



กรมชลประทาน



๑๑๖ ปี

ชลประทาน งานเพื่อแผ่นดินไทย
๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๑

จุลสาร

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

<http://water.rid.go.th/hydhome/>

ในฉบับ:

- การหาค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช
- โปรแกรมคำนวณค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) จากข้อมูลตุณิยมวิทยาเกษตร
- ปริมาณการใช้น้ำของข้าวนาหว่านน้ำตม
- การเก็บข้อมูลองค์ประกอบผลผลิตข้าว ในงานทดลอง วิจัย ของส่วนการใช้น้ำชลประทาน

หน้า 3

หน้า 4 -5

หน้า 6 -7

หน้า 8 -14

ปีที่ 6 ฉบับที่ 71 ประจำเดือน เมษายน 2562
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

สารจากผู้บริหารสูงสุดด้านการจัดการความรู้ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



ช่วงฤดูแล้งของปี 2562 นี้ กรมชลประทานได้มีการประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือจากเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวข้าวจากการทำนาครั้งที่ 2 ไม่เพาะปลูกต่อเนื่อง หรือทำนาปรังรอบที่ 3 เพื่อให้การบริหารน้ำเป็นไปตามแผนที่กำหนด เพื่อเก็บน้ำที่จัดสรรไว้ใช้ตลอดแผนบริหารน้ำในฤดูแล้ง เดือน พ.ย. 2561-30 เม.ย. 2562 และเตรียมไว้สำหรับในช่วงฝนทิ้งช่วงประมาณ 2 เดือนของปีนี้ อย่างไรก็ตาม ขณะนี้การเพาะปลูกพืชในช่วงฤดูแล้งในส่วนพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยามีการเพาะปลูกไปแล้ว 5.86 ล้านไร่ คิดเป็น 110% ของแผนที่วางไว้ 5.30 ล้านไร่ ดังนั้น กรมชลฯ จึงต้องขอความร่วมมือเกษตรกรในการงดทำนาปรังรอบที่ 3 เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเพียงพอและทั่วถึงในทุกภาคส่วน จึงเป็นหน้าที่หลักของสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยาที่จะปฏิบัติงานตามภารกิจของกรมให้ผ่านช่วงวิกฤตของฤดูแล้งนี้ไปด้วยดี และในเดือนเมษายนนี้ก็ตรงกับช่วงเทศกาลสงกรานต์ก็ขอให้บุคลากรทุกท่านในสำนักบริหารจัดการน้ำ ปลอดภัยมีความสุขและความสดชื่นของวันหยุดเทศกาลสงกรานต์นี้ ท่านที่เดินทางกลับภูมิลำเนาให้เดินทางไปและกลับโดยสวัสดิภาพ เพื่อกลับมาตั้งใจทำงานหลังจากพักผ่อนในวันหยุดยาวกันต่อไปครับ

จุลสารฯ ฉบับนี้ได้นำเสนอวิธีการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช โปรแกรมคำนวณค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) จากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร ปริมาณการใช้น้ำของข้าวนาหว่านน้ำตามและการเก็บข้อมูลองค์ประกอบผลผลิตข้าว ในงานทดลอง วิจัย ของส่วนการใช้น้ำชลประทาน ซึ่งเป็นข้อมูลสนับสนุนในการดำเนินงานของกรมชลประทาน ซึ่งหวังว่าจะเป็นประโยชน์กับผู้สนใจ

นายธีระพล ตั้งสมบุญ

ผส.บอ.

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน

การหาค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช

$$K_c = \frac{ET}{ET_0}$$

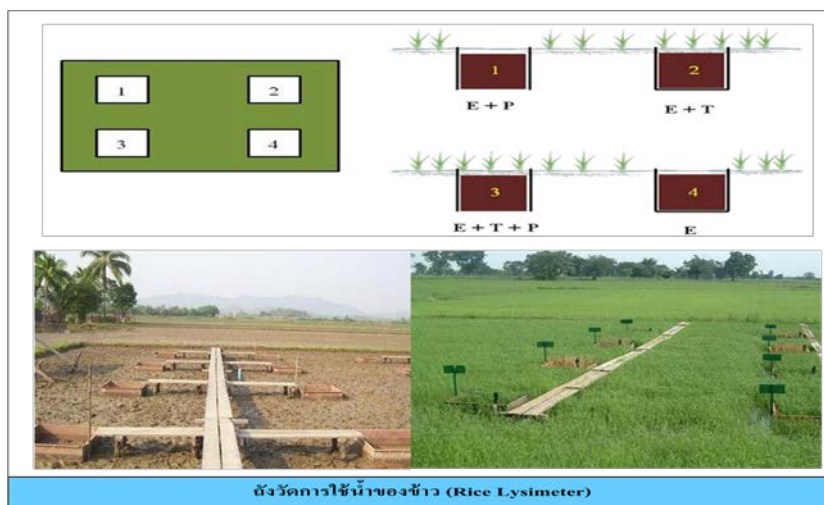
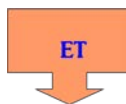
เมื่อ ET คือ ปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or ET)

