723
96	ดินชุดแม่แตง (Mt)	1,488
97	หน่วยสัมพันธ์ของดินคล้ายดินชุดกิ่วลม แต่มีปฏิกิริยาเป็นต่าง และดินชุดห้วยฉัตร (Ku-b/Hc)	1,488
98	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดธาตุพนม (Ks/Tp)	1,174
99	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดปากช่อง (Bg/Ml/Pc)	1,174
100	ดินชุดน่าน (Nn)	939
101	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสุรินทร์ และดินชุดสปราบ (Su/So)	783
102	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดเชียงราย และดินชุดพาน (Cr/Ph)	704
103	ดินคล้ายดินชุดลำปาง แต่มีกรวดในดินล่าง (Lp-g)	391
104	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดลำปาง และดินชุดร้อยเอ็ด (Lp/Re)	156
รวม 104 หน่วยแผนที่ดิน		3,504,668

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 7 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดพะเยา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยผสมของพื้นที่ที่มีความลาดชันซับซ้อน (SC)	2,163,027
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้าที่เป็นลอนชัน (Ty/Ly-C)	214,600
3	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	206,285
4	ดินตะกอนที่มีการระบายน้ำเร็ว (AC - pd)	203,118
5	ดินชุดเซียงราย (Cr)	151,250
6	ดินชุดหังฉัตร (Hc)	127,493
7	ดินชุดแมริม (Mr)	106,508
8	ดินชุดพาน (Pn)	95,818
9	ดินชุดน่าน (Na)	69,686
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่าม่วง และดินชุดสรรพยา (Tm/Sa)	45,929
11	ดินหินตาดเชิงเขา (CC)	38,406
12	ดินคล้ายดินชุดหางดงในที่สูง (Hd - h)	37,614
13	ดินคล้ายดินชุดเซียงรายในที่สูง (Cr - h)	35,239
14	ดินคล้ายดินชุดพะเยาที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Pao-C)	35,239
15	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	34,843
16	ดินชุดมวกเหล็ก (Ml)	31,675
17	ดินชุดพะเยา (Pao)	31,279
18	ดินชุดเรณู (Rn)	31,279
19	หน่วยสัมพันธของดินชุดหังฉัตร และดินชุดเรณู (Ho/Rn)	27,320
20	ดินชุดแม่สาย (Ms)	26,132
21	ดินคล้ายดินชุดลำปางในที่สูง (Lp - h)	24,548
22	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	19,797
23	ดินชุดพิมาย (Pm)	19,797
24	ดินชุดแม่อิง (Mi)	18,609
25	ดินคล้ายดินชุดทาลี่ที่เป็นดินร่วนในชั้นดิน (TI-I)	13,462
26	ดินคล้ายดินชุดหังฉัตรลอนชัน (Hc-C)	12,274
27	ดินคล้ายดินชุดหนองมดที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Nm-C)	11,482
28	ดินชุดลำปาง (Lp)	11,086
29	พื้นที่หินโผล่ (Rl)	11,086
30	ดินคล้ายดินชุดเรณูที่มีกรวดในชั้นดินบน (Rn-gr)	9,898
31	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่เป็นดินเหนียวในชั้นดินบน (Kt-cs)	8,629
32	ดินคล้ายดินชุดพานในที่สูง (Pn - h)	7,919

ตารางที่ 7 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดพะเยา (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้องที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Bg-C)	6,335
34	ดินชุดหนองมด (Nm)	5,147
35	ดินคล้ายดินชุดเชียงคานที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Ch-B)	4,355
36	ดินคล้ายดินชุดเชียงคานที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Ch-C)	1,584
รวม 36 หน่วยแผนที่ดิน		3,898,748



