

จากภูมิปัญญาชาวบ้าน...สู่นวัตกรรมใหม่



การปรับปรุงดิน

บรรณาธิการ : อภิชาติ ศรีสอاد
เรียบเรียง : จันทร์ ฉุ่ววรรณ

เพื่อการเกษตร

ตินตี...มีชัยไปกว่าครึ่ง
ตินเลว...ต้องปรับปรุง

- ◆ ตินที่เหมาะสม...ปลูกพืช
ต้องเป็นอย่างไร...?
- ◆ ตินมีปัญหา...ลังเกตได้จาก
พิชธรรมชาติ
- ◆ ข้อมูลชุดติน...ในพื้นที่ต่างๆ
ทั่วทุกภูมิภาค...และ การปรับปรุงดิน
- ◆ วิธีการ...เก็บตัวอย่างติน
เพื่อการวิเคราะห์
- ◆ ทำเนียบ...“สถานีพัฒนาที่ติน”
ตามภูมิภาคต่างๆ...ทั่วประเทศ
- ◆ ไพรช พงษ์วิเชียร
นักวิชาการเกษตร...ต้านติดน้ำ
แนะนำเกษตรกร...ฝ่าวิกฤติ...ได้ไม่ยาก
- ◆ สาส์นชัย คงหน
อดีตผู้เชี่ยวชาญ...ต้านวินิจฉัยคุณภาพ
และกำลังผลิตของติน
แนะนำ...เกษตรกรควรปรับปรุงดิน...อยู่เสมอ

