



**สภาพทรัพยากรดิน และ
ปัญหาในการใช้ประโยชน์
ของ
จังหวัด หนองคาย**

โดย
สันต์ อิ่มสมทอ
ชนาภักดิ์ สธภาคย์

กองสำรวจดิน
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ISBN 974-7602-90-3
เอกสารทางวิชาการ
ฉบับที่ 46
มีนาคม 2526

สภาพทรัพยากรดิน และ ปัญหาในการใช้ประโยชน์

ของ

จังหวัดหนองคาย



กองสำรวจดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวง เกษตรและสหกรณ์

เอกสารทางวิชาการฉบับที่ ๔๖

มีนาคม ๒๕๒๖

สารบัญ

หน้า

๑.	คำนำ	๑
๒.	ข้อมูลทั่วไป	๑
๒.๑	ที่ตั้งและอาณาเขต	๑
๒.๒	สภาพภูมิประเทศ	๒
๒.๓	สภาพภูมิอากาศ	๒
๒.๔	แหล่งน้ำ	๓
๒.๕	พืชพรรณและการใช้ที่ดิน	๓
๒.๖	ลักษณะทางธรณีวิทยา	๕
๓.	ทรัพยากรดิน	๕
๓.๑	ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำใหม่และตะกอนลำน้ำค่อนข้างใหม่	๖
๓.๒	ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่า	๕
๓.๓	ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่าและ/หรือดินที่เกิดจากวัสดุหกต่าง	๒๒
๓.๔	ดินที่เกิดจากวัสดุหกต่างและหินลาดเชิงเขา	๒๓
๔.	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อเสนอแนะ	๒๓
๔.๑	ปัญหาเรื่องน้ำ	๒๔
๔.๒	ปัญหาเกี่ยวกับดินคิ่นและดินปนถอนกรวดก้อนหิน	๒๕
๔.๓	ปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของดิน	๒๕
๔.๔	ปัญหาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	๒๖
๕.	การจำแนกความเหมาะสมของดินสำหรับปลูกพืช	๒๖
๖.	ภาชนะวาง	๓๓
๗.	เอกสารอ้างอิง	๓๔

ฉบับที่ ๔๖ สภาพทรัพยากรดินและปัญหาในการใช้ประโยชน์

ของ
จังหวัดหนองคาย

๑. คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำเพื่อไว้ใช้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรดินในจังหวัดหนองคาย เพื่อประโยชน์ในการจัดวางโครงการสำหรับพัฒนาตามการเกษตร และการพัฒนาที่ดินในรูปแบบต่าง ๆ นอกจากนั้นยังเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรที่ดินต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด โดยคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจสังคม และลักษณะของทรัพยากรที่มีอยู่เป็นสำคัญ งานภาคสนามซึ่งเป็นการสำรวจดินแบบค่อนข้างหยาว (Detailed reconnaissance soil survey) โดยนักสำรวจดินและคณะจาก กองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ในการสำรวจดินใช้ภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ และแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ เป็นแผนที่พื้นฐาน และพิมพ์ออกเป็นแผนที่ดินของจังหวัดขนาดมาตราส่วน ๑:๑๐๐,๐๐๐ การศึกษาดินในสนามใช้สวนเจาะดินที่ความลึกประมาณ ๑ เมตร เพื่อให้ทราบถึงลักษณะต่าง ๆ ของดินที่สำรวจพบ เช่น สีของดิน เนื้อดิน การระบายน้ำของดิน ความเป็นกรดเป็นด่าง ตลอดจนความชื้นลึกของดินและอื่น ๆ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาแยกดินออกเป็นดินชุดต่าง ๆ แสดงไว้บนแผนที่ดิน พร้อมทั้งบรรยายลักษณะโดยละเอียดของดินแต่ละชุดหรือแต่ละหน่วย เก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่สังเกตเห็นไว้ในรายงานสำรวจดิน

๒. ข้อมูลทั่วไป

๒.๑ ที่ตั้งและอาณาเขต

จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางตอนบนสุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ประมาณเส้นรุ้งที่ ๑๗° ๕๐' เหนือ ถึง ๑๘° ๒๐' เหนือ และเส้นแวงที่ ๑๐๒° ๓๐' ตะวันออก ถึง ๑๐๔° ตะวันออก มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ ๗,๒๑๕ ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๔,๕๐๕,๕๑๑ ไร่ (ที่มา : แผนที่ดินจังหวัดหนองคาย) มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	จก แม่น้ำโขง และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันออก	จก แม่น้ำโขง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และ จังหวัดนครพนม
ทิศใต้	จก จังหวัดอุตรธานี สกลนคร และนครพนม
ทิศตะวันตก	จก จังหวัดเซย

๒.๒ สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะทั่วไปของจังหวัดหนองคาย ประกอบด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด เป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ที่เป็นภูเขาและที่สูงชันพบเป็นหย่อม ๆ แล่นทางทิศตะวันตกของอำเภอศรีเชียงใหม่ คานที่ติดกับจังหวัดเลย และจังหวัดอุตรธานี นอกจากนี้ยังมีพบทางแถบทิศตะวันออกของอำเภอบึงกาฬ (ภูสิงห์ ภูเมย ภูไม้เขี้ยว) และทางทิศตะวันออกของอำเภอเซกา ส่วนที่ติดกับจังหวัดนครพนม (ภูสิงคา) เทือกเขาเหล่านี้อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๒๐๐ - ๕๕๕ เมตร สำหรับพื้นที่ราบที่ไร่นานาพบบนแถบอำเภอเมือง ตามบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงถัดจากแม่น้ำโขงลงมาและตามแถบที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำสงคราม นอกจากนี้ยังมีพบเป็นจุด ๆ ใกล้เคียงหนองน้ำและลำห้วยต่าง ๆ

๒.๓ สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดหนองคายโดยทั่วไป ตามการจำแนกภูมิอากาศของ Koppert จัดอยู่ในประเภทภูมิอากาศแบบเขตร้อนเมืองร้อนเฉพาะฤดู (Tropical savannah climate "Aw") ซึ่งหมายความว่า มีอุณหภูมิเฉลี่ยในรอบปีสำหรับเดือนที่หนาวที่สุดสูงกว่า ๑๕ องศาเซลเซียส และมีฝนตกไม่ตลอดทั้งปี จะมีฝนตกชุกในช่วงฤดูฝนเท่านั้น ส่วนในฤดูร้อนอาจมีฝนตกบ้างเล็กน้อยหรือไม่เลย จากตารางที่ ๑ ซึ่งแสดงสถิติ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน และความชื้นสัมพัทธ์ของจังหวัดหนองคาย (ปี ๒๕๐๔ - ๒๕๒๓) ปรากฏว่ามีฝนตกเฉลี่ยประมาณ ๑,๒๒๓.๔ มิลลิเมตรต่อปี ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน ฤดูแล้งเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมีนาคม โดยเฉพาะในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์แทบจะไม่มีฝนตกเลย สำหรับอุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ ๒๖.๓ องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดในเดือนเมษายนประมาณ ๓๕.๐ องศาเซลเซียส และอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนมกราคมประมาณ ๑๕.๕ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยประมาณ ๘๕ เปอร์เซ็นต์ เดือนสิงหาคมมีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงที่สุดประมาณ ๘๖ เปอร์เซ็นต์ และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดในเดือนมีนาคมประมาณ ๘๒.๑ เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ ๑ ตารางแสดงอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝนและความชื้นสัมพัทธ์ (ปี ๒๕๐๘ - ๒๕๒๓)
ของจังหวัดหนองคาย

เดือน	อุณหภูมิ (°C)			ปริมาณน้ำฝน (ม.ม.)		ความชื้นสัมพัทธ์ (%)		
	อุณหภูมิ เฉลี่ย (°C)	อุณหภูมิ สูงสุด เฉลี่ย (°C)	อุณหภูมิ ต่ำสุด เฉลี่ย (°C)	จำนวนน้ำฝน เฉลี่ย (ม.ม.)	จำนวนวัน ฝนตก เฉลี่ย (วัน)	ความชื้น เฉลี่ย (%)	สูงสุด เฉลี่ย (%)	ต่ำสุด เฉลี่ย (%)
มกราคม	๒๒.๘	๒๘.๒	๑๕.๘	๕.๘	๑.๘	๖๗.๐	๘๐.๖	๔๔.๘
กุมภาพันธ์	๒๔.๓	๓๑.๒	๑๗.๘	๘.๖	๒.๘	๖๔.๐	๘๗.๑	๔๒.๘
มีนาคม	๒๗.๕	๓๔.๑	๒๑.๒	๒๘.๕	๔.๘	๖๓.๐	๘๖.๒	๔๒.๑
เมษายน	๒๙.๑	๓๕.๐	๒๓.๕	๕๗.๒	๘.๘	๖๘.๐	๘๘.๗	๔๘.๘
พฤษภาคม	๒๘.๓	๓๓.๕	๒๔.๒	๒๘๗.๒	๑๖.๘	๗๘.๐	๘๓.๑	๖๐.๓
มิถุนายน	๒๘.๑	๓๒.๓	๒๔.๕	๒๘๕.๕	๑๕.๑	๘๒.๐	๘๕.๕	๖๗.๓
กรกฎาคม	๒๗.๗	๓๑.๘	๒๔.๘	๒๘๕.๘	๑๕.๗	๘๓.๐	๘๕.๐	๖๘.๐
สิงหาคม	๒๗.๒	๓๑.๑	๒๔.๑	๓๓๓.๑	๒๑.๘	๘๕.๐	๘๖.๐	๗๐.๘
กันยายน	๒๗.๓	๓๑.๓	๒๓.๕	๓๐๑.๑	๑๗.๘	๘๓.๐	๘๕.๘	๖๗.๐
ตุลาคม	๒๖.๘	๓๑.๘	๒๒.๖	๕๑.๒	๗.๕	๗๖.๐	๘๒.๕	๕๗.๕
พฤศจิกายน	๒๔.๓	๓๐.๑	๑๘.๑	๘.๒	๑.๕	๗๐.๐	๘๐.๕	๔๕.๖
ธันวาคม	๒๒.๘	๒๘.๑	๑๖.๘	๓.๕	๐.๖	๖๗.๐	๘๐.๕	๔๕.๒
ทั้งปี	๒๖.๓	๓๑.๗	๒๑.๕	๑,๖๒๗.๘	๑๒๒.๓	๗๕.๐	๘๑.๘	๕๕.๘

๒.๔ แหล่งน้ำ

น้ำที่นำมาใช้ประโยชน์ทั้งเพื่อบริโภคและเพื่อการเกษตรในจังหวัดหนองคาย นอกจากจะได้รับจากน้ำฝนโดยตรงแล้ว ยังได้จากแหล่งอื่น ๆ อีก เช่น

แม่น้ำ ที่สำคัญได้แก่ แม่น้ำโขง แม่น้ำสงคราม นอกจากนั้นยังมีแหล่งน้ำอื่น ๆ อีก เช่น ห้วยน้ำสวย ห้วยหลวง ห้วยคอง ห้วยน้ำโมง และลำธารเล็ก ๆ อีกเป็นจำนวนมาก

หนองน้ำและอ่างเก็บน้ำ เช่น หนองยอง หนองหัวเรือ อ่างเก็บน้ำห้วยเปลาบึงเพ็ญ บึงโงงทอง หนองน้ำและอ่างเก็บน้ำเหล่านี้มักมีน้ำอยู่ตลอดปี ซึ่งนับว่าเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์และใช้บริโภค นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งอาหารสัตว์น้ำสำหรับกสิกรด้วย

น้ำใต้ดิน แหล่งน้ำใต้ดินเกือบทั้งหมดมาจากน้ำฝน ซึ่งส่วนใหญ่ระดับความลึกจะอยู่ในช่วง ๑ - ๔ เมตร กสิกรสามารถใช้น้ำเหล่านี้โดยการขุดบ่อ

๒.๕ พืชพรรณและการใช้ที่ดิน

พืชที่ปลูกกันมากแถบที่ราบลุ่มน้ำ โด่ง ข้าว ซึ่งปลูกเพียงครั้งเดียวในปีหนึ่ง ๆ บนดินที่มีการระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ผลผลิตที่ได้อยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง นอกจากในดินที่มีเนื้อดินเหนียว หรือค่อนข้างเหนียว ผลผลิตที่ไ้จะต่ำ เนื่องจากดินขาดความอุดมสมบูรณ์และมีช่วงขาดแคลนน้ำ สำหรับพืชไร่ปลูกบนพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด พืชที่ปลูกได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง ฝ้าย อ้อย ถั่ว และข้าวไร่ ซึ่งปลูกเฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น เนื่องจากส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง สำหรับบริเวณสันคันทิวน้ำ โดยเฉพาะตามชายฝั่งแม่น้ำโขง ไร่ปลูก ยาสูบ มะเขือเทศ และพืชผักต่าง ๆ ซึ่งสามารถปลูกได้ตลอดปีเนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งน้ำ

