



Irrigated Agriculture Newsletter

วารสารข่าวเกษตรชลประทาน

ปีที่ ๒๐ ฉบับที่ ๗๙ ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๕๙ ISSN ๑๕๑๓-๐๒๑๕

จัดทำโดย ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

เรื่องในฉบับ

| | หน้า |
|--|---------|
| ❖ บทบรรณาธิการ | ๑ |
| ❖ บทความ | |
| ◆ การออกกฎหมายที่ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการภารกิจของกรมชลประทาน | ๒ - ๗ |
| ❖ วิชาการ | |
| ◆ การแก้ไขปัญหาหน้า้เสียในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและการใช้ที่ดิน | ๘- ๑๒ |
| ❖ ในวงงาน | |
| ◆ โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ | ๑๓ - ๑๗ |
| ❖ ปกิณกะ | |
| ◆ สละอินโด | ๑๘ - ๒๑ |
| ❖ สารเพื่อชีวิต | |
| ◆ ประเทศไทย ๔.๐ | ๒๒ - ๒๓ |
| ❖ ท่านถามเราตอบ | |
| ◆ ข้าวไรซ์เบอร์รี่เกิดจากการผสมระหว่างข้าวพันธุ์ใด | ๒๔ |

บทบรรณาธิการ

วารสารข่าวเกษตรชลประทาน ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 79 ประจำเดือน ตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2559 ซึ่งเป็นฉบับสุดท้ายของปี 2559 และต้อนรับปีงบประมาณใหม่ 2560 พร้อมกับเป็นการอำลาผู้รับราชการที่เกษียณอายุราชการในปี 2559 ด้วย ทั้งนี้กองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทานขอแสดงความยินดีกับผู้เกษียณอายุราชการในปี 2559 เพื่อก้าวเข้าสู่วันสุขหลังเกษียณ ขอให้ผู้เกษียณอายุราชการทุกท่านมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง และมีความสุข สำหรับกองบรรณาธิการวารสารฯ ก็ยังคงทำหน้าที่เผยแพร่ความรู้ให้ท่านผู้อ่านต่อไป สำหรับเนื้อหาในวารสารข่าวเกษตรชลประทานฉบับนี้ ประกอบด้วยคอลัมน์บทความ เรื่อง การออกกฎหมายที่ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการภารกิจของกรมชลประทาน คอลัมน์วิชาการ เรื่อง การแก้ไขปัญหาน้ำเสียในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและการใช้ที่ดิน คอลัมน์ในวงงาน เรื่อง โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ส่วนคอลัมน์ปกิณกะ เรื่อง สละอินโด สารเพื่อชีวิต เรื่อง ประเทศไทย 4.0 ท่านถามเราตอบ เรื่อง ข้าวไรซ์เบอร์รี่เกิดจากการผสมระหว่างข้าวพันธุใด

เนื้อหาทั้งหมดในวารสารข่าวเกษตรชลประทานฉบับนี้ กองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทาน หวังว่าท่านผู้อ่านจะได้รับความรู้อย่างเต็มที่ แล้วพบกันใหม่โอกาสหน้า... สวัสดีครับ

กองบรรณาธิการ
วารสารข่าวเกษตรชลประทาน

บทความ

การออกกฎหมายที่ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการ ภารกิจของกรมชลประทาน

นายวิชัย สุภาโส

ผู้เชี่ยวชาญ ด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา
กรมชลประทาน

อ้างถึงพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมชลประทาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (พรบ.) มาตรา ๘ ณ พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๔๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ออกกฎกระทรวงกำหนดให้กรมชลประทานมีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้เพียงพอ และจัดสรรน้ำให้กับผู้ใช้น้ำทุกประเภท เพื่อให้ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมตลอดจนป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(๑) ดำเนินการจัดให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือกัก เก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน กฎหมายว่าด้วยคันและคูน้ำ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(๒) ดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ ความปลอดภัยของเขื่อนและอาคารประกอบ และการคมนาคมทางน้ำที่อยู่ในเขตชลประทาน ตลอดจนดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ที่ไม่ได้เป็นแผน งานประจำปีของกรม

(๓) ดำเนินการจัดรูปที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

(๔) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรม หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ในการที่กรมชลประทานจะสามารถกระทำภารกิจตาม พรบ. ดังกล่าวข้างต้นได้สำเร็จจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการบริหารจัดการ อาทิเช่น พรบ.ชลประทาน พรบ.การจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ซึ่งรวม พรบ. คันและคูน้ำ ด้วย) อีกทั้ง พรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ด้วย

แต่ในสภาพปัจจุบันกรมชลประทาน มีเพียง พรบ.การจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ซึ่งรวม พรบ. คันและคูน้ำ ด้วย) ที่ออกเป็นกฎหมายที่ทันสมัยแล้วเท่านั้น ส่วน พรบ.ชลประทาน เป็นเพียงกฎหมาย พ.ศ. ๒๕๔๕ ที่นำมาปรับปรุงแก้ไขเท่านั้น ได้พยายามจะดำเนินการออกเป็นกฎหมายใหม่ เมื่อ พ.ศ.๒๕๕๒ โดยนำเสนอคณะรัฐมนตรี(ครม.) แล้ว ครม.มีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๕๒ ในร่าง พรบ.ชลประทานที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์นำเสนอ และครม.ได้นำส่งให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (สคก.) พิจารณาปรับแก้ความสมบูรณ์ของร่างพรบ.ฯ ก่อนนำเข้าสู่สภานิติบัญญัติ โดยร่าง พรบ.ชลประทานฉบับใหม่ ดังกล่าวนี้อยู่ระหว่างการรอ บรรจวาระการพิจารณาของสภานิติบัญญัติ ข้อมูลเมื่อ มิถุนายน ๒๕๕๙ สคก.แจ้งว่าจะเร่งนำร่าง พรบ.ชลประทานฉบับใหม่ เข้าสู่วาระการพิจารณาของสภานิติบัญญัติโดยเร็วและได้นำส่งร่างพรบ.ชลประทานฉบับใหม่ที่จะนำเข้าสู่วาระการพิจารณาของสภานิติบัญญัติ ให้กรมชลประทานพิจารณา และกรมชลประทานได้นำส่งให้สำนักชลประทานต่างๆ พิจารณา ให้ความเห็นแล้ว