ราคา 140 บาท
ISBN 978-616-7466-58-3
9786167466583



ชุดดินอยุธยา



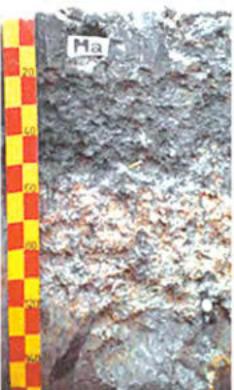
ชุดดินองครักษ์



ชุดดินหุบกระพง



ชุดดินหินกอง



ชุดดินมหาโพธิ์



ชุดดินมวลาภลีก



ชุดดินบ้านหมี่



ชุดดินบางเลน



ชุดดินบางแพ



ชุดดินบางปะกง



ชุดดินบางบ้าเปลี่ยว



ชุดดินบางเขน



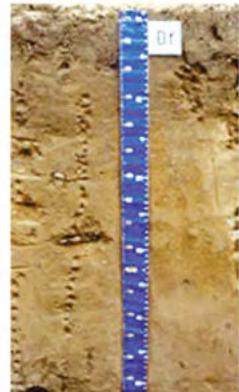
ชุดดินบางกอก



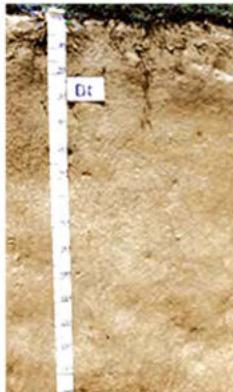
ชุดดินกำเร้อ



ชุดดินเต็มบาง



ชุดดินดอนไธ



ชุดดินดงตะเคียน



ชุดดินชุมแสง

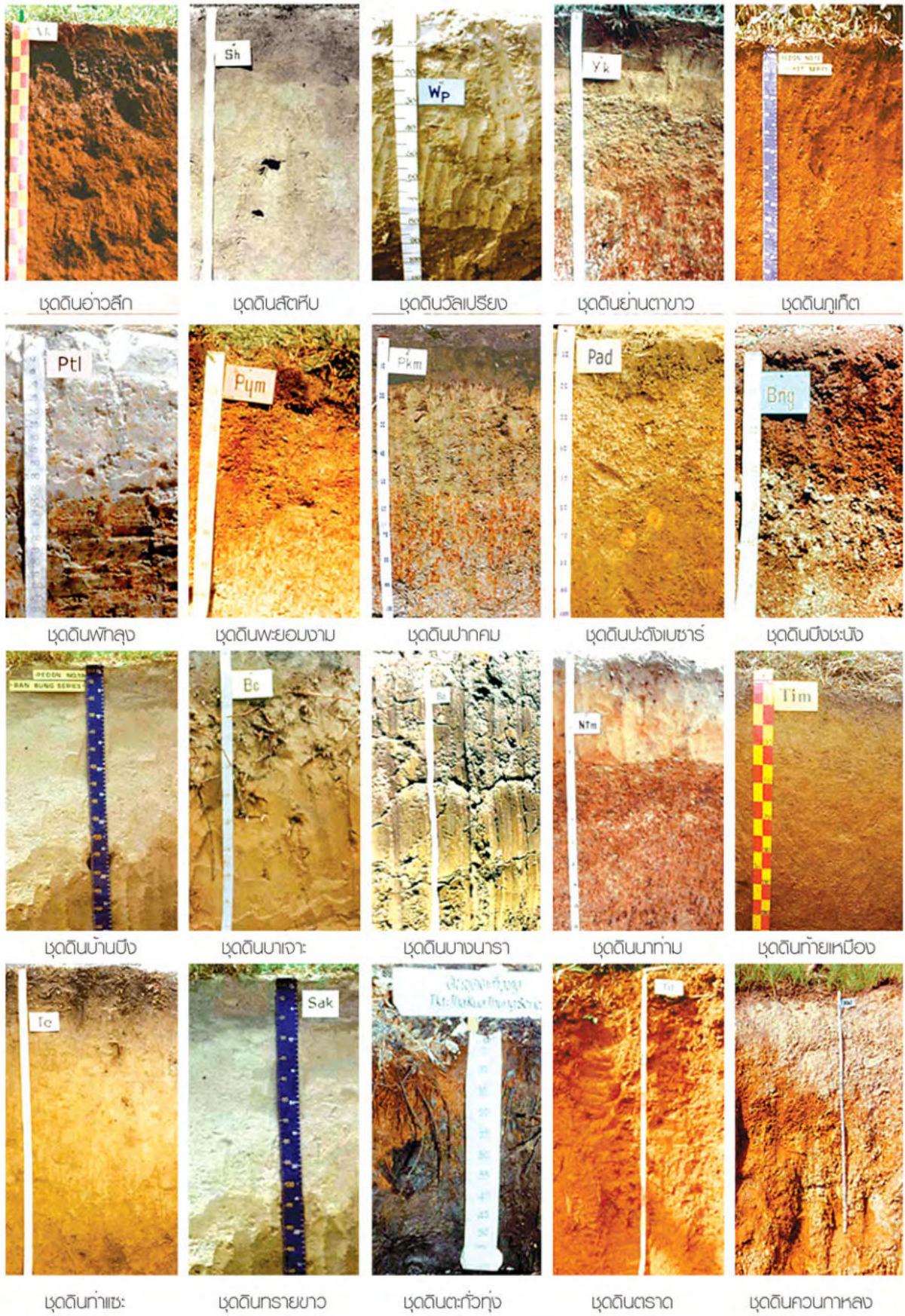


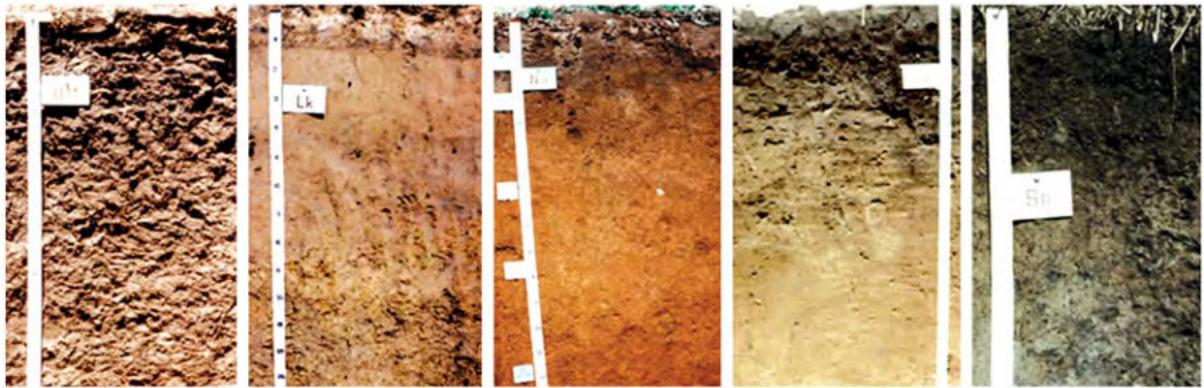
ชุดดินมะข่า



ชุดดินเมืองแคล







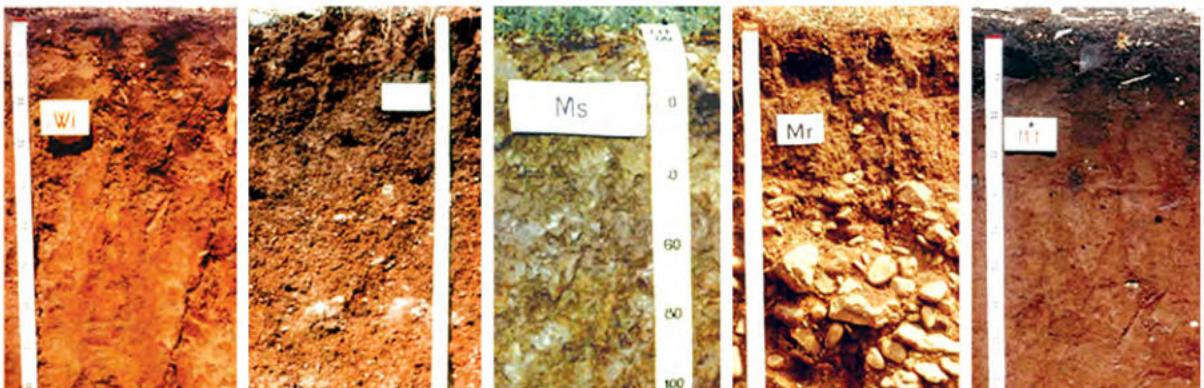
ชุดดินอุต្រดิตต์

ชุดดินหล่มเก่า

ชุดดินหนองบงด

ชุดดินสันป่าตอง

ชุดดินลับปราบ



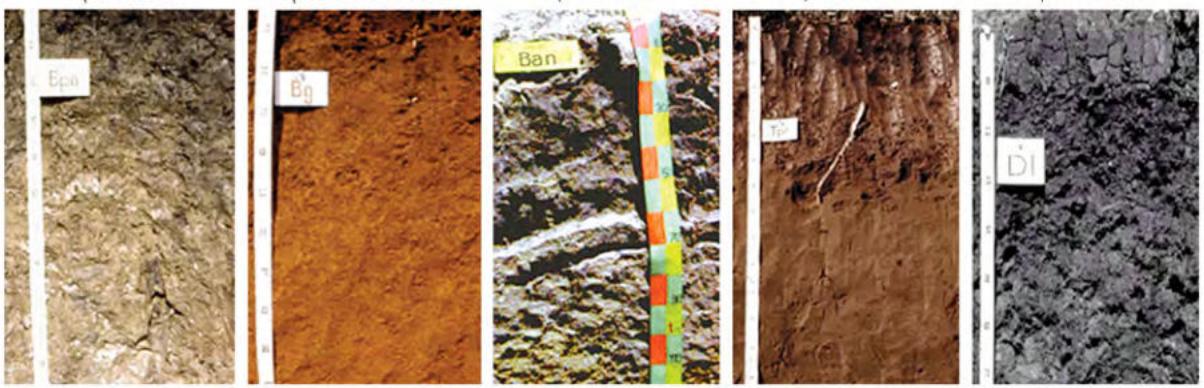
ชุดดินวังไห

ชุดดินสำราญบ