ตารางที่ 8 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	สภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC)	7,543,415
2	ดินชุดท้ายาง (Ty)	68,736
3	ดินตะกอนลำนํ้าปะปนกัน (AC)	65,962
4	ดินชุดแม่ริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	41,451
5	ดินชุดแม่ริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	32,340
6	หน่วยผสมของดินที่เกิดจากหินแกรนิต (Gr SC)	30,776
7	พื้นดินที่มีหินปูนโผล่ (LSRL)	30,604
8	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	16,620
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	9,471
10	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	9,315
11	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	7,547
12	ดินชุดปากช่องประเภทลอนชัน (Pc-C)	7,258
13	ดินเนินตะกอนรูปพัดปะปนกัน (AFC)	5,373
14	ดินคล้ายดินชุดจันทึกที่มีกรวดปน (Lu-gr)	5,349
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินเนินตะกอนรูปพัดปะปนกัน และพื้นดินที่มีหินแกรนิตโผล่ (AFC/GrRI)	4,387
16	ดินชุดสรรพยา (Sa)	4,294
17	ดินชุดท่าม่วง (Tm)	3,957
18	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bg-B)	3,910
19	ดินชุดตากลี (Tl)	3,371
20	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่ส่าย และดินชุดหางดง (Ms/Hd)	3,167
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่ริมประเภทลอนลาด และดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีกรวดปน (Mr-B/Kt-gr)	2,620
22	ชุดดินกำแพงแสน (Ks)	2,526
23	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Hc-B/Bt-B)	2,346
24	ดินชุดหนองมด (Nm)	1,564
25	ดินชุดสติภประเภทค่อนข้างลึก (Suk-md)	1,517
26	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	1,181
27	ดินชุดพาน (Ph)	782
28	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	665
29	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนชัน (Mt-C)	602
30	ดินชุดลพบุรี (Lb)	500
31	พื้นดินที่มีหินแอนดีไซต์โผล่ (And RL)	321
32	ดินชุดหางดง (Hd)	289

ตารางที่ 8 หน่วยแผนที่ดินจังหวัดแม่ฮ่องสอน (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
33	ดินชุดจันทึก (Cu)	266
34	ดินชุดแม่สาย (Ms)	219
รวม 34 หน่วยแผนที่ดิน		7,912,701



ภาคผนวกที่ 2

ตารางแสดงเนื้อที่ดินของหน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้

ในจังหวัดต่าง ๆ ของภาคเหนือ

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 1 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	248,163
2	ดินชุดแมริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	230,988
3	ดินชุดห้างฉัตรที่ถูกน้ำเซาะ (Hc-hd)	156,113
4	ดินชุดห้ายาง (Ty)	143,825
5	ดินชุดคอยปุยประเภทลอนชัน (Dp-C)	135,700
6	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	127,206
7	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	75,806
8	ดินชุดปากช่องประเภทลอนชัน (Pc-C)	60,813
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	53,831
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดสันป่าตอง (Kt/Sp)	43,644
11	ดินชุดสตึก (Suk)	41,581
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Yy/Ly)	36,131
13	ดินชุดหนองมด (Nm)	35,194
14	ดินชุดคอยปุยประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นเนินเขา (Dp-D)	26,556
15	ดินชุดโคราช (Kt)	26,313
16	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	11,838
17	หน่วยสัมพันธของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดสตึก (Sp/Suk)	10,156
18	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้างฉัตรเชิงปูน และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Hc-ca/Mr-B)	8,830
19	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนชัน (Mt-C)	8,125
20	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริมประเภทลอนลาด และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Mr-B/Hc-B)	6,500
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดปงทอง และดินชุดเลย (Po/Lo)	3,075
22	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริมประเภทลอนชัน และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนชัน (Mr-C/Hc-C)	3,063
23	ดินชุดปากช่องประเภทคละหิน (Pc-st)	2,981
24	หน่วยสัมพันธของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Mt-B/Hc-B)	2,750
25	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	2,669
26	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Kt/He-B)	1,981
27	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	1,969
28	หน่วยสัมพันธของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Sp/Hc-B)	1,725
29	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	1,356
30	ดินชุดปากช่องประเภทคละหินมาก (Pc-vst)	775
31	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดสตึก (Kt/Suk)	369
รวม 31 หน่วยแผนที่ดิน		1,510,026