ในส่วนของภูเขาและที่สูงชัน ยังคงเป็นป่าแดงและป่าผสมดัดดิบ แต่ป่าเหล่านี้ก็ถูกโค่นถางอยู่ตลอดเวลาเพื่อใช้ทำไร่เลื่อนลอย และเพื่อนำไม้และผลิตภัณฑ์ของป่ามาใช้ประโยชน์

๒.๖ ลักษณะทางธรณีวิทยา

จากแผนที่ธรณีวิทยาของประเทศไทย ซึ่งจัดทำโดยกรมทรัพยากรธรณี พบว่า พื้นที่ของ จังหวัดหนองคายประกอบด้วย หินยุคโคราช (Khorat Group) ซึ่งเกิดขึ้นระหว่าง ปลายยุคไทรแอสสิก (Triassic) จนถึงยุคครีเทเชียส (Cretaceous) หรือระหว่าง ๑๓๕ - ๒๒๕ ล้านปีมาแล้ว หินชุดนี้ แบ่งออกเป็นหน่วย (Formation) ต่าง ๆ โดยเรียงลำดับจากอายุน้อยไปหามาก ได้ดังนี้

๑. หินหน่วยหินเกลือและหินหน่วยโลกกรวด (Salt and Khok Kruat Formation)

หินทั้งสองหน่วยนี้ประกอบเป็นพื้นที่เกือบทั้งหมดของจังหวัดหนองคาย หินหน่วยหินเกลือ ซึ่งอยู่ชั้นบนสุดของหินยุคโคราช ประกอบด้วย หินทราย หินดินดาน หินทรายแป้ง และมีชั้นของหินเกลือแทรกอยู่ สำหรับหินหน่วยโลกกรวดซึ่งอยู่ถัดถัดลงไป ประกอบด้วย หินทราย หินดินดาน หินทรายแป้ง และหินปูนก้อนเล็ก ๆ ในระหว่างพื้นที่ของหินหน่วยหินเกลือและหินหน่วยโลกกรวด มีพื้นที่เล็ก ๆ ของตะกอนลำน้ำและกรวด (Alluvium, Eluvium, Valley Fill and River Gravels) ซึ่งเกิดในยุคปัจจุบัน (Recent) และยุคควอเทอร์นารี (Quaternary) มีอายุ ๒ - ๓ ล้านปี ประปรายอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอเซกา นอกจากนี้ยังพบเป็นแนวตลอดริมฝั่งแม่น้ำโขง ตั้งแต่อำเภอศรีเชียงใหม่ จนถึงอำเภอโพนพิสัย

๒. หินหน่วยภูพานและหินหน่วยพระวิหาร (Phu Phan and Phra Wihan Formation)

หินหน่วยภูพานเป็นชุดที่อยู่ถัดถัดลงไปจากหินหน่วยโลกกรวด ประกอบด้วย หินทรายเม็ดละเอียด และหินกรวดมนสีเทาปนเหลือง ถึงสีชมพูปนเทา ใต้ชั้นหินหน่วยภูพานเป็นหินหน่วยพระวิหาร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหินทรายเม็ดละเอียดสีขาว นอกจากนี้มีหินดินดานปนไมกาสีน้ำตาลปนแดงเข้ม และหินทรายแป้งปนไมกาสีแดงปนเทาปนอยู่บ้างเล็กน้อย หินหน่วยนี้มีลักษณะพิเศษจากหินอื่น เนื่องจากเป็นหินที่คงทนต่อการสึกกร่อนได้ดี หินหน่วยภูพานและหินหน่วยพระวิหารพบเป็นแนวแถบทิศตะวันตกของอำเภอศรีเชียงใหม่ และพบเป็นจุด ๆ แถบอำเภอบึงกาฬ และอำเภอเซกา

๓. ทรัพยากรดิน

จากผลการสำรวจดินแบบคอมปานของจังหวัดหนองคาย พอสรุปสภาพและลักษณะของดินที่ตรวจพบได้ดังต่อไปนี้

๓.๑ ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำใหม่และตะกอนลำน้ำค่อนข้างใหม่ ดินเหล่านี้พบตามแถบบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง เป็นดินตะกอนใหม่ที่น้ำพัดพามาทับถมทุก ๆ ปี เนื่องจากถูกน้ำท่วม ซุกดินที่พบได้แก่

๓.๑.๑ หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน (AC)

หน่วยดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้หาพบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินเกิดจากตะกอนซึ่งน้ำพัดพามาทับถมทุก ๆ ปี หน่วยดินนี้ประกอบด้วยดินหลายชนิดปะปนกัน ไม่สามารถแยกเนื้อที่ของแต่ละซุกดินออกจากกันได้ ในการสำรวจระดับนี้ เนื่องจากมาตราส่วนของแผนที่ไม่อำนวย

หน่วยดินนี้ส่วนใหญ่ไม่เหมาะในการทำนาและปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับน้ำท่วม

๓.๑.๒ ดินซุกซุมแสง (Cs)

ดินซุกนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้หาพบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินนี้มีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๓ - ๕.๗) ดินล่างมีส่วนของเทปอน้ำตาล สีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง สีน้ำตาลแก่ หรือสีแดง เนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือเป็นดินเหนียว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๕ - ๕.๙)

ดินซุกซุมแสงมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุเปอร์ เซนตการอื่นด้วยประกอบด้วยเป็นค่าง และความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง ปริมาณฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์มีปานกลางในดินบน แต่ในดินล่างมีต่ำ

ดินซุกนี้ในหน้าฝนใช้ทำนา ซึ่งมีความเหมาะสมดี มีข้อจำกัดบ้างเนื่องจากข้าวอาจถูกน้ำท่วมอย่างฉับพลันได้ สำหรับพืชไร่ ดินซุกนี้มีความเหมาะสมน้อยมาก เนื่องจากพืชจะได้รับความสะดวกเสียหายจากการที่ดินเปียกและเกินไปหรือถูกน้ำท่วมในฤดูเพาะปลูก ในหน้าแล้งถ้ามีการชลประทานเข้าช่วย ดินซุกนี้สามารถปลูกพืชไร่ได้หลายชนิด

๓.๑.๓ ดินร่วนซุย (Pm)

ดินร่วนซุยเป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ที่เป็นที่ต่ำของพื้นที่ราบหรือที่เป็นแอ่ง (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๐.๕ %) ดินบนมีสีเทาเข้มมากหรือสีเข้มมากของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกลาง (pH ๕.๕ - ๗.๐) ดินล่างมีสีเทาหรือสีเทาอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH ๖.๐ - ๗.๐) ดินร่วนซุยมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวตลอด

ดินร่วนซุยมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ดินบนมีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างปานกลางถึงสูง ส่วนในดินล่างมีปานกลาง ดินมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง มีปริมาณพอสำหรับพืชที่เป็นประโยชน์ได้ปานกลางถึงค่อนข้างสูงในดินบน แต่ในดินล่างมีต่ำถึงค่อนข้างต่ำ สำหรับไปทดสอบดินร่วนซุยมีค่าถึงปานกลาง

ดินร่วนซุยมีความเหมาะสมในการปลูกพืช ตลอดจนข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ เช่นเกี่ยวกับดินชุดรุนแรง กังกลาวแล้วข้างต้น

๓.๑.๔ ดินร่วนทราย (Rb)

ดินร่วนนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๐ %) ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลเนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้งหรือเป็นดินเหนียว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืด (๕.๕ - ๕.๐) ดินล่างเป็นดินเหนียวสีน้ำตาล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕) มีจุดประสีส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาลแก่ และสีน้ำตาลปนเหลือง ตลอดจนหน้าคัดดิน

ดินร่วนทรายมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างสูง ดินบนมีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นด่างต่ำ ส่วนในดินล่างมีปานกลาง ดินมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง มีปริมาณพอสำหรับพืชที่เป็นประโยชน์ได้ต่ำในดินบนถึงต่ำมากในดินล่าง สำหรับไปทดสอบดินร่วนซุยมีปานกลางในดินบนแต่ในดินล่างมีต่ำ

ดินร่วนซุยมีความเหมาะสมในการปลูกพืช ตลอดจนข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ เช่นเกี่ยวกับดินชุดรุนแรงและดินร่วนซุย ที่โคกกล่าวมาแล้ว

๓.๑.๕ ดินซุคส์รพยา (Sa)

ดินซุคส์นี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำก่อนข้างเฉว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่าน ไคตีปานกลาง พบนสภาพที่เหี่ยวเหิม (ความลาคชั้นของพื้นที่ ๐ - ๑.๕) ดินนี้มีสีน้ำตาลปนแดง มีจุดประสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ดินล่าง มีสีเข้มของน้ำตาลปนแดง ถึงมีสีน้ำตาลปนแดง มีจุดประสีเทา เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ปฏิกริยาหิน ทั้งดินบนและดินล่างเป็นกรุปปานกลางถึงเป็นกรุกเล็กน้อย (pH ๖.๐ - ๖.๕)

ดินซุคส์รพยามีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ไม่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ ค่อนข้างต่ำ ดินมีเปอร์เซนต์การอิมตัวคัยประจุบวกที่เป็นค่าสูง ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก และ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ปานกลาง มีไปแคลเซียมสูงในดินบน แต่ในดินล่างมีปานกลาง

ดินซุคส์นี้มีความเหมาะสมปานกลางในการปลูกพืชไร่และทำนาข้าว ในกรณีของ นาข้าวพืชจะได้รับความเสียหายเนื่องจากขาดแคลนน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตอนที่ปลายฤดูไค ส่วนพืชไร่ จะได้รับความเสียหายเนื่องจากดินเบียดและเกินไปหรืออุทกน้ำท่วมในฤดูเพาะปลูกไค

๓.๑.๖ ดินซุคส์รีสงคราม (Se)

ดินซุคส์นี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเฉว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านไคช้า พบนสภาพที่เหี่ยวเหิม (ความลาคชั้นของพื้นที่ ๐ - ๑.๕) ดินนี้มีสีเข้มของน้ำตาลปนเทา มีจุดประสี น้ำตาลปนเหลือง หรือสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ปฏิกริยาหินเป็นกรุกจัด (pH ๕.๐) ดินล่างมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล มีจุดประสีแดงปนเหลือง หรือ สีแดง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ดินเหนียวปนทรายแป้ง หรือเป็นดินเหนียว ปฏิกริยาหินเป็นกรุกจัด (pH ๕.๕ - ๕.๐)

ดินซุคส์รีสงครามมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ไม่มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ สูงมาก ดินมีเปอร์เซนต์การอิมตัวคัยประจุบวกที่เป็นค่าต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูง ปริมาณ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ไคมีค่อนข้างต่ำในดินบน แต่ในดินล่างมีค่อนข้างสูง ดินบนมีปริมาณไปแคลเซียมที่เป็น ประโยชน์ไคสูง แต่ในดินล่างมีต่ำ

ดินซุคส์นี้เป็นดินที่ถูกน้ำท่วมเป็นเวลานาน ไม่ได้ใช้ทำการเกษตรใด ๆ ปกติจะถูก หึงไว้เป็นที่รกร้างว่างเปล่า

๓.๑.๓ ดินร่วนสีงกรามประเภทที่มีตะกอนหัตถมณฑลผิวหิน (Ss-o)

ดินร่วนสีงกรามประเภทต่าง ๆ ตลอดจนการไหลประโชยน้ำปนเกี่ยวกับดินร่วนสีงกราม
ถึงกล่าวแล้ว แตกต่างกับที่ดินร่วนสีงกรามใหม่ ๆ มาหัตถมณฑลผิวหิน ตะกอนเหล่านี้มีสีเทาเข้มมาก หนา
ไม่เกิน ๕๐ เซนติเมตร นอกจากนั้นในบางช่วงดินร่วนสีงกรามอาจไหลลงสู่ลำน้ำบาง

๓.๒ ดินที่เกิดจากตะกอนน้ำเก่า ดินเหล่านี้มีวัตถุต้นกำเนิดเป็นพวกตะกอนที่น้ำพัดพามา
หัตถมณฑลในอศิต มีอายุแตกต่างกันไป พบอยู่สูงกว่าบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในจังหวัด
หนองคาย พบดินเช่นนี้อยู่บนสภาพพื้นที่ ๓ ลักษณะ คือ