ชุดดินแม่ลาย

ชุดดินแม่รึม

ชุดดินแม่เตา



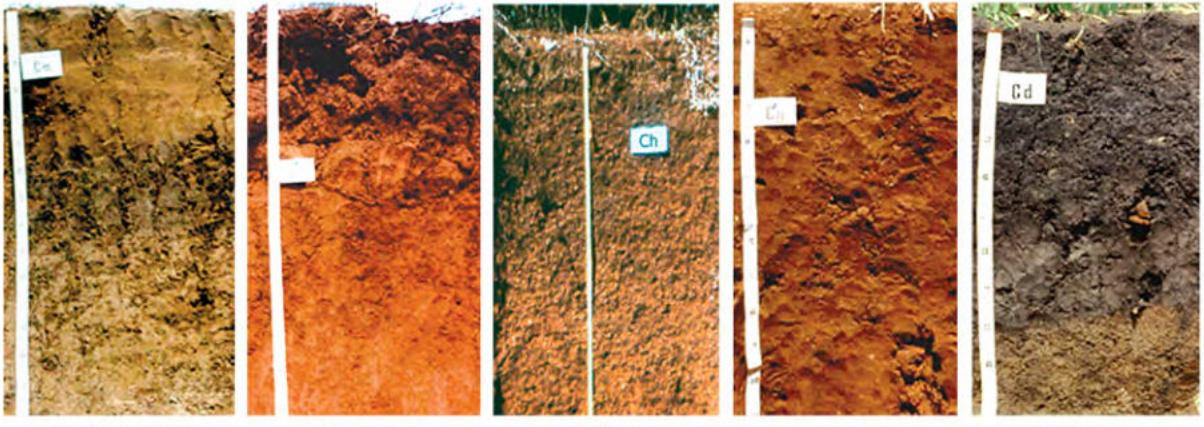
ชุดดินบ้านโภเชบ

ชุดดินบ้านจ่อง

ชุดดินบางมูลนาก

ชุดดินตะพากศรี

ชุดดินลงลาน



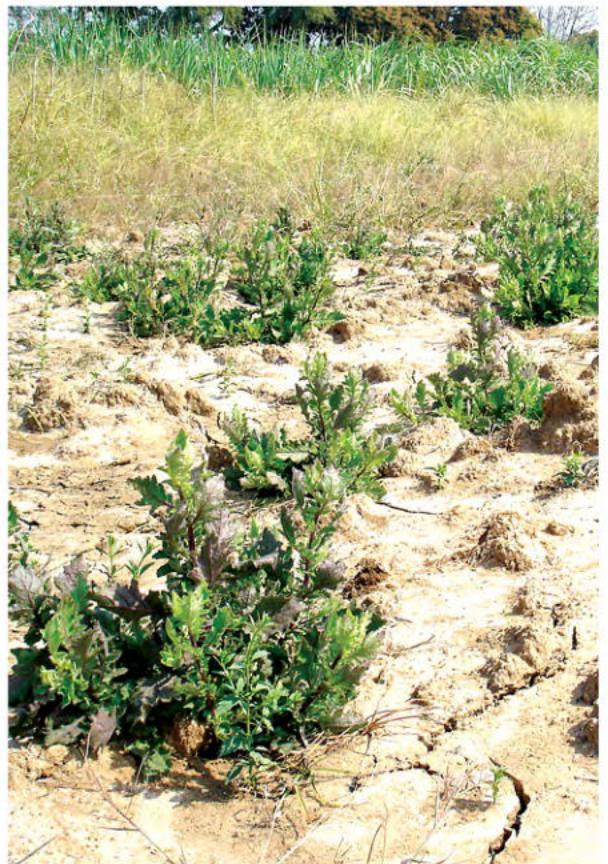
ชุดดินเซียงใหม่

ชุดดินเซียงกลัน

ชุดดินเซียงคำบ

ชุดดินเซียงขون

ชุดดินเซียบดาล



ดินเค็มชายทะเล (ซ้ายบน) ดินเค็มภาคกลาง (ขวาบน)

ยกร่องสูงเพื่อปลูกไม้ผลในดินเบรี้ยว (ซ้ายล่าง) พื้นดินที่เป็นกรดจัดส่งผลกระทบต่อข้าว (ขวาล่าง)

จากภูมิปัญญาชาวบ้าน...สู่นวัตกรรมใหม่ การปรับปรุงดิน เพื่อการเกษตร

อภิชาติ ศรีสօดาด, จันทรา อุํสุวรรณ

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

อภิชาติ ศรีสօดาด, จันทรา อุํสุวรรณ

จากภูมิปัญญาชาวบ้าน...สู่นวัตกรรมใหม่ การปรับปรุงดิน เพื่อการเกษตร
พิมพ์ครั้งที่ 1 .--กรุงเทพฯ : นาค่า อินเตอร์เมดี้, 2556

128 หน้า: ภาพประกอบ