K_c คือ ค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Crop Coefficient or K_c)

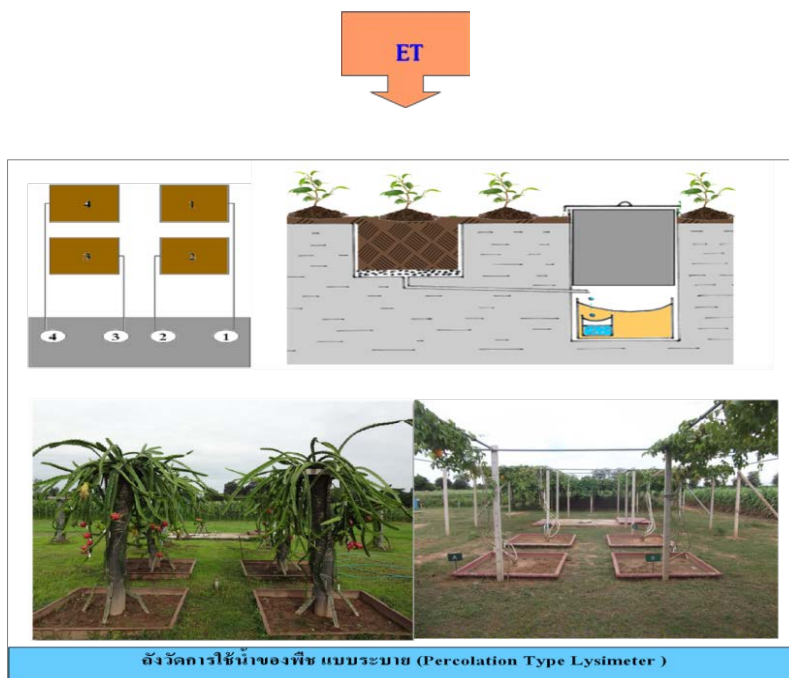
ET_0 คือ ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration or ET_0)

การหาค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของพืช (Crop Coefficient or K_c) หาได้โดยการนำค่าปริมาณการใช้น้ำของพืช (Evapotranspiration or ET) ที่ได้จากการวัดจากถังปลูกพืชหารด้วย ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (Reference Crop Evapotranspiration or ET_0) ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการหาปริมาณการใช้น้ำของพืช จะได้มาจากการใช้ถังวัดการใช้น้ำของพืช 2 แบบ คือ ถังวัดการใช้น้ำของข้าว (Rice Lysimeter) และถังวัดการใช้น้ำของพืช แบบระบาย (Lysimeter Percolation Type) ซึ่งวิธีการวัดค่าการใช้น้ำก็จะมีแตกต่างกัน ดังนี้

1. ถังวัดการใช้น้ำของข้าว (Rice Lysimeter) เป็นถังที่ออกแบบไว้สำหรับวัดการใช้น้ำของข้าว โดยเฉพาะ คือนอกจากจะวัดการระเหย (E) และการคายน้ำ (T) แล้วยังสามารถวัดการรั่วซึมในแปลงนา (P) ปกติอุปกรณ์วัดการใช้น้ำแบบนี้ประกอบด้วยถังขนาดเดียวกัน 4 ถัง เป็นถังกันเปิด 2 ถัง และปิดกัน 2 ถัง มีการวัดการคายน้ำ ส่วนการสูญเสียน้ำในถังที่เปิดกันจะมีส่วนหนึ่งที่รั่วซึมในแปลงนาด้วย ระดับน้ำในแต่ละถังที่ลดลงวัดด้วยตะขอวัดระดับน้ำ (Hook gauge) เมื่อนำค่าที่วัดได้ของสองถังที่มีความแตกต่างในการวัดเพียงอย่างเดียวมาหักลบกันก็จะได้องค์ประกอบของปริมาณน้ำที่ต้องการในนาข้าว