๓.๒.๑ ดินตะกอนน้ำระดับต่ำ สภาพพื้นที่ดินนี้มีลักษณะ เป็นที่ราบเรียบจนถึงเป็นลูกคลื่น
ลอนลาดเล็กน้อย อยู่ตั้งสูงขึ้นมาจากบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง ปกคลุมน้ำจากลำน้ำสายต่าง ๆ จะท่วมไม่ถึง ทุกลิน
ที่พบได้แก่

๓.๒.๑.๑ ดินร่วนขาวขุ่น (Tp)

ดินร่วนนี้เป็นดินสีเทา มีการระบายน้ำค่อนข้างดี ดินมีความสามารถให้ไฟ
ซึมผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินนี้มีสีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาล
มีจุดประสีน้ำตาลปนแดงหรือสีน้ำตาล เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง
ดินล่างมีสีน้ำตาล สีน้ำตาลแก่ หรือสีน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง
หรือเป็นดินเหนียว ปฏิบัติการดินทั้งดินบนและดินล่างเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕)

ดินร่วนขาวขุ่นมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง
มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลางถึงค่อนข้างสูง ดินมีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุที่เป็นค่าสูง มีความจุใน
การแลกเปลี่ยนประจุบวกปานกลาง ปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ได้มีค่อนข้างต่ำในดินบน ถึงมีค่ามากใน
ดินล่าง สำหรับปริมาณโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้มีปานกลางในดินบน แต่ในดินล่างมีค่า

ดินร่วนนี้มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ มีข้อจำกัดบางเกี่ยวกับดิน
มีการระบายน้ำไม่ค่อยดีอาจเป็นอันตรายหรือทำให้พืชงอกการเจริญเติบโต นอกจากนั้นดินยังมีความอุดม
สมบูรณ์ค่อนข้างต่ำอีกด้วย ดินร่วนนี้ไม่เหมาะในการทำนา เพราะมีสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมอยู่ใกล้กับสันดินริมน้ำ
ทำให้มีความลาดชันและยังพบเป็นเนินเล็ก ๆ ทำให้เก็บกักน้ำไว้ได้ยาก

๓.๒.๑.๒ ดินลึกลับดินรุกรานที่ปนเปื้อน fine silty (Tp-fsi)

หน่วยดินนี้ลักษณะคล้ายกับดินรุกรานโดยทั่วไป แตกต่างกันที่มี particle size class เป็นพวก fine silty ในการจำแนกดินระบบ Soil Taxonomy

หน่วยดินนี้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติสูง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ แต่มีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประจุบวกที่เป็นค่า ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณซัลเฟตและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ที่อยู่ในเกณฑ์สูงถึงสูงมาก ปฏิกริยาดินเป็นค่าอ่อน (pH ๗.๕) ส่วนในดินล่างเป็นค่าอ่อนถึงค่าปานกลาง (pH ๗.๗ - ๗.๙)

สำหรับการใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกับดินรุกรานโดยทั่วไป ไม่คั่งเกลือแล้ว แต่หน่วยดินนี้มีความอุดมสมบูรณ์สูงกว่า

๓.๒.๑.๓ ดินรุกราน (Nn)

ดินรุกรานเป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่านได้ช้า หนวนสากที่พื้นเรียบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินนี้มีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาลแก่กับมีสีน้ำตาลปนเหลืองบ้างเล็กน้อย เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง ดินล่างมีสีน้ำตาลหรือสีอ่อนของน้ำตาลปนเหลือง จนถึงเป็นสีเทาอ่อน ในดินชั้นล่าง ๆ มีจุดประสีแดงหรือสีแดงปนเหลือง ปฏิกริยาดินทั้งดินบนและดินล่างเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕)

ดินรุกรานมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ ดินมีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประจุบวกที่เป็นค่า มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกสูงมาก ในดินบน แต่ในดินล่างมีปานกลาง ปริมาณซัลเฟตที่เป็นประโยชน์มีค่าถึงค่ามาก สำหรับโปแตสเซียม ดินรุกรานมีปานกลาง ในดินบนแต่ในดินล่างมีต่ำ

ดินรุกรานมีความเหมาะสมในการทำนา แต่อาจมีปัญหาเกี่ยวกับข้าวจะถูกน้ำท่วมอย่างฉับพลันไ้บ้าง สำหรับพืชไร่ดินรุกรานมีความเหมาะสมน้อยมาก เนื่องจากดินมีการระบายน้ำไม่ดี เบียดและเกินไปหรือถูกน้ำท่วมระหว่างฤดูเพาะปลูก

๓.๒.๑.๔ ดินซุกสีปน (St)

ดินซุกสีนี้เป็นดินลึกลับ มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่าน
ได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินบนมีสีน้ำตาลเข้ม หรือสีเข้มของ
น้ำตาลปนเทา ดินล่างมีสีน้ำตาลหรือสีเทาปนชมพู มีจุดประตอตกหน้าตักดินสีส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาลแก่ กับมีสี
น้ำตาลปนเหลืองบ้างเล็กน้อย ดินซุกสีนี้มีเนื้อดินไม่แน่นอน ส่วนใหญ่มักจะเป็นชั้นดินร่วน ดินร่วนปนทราย-ดินทราย
- ดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายสลับกันไป ปฏิกริยาดินบนเป็นกรดจัด (pH ๔.๘ - ๕.๐) ส่วนดินล่างเป็น
กรดจัดถึงกรดแก่ (pH ๔.๘ - ๕.๕)

ดินซุกสีดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ
ค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง มีเปอร์เซ็นต์การอุ้มน้ำด้วยประจุบวกที่เป็นค่าต่ำ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก
มีต่ำในดินบนแต่ในดินล่างมีปานกลาง ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ได้ในดินซุกสีมีค่ามาก สำหรับไปแคสเซียม
ดินบนมีค่ามาก ส่วนในดินล่างมีต่ำ

ดินซุกสีมีความเหมาะสมปานกลางในการทำนา เนื่องจากชาวนามีโอกาส
มากที่จะถูกน้ำท่วมอย่างฉับพลันได้ สำหรับพืชไร่ดินซุกสีมีความเหมาะสมน้อยมาก เนื่องจากดินมีการระบายน้ำ
ไม่ดี เปียกแฉะเกินไปหรือถูกน้ำท่วมในระหว่างฤดูเพาะปลูก

๓.๒.๑.๕ ดินซุกน้ำตาลปน (Tt)

ดินซุกสีนี้เป็นดินลึกลับ มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถในการให้น้ำซึมผ่าน
ได้ดีปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินบนมีสีเทาหรือสีอ่อนของเทา
ปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายหรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียว
ปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕) ดินล่างมีสีอ่อนของเทาปนน้ำตาล หรือ
สีเทาอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีเหลืองปนแดง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย หรือเป็นดินเหนียว
ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH ๕.๕ - ๖.๕)

ดินชุดท่าชุมมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า มีปริมาณอินทรีย์วัตถุ
ค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง ดินนี้มีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประจุบวกที่เป็นกลางต่ำถึงปานกลาง ส่วนในดินล่าง
มีค่า สำหรับความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ ดินชุดนี้
มีค่าในดินบนถึงค่ามากในดินล่าง

ดินชุดนี้มีความเหมาะสมน้อยมากในการใช้ปลูกพืช เนื่องจากมีปัญหา
เรื่องน้ำท่วม นอกจากนั้นดินยังขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย

๓.๒.๑.๖ ดินชุดรอยเอ็ด (Re)

ดินชุดนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่าน
ได้เร็วในตอนดินบน แต่ในดินล่างน้ำซึมผ่านได้ก็ปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด
เล็กน้อย (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๓ %) ดินบนมีสีเทาเข้ม มีจุดประสีน้ำตาลเข้มและสีน้ำตาลปนเหลือง
เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๘ - ๕.๖)
ดินล่างมีสีอ่อนของเทาปนน้ำตาล จนถึงเป็นสีเทาปนชมพูในดินชั้นล่าง ๆ มีจุดประสีน้ำตาลเข้มหรือสีน้ำตาล
ปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย หรือเป็นดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่
(pH ๕.๑ - ๕.๖)

ดินชุดรอยเอ็ดมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่า ดินมีปริมาณอินทรีย์
วัตถุ เปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประจุบวกที่เป็นกลาง ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสฟอรัส
และโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้อยู่ในระดับต่ำถึงค่ามาก

ดินชุดนี้มีความเหมาะสมปานกลางในการทำนาและปลูกพืชไร่ เนื่องจาก
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ นอกจากนั้นในกรณีของนาข้าว ที่รออาจจะได้รับความเสียหายเนื่องจากขาดแคลนน้ำ
ได้ สำหรับพืชไร่ในฤดูเพาะปลูกดินก็เปียกแฉะเกินไป

๓.๒.๑.๗ ดินคล้ายดินชุดรอยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวประเภทที่อยู่บนที่สูง (Re-h)

หน่วยดินนี้มีลักษณะต่าง ๆ ถ้ายกกับดินชุดรอยเอ็ดที่พบทั่ว ๆ ไป แตก
ต่างกันที่ หน่วยดินนี้มีเนื้อดินละเอียดกว่า นั่นคือมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียว

ปนทราย และมีดินล่างเป็นดินเหนียว นอกจากนี้ยังพบเนื้อที่สูงกว่า สำหรับความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ตลอดจนคุณสมบัติต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกับดินชุดทรายเอ็คคังกลาวแล้ว

หน่วยดินนี้มีความเหมาะสมมากในการทำนาและปลูกพืชไร่ เนื่องจากอยู่บนที่สูง ทำให้เก็บกักน้ำเพื่อการเจริญเติบโตของข้าวได้ยาก และในฤดูฝนดินก็เปียกและเกินไปสำหรับพืชไร่ นอกจากนี้ดินยังขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย

๓.๒.๑.๔ ดินทรายดินชุดทรายเอ็คคังกลาวสีลาแดงปะปนอยู่ (Re-cn)

หน่วยดินนี้มีลักษณะคล้ายกับดินชุดทรายเอ็คคังกลาวทั่วไป แตกต่างกันที่ หน่วยดินนี้มีลักษณะสีลาแดงปะปนอยู่ที่มีความลึกตั้งแต่ ๕๐ เซนติเมตรลงไป สำหรับความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ตลอดจนการไหลประโยชน์ที่ดินและข้อจำกัดต่าง ๆ ก็เช่นเดียวกับดินชุดทรายเอ็คคังกลาวแล้ว

๓.๒.๑.๕ ดินทรายดินชุดทรายเอ็คคังกลาวเนื้อดินเป็นดินร่วน (Re-1)

หน่วยดินนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำ ขึ้นผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินไม่มีสีน้ำคาวขี้ก หรือสี น้ำตาล มีจุดประสีเหลืองปนแดงหรือสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด ถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕) ดินล่างมีสีอ่อนของเทาปนน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง หรือ สีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายแป้ง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๕ - ๖.๐)

หน่วยดินนี้มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ และเปอร์เซ็นต์การลิมิตัวคั่วย่อยสลายที่เป็นค่าปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำในดินบน ถึงมีปานกลางในดินล่าง สำหรับปริมาณของสารอาหารและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้มีค่ามาก

หน่วยดินนี้มีความเหมาะสมปานกลางในการทำนาและปลูกพืชไร่ ในกรณีของนาข้าว พืชมีโอกาสที่จะถูกน้ำท่วมอย่างฉับพลันได้ สำหรับพืชไร่ ดินก็เปียกและเกินไประหว่างฤดูเพาะปลูก เนื่องจากการระบายน้ำของดินไม่ดี

๓๑๒.๑๑.๑๐ ดินคล้ายดินร่วนย่อยเอ็กที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว (Re-c)

หน่วยดินที่มีลักษณะต่าง ๆ คล้ายกับ ดินคล้ายดินร่วนย่อยเอ็กที่มีเนื้อดินเป็นดินร่วนคังกล่าวข้างต้น แตกต่างกับที่หน่วยดินนี้มีเนื้อดินลางเหนียวกว่าคือ เป็นดินเหนียว สำหรับความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติตลอดจนการใส่ปุ๋ยประโยชน์ที่ดิน และข้อจำกัดต่าง ๆ ก็เป็นเช่นเดียวกับ

๓๑๒.๑๑.๑๑ ดินร่วน (On)