สำหรับ พรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาตินั้น เนื่องจากประเทศไทยยังไม่เคยมีกฎหมายกลางและกฎหมายในการบูรณาการ เรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมาก่อน หลายหน่วยงานจึงมีความพยายามจะนำเสนอร่างพระราชบัญญัติ (พรบ.) ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เพื่อนำเข้าสู่สภานิติบัญญัติพิจารณาออกเป็นกฎหมายมาใช้งาน แต่เมื่อมีการยุบสภาฯ ขบวนการออกกฎหมายดังกล่าวก็จำเป็นต้องยุติลง เมื่อมีคณะรักษาความสงบ แห่งชาติ (คสช.) เข้าบริหารงานก็ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย(คปก.)ขึ้นมา และ คปก. ก็ได้ นำเสนอ ร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ คปก.) เพื่อออกเป็นกฎหมาย แต่เมื่อร่างรัฐธรรมนูญฉบับ ดร.บวรศักดิ์ ฯ ไม่ผ่านการพิจารณา ก็มีผลต้องยุบ คปก. ไปด้วย ส่งผลให้ร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ คปก.) ก็จำเป็นต้องยุติลง ต่อมาได้มีการแต่งตั้ง สภากฎหมายแห่งชาติ (สปช.) เข้าบริหารงาน สปช. ก็ได้ นำเสนอกลไกเพื่อการปฏิรูปกฎหมายตามมาตรา ๓๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับชั่วคราว และร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ สปช.) เสนอกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้พิจารณาเพื่อออกเป็นกฎหมายมาใช้งาน แต่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้กรมทรัพยากรน้ำดำเนินการจัดทำร่าง (พรบ.) ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ กรมทรัพยากรน้ำ) เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรี(ครม.) เพื่อออกเป็นกฎหมาย มาใช้งานแทน ครม. ได้นำเสนอร่าง (พรบ.) ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (สคก.) พิจารณาให้ความเห็นก่อนนำเข้าสู่สภานิติบัญญัติ (สนช.) พิจารณา สคก. ได้นำร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ กรมทรัพยากรน้ำ) ไปพิจารณาทบทวนปรับแก้ โดยเปรียบเทียบกับร่าง พรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ สปช.) เป็นหลัก และได้เป็นเอกสารร่าง พรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ตามเรื่องเสรีจที่ ๑๔๑๗/๒๕๕๘ แล้ว ส่งคืนกลับไปให้ ครม. พิจารณา ครม. มีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๘ ในร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ตามที่ สคก. ปรับแก้ ขณะนี้ร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ดังกล่าวอยู่ระหว่างการรอบรรจุวาระการพิจารณาของสภานิติบัญญัติ แต่เนื่องจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีข้อสั่งการให้กรมทรัพยากรน้ำพิจารณาทบทวนร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ให้เกิดความรอบครอบ รัดกุม เนื่องจากได้รับทราบปัญหาข้อโต้แย้งจากส่วนราชการหลายหน่วยงาน รวมทั้งภาคประชาชนด้วย เพื่อลดปัญหาข้อโต้แย้งก่อนนำเข้าสู่การพิจารณาของสภานิติบัญญัติ กรมทรัพยากรน้ำได้แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ กรมทรัพยากรน้ำ) ใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยนำร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ สปช.) และร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ คปก.) รวมทั้งร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับ ประชาชน) มาใช้เป็นต้นแบบในการปรับแก้และเรียนเชิญผู้แทนของคณะกรรมการกฤษฎีกา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมชลประทาน กรมบัญชีกลาง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป่าไม้ กรมโรงงานอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และภาคประชาชน ฯลฯ เข้าร่วมพิจารณาให้ความเห็น ได้ผลสรุปเป็นร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ที่ประกอบด้วย ๑๑๗ มาตรา ตามร่างที่สำนักกฎหมายและที่ดินทำสำเนาแจกเมื่อสัมมนารับฟังความคิดเห็น ๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๙ (ซึ่งผมยังไม่แน่ใจว่าสภานิติบัญญัติ จะใช้ ร่างพรบ. ฉบับ ๑๑๗ มาตรา นี้ เป็นต้นแบบในการพิจารณา ออกเป็นกฎหมาย แต่ก็ เป็นเอกสารที่กรมชลประทาน รับทราบในขณะนี้เท่านั้น)

จุดประสงค์ของร่าง พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ ฉบับ พ.ศ..... (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ) ที่มี ๑๑๗ มาตรา

๑. เพื่อให้เกิดการเป็นเอกภาพและบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุง รักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ ทรัพยากรน้ำ
๒. เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ กำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตน้ำ
๓. เพื่อวางหลักเกณฑ์ในการประกันสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ สาธารณะ
๔. เพื่อจัดให้มีองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับองค์กรผู้ใช้น้ำซึ่งสะท้อนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ผลกระทบของร่างพรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ(ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ ๑๑๗ มาตรา)ต่อภารกิจกรมชลประทาน

๑. เมื่อก่อนมี พรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ ๑๑๗ มาตรา) นี้ กรมชลประทาน จะนำเสนอแผนงานและโครงการที่จะดำเนินงานของกรมชลประทาน ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อพิจารณานำเสนอ ครม. เพื่ออนุมัติโครงการ แล้วจึงสามารถเริ่มงานโครงการได้

แต่เมื่อมีการใช้งาน พรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ ๑๑๗ มาตรา) แล้ว จะต้องมีการจัดตั้งองค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขึ้น ประกอบด้วยคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก และคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา เพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการร่วมกันบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามที่พรบ.ฯ กำหนดไว้ และในการนี้กรมชลประทานจะต้องจัดทำรายละเอียดแผนงานพัฒนาแหล่งทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำต่างๆ แผนการใช้น้ำ และการแผนการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตน้ำ เสนอต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก เพื่อนำเสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน แล้วจึงนำเสนอ ครม. เพื่ออนุมัติแผนงานฯ จากนั้นจึงจะสามารถเริ่มดำเนินการตามภารกิจต่างๆได้ หากคณะกรรมการลุ่มน้ำไม่เห็นด้วย ก็ไม่มีการนำเสนอเข้า กนช. ส่งผลให้การดำเนินการตามภารกิจของกรมชลประทานในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เกิดปัญหายุ่งยากกว่าเดิมได้

๒. ในการเปิดโครงการพัฒนาแหล่งทรัพยากรน้ำสาธารณะใหม่ๆในเขตลุ่มน้ำต่างๆ นั้นกรมชลประทาน ต้องจัดทำแผนงานโครงการ เสนอต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก เพื่อนำเสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน แล้วจึงนำเสนอ ครม. เพื่ออนุมัติแผนงานฯ จากนั้นจึงจะสามารถเริ่มดำเนินการตามโครงการ นั้นๆ ได้ แต่ทั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก และ กนช. นั้นมีกรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งมีความต้องการเปิดโครงการฯ ในลักษณะเดียวกันกับกรมชลประทาน เป็นเลขานุการคณะกรรมการฯ ทั้งหมด กรมชลประทานพยายามขอเข้าเป็นเลขานุการฯร่วม เพื่อร่วมกำหนดวาระการประชุม ในการนำโครงการต่างๆของกรมชลประทานเข้าสู่ในวาระการประชุมของคณะกรรมการทั้งสามคณะนี้ แต่ก็ไม่ยอมให้กำหนดให้ในร่างพรบ.ทรัพยากรน้ำฯ นี้ ทำให้ภาพความเป็นกลางของการบริหารจัดการอาจเกิดปัญหาขึ้นได้

๓. ใน พรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ ๑๑๗ มาตรา) มีการแบ่งการใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะ ไว้เป็นสามประเภท คือ

๑) การใช้น้ำประเภทที่หนึ่ง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการดำรงชีพ การอุปโภคบริโภคในครัวเรือน ฯลฯ (ระดับครัวเรือนทั่วไป)

๒) การใช้น้ำประเภทที่สอง ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการเกษตร หรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อการพาณิชย์ การอุตสาหกรรม ฯลฯ (ระดับกิจการขนาดเล็กและขนาดกลาง)

๓) การใช้น้ำประเภทที่สาม ได้แก่ การใช้ทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำปริมาณมาก ฯลฯ (ระดับกิจการขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบมาก)