ตารางที่ 2 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดเชียงราย

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหน้าประเภทลอนชัย (Ty/Ly-C)	355,440
2	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหน้าประเภทลอนลาด (Ty/Ly-B)	334,860
3	ดินชุดหังฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	167,990
4	ดินชุดหนองมดประเภทลอนชัน (Nm-C)	164,090
5	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนชัน (Bg-C)	130,160
6	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bg-B)	107,630
7	ดินชุดแมริม (Mr)	106,240
8	ดินชุดเชียงแสนประเภทลอนชัน (Ce-C)	99,570
9	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Ty/Bg-B)	65,640
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินชุดเรณู (H/Rn)	45,330
11	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินชุดแมริมประเภทลอนชัน (Hc/Mr-C)	37,820
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนชัน (Ty/Bg-C)	31,150
13	ดินชุดเชียงคานประเภทลอนลาด (Ch-B)	27,810
14	ดินชุดทาลี (Ti)	27,260
15	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดธาตุพนม ดินชุดแม่สาย และดินชุดเชียงราย (Tp/Ms/Cr)	25,590
16	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	25,310
17	ดินชุดหนองมดประเภทลอนลาด (Nm-B)	25,310
18	ดินชุดเชียงคานประเภทลอนชัน (Ch-C)	24,470
19	ดินชุดธาตุพนมที่เป็นกลาง (Tp-n)	20,580
20	ดินชุดหังฉัตรประเภทลอนชัน (Hc-C)	20,300
21	ดินชุดเชียงแสนประเภทลอนลาด (Ce-B)	15,020
22	ดินชุดทาลีที่เป็นดินร่วน (Ti-l)	12,790
23	ดินชุดโคราชที่เป็นดินเหนียว (Kt-cl)	9,460
24	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Hc/Mr-B)	9,460
25	ดินชุดเชียงของประเภทลอนลาด (Cg-B)	8,900
26	ดินชุดเชียงของประเภทลอนชัน (Cg-C)	2,780
รวม 26 หน่วยแผนที่ดิน		1,900,960

ตารางที่ 3 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดแพร่

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/MI)	101,681
2	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	76,294
3	ดินชุดแมริม (Mr)	63,875
4	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้วยฉัตร และดินชุดแมริม (Hc/Mr)	36,850
5	ดินชุดห้วยฉัตร (Hc)	36,344
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	23,706
7	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	17,594
8	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดเชียงคาน(Ty/Ly/Ch)	16,988
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้วยฉัตร และดินชุดสติก (Hc/Suk)	13,819
10	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้วยฉัตร และดินคล้ายดินชุดห้วยฉัตรแต่มีกรวดปะปนอยู่ (Hc/Hc-g)	9,856
11	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	5,563
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดบ้านจ้อง และดินชุดเชียงคาน (Bg/Ch)	4,475
13	ดินชุดวังสะพุง (Ws)	3,213
14	ดินชุดวังไผ่ (Wi)	3,200
15	ดินชุดท่าลี่ (TI)	2,731
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม ดินชุดห้วยฉัตร และดินชุดธาตุพนม (Mr/Hc/TP)	2,588
17	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่าลี่ และดินชุดเชียงคาน (TI/Ch)	1,381
18	ดินชุดสติก (Suk)	450
รวม 18 หน่วยแผนที่ดิน		420,608