ดินร่วนนี้เป็นดินต้น มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑ %) ดินนี้มีสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือสีแกมปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ปฏิบัติยากดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๐ - ๖.๐) ดินลางมีสีเทาอ่อนหรือสีเทาปนชมพู มีจุดประสีเหลืองปนแดงหรือสีน้ำตาล เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายปนกรวด (ก้อนสีลาแดง) ปฏิบัติยากดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๕ - ๕.๕) ใต้ชั้นดินลางภายในความลึกไม่เกิน ๕๐ เซนติเมตรจากผิวดิน เป็นชั้นของแผ่นสีลาแดงแข็งหรือก้อนแข็ง ดินร่วนนี้บางแห่งจะพบแผ่นสีลาแดงที่เป็นก้อนแข็งกระจายอยู่บนผิวดินด้วย

ดินร่วนนี้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีอินทรีย์วัตถุ มีเปอร์เซ็นต์การกัมตัวด้วยประจุบวกที่เป็นค่า ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสเฟตและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ อยู่ในระดับต่ำ ดินร่วนนี้มีความเหมาะสมน้อยมากในการทำนาและปลูกพืชไร่ เนื่องจากดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ชาวเลี้ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้ง่าย สำหรับพืชไร่นอกจากดินจะชั้นแล้ว ยังเปื่อยและเกินไปในฤดูฝน เนื่องจากการระบายน้ำของดินไม่ดี นอกจากนั้นการใส่ปุ๋ยจะมีอยู่รุนแรงในดินร่วนนี้เพื่อเตรียมดินก็เกินไปด้วยควมยากลำบาก เนื่องจากมีก้อนสีลาแดงเป็นแผ่นแข็งอยู่ตามผิวดินอีกด้วย

๓๑๒.๑๑.๑๒ ดินร่วนอุก (Ud)

ดินร่วนนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๓ %)

ดินบนมีสีเทาเข้ม มีจุดประสีเข้มของน้ำตาลปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินทราย หรือเป็นดินทรายปนดินร่วน ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกลางอ่อน (pH ๕.๕ - ๗.๕) ดินล่างมีสีน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย ถึงเป็นดินร่วนปนดินเหนียวในดินชั้นล่าง ๆ ปฏิกริยาดินเป็นกลางปานกลางถึงเป็นกลางแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕)

ดินชุดอุครมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีอินทรีย์วัตถุ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ในระดับต่ำถึงต่ำมาก แต่มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นกลางสูง

ดินชุดนี้ไม่เหมาะสมในการทำนาและปลูกพืชไร่ เนื่องจากเป็นดินเค็ม ปริมาณของเกลือแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝนในแต่ละฤดูที่จะมาชะล้าง ปัจจุบันพื้นที่เกือบทั้งหมดเป็นที่ว่างเปล่าแทบจะไม่มีพืชขึ้นอยู่เลย

๓.๒.๑.๑๓ ดินชุดอุบล (U๖)

ดินชุดนี้เป็นดินเค็ม มีถาวรระมาณน้ำค้ำปานกลาง ดินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้เร็ว พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๑%) ดินบนมีสีน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๔ - ๕.๕) ดินล่างมีสีเทาปนชมพูถึงเป็นสีน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน จนถึงช่วงความลึก ๖๐ - ๘๐ เซนติเมตรมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ใต้ชั้นนี้ลงไปมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๕ - ๖.๐)

ดินชุดอุบลมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีอินทรีย์วัตถุต่ำถึงต่ำมาก มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกและปริมาณโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ต่ำมาก มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นกลางปานกลางในดินบน ถึงมีสูงในดินล่าง สำหรับปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ได้มีค่อนข้างสูงในดินบน แต่ในดินล่างมีต่ำมาก

ดินร่วนที่มีความเหมาะสมน้อยมากในการทำนาและปลูกพืชไร่ ในกรณีของนาข้าว นอกจากดินจะมีเนื้อดินไม่เหมาะสมและขาดความอุดมสมบูรณ์แล้ว โอกาสที่ชาวจะขาดแคลนน้ำในการเจริญเติบโตมีมาก สำหรับพืชไร่ในหน้าฝนดินก็เปียกและเกินไป

๓.๒.๑.๑๘ ดินร่วนเหนียว (Pn)

ดินร่วนนี้เป็นดินชั้น มีการระบายน้ำเร็ว ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นมาในอัตราปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบจนถึงเป็นลูกคลื่นลอนตื้นเล็กน้อย (ความลาดชันของพื้นที่ ๑ - ๓ %) ดินนี้มีชั้นน้ำบาดาลหรือชั้นของน้ำศาลาปนแดง มีจุดประสีนแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินล่างในช่วงความลึกไม่เกิน ๕๐ เซนติเมตรจากผิวดิน จนถึงความลึกประมาณ ๑ เมตรหรือมากกว่า ดินมีชั้นน้ำบาดาล มีจุดประสีนแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวดหรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด (กรวดในที่นี้ ได้แก่ ก้อนศิลาแดงเล็ก ๆ) ใต้ชั้นดินข้างล่างไป เป็นชั้นของดินเหนียวสีเทา ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินร่วนนี้ อยู่ในช่วงที่เป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๑ - ๖.๐)

ดินร่วนนี้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ มีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประมาณที่เป็นกลางปานกลาง ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกมีค่อนข้างต่ำในดินบน ถึงมีปานกลางในดินล่าง สำหรับปริมาณของสารอาหารและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดินร่วนนี้ไม่ต่ำมากและมีปานกลางตามลำดับ

ดินร่วนนี้มีความเหมาะสมน้อยมากในการทำนา และปลูกพืชไร่ เพราะนอกจากดินจะขาดความอุดมสมบูรณ์แล้ว ในฤดูฝนดินยังเปียกและเกินไปสำหรับพืชไร่ สำหรับข้าวดินก็แห้งเร็วเกินไป เนื่องจากมีเนื้อดินหยาบ และสภาพพื้นที่มีความลาดชันทำให้ชาวเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้

นอกจากจุดดินทั้งหมดดังกล่าวแล้ว ยังพบหน่วยดินสัมพันธ์ของชุดดินเหล่านี้อีกด้วย ได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดรอยเอือกและดินชุดชั้น (Re/On) หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดรอยเอือก และดินชุดอุบล (Re/Ub) หน่วยสัมพันธ์ของดินชุดรอยเอือกและดินชุดเหนียว (Re/Pn) และ

หน่วยสัมพันธ์ของหินซุกที่ร่สงครามและหินซุกเพ็ญ (Ss/Pn) ซึ่งหมายความว่า ทั้งสองซุกหินในแต่ละหน่วยสัมพันธ์ก็เกิดอยู่ข้างเคียงกัน ไม่สามารถแยกขอบเขตออกจากกันได้ในการสำรวจครั้งนี้ เนื่องจากมาตราส่วนของแผนที่ไม่อำนวยสำหรับลักษณะ ตลอดจนการไขปริศนาและข้อจำกัดต่าง ๆ ของแต่ละซุกหินในแต่ละหน่วยสัมพันธ์ ก็เช่นเดียวกับหินซุกอื่น ๆ ที่โลกกล่าวมาแล้วข้างต้น

๓.๒.๒.๒ ลานตะพักน้ำระดับกลาง สภาพพื้นที่เช่นนี้ลักษณะทั่ว ๆ ไป เป็นลอนคลื่นสูง ๆ ต่ำ ๆ อยู่สูงกว่าลานตะพักน้ำระดับต่ำขึ้นมา และหินมีอายุแก่กว่า ซุกหินที่สำรวจพบได้แก่

๓.๒.๒.๑ หินซุก Rn

หินซุกนี้เป็นหินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว หินมีความสามารถให้น้ำซึมผ่านได้ค้ำปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๘ %) หินนี้มีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองและสีน้ำตาลแก่ เนื้อหินเป็นหินร่วนปนทราย หรือเป็นหินทรายปนหินร่วน ปฏิกริยาหินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๐ - ๖.๐) หินล่างมีสีอ่อนของเทาปนน้ำตาลถึงมีสีเทาอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ และสีแกงปนเหลือง หรือสีแกง เนื้อหินเป็นหินร่วนปนหินเหนียวปนทราย จนถึงเป็นหินร่วนปนหินเหนียวหรือเป็นหินเหนียวในหินชั้นล่าง ๆ ปฏิกริยาหินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕)

หินซุกเรอมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง หินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นค้ำปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ ปริมาณอะลูมิเนียมที่เป็ประโยชน์โคมีต่ำมาก แต่มีโปแตสเซียมอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก

หินซุกนี้มีความเหมาะสมน้อยมากในการให้น้ำ เนื่องจากหินมีเนื้อหินหยาบและพื้นที่มีความลาดชัน ทำให้เก็บกักน้ำไว้ได้ยาก สำหรับพืชไร่ หินซุกนี้มีความเหมาะสมปานกลาง เนื่องจากพืชจะเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำได้ นอกจากนั้นหินยังมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำอีกด้วย

ก

๓.๒.๒.๒ ดินซุกสกอต (Sk)

ดินซุกนี้เป็นดินชั้น มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินมีความสามารถ
ให้น้ำซึมน้ำผ่านได้ช้า พบบนสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ (ความลาดชันของพื้นที่ ๑ - ๒%) ดินบนมีสีเข้มมาก
ของน้ำตาตปนเทา หรือมีสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย หรือเป็นดินร่วน ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่
ถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH ๕.๕ - ๖.๕) ดินล่างมีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วนปนก้อน
ศิลาแลง หรือเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนก้อนศิลาแลง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๕ -
๕.๕) ใต้ชั้นดินล่างในช่วงความลึกไม่เกิน ๕๐ เซนติเมตรจากผิวดินเป็นชั้นของศิลาแลงที่มีลักษณะเป็นแผ่นแข็ง
บางแห่งพบอยู่ตามผิวดินด้วย

ดินซุกสกอตมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์
วัตถุ เบอร์เซนต์การอินทรีย์ด้วยประมาณที่ปานกลาง ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสเฟอรัส
และโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ ในระดับต่ำถึงต่ำมาก

ดินซุกนี้ไม่เหมาะในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม
มีบริเวณแฉก และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ สำหรับพืชไร่ดินซุกนี้มีความเหมาะสมน้อยมาก เพราะนอกจาก
ดินจะขาดความอุดมสมบูรณ์ดังกล่าวแล้ว ยังเป็นดินชั้น และบางแห่งยังมีแผ่นศิลาแลงอยู่ตามผิวดิน ทำให้
ยากต่อการทำเกษตรกรรมโดยเครื่องจักรทุ่นแรงต่าง ๆ อีกด้วย

๓.๒.๒.๓ ดินซุกโพมพิสัย (Pp)

ดินซุกนี้เป็นดินชั้น มีการระบายน้ำดีปานกลาง ดินมีความสามารถ
ให้น้ำซึมน้ำผ่านได้ปานกลางถึงช้า พบบนสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด (ความลาดชัน
ของพื้นที่ ๒ - ๒%) ดินบนมีสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่
ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๖ - ๖.๐) ดินล่างมีสีแดงปนเหลือง หรือสีน้ำตาลแก่ เนื้อดินเป็นดินร่วน
ปนดินเหนียวปนก้อนศิลาแลงเล็ก ๆ ชั้นที่มีก้อนศิลาแลงปะปนอยู่ควมมีหมกภายในความลึก ๕๐ เซนติเมตรจาก
ผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๗ - ๕.๓) ดินซุกนี้แตกต่างจากดินซุกสกอตตรงที่ก้อน
ศิลาแลงไม่เกาะตัวกันเป็นแผ่นแข็ง และดินชั้นล่างมีสีแดงกว่า

ดินชุดโทเนลีสมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง ดินนี้มีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประมาณที่เป็นค่าต่ำ แต่ในดินล่างมีปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกในดินบนปานกลางถึงมีสูงในดินล่าง ปริมาณของสารที่ที่เป็นประโยชน์ไคมีอยู่ในระดับต่ำ แต่มีโปแตสเซียมสูง

ดินชุดนี้ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรังเล็ก ๆ และป่าแควหนาม เป็นดินที่ไม่เหมาะในการปลูกพืชไร่และทำนา เนื่องจากดินมีการกัดกร่อนและมีก้อนศิลาแลงปะปนอยู่มากทั้งบนผิวดินและในเนื้อดิน ประโยชน์ที่ได้จากดินชุดนี้คือเป็นแหล่งหินลูกรังสำหรับทำถนน นอกจากนี้ถ้ามีการพัฒนาให้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์อย่างถาวรก็จะได้ประโยชน์มากขึ้น

๓.๖.๒๖๘ ดินชุดโคราช (Kt)

ดินชุดนี้เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างดี ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นมาได้ปานกลาง พบสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย (ความลาดชันของพื้นที่ ๐ - ๓ %) ดินนี้มีสีเทาเข้มมากหรือมีสีน้ำตาล เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๕ - ๕.๘) ดินล่างมีสีน้ำตาลซีด เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ (pH ๕.๕) ในตอนส่วนลึก ๆ ของดินล่าง มีจุดประสีน้ำตาลแก่และสีเหลืองปนแดงเกิดขึ้นด้วย

ดินชุดโคราชมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุปานกลาง ดินนี้มีเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุประมาณที่เป็นค่าปานกลาง แต่ในดินล่างมีต่ำ ดินมีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีปริมาณของสารที่ที่เป็นประโยชน์ไคมีปานกลางในดินบน ถึงมีค่อนข้างสูงในดินล่าง สำหรับโปแตสเซียมดินชุดนี้มีค่ามาก

ดินชุดนี้มีความเหมาะสมปานกลางในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีปัญหาเรื่องดินขาดความอุดมสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีเสียงต่อการขาดแคลนน้ำไค ดินชุดนี้ไม่เหมาะในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม

๓.๒.๒.๕ ดินซุบน้ำพอง (Ng)

ดินซุคนี้เป็นดินลึกลับ มีการระบายน้ำค่อนข้างมาก ดินมีความสามารถ
ใต้น้ำซึมผ่านได้เร็ว พบบนสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด (ความลาดชันของพื้นที่
๒ - ๔ %) ดินบนมีสีน้ำตาลเข้มหรือสีเข้มของน้ำตาลปนเทา เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือเป็นดินทราย
ปฏิกิริยาดินเป็นกรดแก่ (pH ๕.๑ - ๕.๓) ดินล่างมีสีอ่อนของน้ำตาลปนแดง สีน้ำตาลปนแดงหรือสีเทา
ปนชมพู เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือเป็นดินทราย ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย
(pH ๕.๐ - ๖.๒)

ดินซุคน้ำพองมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์
วัตถุค่อนข้างต่ำ มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นค่างปานกลาง มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก
ปริมาณธาตุฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมาก

ดินซุคนี้มีความเหมาะสมน้อยมากในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อจำกัด
อย่างมาก เช่นดินมีการกักน้ำสูงเนื่องจากพื้นที่ที่มีความลาดชันและดินมีเนื้อหยาบ นอกจากนั้นยังขาดความอุดม
สมบูรณ์ ดินซุคนี้ไม่เหมาะในการหว่าน เนื่องจากปัญหาดังกล่าวแล้ว ดินซุคนี้ควรจัดให้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
จะได้ประโยชน์มากกว่า

๓.๒.๒.๖ ดินคล้ายดินซุคน้ำพองที่มีก้อนศิลาแดง (Ng-cn)

ดินซุคนี้ไม่มีลักษณะคล้ายดินซุคน้ำพองโดยทั่วไป แตกต่างกันที่ดินซุคนี้มี
ก้อนศิลาแดงปะปนอยู่ในดินล่างตั้งแต่ความลึก ๓๐ เซนติเมตรจากผิวดินลงไป สำหรับการไถประโยชน์ตลอดจน
ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการปลูกพืช ก็เช่นเดียวกับดินซุคน้ำพองดังกล่าวแล้ว

นอกจากซุคดินทั้งหมดดังกล่าวแล้ว ยังพบหน่วยดินชั้นต้นของซุคดิน
เหล่านี้อีกด้วย ได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของดินซุคสกล และดินซุคโทไฟลีย์ (Sk/Pp) หน่วยสัมพันธ์ของดินซุค
โคราชและดินซุคโทไฟลีย์ (K:/Pp) และหน่วยสัมพันธ์ของดินซุคเพ็ดและดินซุคโทไฟลีย์ (Pr/Pp) สำหรับ
ลักษณะ ตลอดจนการไถประโยชน์และข้อจำกัดต่าง ๆ ของแต่ละซุคดินในแต่ละหน่วยดินสัมพันธ์ ก็เช่นเดียวกับ
ดินซุคอื่น ๆ ที่ได้อธิบายมาแล้ว

๓.๒๒๓ ดินตะกอนน้ำแร่ชั้นสูง สภาพพื้นที่เข่น้ำอยู่สูงกว่าดินตะกอนน้ำแร่ชั้นกลาง ขึ้นมา มีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาด ถึงเป็นลูกคลื่นลอนชัน ดินเกิดจากตะกอนที่น้ำพัดพามาทับถมเป็นเวลานานแล้ว ทุกดินที่พบ ได้แก่

๓.๒๒๓.๑ ดินซุกสีก (Suk)

ดินซุกสีกเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ค้ำปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด (ความลาดชันของพื้นที่ ๓ - ๘ %) ดินบนมีสีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลเข้ม เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืด (pH ๔.๗ - ๕.๕) ดินล่างมีสีน้ำตาลปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทราย ถึงเป็นดินร่วนปนดินเหนียวในดินชั้นล่าง ๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืด (pH ๔.๔ - ๕.๕)

ดินซุกสีกมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุและเปอร์เซ็นต์การอินทรีย์วัตถุที่เป็นค่าต่ำ มีความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกก่อนข้างต่ำ ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์มีค่าในดินบน ถึงต่ำมากในดินล่าง สำหรับปริมาณโปแตสเซียมดินซุกสีกมีสูงในดินบน แต่ในดินล่างมีปานกลาง

ดินซุกสีกมีความเหมาะสมน้อยมากในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีการกักคอรอนสูง

๓.๒๒๓.๒ ดินซุกควาวิน (Wn)

ดินซุกสีกเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ดินมีความสามารถให้น้ำขึ้นผ่านได้ค้ำปานกลาง พบบนสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด (ความลาดชันของพื้นที่ ๒ - ๕ %) ดินบนมีสีน้ำตาลเข้มถึงมีสีเข้มของน้ำตาลปนเทา เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นกรดปานกลาง (pH ๕.๑ - ๕.๗) ดินล่างมีสีแดงปนเหลือง เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายถึงเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายในดินชั้นล่าง ๆ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจืดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๔.๕ - ๕.๑)

หินชุกวารีมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ หินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ และความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวกต่ำ มีเปอร์เซ็นต์การอิ่มตัวด้วยประจุบวกที่เป็นค่า และปริมาณ โปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ไปปานกลางในดินบน แต่ในดินล่างมีค่า สำหรับปริมาณของฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ ใต้ หินชุกก็มีมาก่อนข้างต่ำในดินบน ส่วนในดินล่างมีค่อนข้างสูง

หินชุกนี้มีความเหมาะสมปานกลางในการปลูกพืชไร่ ข้อจำกัดที่สำคัญ ได้แก่ หินขาดความอุดมสมบูรณ์ และพืชเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำเนื่องจากหินมีเนื้อดินเหนียว ทำให้การอุ้มน้ำ ของดินไม่ดี

นอกจากชุดดินดังกล่าวแล้ว ยังพบหน่วยดินสัมพันธ์ของหินเหล่านี้กับ หินชุกต่าง ๆ อีกด้วย ได้แก่ หน่วยสัมพันธ์ของหินชุกโพแทสเซียมและหินชุกสติก (Pp/Suk) หน่วยสัมพันธ์ ของหินชุกโพแทสเซียมและหินชุกวารี (Pp/Wn) หน่วยสัมพันธ์ของหินเรณู หินชุกโพแทสเซียมและหินชุกสติก (Rn/Pp/Suk) หน่วยสัมพันธ์ของหินชุกโพแทสเซียม หินชุกสติกและหินชุกวารี (Pp/Suk/Wn) และ หน่วยสัมพันธ์ของหินชุกโคราช หินชุกโพแทสเซียมและหินชุกวารี (Kt/Pp/Wn) สำหรับลักษณะ ตลอดจน การไหลประโยชน์และข้อจำกัดต่าง ๆ ของแต่ละชุดดินในแต่ละหน่วยดินสัมพันธ์ ก็เช่นเดียวกับหินชุกชั้น ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว

๓.๓ ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่าและ / หรือดินที่เกิดจากวัสดุตกค้าง ดินที่สำรวจพบเป็นดิน ที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่าที่มุดจมอยู่บนหินทรายที่เป็นหินที่มนที่ที่ภาคเชิงเขา และพื้นที่เป็นตะกอนรูปพัด สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ถึงเป็นลูกคลื่นลอนชัน ชุดดินที่พบ ได้แก่

๓.๓.๒ หน่วยดินของหินชุกรบปือ (BbC)

หน่วยดินนี้ประกอบด้วยหินชุกรบปือและที่หินโผล่เกิดอยู่ด้วยกันไม่สามารถแยกออก จากกันได้ในการทำแผนที่ พบตามที่ลาดเชิงเขาหินทรายและบนที่เนิน ความลาดชันของพื้นที่ประมาณ ๓ - ๑๖ % สำหรับหินชุกรบปือเกิดจากตะกอนลำน้ำเก่าที่มุดจมอยู่บนหินทรายที่เป็นหินที่มน เป็นดินต้น มีการระบายน้ำค่อนข้างดี ดินบนมีสีเข้มของน้ำศาลปนเทาหรือมีสีน้ำศาลปนเทา เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วนถึงเป็นดินร่วนปนทราย

ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ (pH ๕.๐ - ๕.๕) ดินล่างมีสีเหลืองปนแดงหรือสีน้ำตาลแก่ เมื่อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายในชั้นส่วนบน แต่ในชั้นล่าง ๆ มีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนทรายปนกรวด หรือเป็นดินเหนียวปนทรายปนกรวด กรวดในที่นี้ไคท์เศษหินทรายที่กำลังผุพัง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัด (pH ๔.๕ - ๕.๐) ดินชั้นบนี้อาจพบหินที่ภายในความลึกไม่เกิน ๕๐ เซนติเมตรจากผิวดิน

หน่วยดินนี้มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินมีปริมาณอินทรีย์วัตถุเปอร์เซ็นต์การอิมพัคต์ด้วยประจุบวกที่เป็นค่าสูง ความรู้ในการแลกเปลี่ยนประจุบวก ปริมาณฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมที่เป็นประโยชน์ได้ในระดับต่ำถึงต่ำมาก

หน่วยดินนี้ไม่เหมาะที่จะใช้ปลูกพืชเศรษฐกิจใด ๆ เนื่องจากพื้นที่มีความลาดชันสูง ทำให้ดินเกิดการกร่อนได้ง่าย นอกจากนี้ดินยังขาดความอุดมสมบูรณ์และมีก้อนหินโผล่อยู่ทั่วไปส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่า

๓.๔ ดินที่เกิดจากวัสดุตกค้างและหินคาคเชิงเขา

ไคท์ดินที่เกิดจากหินและแร่ทั้งเค็มและจากการผุพังสลายตัวของหินคาคเชิงเขาบริเวณนั้น พบแถบบริเวณที่เป็นภูเขาและที่สูงชัน หน่วยดินที่พบไคท์

๓.๔.๑ พื้นที่ลาดชันเชิงชัน (SC)

หน่วยดินที่พบไคท์ พื้นที่ที่เป็นภูเขาและที่สูงชัน ดินที่พบมักเป็นดินชั้น และมีหินโผล่อยู่ทั่วไป พื้นที่มีความลาดชันมากกว่า ๓๕ ٪ ลักษณะของดินแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับหินต้นกำเนิด พื้นที่เหล่านี้ไม่เหมาะสำหรับการเกษตรใด ๆ เนื่องจากสภาพพื้นที่และดินไม่เหมาะสม ส่วนใหญ่ยังคงเป็นป่า แต่เมื่อมีการตัดไม้ทำลายป่าจะทำให้หน้าดินซึ่งมีน้อยอยู่แล้วสูญหายไปได้ง่ายโดยการกัดกร่อน

๔. ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อเสนอแนะ

ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรในจังหวัดหนองคาย พอสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้ คือ

๔.๑ ปัญหาเรื่องน้ำ ปัญหานี้นับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญมากในการเกษตร เนื่องจากการปลูกพืชในประเทศไทยเรา ส่วนใหญ่ยังคงอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งอาจแยกออกได้เป็น ๒ กรณี คือ