การใช้น้ำประเภทที่สองต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่ทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตั้งอยู่ก่อน ส่วนการใช้น้ำประเภทที่สามต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดีกรม ทรัพยากรน้ำ โดยความเห็นชอบของ กนช. ด้วย และตามพรบ. นี้ ได้กำหนดให้มีการจัดเก็บค่าน้ำในประเภทที่สองและประเภทที่สาม โดยรายละเอียดและวิธีการและค่าน้ำให้ไปกำหนดไว้ในกฎกระทรวงต่อไป แต่ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในพรบ.นี้ มาตรา ๔ แจ้งว่า น้ำชลประทานถือเป็นทรัพยากรน้ำสาธารณะด้วย เพราะคำว่า ทรัพยากรน้ำสาธารณะ มีหมายความว่าให้รวมถึงแหล่งน้ำที่รัฐจัดสร้างหรือพัฒนาขึ้นเพื่อให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน ดังนั้น ค่าชลประทานที่กรมชลประทานได้จัดเก็บนั้น จะถือว่าอยู่ในข่ายที่ต้องมีการจัดเก็บค่าน้ำ ด้วยหรือไม่ จะต้องเร่งหารือกัน

๔. บทเฉพาะกาลของร่าง พรบ.ทรัพยากรน้ำฯในส่วนบทเฉพาะกาล มาตรา ๑๑๗ ที่กำหนดว่าภายในห้าปี นับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับให้รัฐบาลเสนอกฎหมายจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติซึ่งมีฐานะเป็นกรม สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของ กนช. และสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขาตามพระราชบัญญัตินี้ รวมทั้งปรับปรุงพระราชบัญญัตินี้ ให้สอดคล้องกับการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

พิจารณาในภาพรวมแล้ว มีความเห็นว่าบทเฉพาะกาล มาตรา ๑๑๗ ข้างต้น มีหลักการของการร่าง พรบ. ไม่ถูกต้อง เพราะหากรัฐ พิจารณาแล้วเห็นว่า มีความจำเป็นต้องมีการออก พรบ.ทรัพยากรน้ำฯ ฉบับ พ.ศ.....จริง การดำเนินการที่ถูกต้องจะต้องจัดทำร่าง พรบ.ในลักษณะที่ มีจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติซึ่งมีฐานะเป็นกรม สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของ กนช. พร้อมทั้งให้สำนักงานเลขานุการของ คณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา สังกัดอยู่ในกรมที่ตั้งขึ้นใหม่นี้ โดยให้มีหน้าที่ในการบริหารจัดการในภาพรวมของทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และการบริหารจัดการในเชิงป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตน้ำ รวมทั้งดูแลการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชาติ ให้เกิดความเป็นธรรมและทั่วถึง อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนภาระการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาคปกติให้หน่วยงานหลักของรัฐที่มีอยู่เดิมเป็นผู้บริหารจัดการ สำหรับในช่วงแรกที่ต้องมีภาระกิจเร่งด่วนของดำเนินการให้ออกบทเฉพาะกาล โดยให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้รักษาการตาม พรบ. นี้ และให้กรมทรัพยากรน้ำทำหน้าที่ เป็นสำนักงานเลขานุการของ กนช. และเป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา ไปพลางก่อน ตามระยะเวลาที่จำเป็นที่สั้นที่สุด นับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ ใช้บังคับจะเหมาะสมกว่า

แนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบของร่างพรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ(ฉบับกรมทรัพยากรน้ำ ๑๑๗ มาตรา)ต่อภารกิจกรมชลประทาน

๑. จากมาตรา ๓ ที่แจ้งว่า การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ สิทธิในน้ำการจัดสรรน้ำ การจัดเก็บค่าใช้น้ำ รวมทั้งการบริหารจัดการ ภาวะวิกฤตน้ำ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระ ราชบัญญัตินี้ เว้นแต่ในกรณีที่มีกฎหมายใดกำหนดหลักเกณฑ์ เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ สิทธิในน้ำ การจัดสรรน้ำ การจัดเก็บค่าใช้น้ำ รวมทั้งการบริหาร จัดการภาวะวิกฤตน้ำเรื่องใดไว้ โดยเฉพาะและมี หลักเกณฑ์ที่ประกันความเป็นธรรม ก็ให้ดำเนิน การไปตามกฎหมายเฉพาะนั้น

กรณีที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) วินิจฉัยแล้วเห็นว่ากฎหมายใดกำหนดหลักเกณฑ์ ตามวรรคหนึ่งที่ไม่เป็นธรรม หรือไม่สอดคล้องกับนโยบายแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาและบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แผนปฏิบัติการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและแผนการบริหารจัดการภาวะวิกฤต น้ำแห่งชาติ ให้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาสั่งการให้หน่วยงานของ รัฐดำเนินการตรากฎหมาย หรือแก้ไขเพิ่มเติมในเรื่องนั้น ๆ ต่อไป

ดังนั้นจึงมีความเห็นว่า เมื่อ พรบ. ทรัพยากรน้ำ นี้ มีผลบังคับใช้แล้ว กรมชลประทาน ก็ยังสามารถ ใช้งาน พรบ. ชลประทาน เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำชลประทานได้ トラบเท่าที่ กนช. ยังเห็นว่า พรบ. ชลประทาน ยังไม่ขัดแย้ง กับ พรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

๒. จากมาตรา ๖ ที่แจ้งว่า เพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะ รัฐมนตรีอาจ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสอง มีอำนาจกำหนด หลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตามที่เห็นสมควรได้ โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าว ต้องมิใช่ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔

ดังนั้นจึงมีความเห็นว่า เมื่อ ร่างพรบ. ทรัพยากรน้ำนี้มีผลบังคับใช้แล้วควรมีการพิจารณาขอให้ รัฐมนตรีผู้รักษาการตาม พรบ. นี้ ออกประกาศให้ กรมชลประทานซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐเป็นผู้รับผิดชอบ ควบคุม ดูแล และบำรุงรักษา เขตชลประทาน น้ำชลประทาน ทางน้ำชลประทาน ตลอดจนอาคารต่างๆ ระบบชลประทานได้ กรมชลประทานก็สามารถจะทำให้การดำเนินงานตามภารกิจเดิม ได้อย่างปกติ และค่า ชลประทานที่กรมชลประทานได้จัดเก็บอยู่เดิม อาจจะไม่ต้องเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บค่าน้ำในประเภทที่สอง และประเภทที่สามตามพรบ. ทรัพยากรน้ำ นี้ ก็ได้

๓. สืบเนื่องจากกรมชลประทานจะต้องจัดทำรายละเอียดแผนงานพัฒนาแหล่งทรัพยากรน้ำในเขตลุ่ม น้ำต่างๆ แผนการใช้น้ำ และการแผนการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะวิกฤตน้ำ เสนอต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก เพื่อนำเสนอ กนช. พิจารณาให้ความเห็นชอบ ก่อน นั้น โดยใน ส่วนของ กนช. จะมีคณะกรรมการ ประมาณ ๒๙ คน ซึ่งรวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านทรัพยากร น้ำ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านผังเมือง จำนวนหกคน และผู้แทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำ จำนวนสามคน และส่วนของ คณะกรรมการลุ่มน้ำหลัก และคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา จะมีคณะกรรมการจำนวนหนึ่ง ซึ่งรวมถึงผู้ทรง คุณวุฒิ ด้านวิศวกรรมเกี่ยวกับน้ำ ด้านบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ หรือด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จำนวนลุ่มน้ำละสามคน และผู้แทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำ จำนวนสามคน