1. ดินดีหรือดินเลวๆ ได้จากอะไร 2. แนวทางการปรับปรุงดิน 1. ชื่อเรื่อง

ISBN : 978-616-7466-58-3

ที่ปรึกษา : สุราษฎร์ ทองมาก, ปัญญา เจริญวงศ์,
ประเวศ แสงเพชร, เกียรติพันธ์ จันทราปัตย์

ที่ปรึกษาพ่ายกฎหมาย : สมนึก พุ่มไฉยา
(นายความ)

ผู้จัดการทั่วไป : วิภาวรรณ์ ปิยะปราโมทย์

หัวหน้าส่วนหนังสือ

เฉพาะกิจเชิงเกษตร : อัมพา คำวงษา

กองบรรณาธิการ : ทิพย์ภัลย์ เอี่ยมบรรณพูงษ์, สุารินีย์ เจริญรุ่งโรจน์ฤทธิ,
เกรียงไกร ยอดชุมกุ, พริม ศรีหานาม, รสริน เกจิยงเกลา,
มนี เมมี, จันทรา อุํสุวรรณ, พรลักษ บุตรดี, ทองพูล วรรณโพธิ์
กฤษณ์ ยวนวน

ฝ่ายศิลปกรรม : เฉลิมพงษ์ กวนราชิตมงคล, ปณิตา แสงสว่าง

สำนักพิมพ์ : บริษัท นาค่า อินเตอร์เมดี้ จำกัด
เลขที่ 64/51-53 หมู่ 3 ต.คลองมะเดื่อ อ.กระหุ่มแบน
จ.สมุทรสาคร 74110 โทร. 034-473213-5, 08-1372-9483
แฟกซ์ 034-473215
www.nakaintermedia.com
E-mail : api_naka@yahoo.co.th