๔.๑.๑ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ การขาดแคลนน้ำในการปลูกพืช นับว่าเป็นปัญหาใหญ่และสำคัญมาก เนื่องจากส่วนใหญ่แล้วพื้นที่เพาะปลูกในจังหวัดหนองคาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่มีความเหมาะสมและดีปานกลางในการปลูกข้าว จะกระทำไ้เฉพาะในฤดูฝนเท่านั้น ภายหลังจากเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตแล้ว กลสิกรมักจะปล่อยให้แห้งว่างไว้โดยไม่ไ้ทำประโยชน์อะไร เนื่องจากขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูก และแม้แต่ในดินที่มีความเหมาะสมปานกลางในการปลูกข้าวเองก็ตาม เช่น ในดินชุดสรรพยา ดินชุดร้อยเอ็ด และดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีก้อนศิลาแดงปนอยู่ ซึ่งมีเนื้อที่รวมกันถึงประมาณ ๔๕๕,๐๐๐ ไร่ หรือประมาณ ๑๐ % ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด ในระหว่างฤดูฝนข้าวยังเสี่ยงอย่างมากต่อการขาดแคลนน้ำ เมื่อฝนทิ้งช่วงเป็นระยะเวลานาน สำหรับบริเวณที่ดอนที่ไ้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ นั้นยิ่งประสบกับปัญหานี้รุนแรงขึ้นไปอีก เนื่องจากเป็นที่สูง มีความลาดชันและดินส่วนใหญ่มีเนื้อดินเหนียว เป็นทรายหรือค่อนข้างเป็นทราย ทำให้ดินอุ้มน้ำไว้ไม่ไ้กักเก็บในฤดูเพาะปลูกเองก็ตาม การจัดระบบการชลประทานเข้าช่วยในพื้นที่เหล่านี้จึงเป็นสิ่งจำเป็น ถึงแม้ว่าไม่อาจสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่ได้ ก็ควรพิจารณาทางโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กขึ้น เช่น สร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ทำฝายน้ำล้น หรือแม้กระทั่งการขุดบ่อเพื่อกักเก็บน้ำ หรือนำน้ำมาใช้ประโยชน์ ทั้งเพื่อการปลูกพืช และเพื่อใช้บริโภคของคน

๔.๑.๒ ปัญหาเรื่องน้ำท่วม สำหรับน้ำท่วมในที่นี้หมายถึง การไหลบ่าของน้ำโดยฉับพลันจากลำน้ำสายต่าง ๆ ภายหลังจากฝนตกหนักติดต่อกัน เป็นเหตุให้ฝายกั้นที่ปลูกแถบชายฝั่งลำน้ำ โดยเฉพาะบริเวณริมฝั่งฝั่งแม่น้ำโขง และบริเวณพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงมีโอกาเสียหายได้ พื้นที่เขตนี้มีประมาณ ๑๗๖,๐๐๐ ไร่ หรือ ๓.๘ % ของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด ชุดดินที่มีโอกาสถูกน้ำท่วมไ้แก่ หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน ดินชุดขุมแสง สีมา ย รามบุรี นครพนม และชุดดินสรรพยา พื้นที่เหล่านี้สามารถผลิตพืชผลได้เป็นอย่างดี ดังเห็นการไ้ประโยชน์จากที่ดินบริเวณดังกล่าวจึงควรต้องระมัดระวัง เช่น ควรปลูกพืชอายุสั้น ๆ หลีกเสี่ยงช่วงน้ำท่วม หรือมีระบบการป้องกันน้ำท่วมอื่น ๆ นอกจากนี้ในจังหวัดหนองคาย ยังสำรวจพบดิน

๒ - ๓ ชนิด ที่มีน้ำท่วมขังอยู่เป็นเวลานาน ๆ ทำให้ปลูกพืชไม่ได้ ทุกดินเหล่านี้ไถแก่ ฝึนซุกทำคูน ฝึนซุกศรีสงคราม และบางส่วนของหน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน ซึ่งมีเนื้อที่รวมกันทั้งหมดประมาณกว่า ๓๐๐,๐๐๐ ไร่ หรือประมาณ ๖ % ของเนื้อที่จังหวัด นับว่าเป็นพื้นที่ค่อนข้างมาก จึงน่าที่จะมีการปรับปรุงเพื่อใช้ปลูกพืช เช่น สร้างระบบการระบายน้ำที่ล้นเพื่อระบายน้ำออก ซึ่งก็อาจต้องลงทุนสูง

๔.๒ ปัญหาเกี่ยวกับดินเค็มและดินปนเกลือจนกรวดก่อนดิน ปัญหาเรื่องนี้มีความสำคัญมากอีกประการหนึ่ง เนื่องจากในจังหวัดหนองคายมีดินประเภทนี้อยู่มากกว่าครึ่งหนึ่งของเนื้อที่ทั้งหมดของจังหวัด คือประมาณ ๒,๓๒๖,๘๖๕ ไร่ หรือประมาณ ๕๖.๓ % ในจำนวนนี้เป็นขอบเขตของดินซุกใหม่ฝึนฝึนประมาณ ๔๔.๘ % นอกนั้นเป็นดินซุกอื่น สกต. เพ็ญ หน่วยผสมของดินซุกบรือ และดินซุกใหม่ฝึนฝึนที่เกิดขวางเคียงกับดินซุกอื่น ๆ ที่ไม่อาจแยกขอบเขตออกได้ ปัญหาของดินเหล่านี้ไถแก่ การมีกอนสีดาแดงและเศษหินปะปนอยู่ตลอดหน้าตัดดินหรือเกือบตลอด เป็นเหตุให้ยากต่อการทำเกษตรกรรม ยากต่อการขอนไชของรากพืช และเป็นการลดปริมาณของเนื้อดินที่เป็นแหล่งธาตุอาหารและน้ำของพืช ที่ดินเหล่านี้ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้เป็นที่ประกอบอาคาร เกษตรอย่างถาวร ถ้าไม่จำเป็นแล้วไม่ควรนำมาใช้ในการปลูกพืช เพราะอาจไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ควรปล่อยสภาพไว้ให้เป็นป่าหรือถัดแปลงให้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์จะเหมาะสมกว่า

๔.๓ ปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของดิน ปัญหานี้เกิดอยู่ทั่วไปตามแถบบริเวณที่เป็นภูเขาและที่สูงชัน ทำให้ดินที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชเสื่อมคุณภาพ เนื่องจากดินถูกกัดกร่อน ความอุดมสมบูรณ์ของดินตลอดจนปริมาณอินทรีย์วัตถุจะลดลงอย่างมาก แม้แต่ในพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่า ๔ % ความเสียหายเนื่องจากดินถูกกัดกร่อนถึงถึงถึงเป็นปัญหาใหญ่ เนื่องจากดินมักจะมีกอนกรวดก่อนหินปะปนอยู่มาก และดินมีเนื้อดินเหนียว ประกอบกับมีการไถกลางป่าอยู่เสมอ ๆ ทำให้ดินยิ่งถูกกัดกร่อนมากขึ้น บางครั้งเห็นดินชั้นล่างโผล่ขึ้นมาเป็นเหตุให้การเพาะปลูกไม่ได้ผล บางแห่งดินถูกกัดเซาะเป็นร่องลึกไม่สามารถที่จะทำการเกษตรใด ๆ ได้ จึงควรที่จะได้เร่งดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ ด้วยวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ทำการไถพรวนและปลูกพืชตามเส้นแนวระดับ ปลูกพืชตามขวางแนวลาดชัน ทำลานตะกัก ทำทางระบายน้ำออกและทางน้ำไหลลงให้เพียงพอเพื่อระบายน้ำที่มีมากเกินไปออก หยพยายามลดผิวหน้าดินที่จะถูกชะให้หน้อยลงโดยการปลูกพืชแซมหรือปลูกพืชคลุม เหล่านี้เป็นต้น ก็จะช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินให้ลดน้อยลงได้

๔.๘ ปัญหาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน จากผลการศึกษาวิเคราะห์ดินในจังหวัดหนองคาย พบว่า

ส่วนใหญ่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งดินบนที่ค่อนข้างเป็นดินเก่า ผ่านขั้นตอนการชะล้างมาเป็นเวลานาน ปริมาณธาตุอาหารพืชจึงถูกชะล้างสูญหายไปจากดินเป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นดินยังมีเนื้อดินเป็นทราย หรือค่อนข้างเป็นทราย ซึ่งลดความอุดมสมบูรณ์ มีปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำและคุณสมบัติทางกายภาพไม่ดี สำหรับดินนาแถบบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึงนั้น ถึงแม้ว่าส่วนใหญ่จะมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลางก็ตาม แต่เนื่องจากดินเหล่านี้ได้ไหลถูกชะล้างมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ลดลงไป คุณสมบัติทางกายภาพของดินก็เสื่อมโทรมลงด้วย เช่นดินแข็งและแน่นไม่สะดวกในการเตรียมดิน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินดังกล่าวทั้งหมดนี้ให้ดีขึ้น ด้วยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน อาจจะโดยการปลูกพืชหมุนเวียนตระกูลถั่วแล้วไถกลบเศษซากพืชไว้ในดิน หรือโดยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ร่วมกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ตามอัตราส่วนในปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสม ก็จะช่วยปรับปรุงคุณภาพของดินให้ดีขึ้นได้

นอกจากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว ยังมีปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีหินโผล่อยู่ทั่วไป (เช่น หน่วยผสมของดินอุคตบรีด) ทำให้เป็นอุปสรรคอย่างยิ่งต่อการทำเกษตรกรรม พื้นที่เช่นนี้ควรคงสภาพไว้ให้เป็นป่าธรรมชาติ ไม่ควรนำมาใช้ประกอบการเกษตรใด ๆ

ข้อเสนอแนะทั้งหมดนี้เป็นข้อเสนอแนะอย่างกว้าง ๆ อาศัยเพียงข้อมูลเท่าที่ได้จากการสำรวจดินแบบค่อนข้างหยาบเท่านั้น การที่จะให้ข้อเสนอแนะที่ละเอียดกว่านี้ จำเป็นต้องอาศัยการค้นคว้าทดลองเกี่ยวกับผลผลิตทางการเกษตรใหม่มากขึ้น ในกรณีนี้จำเป็นต้องมีการสำรวจทรัพยากรดินให้ละเอียดลงไปอีก แต่ก็หวังว่าเอกสารฉบับนี้อาจช่วยทำให้งานต่าง ๆ ในด้านการค้นคว้าทดลองง่ายขึ้น

๕. การจำแนกความเหมาะสมของหน่วยดินสำหรับปลูกพืช

๕.๑ การจำแนกชั้นความเหมาะสมของหน่วยดินสำหรับนาข้าว เป็นการจำแนกความเหมาะสมของหน่วยดินเพื่อปลูกข้าว โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจดินมาประเมินและวินิจฉัยตามความสามารถของดินสามารถจัดได้ ๕ ชั้น ดังนี้คือ

- ชั้นที่ ๑ (P-I) เป็นคืนที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง
- ชั้นที่ ๒ (P-II) เป็นคืนที่มีความเหมาะสมอย่างดี
- ชั้นที่ ๓ (P-III) เป็นคืนที่มีความเหมาะสมปานกลาง
- ชั้นที่ ๔ (P-IV) เป็นคืนที่มีความเหมาะสมน้อยมาก
- ชั้นที่ ๕ (P-V) เป็นคืนที่ไม่เหมาะสม

๕.๒ การจำแนกชั้นสมรรถนะของที่ดินสำหรับพืชไร่ เป็นการจัดแบ่งขอบเขตของที่ดินเพื่อปลูกพืชไร่ โดยพิจารณาถึงลักษณะของดิน และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นประการสำคัญ ซึ่งสามารถจัดได้เป็น ๔ ชั้น คือ

- ชั้นที่ ๑ (U-I) เป็นชั้นที่ดินที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่ง
- ชั้นที่ ๒ (U-II) เป็นชั้นที่ดินที่มีความเหมาะสมอย่างดี
- ชั้นที่ ๓ (U-III) เป็นชั้นที่ดินที่มีความเหมาะสมปานกลาง
- ชั้นที่ ๔ (U-IV) เป็นชั้นที่ดินที่มีความเหมาะสมน้อยมาก
- ชั้นที่ ๕ (U-V) เป็นชั้นที่ดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อขัดแย้งต่าง ๆ ที่ยากแก่การแก้ไข แม้ว่าดินจะมีอันตรายจากการพังทลายน้อยหรือไม่เลย แต่อาจเป็นดินน้ำท่วมหรือเป็นดินเค็ม เป็นต้น
- ชั้นที่ ๖ (U-VI) เป็นชั้นที่ดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อขัดแย้งอย่างมาก แต่อาจเหมาะสมที่จะใช้เป็นที่งู้นหญ้าเลี้ยงสัตว์ ป่าไม้ ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือเป็นแหล่งกบดานลำธาร
- ชั้นที่ ๗ (U-VII) เป็นชั้นที่ดินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ เนื่องจากมีข้อจำกัดอย่างรุนแรง เช่น มีความลาดชันสูง ดินตื้นมาก หรือมีถักกร่อนอย่างรุนแรง ควรปล่อยให้เป็นป่า เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า และเป็นแหล่งกบดานลำธาร