ในการนี้กรมชลประทานจะต้องนำเสนอแผนงานและโครงการ ให้คณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นเห็นชอบด้วย ดังนั้นกรมชลประทานจึงมีความจำเป็นจะต้องสร้างเครือข่ายและแนวร่วมไว้ เพื่อง่ายและสะดวกต่อการนำเสนอรวมทั้งขอความเห็นชอบในแผนงานและโครงการต่อไป

เครือข่ายและแนวร่วมข้างต้นที่กล่าวไว้ ประกอบด้วย

๑. หน่วยงานต่างๆในระดับจังหวัด และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ที่มีความเกี่ยวข้องในการใช้ทรัพยากรน้ำ ควรจะต้องให้ความสนใจและใส่ใจ ในการประสานงานให้ความร่วมมือให้ข้อมูล ให้ความเป็นกันเอง ตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน

๒. กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน จะต้องเข้าไปร่วมประสานงานกิจกรรมการมีส่วนร่วม ให้แบบสนิทเป็นเนื้อเดียวกันให้ได้

๓. นักวิชาการอิสระ และครูบาอาจารย์ในสถาบันการศึกษาที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่น นั้นๆควรจะต้องให้ความสนใจและใส่ใจในการประสานงาน ให้ความร่วมมือ ให้ข้อมูล ให้ความเป็นกันเอง ตลอดเวลาของการปฏิบัติงาน

๔. ภาคส่วนของเอกชน ผู้ประกอบการธุรกิจต่างๆ ที่ใช้ทรัพยากรน้ำ จากชลประทาน ควรจะต้องได้รับการเอาใจใส่ ดูแล ชี้แจงข้อมูลต่างๆให้หายความเคลือบแคลงและหายสงสัยในข้อปัญหาต่างๆ

จากตัวอย่างเครือข่ายและแนวร่วม ที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่า เจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทานจังหวัด ต่างๆ จะเป็นแกนหลักของการดำเนินงาน ดังนั้นเจ้าหน้าที่ที่จะแต่งตั้งเข้าไปปฏิบัติงานในโครงการชลประทานจังหวัดจะต้องเป็นคนที่ Active มีความคล่องตัวในการประสานงาน มีความรู้ ความสามารถที่แสดงออกได้เด่นชัด มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อสามารถเข้าร่วมปฏิบัติงานกับเครือข่ายและแนวร่วมดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อกรมชลประทานจะได้มีแนวร่วมในการสนับสนุนงานในวาระงานของชลประทานในคณะกรรมการลุ่มน้ำสาขา คณะกรรมการลุ่มน้ำหลักได้ สำหรับเจ้าหน้าที่ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา นั้น จะต้องแสดงศักยภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นจุดเด่นที่หน่วยงานอื่นไม่มี ให้เป็นที่ประจักษ์ตาของประชาชนให้ได้ เพื่อความคงอยู่ของกรมชลประทานในอนาคตอย่างมีศักดิ์ศรี สมกับประสพการณ์อันเกรียงไกรด้านทรัพยากรน้ำ ๑๑๔ ปี ที่พวกเราทำร่วมกันมา

พึงระลึกไว้เสมอว่า โครงการชลประทานนั้น มีจุดประสงค์หลัก ในการส่งน้ำให้ประชาชนนำไปใช้กิจการต่างๆได้ ยามต้องการ เรามีเครื่องมือนี้ไว้เพื่อใช้งาน ไม่ใช่มีไว้เพื่อซ่อมๆสร้างๆกันตลอดไป โดยไม่สนใจจุดประสงค์หลัก “สำหรับผมมัน รถไถนาที่มีใช้ ไม่จำเป็นต้องเป็นรถสร้างใหม่ หรือซ่อมให้สมบูรณ์แบบ แต่ถ้าสามารถใช้ไถนา ได้ยามต้องการ ก็เพียงพอแล้ว แต่มันก็เป็นแค่ความเห็นของผมเท่านั้น แล้วความเห็นของคุณ..ละ เป็นอย่างไร ”

ทั้งหมดทั้งปวงที่พยายามนำเสนอในข้างต้น ก็เพื่อให้พวกเราเหล่าชาวชลประทานได้รับทราบในอีกแง่ มุมของ ร่างพรบ.ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้

“ สวัสดิ์ศรีครับ ”

การแก้ไขปัญหาน้ำเสียในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวก
โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

Solving the Wastewater Problem at Damneonsaduak Water Operation and Maintenance Project from a Relationship between Water Quality and Land Use

สุชลัคน์ นานะกรังสรณ์¹

สถาพร นาคคณิ่ง²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาคูณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดินของคลองดำเนินสะดวก กำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้งหมด 10 จุด ได้แก่ ปตท.บางยาง หลักที่ 1 หลักที่ 2 หลักที่ 3 หลักที่ 4 หลักที่ 5 หลักที่ 6 หลักที่ 7 หลักที่ 8 และปตท.บางนกแขวก เก็บตัวอย่างน้ำเดือนละ 1 ครั้งตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง (เดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2558) และฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม – กันยายน พ.ศ. 2558) การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพน้ำโดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของคุณภาพน้ำกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติและจำแนกกลุ่มของจุดเก็บตัวอย่างน้ำโดยใช้การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) สามารถจำแนกจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 10 จุด ออกเป็นกลุ่มตัวอย่างน้ำทั้งหมด 3 กลุ่ม โดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำมาจำแนกกลุ่มของตัวอย่างน้ำที่มีคุณภาพน้ำคล้ายคลึงกันให้อยู่ในกลุ่มตัวอย่างน้ำเดียวกัน ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ประกอบด้วย ปตท.บางยาง มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่ชุมชนมีบ้านเรือนอยู่ทั้งสองฝั่งแต่ไม่หนาแน่น และมีพื้นที่เกษตรเป็นสวนมะพร้าวและมะม่วง กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 1 หลักที่ 2 หลักที่ 3 และหลักที่ 4 มีลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนมีบ้านเรือนอยู่ทั้งสองฝั่งมีความหนาแน่นมากเป็นย่านตัวเมือง มีตลาด ร้านค้า ธนาคาร และสถานที่ราชการ และกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หลักที่ 6 หลักที่ 7 หลักที่ 8 และปตท.บางนกแขวก มีลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีการทำสวนมะพร้าว มะม่วง กล้าย อุ่น ชมพู ฝรั่ง พืชผัก และไม้ดอก 2) คุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ความนำไฟฟ้าตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูฝน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 3) คุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 2 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 4) คุณภาพน้ำของกลุ่ม