คำนำ

ดิน คือ พระแม่ธรณี เป็นสิ่งที่มีบุญคุณต้องการบูชา และเป็นทรัพยากรสำคัญซึ่งเป็นแหล่งผลิตปัจจัยที่มีความจำเป็นของมนุษย์ เช่น ใช้ในการเป็นพื้นฐานในการก่อสร้างบ้านเรือน เป็นพื้นที่ปลูกยารักษาโรคต่างๆ เป็นแหล่งผลิตอาหาร เป็นต้น นอกจากนี้สิ่งอื่นใดถัดจากทำลายจะไม่มีอะไรสามารถทดแทนได้เลย เมื่อคืนสูญเสียแล้วดูหรือขาดความอุดมสมบูรณ์ไปจึงไม่สามารถฟื้นฟูได้ในอีกหลายปี ให้เหมือนเดิมได้ในระยะเวลาอันสั้น

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ พื้นดินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้เป็นแหล่งเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตร ซึ่งพื้นที่ที่เหมาะสมสมต่อการเกษตรได้ถูกนำมาใช้แบบหมัดลิ้นแล้ว เหลือแต่พื้นที่ที่มีปัญหา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเดิมของดินในพื้นที่นั้นๆ เช่น ดินเค็มจัด ดินเบรี้ยว หรือแม้แต่การปนเปื้อนสารเคมีในดิน เป็นต้น แล้วเราจะจัดการกับดินในพื้นที่นั้นอย่างไร

คู่มือ จากภูมิปัญญาชาวบ้าน...สุนวัตกรรมใหม่ การปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร เล่มนี้ จะสามารถช่วยแนะนำการปรับปรุงดินในพื้นที่ที่ดินมีปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งภายในเล่มอัดแน่นด้วยเนื้อหาที่น่าสนใจ ได้รวบรวมและคัดสรรมาเพื่อเกษตรกรไทย อาทิ ดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืช แนวทางการปรับปรุง ดินเพื่อใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและวัสดุเพื่อการปรับปรุงดิน วิธีการจัดการกับดินที่มีสารปนเปื้อน การจัดการดินอย่างมีประสิทธิภาพก่อนการใส่ปุ๋ย เป็นต้น ซึ่งน่าเชื่อถือและมีประโยชน์มากแก่ผู้อ่าน

ผู้จัดทำ

สารบัญ

“ดิน” คืออะไร	4
ดินที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกพืชต้องเป็นอย่างไร	4
การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน	5
ดินมีปัญหาสังเกตได้จากพืชธรรมชาติจริงหรือ?	5
ดินเปรี้ยวคืออะไร	6
ดินเค็มคืออะไร	7
ดินกรายจัดคืออะไร	9
ดินตื้นคืออะไร	10
ดินพรุคืออะไร	11
พื้นที่ลาดชันเชิงช้อนคืออะไร	12
ลักษณะของดินสามารถจำแนกได้ตามเนื้อดิน	13
ดินดีหรือดินเลว ดูได้จากอะไร	14
ข้อมูลชุดเดียวในพื้นที่ต่างๆ ทั่วทุกภูมิภาคและการปรับปรุงดิน	16
แนวทางการปรับปรุงดิน	60
บุญและวัสดุเพื่อการปรับปรุงดิน	71
ตัวอย่างเทคนิคการปรับปรุงคุณภาพดินของเกษตรกรคนเก่ง	80
การตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของดิน	81
วิธีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์	82
การตรวจสอบปริมาณ เอ็น-พี-เค ในดิน	86
ทำเนียบ “สถานีพัฒนาที่ดิน” ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ	89

บทสรุปภาษณ์พิเศษ

• พลิกดินเปรี้ยวจัดให้เป็นดินดีได้ ด้วยการเพิ่มความรู้ เติมความเข้าใจ ช่วยเกษตรกรไทยไม่ทิ้งถิ่นที่กำกิน	99
• ไพรัช พงษ์วิเชียร นักวิชาการเกษตรด้านดินเค็ม แนะนำกรรฟ้าวิกฤตดินเค็มได้เมื่อยากอย่างที่คิด	104
• สหัสชัย คงทน อธีตผู้เชี่ยวชาญด้านวินิจฉัยคุณภาพและกำลังผลิตของดิน แนะนำขั้นพื้นฐานของเกษตรกรต้องมีที่ทำกิน และการจะใช้พื้นที่ทำกิน ต้องปรับปรุงดินให้ได้	110
• อุ่นรังแกดิน อย่าทำให้ดินร่องไว...ถึงเวลาแล้วที่เกษตรกรควรรู้และรับมืออย่างมีสติ	114
บรรณานุกรม	120