ตารางที่ 4 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดน่าน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง ดินชุดลาดหญ้า และดินชุดเชียงคาน (Ty/Ly/Ch)	139,960
2	ดินชุดเชียงคานประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Ch-C)	65,230
3	ดินชุดแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Mr-C)	65,000
4	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง ดินชุดลาดหญ้า และบ้านจ้อง (Ty/Ly/Bg)	61,870
5	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง และแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่ที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน(Ty/Mr-C)	52,430
6	ดินชุดบ้านจ้องประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Bg-B)	49,550
7	ดินชุดแมริมประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Mr-B)	43,500
8	ดินชุดบ้านจ้องประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Bg-C)	34,610
9	หน่วยสัมพันธของดินชุดเชียงคาน และดินชุดแมริม (Ch/Mr)	31,460
10	ดินชุดเชียงคานประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Ch-B)	28,300
11	หน่วยสัมพันธของดินชุดแมริม และดินชุดหางฉัตร (Mr/Hc)	27,780
12	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดบ้านจ้อง (Ty/M/Bg)	26,200
13	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	23,330
14	ดินชุดหางฉัตรประเภทที่มีสภาพที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Hc-B)	22,950
15	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดสันป่าตอง (Kt/Sp)	22,950
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดบ้านจ้อง และดินชุดแมริม (Bg/Mr)	21,490
17	ดินชุดหางฉัตรประเภทที่มีสภาพที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Hc-C)	16,500
18	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดหางดง (Ty/M/Hd)	8,910
19	ดินคล้ายดินชุดปากช่องแต่มีสีน้ำตาลเข้ม (Pc, dkb)	7,850
20	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	7,600
21	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดแมริม และดินชุดยโสธร (Kt/Mr/Yt)	6,500
22	หน่วยสัมพันธของดินชุดเชียงคาน และดินชุดหางฉัตร (Ch/Hc)	5,760
23	ดินชุดยโสธร (Yt)	5,240
24	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายางดินชุดลาดหญ้า และดินชุดมวกเหล็ก (Ty/Ly/Ml)	5,240
25	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดสันป่าตอง และดินชุดยโสธร (Kt/Sp/Yt)	4,700
26	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้อง แต่มีจุดสีประ ประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนชัน (Bg, m-C)	4,090
27	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช และดินชุดแมริม (Kt/Mr)	3,670
28	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้องแต่มีจุดสีประ ประเภทที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลาด (Bg, m-B)	3,400
29	หน่วยสัมพันธของดินชุดท้ายาง และดินชุดแมริม ประเภทที่มีสภาพพื้นที่ที่มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาด (Ty/Mr-B)	2,620
30	หน่วยสัมพันธของดินชุดโคราช ดินชุดยโสธร และดินชุดเชียงราย (Kt/Yt/Cr)	1,960
รวม 30 หน่วยแผนที่ดิน		800,650

ตารางที่ 5 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดลำพูน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	139,118
2	ดินชุดแมริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	115,151
3	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	85,950
4	ดินชุดท่ายาง (Ty)	84,573
5	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	72,727
6	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดปากช่อง และดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Pc/Bg-B)	66,942
7	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bc-B)	49,311
8	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Hc-/Mr-B)	43,250
9	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	38,292
10	ดินชุดสติก (Suk)	22,314
11	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	19,008
12	ดินชุดสันป่าตองประเภทลิกปานกลาง (Sp-md)	13,774
13	ดินชุดภูสะนา (Ps)	11,570
14	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	10,468
15	ดินชุดโคราช (Kt)	10,193
16	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดน้ำพอง (Kt/Ng)	8,264
17	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด และดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mt-B/Mr-B)	6,061
18	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสติก และดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Suk/Hc-B)	4,683
19	ดินชุดห้างฉัตรที่ถูกน้ำแช่ขัง (Hc-hd)	4,408
20	ดินชุดแมริมแคลคาเรียส (Mr-Ca)	4,132
21	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดสันป่าตองประเภทลิกปานกลาง (Hc-B/Sp-md)	2,755
22	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดโคราช และดินชุดเรณู (Kt/Rn)	2,204
23	ดินชุดภูสะนาที่ดินล่างถูกน้ำแช่ขัง (Ps-hd)	2,203
24	ดินชุดเชียงคาน (Ch)	1,928
25	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด/ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด(Mt-B/Hc-B)	1,928
26	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมริมประเภทลอนลาด และดินชุดสติก (Mr-B/Suk)	1,928
27	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดห้างฉัตร (Sp/Hc)	1,653
28	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	551
รวม 28 หน่วยแผนที่ดิน		825,339



ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดลำปาง

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสันป่าตอง(Mr/Hc/Sp)	131,831
2	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดลี (Bg/Ml/Li)	106,922
3	หน่วยสัมพัทธ์ของดินห่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	99,951
4	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินคล้ายดินชุดกิ่วลมแต่มีสีเทาภายใน 75 ซม. และดินชุดเรณู (Mr/Ku-ag/Rn)	99,948
5	ดินชุดกำแพงแสน (Ks)	94,076
6	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดโคราช และดินชุดสติก (Mr/Kt/Suk)	87,966
7	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแม่แตง ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสติก (Mt/Hc/Suk)	83,736
8	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดสติก (Mr/Hc/Suk)	74,963
9	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดโคราช (Mr/Hc/Kt)	73,474
10	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และพื้นที่ที่ถูกน้ำเซาะรุนแรง (Mr/Hc/GL)	58,620
11	หน่วยผสมของดินชุดแมริม (MrC)	56,712
12	ดินชุดห่ายาง (Ty)	43,787
13	ดินชุดหังฉัตร (Hc)	39,949
14	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดปากช่อง และดินชุดบ้านจ้อง (Pc/Bg)	37,677
15	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดห่ายาง หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปนกัน และพื้นดินหินโผล่ (Ty/AC/RL)	34,935
16	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดเรณู (Mr/Hc/Rn)	27,572
17	ดินชุดสันป่าตอง (Sp)	27,337
18	ดินชุดโคราช (Kt)	26,711
19	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดศรีสะเกษ (Ks/Sir)	25,457
20	ดินชุดแมริม (Mr)	24,306
21	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดแม่แตง (Mr/Hc/Mt)	22,011
22	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแมริม ดินชุดหังฉัตร และดินชุดงาว (Mr/Hc/No)	21,227
23	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดแมริม และดินคล้ายดินชุดกิ่วลม แต่มีสีเทาภายใน 75 ซม. (Hc/Mr/Ku-ag)	20,679
24	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดลี และดินชุดงาว (Bg/Li/No)	19,112
25	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดหังฉัตร ดินชุดสติก และดินชุดโคราช (Hc/Suk/Kt)	19,112
26	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดสุรินทร์ และดินชุดผาเสียด (Su/Pl)	18,642
27	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	17,937
28	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดหังฉัตร และดินคล้ายดินชุดสติกที่มีกรวดปน (Hc/Suk-g)	16,814

ตารางที่ 6 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดลำปาง (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
29	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดลี และดินชุดท่ายาง (Bg/Li/Ty)	16,371
30	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดวังไผ่ และดินชุดลี (Bg/Wi/Li)	15,509
31	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดห้วยจันทร ดินชุดสติก และดินชุดสันป่าตอง (Hc/Suk/Sp)	14,021
32	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	11,671
33	ดินชุดปากช่อง (Pc)	10,888
34	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดห้วยจันทร ดินชุดวาริน และดินชุดแม่วิม (Hc/Wn/Mr)	10,731
35	ดินชุดสติก (Suk)	10,418
36	ดินชุดสุรินทร์ (Su)	8,381
37	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแม่วิม ดินชุดท่ายาง และดินชุดสบปราบ (Mr/Ty/So)	7,049
38	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดแม่วิม ดินชุดท่ายาง และดินชุดลี (Mr/Ty/Li)	6,736
39	ดินชุดลำน้ำรายณ์ (Ln)	5,796
40	ดินชุดยโสธร (Yt)	3,916
41	ดินคล้ายดินชุดสันป่าตอง แต่มีก้อนกรวด (Sp-g)	2,663
42	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดห้วยจันทร ดินชุดมวกเหล็ก และพื้นที่ที่ถูกน้ำกัดเซาะรุนแรง (Hc/ML/GI)	2,428
43	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดสันป่าตอง และดินชุดน้ำพอง (Sp/Ng)	1,723
44	ดินชุดแม่แตง (Mt)	1,488
45	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดกำแพงแสน และดินชุดธาตุพนม (Ks/Tp)	1,174
46	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดบ้านจ้อง ดินชุดมวกเหล็ก และดินชุดปากช่อง (Bg/ML/Pc)	1,174
47	หน่วยสัมพัทธ์ของดินชุดสุรินทร์ และดินชุดสบปราบ (Su/So)	783
รวม 47 หน่วยแผนที่ดิน		1,544,384