ชั้นที่ ๘ (U-VIII) เป็นชั้นที่คืนที่ไม่เหมาะสมในการทำการเกษตรใด ๆ เนื่องจากมี
ข้อจำกัดอย่างรุนแรงมาก เหมาะที่จะทำเป็นที่อยู่อาศัย หรือไม่เช่นนั้น
นั้นก็ควรปล่อยให้ให้เป็นป่าธรรมชาติ เพื่อเป็นแหล่งสงวนพันธุ์สัตว์ป่า
แหล่งต้นน้ำลำธาร และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

นอกจากจะจัดคืนออกเป็นชั้นความเหมาะสมดังกล่าวแล้ว คืนที่อยู่ในชั้นความเหมาะสม
เดียวกัน ยังถูกแบ่งออกเป็นชั้นคืนย่อย ตามข้อจำกัดเบื้องต้นเข้ามาในรูปพื้นที่ ข้อจำกัดเหล่านี้จะระบุติดกับตัวชั้น
ความเหมาะสมเสมอ และความรุนแรงของข้อจำกัด จะมีมากขึ้นในชั้นที่สูงขึ้น

ชนิดของข้อจำกัดที่จะนำมาระบุต่อท้ายชั้นความเหมาะสม ได้แก่

๑. สภาพพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม หรือมีความลาดชันมาก ใช้อักษรย่อว่า "t"
๒. น้ำท่วม ใช้อักษรย่อว่า "f"
๓. ลักษณะของคืนที่ไม่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของรากพืช เช่น คืนที่เนิ่นเกินไป
คืนเป็นทรายจัด ความสามารถในการอุ้มน้ำของคืนมีน้อย หรือคืนขาดความ
อุดมสมบูรณ์ ใช้อักษรย่อว่า "a"
๔. คืนมีการกัดกร่อน ใช้อักษรย่อว่า "e"
๕. คืนมีความชื้นไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช ใช้อักษรย่อว่า "m"
๖. คืนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำ ทำให้คืนเปียกแฉะเกินไป จนอาจเป็น
อันตรายต่อพืช ใช้อักษรย่อว่า "d"
๗. ความเค็มหรือความเป็นค่างของคืน ใช้อักษรย่อว่า "x"

ตัวอย่างความเหมาะสมของชั้นคืนย่อย เช่น P-IIIm หมายความว่า คืนดังกล่าว
มีความเหมาะสมอย่างดีในการปลูกข้าว แต่อาจได้รับความเสียหายบ้างจากการที่พืชขาดแคลนน้ำ หรือ
ดินสมัรณะที่คืน เช่น U-IIId หมายความว่าคืนนั้นมีความเหมาะสมปานกลางสำหรับปลูกพืชไร่ เนื่อง
จากมีข้อจำกัดเกี่ยวกับคืนเปียกแฉะเกินไป นั่นคือคืนมีปัญหาเกี่ยวกับการระบายน้ำที่มีมากเกินไป ซึ่งอาจเป็น
อันตรายต่อพืชได้ ข้อจำกัดเหล่านี้บางครั้งในชั้นความเหมาะสมหนึ่ง ๆ อาจพบมากกว่า ๑ อย่างก็ได้ เช่น
ชั้นคืนย่อย P-IVst หมายความว่า คืนนั้นมีความเหมาะสมน้อยมากในการปลูกข้าว เนื่องจากมีข้อจำกัด
เกี่ยวกับคุณสมบัติของคืนและยังมีสภาพพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เช่นมีความลาดชันสูง เป็นต้น

สำหรับจังหวัดหนองคาย จากข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการสำรวจดิน พอสรูปการจำแนก
ชั้นความเหมาะสมของดินสำหรับนาข้าว และชั้นสมรรถนะของที่ดินสำหรับพืชไร่ ได้ดังนี้

นาข้าว

๑. ดินที่มีความเหมาะสมอย่างกึ่งในการทำนา แต่อาจถูกน้ำท่วมอย่างฉับพลัน
ไต่บางนาน ๆ ครั้ง (P-IIIf) พืชดินเหล่านี้ได้แก่ ดินชุดคุมแสง พินาย วาขური นครพนม และบางส่วนของ
หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน

๒. ดินที่มีความเหมาะสมปานกลางในการทำนา (P-III) เนื่องจากมีข้อ
จำกัดหรือปัญหาต่าง ๆ ดังนี้ คือ

๒.๑ ชาวไร่จะได้รับความเสียหายเนื่องจากถูกน้ำท่วมบ่อยครั้งขึ้นเมื่อปลูก
ในดินเช่นนี้ (P-IIIf) พืชดินเหล่านี้ได้แก่ ดินชุดสีส้ม ดินคล้ายดินชุดรอยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินร่วน
และมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวกับบางส่วนของหน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน

๒.๒ ชาวไร่จะได้รับความเสียหายเนื่องจากดินมีความชื้นไม่เพียงพอในการ
เจริญเติบโต (P-IIIm) พืชดินนี้ ได้แก่ ดินชุดสรพยา

๒.๓ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีเนื้อดินเหนียว และมีความชื้นไม่เพียงพอต่อการ
เจริญเติบโตของข้าว (P-IIIm) พืชดินเหล่านี้ได้แก่ ดินชุดรอยเอ็ด และดินคล้ายดินชุดรอยเอ็ดที่มีก่อน
กรวดปะปนอยู่

๓. ดินที่มีความเหมาะสมน้อยมากในการทำนา (P-IV) เนื่องจากมีข้อจำกัด
หรือปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับ

๓.๑ ดินที่ชั้นที่มีความลาดชันสูง ทำให้เก็บกักน้ำไว้ได้ยาก (P-IVc)
พืชดินนี้ได้แก่ ดินคล้ายดินชุดรอยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวประเภทที่อยู่น้ำสูง

๓.๒ ชาวจะโล้รับความเสียหายเนื่องจากถูกน้ำท่วมเสมอ ๆ แต่มีบางมี
ที่ชาวไม่ได้รับความเสียหาย นอกจากนั้นดินยังขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย (P-IVfs) ซุกดินเหล่านี้
ไคแก่ ดินซุกทำดุม และดินซุกศรีสงครามประเภทที่มีตะกอนทับถมอยู่บนผิวดิน

๓.๓ มีปัญหาเกี่ยวกับดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีเนื้อดินหยาบ บางแห่ง
มีก้อนศิลาแดงปะปนอยู่ ดินอุ้มน้ำไว้ไม่ได้ ทำให้ชาวได้รับความเสียหายเนื่องจากการขาดแคลนน้ำ
(P-IVem) ซุกดินเหล่านี้ไคแก่ ดินซุกอนและดินซุกอุบล

๓.๔ สภาพพื้นที่มีความลาดชันสูง ทำให้เก็บกักน้ำได้ยาก นอกจากนั้นดินยังมี
เนื้อดินหยาบ มีก้อนศิลาแดงปะปนอยู่มากในเนื้อดิน และดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (P-IVts) ซุกดิน
เหล่านี้ไคแก่ ดินซุกเพ็ญและดินซุกเรณู

๔. ดินที่ไม่เหมาะสมในการทำนา (P-V) เนื่องจากมีข้อจำกัดหรือปัญหา
ต่าง ๆ อย่างมาก เช่น

๔.๑ เป็นที่น้ำท่วม นั่นคือชาวจะโล้มีความเสียหาย เนื่องจากถูกน้ำท่วม
เป็นประจำในฤดูฝน (P-Vf) ซุกดินเหล่านี้ไคแก่ ดินซุกศรีสงคราม และบางส่วนของหน่วยผสมของดิน
ตะกอนหลายชนิดปะปนกัน

๔.๒ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมาก ทำให้เก็บกักน้ำไว้ไม่ได้ (P-Vt)
ซุกดินเหล่านี้ไคแก่ ดินซุกธาตุพนมและ ดินคล้ายดินซุกธาตุพนมที่เป็นพวก fine silty

๔.๓ มีปัญหาเกี่ยวกับความเค็มของดิน (P-Vx) ไคแก่ ดินซุกอุคร

๔.๔ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงมาก และดินมีคุณสมบัติไม่เหมาะสม เช่น
มีเนื้อดินหยาบ ดินมีก้อนกรวดค้อนหินปะปนอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากนั้นดินยังขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย
(P-Vts) ซุกดินเหล่านี้ไคแก่ ซุกดินที่เหลืองทั้งหมด นอกจากที่โลกอ่วมมาแล้ว

พืชไร่

๑. ต้นสมรณะที่คืนที่มีความเหมาะสมอย่างดีในการปลูกพืชไร่ (U-II)
มีข้อจำกัดหรือปัญหาในการใช้ประโยชน์เพียงเล็กน้อย ไคแก่

๑.๑ พืชอาจได้รับความเสียหายเนื่องจากถูกน้ำท่วมได้ยาวนาน ๆ ครั้ง

(U-IIIf) ซุกดินนี้ ไ้แก่ หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน

๑.๒ ดินอาจเบี่ยงเบนไปบ้าง เนื่องจากมีเนื้อดินค่อนข้างเหนียวน้ำซึมผ่าน

ได้ช้า (U-IIId) ซุกดินเหล่านี้ไ้แก่ ดินซุกธาตุผสม และดินคล้ายดินซุกธาตุผสม ที่เป็นพวก fine silty

๒. ชั้นสมรรถนะที่ดินที่มีความเหมาะสมปานกลาง ในการปลูกพืชไร่ (U-III)

เนื่องจากมีข้อจำกัดหรือปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับ

๒.๑ พืชไร่ได้รับความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมบ่อยครั้ง (U-IIIf)

ซุกดินนี้ไ้แก่ ดินซุกสรรพยา

๒.๒ ดินเปียกและเกินไปในฤดูฝนเนื่องจากการระบายน้ำไม่ดี นอกจากนั้น

ดินยังมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำอีกด้วย (U-IIId) ซุกดินเหล่านี้ไ้แก่ ดินซุกร้อยเอ็ด และดินคล้ายดินซุกร้อยเอ็ดต่าง ๆ ยกเว้น ดินคล้ายดินซุกร้อยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวประเภทที่อยู่บนที่สูง

๒.๓ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีเนื้อดินเหนียวและพืชจะได้รับความเสียหาย

เนื่องจากขาดแสงน้ำในฤดูเพาะปลูกได้ (U-IIIm) ซุกดินเหล่านี้ไ้แก่ ดินซุกเรฐ โคราช และวาริน

๓. ชั้นสมรรถนะที่ดินที่มีความเหมาะสมน้อยมากในการปลูกพืชไร่ (U-IV)

เนื่องจากมีข้อจำกัดหรือปัญหาต่าง ๆ ถิ่นข้างมาก เกี่ยวกับ

๓.๑ ดินเปียกและมากในฤดูฝนจนเป็นอันตรายต่อพืชส่วนใหญ่ นอกจากนั้น

พืชยังได้รับความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมเสมอ ๆ (U-IVd) ซุกดินเหล่านี้ไ้แก่ ดินซุกนครพนม และดินซุกสีหม

๓.๒ ดินเปียกและมากในฤดูฝนจนเป็นอันตรายต่อพืชส่วนใหญ่ นอกจากนั้นดิน

ยังมีเนื้อดินไม่เหมาะสม เช่น เหนียวเกินไปสำหรับพืชไร่ บางซุกดินก็มีก้อนหินปนอยู่ใในเนื้อดินมาก และยังขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย (U-IVd) ซุกดินเหล่านี้ไ้แก่ ดินคล้ายดินซุกร้อยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวประเภทที่อยู่บนที่สูง ดินซุกอนและดินซุกเพ็ญ

๓.๓ คินมีปัญหามากเกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ของคินเป็นส่วนใหญ่ เช่น มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางซุกคินเป็นคินต้น มีก้อนศิลาแสงอยู่มากทั้งในเนื้อคินและบนผิวคิน บางซุกคินก็มีเนื้อคินหยาบเกินไป นอกจากนี้มีปัญหาถึงแล้ว คินยังเป็นยกและเกินไปในฤดูฝนอีกด้วย (U-IVesd) ซุกคินเหล่านี้ ไก่แก่ คินซุกอุบล และคินซุกสลก

๓.๔ คินถูกกักกร่อนได้ง่าย มักจะพบเห็นสภาพของการกักกร่อนอยู่ทั่วไป นอกจากนั้นคินยังมีเนื้อคินหยาบและขาดความอุดมสมบูรณ์ (U-IVes) ซุกคินเหล่านี้ ไก่แก่ คินซุกน้ำพอง คินคล้ายคินซุกน้ำพองที่มีก้อนศิลาแสงและคินซุกสลก