ไอร์แลนด์ก็ติดบ้างยกมือขึ้น... ແນ່ນອນວ່າທຸກຄົນຕ້ອງຮູ້ຈັກ ແຕ່ຄຳຕອບທີ່ໄດ້ອ້າຈະແຕກຕ່າງກັນພອສມຄວາ ບ້າງກີ່ວ່າດິນເປັນວັດຖຸທີ່ໃຫ້ປຸລູກພື້ນ ອ້ອງເປັນສູ່ານຈາກໃຫ້ກັບບ້ານເວືອນຂອງເຮົາມາຈຸບຈຸນທຸກວັນນີ້ວ່າກັນໄປຕ່າງໆ ນານາ ແລ້ວເຮົາເຄຍລອງໜີບກ້ອນດິນເຂົ້າມາແລ້ວພິນິຈິພິເຄຣະໜີ້ໃໝ່ວ່າ ໃນດິນ । ກ້ອນນັ້ນປະກອບດ້ວຍອະໄວບ້າງ ຂ່າງຕ່ອໄປນີ້ເປັນກາຮອົບຍາຍດຶງຮາກຄົງແກ່ນຂອງດິນ ຕິດຕາມອ່ານໄດ້ ດັ ບັດນີ້ “ດິນ” ຄືອະໄຮ?

ດິນ ໄມຍາຄື່ງ ວັດຖຸທີ່ເກີດເຂົ້າມາຕາມອຮຽມຊາດຕິຈາກກາຮສລາຍຕ້ວທາງກາຍກາພ ແລະທາງເຄມື່ອງທີ່ ແລະແຮ່ ຮ້າມກັບສາຮອນທຣີຢ່ ທີ່ເກີດຈາກກາຮສລາຍຕ້ວທາງໜີ້ຂາກພື້ນຊາກສັດວົບເປັນຜົວໜັນນັ້ນທີ່ໜຸ່ມໜ່ອໂລກ ຊື່ງດິນຈະມີລັກຜະນະແລະຄຸນສມບັດຕ່າງກັນໄປໃນທີ່ຕ່າງໆ ຕາມສພາພກຸມອາກາສ ກຸມປະເທດ ວັດຖຸດັ່ນກຳນົດສິ່ງມີໜົວໃຈແລະຮະບະເວລາກາຮສ້າງຕ້ວຂອງດິນ

ນອກຈາກນີ້ໃນດິນ । ກ້ອນ ຕ້ອງປະກອບດ້ວຍ ນໍາ 25% ອາກາສ 25% ແຮ້ອາດຸຕ່າງໆ 45% ແລະວັດຖຸອືນທຣີຢ່ຕ່າງໆ ອີກ 5% ໃນສັດສ່ວນແລະປະມານທີ່ແຕກຕ່າງກັນອອກໄປ ຕາມປັຈຈີຍທາງອຮຽມຊາດ ອາທິເຊັນກາຮເປີ່ຍນແປ່ງຂອງສພາພອາກາສ ສິ່ງມີໜົວໃຈນີ້ໃໝ່ທີ່ເກີດເຂົ້າມາຈາກດິນ ເຊັ່ນ ໄສ້ເດືອນ ແລະພື້ນພື້ນທີ່ໄດ້ພື້ນທີ່ໜຶ່ງຈົນຄື່ງເວລາහີ່ນ ເປັນດັ່ນ ຂຶ່ງຜລທີ່ຕາມມາຄື້ອ ທຳໄຫັດຕາມພື້ນທີ່ນີ້ ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໄປກັ້ງລັກຜະນະແລະຄຸນສມບັດ ເຊັ່ນ ດິນບາງພື້ນທີ່ເຊັ່ນ ດິນບາງພື້ນທີ່ເປັນດິນແໜ່ຍວ ເປັນດັ່ນ

• ດິນທີ່ເໝາະສມລຳຮັບກາຮເພະ ປຸລູກພື້ນຕ້ອງເປັນອຍ່າງໄໄ

ໃນດິນທີ່ມີຄວາມຮ່ວນໜູ້ພື້ນມັກຈະເຈົ້າ ເຕີບໂຕ ໄດ້ເມື່ອ ເພຣະມີສ່ວນປະກອບຂອງນໍ້າ ອາກາສ



และแร่ธาตุอาหารต่างๆ ที่เป็นประโยชน์พอเหมาะสม
พอเพียงต่อพืช กล่าวคือดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูก
พืช โดยทั่วไป ควรมีสัดส่วนอยู่ร่วมกันประมาณครึ่งหนึ่ง
ของปริมาณทั้งหมด