ตารางที่ 7 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดพะเยา

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้าที่เป็นลอนชัน (Ty/Ly-C)	214,600
2	หน่วยสัมพันธของดินชุดท่ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	206,285
3	ดินชุดห้างฉัตร (Hc)	127,493
4	ดินชุดแมริม (Mr)	106,508
5	ดินชุดบ้านจ้อง (Bg)	34,843
6	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้างฉัตร และดินชุดเรณู (Hc/Rn)	27,320
7	ดินชุดธาตุพนม (Tp)	19,797
8	ดินคล้ายดินชุดท่าลี่ที่เป็นดินร่วนในชั้นดิน (Tl-I)	13,462
9	ดินคล้ายดินชุดห้างฉัตรลอนชัน (Hc-C)	12,274
10	ดินคล้ายดินชุดหนองมดที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Nm-C)	11,482
11	ดินคล้ายดินชุดโคราชที่เป็นดินเหนียวในชั้นดินบน (Kt-cs)	8,629
12	ดินคล้ายดินชุดบ้านจ้องที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Bg-C)	6,335
13	ดินชุดหนองมด (Nm)	5,147
14	ดินคล้ายดินชุดเชียงคานที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด (Ch-B)	4,355
15	ดินคล้ายดินชุดเชียงคานที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน (Ch-C)	1,584
16	หน่วยสัมพันธของดินชุดห้างฉัตร และดินชุดแมริมลอนชัน (Hc/Mr-C)	-
รวม 16 หน่วยแผนที่ดิน		800,114

ตารางที่ 8 หน่วยแผนที่ดิน ที่ปลูกยางได้ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลำดับที่	ชื่อดิน	เนื้อที่ดิน (ไร่)
1	ดินชุดท้ายาง (Ty)	68,736
2	ดินชุดแมริมประเภทลอนชัน (Mr-C)	41,451
3	ดินชุดแมริมประเภทลอนลาด (Mr-B)	32,340
4	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Mt-B)	16,620
5	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดท้ายาง และดินชุดลาดหญ้า (Ty/Ly)	9,471
6	ดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด (Hc-B)	9,315
7	ดินชุดโพนพิสัย (Pp)	7,547
8	ดินชุดปากช่องประเภทลอนชัน (Pc-C)	7,258
9	ดินชุดบ้านจ้องประเภทลอนลาด (Bg-B)	3,910
10	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดแมริมประเภทลอนลาดและดินคล้ายดินชุดโคราชที่มีกรวดปน (Mr-B/Kt-gr)	2,620
11	ชุดดินกำแพงแสน (Ks)	2,526
12	หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดห้างฉัตรประเภทลอนลาด และดินชุดแม่แตงประเภทลอนลาด (Hc-B/Bt-B)	2,346
13	ดินชุดหนองมด (Nm)	1,564
14	ดินชุดสติกประเภทค่อนข้างลึก (Suk-md)	1,517
15	ดินชุดปากช่องประเภทลอนลาด (Pc-B)	1,181
16	ดินชุดลาดหญ้า (Ly)	665
17	ดินชุดแม่แตงประเภทลอนชัน (Mt-C)	602
รวม 17 หน่วยแผนที่ดิน		209,669