ตัวอย่างน้ำที่ 3 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำ เพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 5) ดัชนีคุณภาพน้ำของคลองดำเนินสะดวก ระหว่างแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ อุณหภูมิ น้ำ ความเป็นกรด - ด่าง ปริมาณไนเตรท - ไนโตรเจน ปริมาณโซเดียม ปริมาณไบคาร์บอเนต ปริมาณซัลเฟต เปอร์เซ็นต์โซเดียมที่ละลายน้ำ (SSP) และสัดส่วนของการดูดซับโซเดียม (SAR) และ 6) กลุ่มตัวอย่างน้ำที่มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำสูงที่สุด ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 รองลงมา คือ กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 2 และกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 3 ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัยได้ว่า 1) คุณภาพน้ำของคลองดำเนินสะดวกจัดอยู่ในประเภทน้ำชลประทานชนิด C3S1 คือ เป็นน้ำที่มีความนำไฟฟ้าอยู่ในช่วง 750 - 2,250 ไมโครโมสต์ต่อเซนติเมตร และมีค่า SAR ไม่เกิน 10 จัดเป็นน้ำที่มีความเค็มสูงและปริมาณโซเดียมต่ำ ต้องมีการจัดการพิเศษโดยชะล้างดินอยู่เสมอเพื่อควบคุมความเค็มและควรเลือกปลูกพืชที่ทนต่อความเค็ม จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 - 5 เป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์ เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร การอุตสาหกรรม และการคมนาคม และ 2) ควรมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยจุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณปตท.บางยาง และต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณด้านหน้าและด้านหลังของประตูน้ำก่อนที่จะมีการเปิดประตูน้ำ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของมลสารในแหล่งน้ำ เนื่องจากปตท.บางยาง เป็นประตูน้ำที่อยู่ติดกับแม่น้ำท่าจีนและมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำสูงที่สุด

¹ ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

² ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

1. คำนำ

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกอยู่ในที่ราบลุ่มระหว่างลุ่มน้ำท่าจีนและแม่กลอง มีพื้นที่ 157,560 ไร่ พื้นที่ชลประทาน 126,000 ไร่ ขอบเขตของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดราชบุรี ปัญหาน้ำเสียที่สำคัญของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกอยู่ในคลองดำเนินสะดวก อ่างเก็บน้ำดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งปัญหาน้ำเสียในคลองดำเนินสะดวกมีแหล่งกำเนิดจากหลายแหล่ง ได้แก่ โรงงานแปรรูปผลไม้ ฟาร์ม

หมู บ่อกึ่ง บ่อปลา กิจกรรมทางการเกษตร และแหล่งชุมชน เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินของสองฝั่งคลองดำเนินสะดวกมีความหลากหลายจึงไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนถึงสาเหตุของปัญหาน้ำเสีย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกได้มีการติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในคลองดำเนินสะดวกโดยกำหนดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำตลอดคลองดำเนินสะดวกตั้งแต่ปากคลอง - ปลายคลอง ซึ่งมีความยาว 38 กิโลเมตร พบว่าคุณภาพน้ำระหว่างปี พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2557 จัดเป็นแหล่งน้ำ ผิวดินประเภทที่ 4 - 5 ดังนั้นจึงควรหาวิธีการที่จะแก้ไขปัญหา น้ำเสียในคลองดำเนินสะดวก ซึ่ง

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินสะดวกได้แก้ไขปัญหาน้ำเสียโดยการใช้หลักการนำน้ำดีมาไล่น้ำเสีย ซึ่งเป็นการขอปริมาณน้ำเพิ่มจากแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีน

งานวิจัยนี้จึงมีแนวความคิดว่าสามารถแก้ไขปัญหาน้ำเสียในคลองดำเนินสะดวกได้โดยการใช้ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดิน อีกทั้งสามารถเป็นข้อมูลประกอบและเป็นการแสดงความจำเป็นในการขอปริมาณน้ำเพิ่มจากแม่น้ำแม่กลองและแม่น้ำท่าจีน รวมทั้งเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในคลองชลประทานตามแผนยุทธศาสตร์ 4 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 - 2559 ของกรมชลประทาน ซึ่งมีเป้าประสงค์ในด้านคุณภาพการให้บริการให้คุณภาพน้ำได้เกณฑ์มาตรฐาน

2. วิธีดำเนินการวิจัย

1. สํารวจพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามและกำหนดจุดเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 10 จุด ได้แก่ ปตท.บางยาง หลักที่ 1 ถึง หลักที่ 8 และ ปตท.บางนกแขวก เก็บตัวอย่างน้ำแบบแยก (Grap Sample) ที่ระดับความลึก 1 เมตร **ดงรูปที่ 1** เดือนละ 1 ครั้ง ตั้งแต่เดือนมกราคม - กันยายน พ.ศ. 2558



รูปที่ 1 การเก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึก 1 เมตร

2. วิเคราะห์คุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมีทั้งหมด 24 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ, ความเป็น

กรด-ด่าง, ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ, ความนำไฟฟ้า, ความเค็ม โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำชนิดห้รวม **ดงรูปที่ 2** ความขุ่น, ปริมาณของแข็ง



รูปที่ 2 เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำชนิดห้รวม

ทั้งหมดที่ละลายในน้ำ, ปริมาณสารแขวนลอย, ปริมาณฟอสเฟตฟอสฟอรัส, ปริมาณไนโตรเจน-ไนโตรเจน, ปริมาณแอมโมเนีย-ไนโตรเจน, ปริมาณไนไตรท์-ไนโตรเจน, ปริมาณแคลเซียม, ปริมาณแมกนีเซียม, ปริมาณโซเดียม, ปริมาณโพแทสเซียม, ปริมาณคาร์บอน, ปริมาณไบคาร์บอน, ปริมาณคลอไรด์, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณโซเดียมคาร์บอเนตตกค้างใช้เกณฑ์ของ Eaton (1950), เปอร์เซ็นต์โซเดียมที่ละลายน้ำใช้เกณฑ์ของ Wilcox (1955), สัดส่วนการดูดซับโซเดียม และปริมาณความกระด้างทั้งหมดในรูป CaCO_3 ใช้เกณฑ์ของ USGS (Online)

3. เปรียบเทียบคุณภาพน้ำระหว่างแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนโดยการใช้ t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อจัดกลุ่มของดัชนีคุณภาพน้ำที่มีความสัมพันธ์กันในกลุ่มเดียวกัน

4. เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของคุณภาพน้ำกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน 1) จำแนกกลุ่มตัวอย่างน้ำเพื่อจัดจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่มีคุณภาพน้ำคล้ายคลึงกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันโดยใช้การวิเคราะห์กลุ่ม 2) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำระหว่างกลุ่มตัวอย่างน้ำโดย

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 3) เปรียบเทียบคุณภาพน้ำระหว่างจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 10 จุด โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. ผลการศึกษา

1. สามารถจำแนกจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 10 จุด ออกเป็นกลุ่มตัวอย่างน้ำทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ประกอบด้วย ปตท.บางยาง มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่ชุมชนมีบ้านเรือนอยู่ทั้งสองฝั่งแต่ไม่หนาแน่น และมีพื้นที่เกษตรเป็นสวนมะพร้าวและมะม่วง กลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 2 ประกอบด้วย หลักที่ 1 หลักที่ 2 หลักที่ 3 และหลักที่ 4 มีลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนมีบ้านเรือนอยู่ทั้งสองฝั่งมีความหนาแน่นมากเป็นย่านตัวเมือง มีตลาด ร้านค้า ธนาคาร และสถานที่ราชการ และกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 3 ประกอบด้วย หลักที่ 5 หลักที่ 6 หลักที่ 7 หลักที่ 8 และปตท.บางนกแขวก มีลักษณะการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีการทำสวนมะพร้าว มะม่วง กล้วย อุ่น ชมพู ฝรั่ง พืชผัก และไม้ดอก

2. คุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ความนำไฟฟ้าตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูฝน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

3. คุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 2 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่ง

น้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

4. คุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 3 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้น ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูฝนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และปริมาณโพแทสเซียมตามแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

5. ดัชนีคุณภาพน้ำของคลองดำเนินสะดวก ระหว่างแผนการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและฤดูฝนที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ อุณหภูมิ , ความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจน, ปริมาณโซเดียม, ปริมาณไบคาร์บอเนต , ปริมาณซัลเฟต, เปอร์เซ็นต์โซเดียมที่ละลายน้ำ และสัดส่วนของการดูดซับโซเดียม

6. คุณภาพน้ำของคลองดำเนินสะดวกจัดอยู่ในประเภทน้ำชลประทานชนิด C3S1 ตามเกณฑ์ของ USDA Handbook No. 60 (1954) เป็นน้ำที่มีความเค็มสูงและปริมาณโซเดียมต่ำ จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3-5

7. ควรมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำของกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยจุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณปตท.บางยางและต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณด้านหน้าและด้านหลังของประตูน้ำก่อนที่จะมีการเปิดประตูน้ำ เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของมลสารในแหล่งน้ำเนื่องจากปตท.บางยาง เป็นประตูน้ำที่อยู่ติดกับแม่น้ำท่าจีนและมีค่าดัชนีคุณภาพน้ำที่สูงที่สุด

4. ข้อเสนอแนะ

1. การแบ่งกลุ่มของตัวอย่างน้ำของจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 10 จุด ภายในคลองดำเนินสะดวก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ข้อมูลคุณภาพน้ำ จะแบ่งกลุ่มตัวอย่างน้ำได้ 3 กลุ่ม มีเพียงกลุ่มตัวอย่างน้ำที่ 1 ที่ประกอบด้วยจุดเก็บตัวอย่างน้ำเพียง 1 จุด คือ ปตท.บางยาง แสดงว่าตัวอย่างน้ำที่เก็บจากปตท.บางยาง มีลักษณะคุณภาพน้ำที่แตกต่างจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำจุดอื่นจนไม่สามารถนำมาอยู่รวมกลุ่มเดียวกันได้ อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติของดัชนีคุณภาพน้ำระหว่างจุดเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 10 จุด จุดเก็บตัวอย่างน้ำจากปตท.บางยาง มีค่าดัชนีคุณภาพน้ำมากที่สุดจำนวน 14 ดัชนี นอกจากนี้คุณภาพน้ำของจุดเก็บตัวอย่างน้ำจาก ปตท.บางยาง มีค่าความนำไฟฟ้ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ซึ่งกำหนดเกณฑ์มาตรฐานสูงสุดไม่เกิน 2,000 ไมโครโมสต์ต่อเซนติเมตร การที่คุณภาพน้ำมีค่าความนำไฟฟ้าสูงเป็นการบ่งชี้ถึงการแตกตัวของอิออนที่ละลายอยู่ในน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับดัชนีคุณภาพน้ำของตัวอย่างน้ำที่เก็บจากปตท.บางยางที่มีค่ามากที่สุดซึ่งเป็นอิออนหลักที่มีอยู่มากในแหล่งน้ำ ดังนั้นบริเวณปตท.บางยาง จึงควรมีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเป็นพิเศษและต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณด้านหน้าและด้านหลังของประตูน้ำก่อนที่จะมีการเปิดประตูน้ำ รวมทั้งตรวจสอบรอยรั่วซึมของประตูน้ำด้วย เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของมลสารในแหล่งน้ำ เนื่องจาก ปตท.บางยางเป็นประตูน้ำที่อยู่ติดกับแม่น้ำท่าจีน

2. การบริหารน้ำของโครงการชลประทาน และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาควรพิจารณาคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำประกอบด้วย เพื่อให้เกษตรกรที่อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทานได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม

5. เอกสารอ้างอิง

- Eaton, F.M., 1950. **Significance of carbonate in irrigation waters.** Soil Sci., 67: 12 – 133.
- U.S. Geological Survey. (2009). **Water Hardness and Alkalinity.** Retrieved on Nov 11, 2010. from : <http://water.usgs.gov/owq/hardness-alkalinity.html>.
- U.S. Salinity Laboratory Staff. (1954). **Diagnosis and Improvement of Saline and Alkali Soils.** USDA Handbook No. 60. Washington D.C.
- Wilcox, L.V., 1955. **Classification and use of irrigation water.** United State Department of Agriculture Circular No. 969. Washington D.C., pp : 19.

โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน

เมื่อวันศุกร์ที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2559 สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้จัดโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การเพิ่มโอกาสให้ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในกระบวนการ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์และพัฒนาองค์กร โดยสถานที่จัดสัมมนา ณ ห้องน้ำทิพย์ สโมสรกรมชลประทาน สามเสน กทม. โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานที่รับบริการจากสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยารวมทั้งหน่วยงานที่เป็น KM Buddy ร่วมกัน คือ สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา (สสธ.) และสำนักบริหารโครงการ (สบก.) ซึ่งจะนำไปสู่ความร่วมมือในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนา ครั้งนี้ คือ

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการกิจของแต่ละส่วนภายในสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้

2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ร่วมกัน รวมทั้งได้นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ภายในงานประกอบด้วยหัวข้อวิชาความรู้ต่าง ๆ ดังนี้

1. กระบวนการสนับสนุนซึ่งกันและกัน KM Buddy รวม 3 สำนัก (สบอ., สสธ., และ สบก.)
2. อภิปรายเกี่ยวกับองค์ความรู้ ได้แก่
 - WMSC แอปพลิเคชันติดตามสถานการณ์น้ำ
 - Agri-Map แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก
 - ด้านการบริหารจัดการน้ำแบบครบวงจรน้ำ (R² Project)
3. บอร์ดนิทรรศการแสดงผลงานภารกิจและงานเด่นของแต่ละส่วนภายใน สบอ.
4. ตอบข้อซักถามและรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมโครงการ

สำหรับส่วนการใช้น้ำชลประทาน ได้รับมอบหมายให้จัดแสดงบอร์ดนิทรรศการแสดงผลงานภารกิจ ซึ่งมีการนำเสนอ 3 ส่วน ได้แก่

1. บอร์ดนิทรรศการและแบบจำลองแสดงการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง
2. แบบจำลองเศรษฐกิจพอเพียง
3. แบบจำลองถ่วงวัดการใช้น้ำของพืช (Lysimeter)

นิทรรศการแสดงผลงานส่วนการใช้น้ำชลประทาน



บอร์ดนิทรรศการและแบบจำลองแสดงการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง



แบบจำลองเศรษฐกิจพอเพียง



แบบจำลองถ่วงวัดการใช้ น้ำของพืช (Lysimeter)