๓.๕ คินเปื่อยและเกินไปจนเป็นต้นทรายตลอดพืชส่วนใหญ่ นอกจากนั้นคินยังได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมเสมอ ๆ และคินยังมีเนื้อคินไม่เหมาะสมเนื่องจากเหยี่ยวเกินไป (U-IVafs) ซุกคินเหล่านี้ ไก่แก่ คินซุกชุมแสง พินาย ราชบุรี และคินซุกท่าชุม

๔. ชั้นสมรรถนะที่คินที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืชไร่ (U-V) เนื่องจากมีปัญหาหรือข้อจำกัดอย่างมากเกี่ยวกับ

๔.๑ คินถูกน้ำท่วมเป็นประจำในฤดูเพาะปลูก จนทำให้ปลูกพืชไม่ได้ (U-Vx) ซุกคินเหล่านี้ ไก่แก่ คินซุกศรีสงคราม คินคล้ายคินซุกศรีสงครามประเภทที่มีตะกอนทับถมบนผิวคิน และบางส่วนของหน่วยผสมของคินตะกอนลำนน้ำปะปนกัน

๔.๒ คินเป็นคินเค็ม (U-Vx) ไก่แก่ คินซุกอุตร

๔.๓ คินมีปัญหาอย่างมากเนื่องจากถูกกักกร่อน นอกจากนั้นยังเป็น คินต้น มีก้อนกรวดก้อนหินปะปนอยู่เป็นจำนวนมาก และยังมีขาดความอุดมสมบูรณ์อีกด้วย (U-Ves) ซุกคินเหล่านี้ ไก่แก่ คินซุกโพธิ์สัย และหน่วยผสมของคินซุกนรปือ

๕. ชั้นสมรรถนะที่คินที่ไม่มีความเหมาะสมในการปลูกพืชหรือทำการเกษตรใด ๆ เนื่องจากเป็นภูเขาและที่สูงชัน มีการกักกร่อนของคินเกิดขึ้นอย่างมาก บางแห่งเป็นคินต้นมาก (U-VIIes และ U-VIII) หน่วยคินเหล่านี้ ไก่แก่ พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน

๖. ภาคผนวก

ตารางที่ ๒ ตารางแสดงเนื้อที่ของหน่วยแผนที่ดินรูปต่าง ๆ ที่พบในจังหวัดหนองคาย

หมายเลขของ หน่วยดินใน แผนที่	ชื่อหน่วยแผนที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	%
ก. ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำใหม่และตะกอนลำน้ำก่อนข้างใหม่			
๑	หน่วยผสมของดินตะกอนหลายชนิดปะปนกัน (AC)	๑๖,๘๕๖	๐.๓๖๖
๒	ดินรุ่มแสง (Cs)	๑๓,๕๕๓	๐.๓๐๑
๓	ดินรุ่มเขียว (Pa)	๐๑,๘๓๘	๐.๒๖๓
๔	ดินรุ่มราซบุรี (Rb)	๓๕,๑๓๑	๐.๘๖๘
๕	ดินรุ่มสรรพยา (Sa)	๓๖,๐๕๖	๑.๕๕๘
๖	ดินรุ่มศรีสงคราม (Ss)	๒๕๓,๘๙๕	๖.๕๑๕
๗	ดินรุ่มศรีสงครามประเภทที่มีตะกอนทับถมบนผิวดิน (Ss-๐)	๑๖,๘๘๓	๐.๓๖๕
ข. ดินที่เกิดจากตะกอนลำน้ำเก่า			
๑. ลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ			
๘	ดินรุ่มธาตุผสม (Tp)	๓,๓๖๓	๐.๐๗๕
๙	ดินคล้ายดินรุ่มธาตุผสมที่เป็นพวก fine silty (Tp-fsi)	๘๗,๗๖๓	๑.๕๕๖
๑๐	ดินรุ่มนครพนม (Nn)	๒๑,๓๑๕	๐.๕๓๖
๑๑	ดินรุ่มสีทัน (St)	๖,๑๓๕	๐.๑๓๗
๑๒	ดินรุ่มท่าชุม (Tt)	๕,๐๕๗	๐.๑๑๓
๑๓	ดินรุ่มร้อยเอ็ด (Re)	๓๘๕,๓๘๕	๘.๕๕๖
๑๔	ดินคล้ายดินรุ่มร้อยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินร่วน (Re-1)	๕๕,๕๖๗	๑.๓๓๐

หมายเลขของหน่วยกิตในแผนที่	ชื่อหน่วยแผนที่กิต	เนื้อที่	
		ไร่	บ.
๑๕	ดินคล้ายดินร่วนย่อยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว (Re-c)	๒, ๘๕๐	๐.๐๒๓
๑๖	ดินคล้ายดินร่วนย่อยเอ็ดที่มีก้อนศิลาแดงปะปนอยู่ (Re-cn)	๑๖๔	๐.๐๐๘
๑๗	ดินคล้ายดินร่วนย่อยเอ็ดที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียว ประเภทที่อยู่บนที่สูง (Re-h)	๑, ๕๐๖	๐.๐๒๗
๑๘	ดินร่วนอ่อน (On)	๑๑, ๓๕๓	๐.๓๘๕
๑๙	ดินร่วนอุทร (Ud)	๑๐๕	๐.๐๐๖
๒๐	ดินร่วนอุบล (Ub)	๔๕๓	๐.๐๑๑
๒๑	ดินร่วนเพ็ญ (Pn)	๘๓, ๕๓๖	๑.๔๓๐
๒๒	หน่วยสัมพันธ์ของดินร่วนย่อยเอ็ดและดินร่วนอ่อน (Re/On)	๕๗๖	๐.๐๒๑
๒๓	หน่วยสัมพันธ์ของดินร่วนย่อยเอ็ดและดินร่วนอุบล (Re/Ub)	๑, ๖๕๕	๐.๐๓๘
๒๔	หน่วยสัมพันธ์ของดินร่วนย่อยเอ็ดและดินร่วนเพ็ญ (Re/Pn)	๓๐, ๕๘๑	๐.๖๗๘
๒๕	หน่วยสัมพันธ์ของดินร่วนที่สงครวมและดินร่วนเพ็ญ (Ss/Pn)	๑๐, ๑๓๕	๐.๒๒๕
๒. <u>สถานที่ยกตัวแปรระดับกลาง</u>			
๒๖	ดินร่วนเรณู (Rn)	๒๗, ๑๒๕	๐.๖๐๒
๒๗	ดินร่วนสกถ (Sk)	๕๘๘	๐.๐๑๒
๒๘	ดินร่วนโพทิสัย (Pp)	๒, ๑๘๖, ๒๓๖	๔๕.๘๕๖
๒๙	ดินร่วนน้ำทอง (Ng)	๒๒, ๒๕๖	๐.๕๕๓
๓๐	ดินร่วนโคราช (Kt)	๑๘๑, ๗๘๓	๔.๐๓๓
๓๑	ดินคล้ายดินร่วนน้ำทองที่มีก้อนศิลาแดง (Ng-cn)	๑, ๕๒๕	๐.๐๓๖

หมายเลขของ หน่วยดินของ แผนที่	ชื่อหน่วยแผนที่ดิน	พื้นที่	
		ไร่	%
๓๒	หน่วยสัมพันธของดินซุกสกตและดินซุกโพนพิสัย (Sk/Pp)	๘๘,๘๘๐	๑.๕๕๓
๓๓	หน่วยสัมพันธของดินซุกโคราชและดินซุกโพนพิสัย (Kt/Pp)	๕๓,๑๘๗	๑.๐๘๖
๓๔	หน่วยสัมพันธของดินซุกเพ็ญและดินซุกโพนพิสัย (Pn/Pp)	๑๑๗,๕๐๒	๒.๒๐๖
๓. <u>ลานกะพักสำน้ำระดับสูง</u>			
๓๕	ดินซุกสติก (Suk)	๔๕,๕๕๘	๑.๐๑๑
๓๖	ดินซุกวาริน (Vn)	๑๑,๕๐๕	๐.๒๒๕
๓๗	หน่วยสัมพันธของดินซุกโพนพิสัยและดินซุกสติก (Pp/Suk)	๒๘,๐๐๖	๐.๖๒๑
๓๘	หน่วยสัมพันธของดินซุกโพนพิสัยและดินซุกวาริน (Pp/Vn)	๒๓๖	๐.๐๐๖
๓๙	หน่วยสัมพันธของดินซุกเรอู ดินซุกโพนพิสัย และดินซุกสติก (Rn/Pp/Suk)	๑๑๐,๒๑๓	๒.๔๕๔
๔๐	หน่วยสัมพันธของดินซุกโพนพิสัย สติก และดินซุกวาริน (Pp/Suk/Vn)	๕๓,๒๒๓	๒.๐๖๗
๔๑	หน่วยสัมพันธของดินซุกโคราช โพนพิสัย และดินซุกวาริน (Kt/Pp/Vn)	๒๕,๓๕๘	๐.๕๓๑
๔. <u>ดินที่เกิดจากตะกอนสำน้ำเก่าและ/หรือดินที่เกิดจาก</u>			
<u>วัตถุตกค้าง</u>			
๔๒	หน่วยผสมของดินซุกบรือด (BBC)	๒๕,๓๐๔	๐.๕๓๐
๕. <u>ดินที่เกิดจากวัตถุตกค้างและหินภาคเชิงเขา</u>			
๔๓	พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC)	๒๓๐,๐๒๘	๕.๕๘๘
ที่ลุ่มชันและและหนองน้ำ (Swamp)		๒๕,๔๓๘	๐.๖๖๕
รวม		๕,๕๐๕,๕๑๑	๑๐๐

ตารางที่ ๘ ดูกินต่าง ๆ ในจังหวัดหนองคาย ที่จำแนกไว้ในระดับ Soil family
ของระบบการจำแนกดิน "Soil Taxonomy" 1975.

Series name	Soil family
Chumsaeng (Cs)	fine, kaolinitic, acid, Aeric Plinthic Tropaquepts.
Korat (Kt)	fine loamy, silicious, Oxic Paleustults.
Nakhon Phanom (Nn)	clayey, mixed, Aeric Plinthic Paleaquults.
Nan Phong (Ng)	Ustoxic Quartzipsaments.
Nan Phong, concretionary variant (Ng-cn)	Ustoxic Quartzipsaments.
On (On)	clayey skeletal, kaolinitic, Plinthaquults.
Phen (Pn)	clayey skeletal, kaolinitic, Plinthaquults.
Phimai (Pm)	very fine, mixed, nonacid, Vertic Tropaquepts.
Phon Phisai (Pp)	clayey skeletal, mixed, Typic Plinthustults.
Ratchaburi (Rb)	fine, mixed, nonacid, Aeric Tropaquepts.
Renu (Rn)	fine loamy, mixed, Aeric Plinthic Paleaquults.
Roi Et (Re)	fine loamy, mixed, Aeric Paleaquults.
Roi Et, concretionary variant (Re-cn)	fine loamy, mixed, Aeric Paleaquults.
Roi Et, loamy variant (Re-l)	fine loamy, mixed, Aeric Paleaquults.
Roi Et, clayey variant (Re-c)	clayey, mixed, Aeric Paleaquults.
Roi Et, clayey, variant and high phase (Re-h)	clayey, mixed, Aeric Paleaquults.

Series name	Soil family
Sakon (Sk)	loamy skeletal, mixed, Petroferric Haplustalfs.
Saphaya (Sa)	loamy, mixed, nonacid, Aquic Ustifluvents.
Satuk (Suk)	fine loamy, silicious, Oxidic Paleustults.
Si Thon (St)	fine loamy, mixed, nonacid, Aeric Tropaquepts.
Sri Songkhram (Ss)	fine, mixed, acid, Vertic Tropaquepts.
Sri Songkhram, overwashed phase (Ss-o)	fine, mixed, acid, Vertic Tropaquepts.
Tha Tum (Tt)	fine, kaolinitic, Aeric Tropaquepts.
That Phanom (Tp)	fine, mixed, Ultic Haplustalfs.
That Phanom, fine silty variant (Tp-fsi)	fine silty, mixed, Ultic Haplustalfs.
Ubon (Ub)	Aquic Quartzipsamments.
Udon (Ud)	coarse loamy, silicious, nonacid, Tropaquepts.*
Warin (Wn)	fine loamy, silicious, Oxidic Paleustults.

หมายเหตุ

Soil temperature regimes ของจังหวัดหนองคาย เป็นชนิด isohyperthermic

* ศึกษาเพิ่มเติม

๓. เอกสารอ้างอิง

๑. กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๑๘. แผนที่ดินจังหวัดหนองคาย ชุดแผนที่ดินจังหวัด ฉบับที่ ๑๑
๒. กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๖๓. คู่มือการจำแนกความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ เอกสารทางวิชาการ เล่มที่ ๒๘
๓. กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๖๔. แผนการใช้ที่ดินจังหวัดขอนแก่น