อย่างไรก็ตามในสภาพของดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชนั้น จำเป็นต้องมีน้ำและอากาศในปริมาณที่สมดุลกัน เพราะถ้าซึ่งของว่างในดินมีอากาศอยู่มากกว่าจะมีที่ให้น้ำเข้ามาแทรกอยู่ได้น้อย พืชที่ปลูกก็จะเรียบง่ายขาดน้ำ แต่ถ้าในซึ่งของว่างมีน้ำมากเกินไป รากพืชก็จะขาดอากาศหายใจทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงักได้ กล่าวโดยสรุปได้ว่า ดินที่มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกนั้น ในดินทั้งหมด 100 ส่วน ควรจะมีส่วนที่เป็นของแข็ง 50 ส่วน แบ่งเป็น อนินทรีย์วัตถุประมาณ 45 ส่วน อินทรีย์วัตถุ 5 ส่วน และส่วนของซึ่งของว่าง 50 ส่วน ซึ่งประกอบด้วยน้ำ 25 ส่วน และอากาศอีก 25 ส่วน หรือมีสัดส่วนของอนินทรีย์วัตถุ : อินทรีย์วัตถุ : น้ำ : อากาศ เท่ากับ 45 : 5 : 25 : 25

• การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

1. การสังเกตอาการของพืชที่ปลูก เป็นวิธีที่สังเคราะห์และรวดเร็วที่สุด แต่ต้องอาศัยความชำนาญมาก เนื่องจากอาการของพืชแสดงออกมาเมื่อขาดธาตุอาหารนั้น หลายธาตุมีอาการที่คล้ายๆ กัน
2. ดูรากพืช ให้ถอนต้นไม้ เช่น วัชพืชในบริเวณนั้น สังเกตดูระบบรากพืชว่ากระจายตัวแตกต่างจากพืชปกติหรือไม่ มีรากผ่องมากน้อยเพียงใด (รากผ่องน้อยแสดงว่าดินระบายน้ำยาก)
3. ดูองค์ประกอบของดินด้วยตา ดินที่ดีมักมีสีค่อนข้างดำ ถึงสีน้ำตาลคล้ำ แสดงว่ามีอิฐมัลออกไซด์มาก
4. นับໄสเดือน หากมีໄสเดือนมากแสดงว่าดินดี เพราะมีอินทรีย์วัตถุ ดินร่วนชุบ และมีธาตุอาหารมาก
5. การวิเคราะห์พืช โดยเก็บตัวอย่างพืชไปตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
6. การวิเคราะห์ดิน พิจารณาดูความสามารถในการจัดการดิน ปุ๋ยและพืช ทำให้การใช้ปุ๋ย การแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด ประหยัด และมีประสิทธิภาพ
7. การทดลองใส่ปุ๋ยในไร์ена จากนั้นจึงสังเกตหรือจดบันทึกความแตกต่างของการเจริญเติบโตและผลตอบแทน

• ดินมีปัญหาสังเกตได้จากพืชธรรมชาติจริงหรือ?

พืชที่ขึ้นปกคลุมตามผิวน้ำดินบริเวณนั้นฯ สามารถบ่งชี้ถึงลักษณะของดินที่มีปัญหาได้ด้วยต้นเอง เพราะพืชพัฒนาตามธรรมชาติตัดต่อ ลักษณะจะมีความสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น



1. บริเวณพื้นที่น้ำมีดินแสลง โกรก

จำพุ ตะบูน ชะคราม เหงือกปลาหมอกขั้นอยู่ พืชที่ก่อภาระน้ำสามารถขึ้นได้ในดินเค็ม ซึ่งสามารถสันนิษฐานได้ว่าพืชนี้นั้นเป็นดินเค็ม

2. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นสม็ด กอกสามเหลี่ยม แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินเปรี้ยวจัด
3. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นมะหาด ล้าน เคี่ยม แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินด่างจัด
4. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นเกี๊ยะ โครงโครง (มังเคล) แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินทรายจัด
5. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นแต้ว จิกโคน หลุมปัง แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินปนกรวด - ลูกรัง หรือเศษหิน

6. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นเตยหนาม ไตรย้อย แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินปนหินก้อนหรือมีชั้นหินฟืนโผล่พ้นผิวดิน

7. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นไม้ปอ เเละ ยง แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินที่ถูกชะล้างหรือถูกพัดพามาทับบก

8. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นป้าพรุ กรุ จุด เป็น หมาย แಡง สม็ดหวาน แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินอินทรีย์

9. บริเวณพื้นที่นั้นมีต้นพืชที่ปลูกมีโคนโต ปลายเรียวเล็กแคระแกร์น แสดงว่าดินบริเวณนั้นเป็นดินทรายมีชั้นดาน



● ตับเลปิด

ในเบื้องต้นหากเกษตรกรสังเกตพืชพรรณดังกล่าวจะควรปรับปรุงดินให้ถูกวิธีและเหมาะสมกับดินแต่ละชนิด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืชที่เกษตรกรจะปลูก เช่น บริเวณที่มีสม็ด จุดหนู กอกสามเหลี่ยม แสดงว่าเป็นดินเปรี้ยวจัด ควรปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋นเพื่อการเกษตร ได้แก่ ปุ๋นขาว ไดไลไมท์ หินฟุ่นอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นต้น (แหล่งที่มาข้อมูล : สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดยะลา (อ.ค. 2545))

• ดินเปรี้ยวคืออะไร ?