ปกิณกะ

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน

“สละอินโด”



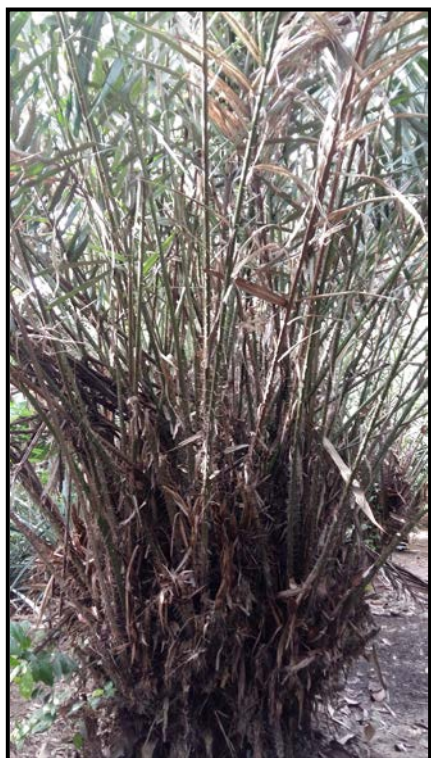
| | |
|-----------------|------------------------|
| ชื่อสามัญ | Sala |
| ชื่อวิทยาศาสตร์ | <i>Salacca zalacca</i> |
| สกุล | Salacca |
| ชื่อทั่วไป | สละ |

เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2559 ที่ผ่านมา กองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทานและคณะ ได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานที่จุดถ่ายทอดความรู้ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงประจำชุมชนต้นมะพร้าวสูง ที่ตำบลควนลัง อำเภอลาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ได้ศึกษางานเกี่ยวกับการปลูกสละอินโด ภายใ

จุดถ่ายทอดประกอบด้วยบ้านที่อยู่อาศัยและมีพื้นที่พอให้ได้ปลูกพืชเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้พร้อมกับเป็นจุดถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตร คณะดูงานรู้สึกตื่นตาตื่นใจมาก เพราะเจ้าของบ้านใช้ประโยชน์กับที่ดินได้อย่างคุ้มค่า เหมาะสม เป็นทั้งที่อยู่อาศัยและใช้พื้นที่ที่เหลืออยู่ข้างบ้าน หลังบ้านเป็นที่ปลูก **สละอินโด** เป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้อย่างงดงามทีเดียว ทางคณะจึงได้เก็บภาพที่น่าจะเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านวารสารข่าวเกษตรชลประทาน พร้อมเกร็ดความรู้เล็ก ๆ น้อย มาฝาก **สละอินโด** อาจจะเป็นพืชที่เรายังไม่ค่อยคุ้นเคยกันนัก เฉพาะในกรุงเทพฯ ก็หารับประทานกันยากหน่อย หรืออาจไม่ได้รับความนิยมก็เป็นไปได้ ดังนั้น การไปดูงานครั้งนี้ทางคณะจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้ลิ้มลองรสชาติ **สละอินโด** สดๆ จากสวน หรือนำกลับมาเป็นของฝากได้



ป้ายแสดงจุดถ่ายทอด
ความรู้



ลักษณะต้นสละอินโด

สละ หรือ ภาษามลายูเรียกว่า (เวาะสาเลาะห์) มีต้นกำเนิดมาจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่นิยมรับประทานกันมาก ในปัจจุบันนี้สละนิยมปลูกกันมากในประเทศไทยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสามจังหวัด คือ นราธิวาส ปัตตานีและยะลา



ลักษณะ ใบ หนามที่ลำต้น และราก

สละที่เกษตรกรแถบจังหวัด นราธิวาส ปัตตานีและยะลา นิยมปลูกกันมากคือ **ลูกสละสายพันธุ์อินโด** เพราะสละสายพันธุ์นี้มีรสอร่อย กรอบ กลิ่นหอมชวนรับประทานมากๆ วิธีการปลูกก็ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่มากในสวนยางก็ปลูกได้และจะขึ้นได้ดีในที่ร่ม การดูแลรักษาก็ไม่ยุ่งยากเหมือนพืชชนิดอื่นๆ เพียงแค่พรวนดิน ใส่ปุ๋ยเดือนละครั้งและถ้าจะให้ดีเมื่อใบของสละมีมากเกินไปก็ควรตัดทิ้งให้เหลือเพียงเล็กน้อยที่สำคัญเมื่อต้นสละผลิตลูกออกมาจำนวนมากเกินไปก็ควรแกะลูกทิ้งบางส่วน เพราะจะทำให้ลูกที่เหลือโตเต็มที่และมีผลที่มีขนาดใหญ่

พันธุ์ที่ใช้ปลูก เป็นต้นที่ได้จากการเพาะเมล็ด มีโอกาสจะเป็นต้นผู้ 30 % ต้นเมีย 70 % ซึ่งผู้ปลูกไม่สามารถแยกได้ว่าต้นไหนเพศผู้ ต้นไหนเพศเมีย ระยะปลูกที่เหมาะสม คือ 2.5 เมตร x 3 เมตร เริ่มให้ผลเมื่ออายุ 2 – 2 ปี ครึ่ง

การดูแลรักษา เหมือนไม้ผลทั่ว ๆ ไป คือ ใส่ปุ๋ย พรวนดิน ตัดทาง

การผสมเกสร สละจะผสมยากผู้ปลูกต้องช่วยผสม โดยการนำดอกเกสรตัวผู้มาเคาะผสมดอกเกสรตัวเมียในระยะดอกบาน ซึ่งมีระยะเวลาบานของดอกตัวเมียสั้นมาก ผู้ปลูกจึงต้องหมั่นสังเกตอย่างใกล้ชิด มิฉะนั้นจะพลาดโอกาสไป



วิธีผสมเกสรสละอินโด โดยนำเกสรตัวผู้จากต้นมาวางบน
เกสรตัวเมียที่ระยะดอกบาน เพื่อผสมเกสร



เมื่อผสมเกสรติดจะติดผลและเติบโตต่อไป



* เจ้าของสวนสละอินโด ได้ให้เคล็ดลับ
การกำจัดหนามบนผลสละอินโด เพื่อให้การ
ปอกเปลือกรับประทานสละได้ง่ายและ
หนามไม่ตำมือ : โดยการนำสละใส่ตะกร้า
(ตั้งรูป) จากนั้นทำการเขย่าตะกร้าเบา ๆ
สักพัก หนามบนผลสละ จะหลุดร่วงออก
ทำให้ปอกเปลือกสละได้อย่างสบายและไม่
ตำมือ *

ขอขอบคุณ เจ้าของสวนสละอินโด นายร่อเหมม มูเก็ม ที่อนุญาตให้คณะฯ เข้าเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน หากท่าน
ผู้อ่านท่านใดสนใจเข้าชมและศึกษาดูงาน สามารถติดต่อได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 081-9630942

สาระเพื่อชีวิต

... ประเทศไทย 4.0 ...

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน

ในช่วงนี้ ผู้อ่านวารสารข่าวเกษตรชลประทาน คงได้ยินเกี่ยวกับ ประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 กันบ้างแล้ว บางท่านก็อาจได้เคยอ่านเจอในหนังสือพิมพ์ บางท่านอาจเคยได้ยินจากทางโทรทัศน์ ช่องต่าง ๆ บางท่านบอก แล้วคืออะไร ไทยแลนด์ 4.0 สำหรับกองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทาน ซึ่งอยู่ในแวดวงข้าราชการ จำเป็นอย่างยิ่งต้องให้ความสนใจและต้องทำความเข้าใจความหมายของ ประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 ให้ชัดเจน เพื่อปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

กองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทานจึงขอทำหน้าที่ค้นคว้าและนำเสนอหลักการประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 โดยนำมาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ <http://www.drborworn.com/> กล่าวว่า ประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 คือ วิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.)

แสดงให้เห็นว่าก่อนหน้านี้ในอดีตประเทศไทยจะต้องมีการพัฒนาจาก ไทยแลนด์ 1.0, 2.0, 3.0 มาก่อนที่จะถึง ไทยแลนด์ 4.0 นี้ มาทำความเข้าใจแต่ละยุคของไทยแลนด์ระดับต่าง ๆ กัน ดังนี้

ไทยแลนด์ 1.0 เน้นการเกษตรเป็นหลัก เช่น ผลิตและขาย พืชไร่ พืชสวน ปศุสัตว์



ไทยแลนด์ 2.0 เน้นอุตสาหกรรมแต่เป็นอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิตและขาย รองเท้า เครื่องหนัง เครื่องดื่ม เครื่องประดับ เครื่องเขียน กระเป๋า เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น



ไทยแลนด์ 3.0 ปัจจุบัน (2559) เป็นยุคอุตสาหกรรมหนักและการส่งออก เช่น การผลิตและขาย ส่งออกเหล็กกล้า รถยนต์ กลั่นน้ำมัน แยกก๊าซธรรมชาติ ปูนซีเมนต์ เป็นต้น

และวางเป้าหมายในอีก 5-6 ปีนี้ จะเข้าสู่ ประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 ให้เป็น เศรษฐกิจใหม่ (New Engines of Growth)

ประเทศไทย 4.0 หรือ ไทยแลนด์ 4.0 มีลักษณะอย่างไร

เป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจ ไปสู่ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” หรือ “Value – Based Economy” แนวคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า โภคภัณฑ์ ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม เปลี่ยนจากขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และเปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้า ไปสู่การบริการมากขึ้น เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)

*โดยสรุป กระทบทัศนในการพัฒนาประเทศไทยได้ ประเทศไทย 4.0 เป็นอีกหนึ่งนโยบายที่เป็น การวางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว เป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนไปสู่การเป็นประเทศที่ **มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน** ตามวิสัยทัศน์รัฐบาล **เป็นรูปแบบที่มีการผลักดันการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ การปฏิรูป การวิจัยและการพัฒนา และการปฏิรูปการศึกษาไปพร้อมๆ กัน** เป็นการผนึกกำลัง

ของทุกภาคส่วนภายใต้แนวคิด “**ประชารัฐ**” (แนวคิด ประชารัฐ คือ การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกคน เนื่องจากการแก้ปัญหา การปฏิรูป และการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้าน จะสำเร็จ หรือเห็นผลเป็นรูปธรรมไม่ได้เลย หากขาดซึ่งความร่วมมือร่วมใจและการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชน เจ้าหน้าที่รัฐ และรัฐบาล) ที่ผนึกกำลังกับเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจ การวิจัยพัฒนา และบุคลากรทั้งในและระดับโลก *

อ้างอิง

ดร. บวร เทศารินทร์. 2559. ประเทศไทย 4.0 อะไร ทำไม และ อย่างไร . (ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล: <http://www.drborworn.com/article/detail.asp?id=16223> (6 กันยายน 2559)

ท่านถาม - เราตอบ

...ข้าวไรซ์เบอร์รี่เกิดจากการผสมระหว่างข้าวพันธุ์ใด

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน

ถาม ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ได้รับการปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมระหว่างข้าวพันธุ์ใด

ตอบ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ได้รับการปรับปรุงพันธุ์จากศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว โดยความร่วมมือจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการผสมระหว่างข้าวสองพันธุ์ คือ

1. ข้าวเจ้าหอมนิล
2. ข้าวขาวดอกมะลิ 105

ลักษณะเด่นของข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นข้าวเจ้าสีม่วงเข้ม รูปร่างเมล็ดเรียวยาว ข้าวกล้องมีความนุ่มนวลมาก สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี ให้ผลผลิตต่อไร่ค่อนข้างสูง ต้านทานโรคไหม้ เป็นข้าวที่ต้องการเอาใจใส่เป็นพิเศษ โดยปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ และต้องมีสภาพอากาศเย็น เพื่อสร้างสีเมล็ดลักษณะประจำพันธุ์ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ความสูง 105-110 เซนติเมตร อายุเก็บเกี่ยว 130 วัน ผลผลิต 300-500 กิโลกรัมต่อไร่ เปอร์เซ็นต์ข้าวกล้อง (brown rice) 76% ต้นข้าวหรือข้าวเต็มเมล็ด (head rice) 50% ความยาวของเมล็ดข้าวเปลือก 11 มิลลิเมตร ข้าวกล้อง 7.5 มิลลิเมตร ข้าวขัด 7.0 มิลลิเมตร

คุณสมบัติทางโภชนาการ คือ มีสารต้านอนุมูลอิสระสูง ได้แก่ เบต้าแคโรทีน แกมมาโอไรซานอล วิตามินอี แทนนิน สังกะสี และโฟเลตสูง

ขอขอบคุณผู้อ่านวารสารข่าวเกษตรชลประทาน ที่กรุณาให้ความไว้วางใจทางกองบรรณาธิการวารสารข่าวเกษตรชลประทาน ได้ค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ มาเพื่อตอบข้อซักถาม และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านอีกในโอกาสต่อไป

....สวัสดิ์....



กรมชลประทาน

Irrigated Agriculture Newsletter

วารสารชาวเกษตรชลประทาน

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการใช้น้ำชลประทานทางการเกษตร และเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกันระหว่างเจ้าหน้าที่ชลประทาน เจ้าหน้าที่การเกษตร นักอุทกวิทยา และผู้สนใจทั่วไป

ที่ปรึกษา:

อธิบดีกรมชลประทาน

รองอธิบดีกรมชลประทาน

ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน

หัวหน้าฝ่ายวิจัยการใช้น้ำชลประทาน

หัวหน้าฝ่ายสถิติการใช้น้ำชลประทาน

บรรณาธิการ : นายณัฐพัชร์ วงษ์ศุภลักษณ์

กองบรรณาธิการ: นางสาว ฉวีวรรณ สุดจิตร นายสถาพร นาคคณี

นายพงษ์เทพ ประกอบธรรม นายฐิตินนท์ หงส์โชติธนวดี

หน่วยงาน : ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน (ตึกอำนวยการชั้น4 ห้อง 04-06)

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

กรมชลประทาน สามเสน เขตดุสิต กทม. 10300

<http://water.rid.go.th/hwm/cropwater/iwmd/db/default.htm>

โทร. (02) 241-0741-9 ต่อ 2395 Fax: (02) 241-4794

พิมพ์จำหน่ายโดย ฝ่ายการพิมพ์

สำนักเลขานุการกรม กรมชลประทาน