ดินเปรี้ยวจัด คือ ดินที่อาจจะมีหรือกำลังมีหรือเคยมีกรดกำมะถันอยู่ในชั้นหน้าตัดของดิน ซึ่งเป็นผลมาจากการร่วนการสร้างดิน และปริมาณของกรดที่เกิดขึ้นนั้นมีมากพอที่จะมีผลต่อการควบคุมการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมีของดินนั่นๆ

• ลักษณะของดินเปรี้ยว

โดยทั่วไปดินนี้จะมีจุดประสีเหลืองฟางของสารประกอบที่เรียกว่า “จาโรไซท์” ในชั้นหน้าตัดดินชั้นใดชั้นหนึ่ง และมีแร่เพอร์ไริต (pyrite) อยู่ชั้น



ล่างสุด เป็นดินมีสภาพของความเป็นกรดจัด (pH ต่ำมาก) จนก่อให้เกิดปัญหาและเป็นอุปสรรคต่อการปลูกพืช

ดินเปรี้ยวจัดเกิดจากตะกอนน้ำกร่อย หรือตะกอนน้ำทะเล ซึ่งจะมีสารประกอบชั้ลไฟฟ์ในรูปของแร่เพอร์โซร์ต สารนี้เมื่อถูกออกซิไดซ์จะเป็นสารประกอบชั้ลเฟต ให้สารประกอบสีเหลืองฟางที่เรียกว่า จาโรไซต์ ในชั้นหน้าตัดของดิน และมีกรดกำมะถัน (sulfuric acid) เกิดขึ้นในชั้นดิน ดินจะมีปฏิกิริยาเป็นกรดจัดมาก pH ของดินบนมีค่า 4.0-4.9 หรือต่ำกว่า 4.0 เป็นผลทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง-ต่ำ การจำแนกดินเปรี้ยวจัด สามารถจำแนกได้ 3 ระดับความ

รุนแรงดังนี้



1. กรดรุนแรงมาก พบร่องรอยกรดกำมะถันตื้น (0-50 ซม.) มีค่า pH < 4.0 (กลุ่มชุดดิน 9 และ 10)

2. กรดรุนแรงปานกลาง พบร่องรอยกรดกำมะถันปานกลาง (50-100 ซม.) pH 4.0-4.5 (กลุ่มชุดดิน 11 และ 14)

3. กรดรุนแรงน้อย พบร่องรอยกรดกำมะถันลึก (100-150 ซม.) pH 4.5-5.0 (กลุ่มชุดดิน 15)

ดิน 2)

• ปัญหาที่เกิดจากดินเปรี้ยวจัด

การที่ดินมีความเป็นกรดสูงเกินไปทำให้เกิดการขาดแคลนธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช เช่น ไนโตรเจน และฟอสฟอรัส นอกจากนี้สภาพที่เป็นกรดสูงยังทำให้ธาตุเหล็กและอะลูมิเนียมละลายออกมากอยู่ในดินมากจนถึงระดับที่เป็นพิษต่อพืชที่ปลูก จุลทรรศน์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืชไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ

• ดินเค็มคืออะไร ?

ดินเค็ม หมายถึง ดินที่มีปริมาณเกลือที่ละลายน้ำอยู่ในสารละลายน้ำมากเกินไปจนมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลิตผลของพืช เนื่องจากทำให้พืชเกิดอาการขาดน้ำ และมีการสะสมไอออนที่เป็นพิษในพืชมากเกินไป นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารพืชด้วย

• ลักษณะของดินเค็ม

พื้นที่ดินเค็มจะดักจับน้ำและเห็นชูบากลีอี้นตามผิวดิน มีรัชพืชพากห่านамแดง นามบี นามพรอม และหญ้าขี้กากขี้น และจะไม่มีความสม่ำเสมอในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งความเค็มจะเปลี่ยนไปสะสมในชั้นของดินต่างๆ ไม่เท่ากันตามถูกกาล ในฤดูฝนเกลือจะถูกชะล้างลงไปสะสมที่ชั้นล่างของดิน และเมื่อเข้าฤดูแล้ง จะระหว่างมาพร้อมกับสะสมในดินชั้นบนหรือผิวดิน ลักษณะเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย ดังนั้นการขึ้นลงของเกลือตามชั้นของดินจึงเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว โดยทั่วไปดินเค็มใน