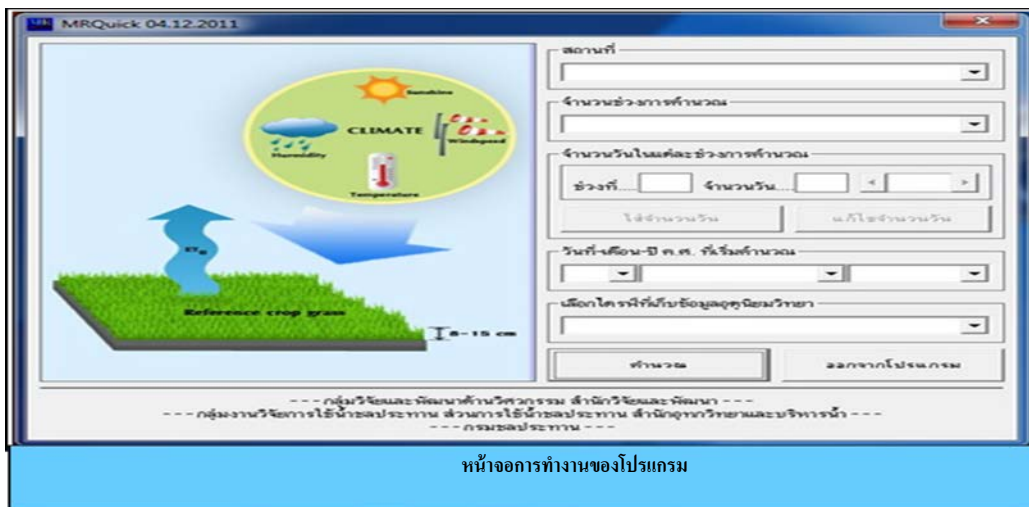
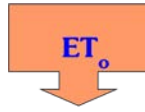
2. ถังวัดการใช้น้ำของพืช แบบระบาย (Percolation Type Lysimeter) เป็นถังสำหรับปลูกพืชที่สามารถวัดปริมาณการใช้น้ำของพืช และปริมาณน้ำที่ระบายออกได้ ประกอบด้วยถังปลูกพืช 4 ถัง ขนาด 1.5 x 1.5 x 1.5 เมตร และถังรับน้ำระบาย 1.0x1.0x1.0 เมตร



โปรแกรมคำนวณค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ET_o) จากข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร

MR Quick เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่า ET_o แทนการคำนวณด้วยมือ โดยมีแนวคิดที่ว่า “ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ตรวจสอบรายการคำนวณได้ทุกขั้นตอน” โดยมีหลักการทำงานคือเมื่อผู้ใช้ Input ข้อมูลเข้ามาโปรแกรมจะสร้าง Worksheet Excel ขึ้นมาเพื่อรับข้อมูลผลลัพธ์จากการประมวลผล จากนั้นจะเริ่มประมวลผลโดย คำนวณลำดับที่ของช่วงการคำนวณ, จำนวนวันในแต่ละช่วง, วันที่เริ่มต้นและสิ้นสุดการคำนวณ จากนั้นโปรแกรมจะดึงข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากฐานข้อมูลที่เก็บอยู่ในรูปแบบตารางของโปรแกรม Excel แล้วนำมาคำนวณค่าเฉลี่ยข้อมูลต่างๆ ในช่วงที่เกี่ยวข้อง และคำนวณค่า ET_o ตามลำดับ เมื่อคำนวณเสร็จจึงส่งค่าผลลัพธ์ที่ได้กลับไปแสดงผลที่ตารางคำนวณ (Worksheets) ของโปรแกรม Excel และบันทึกค่าผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่คำนวณได้ไปเก็บไว้ในโฟลเดอร์ที่โปรแกรมสร้างไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คำนวณโดยอัตโนมัติ

โปรแกรม MR Quick จะดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลที่จัดทำไว้ นำไปคำนวณค่าเฉลี่ยข้อมูลอุตุนิยมวิทยาและคำนวณค่า ET_o สูตรต่างๆ 6 วิธีการ ได้แก่ Pan Evaporation, Hargreaves, Radiation, Blaney-Criddle, Modified Penman และ Penman Monteith ซึ่งการออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเกษตร จากสถานี ตรวจสอบอากาศของสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1-9 สังกัดส่วนการใช้น้ำชลประทานสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



	A1						
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Pen Evaporation Method						
3	ช่วงคำนวณ	จำนวนวัน	เริ่มต้นช่วง (ว-ค-ป)	สิ้นสุดช่วง (ว-ค-ป)	Epan (mm)	Kp	ET ₀ (mm/day)
5	1	17	3-พ.ค.-11	19-พ.ค.-11	1.73	0.85	1.47
6	2	27	20-พ.ค.-11	15-ก.พ.-11	2.87	0.85	2.44
7	3	21	16-ก.พ.-11	7-มี.ค.-11	3.53	0.85	3.00
8							
9							

ปริมาณการใช้น้ำของข้าวนาหว่านน้ำตม

การเตรียมแปลง ปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอลดเวลาการให้น้ำเข้านาและค่าสูบน้ำ ไถตะ และปล่อยน้ำให้ชุ่ม คราดและใช้จอบขลุบหมุนช่วยตีทำลายวัชพืช ถ้าวัชพืชเยอะส่งน้ำล่อวัชพืชขึ้น และคราดซ้ำหลายครั้งเป็นการลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช



การหว่านข้าว ให้หว่านข้าวในอัตรา 15 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีความงอกไม่น้อยกว่า 80 %

การรักษาระดับน้ำในแปลงนา

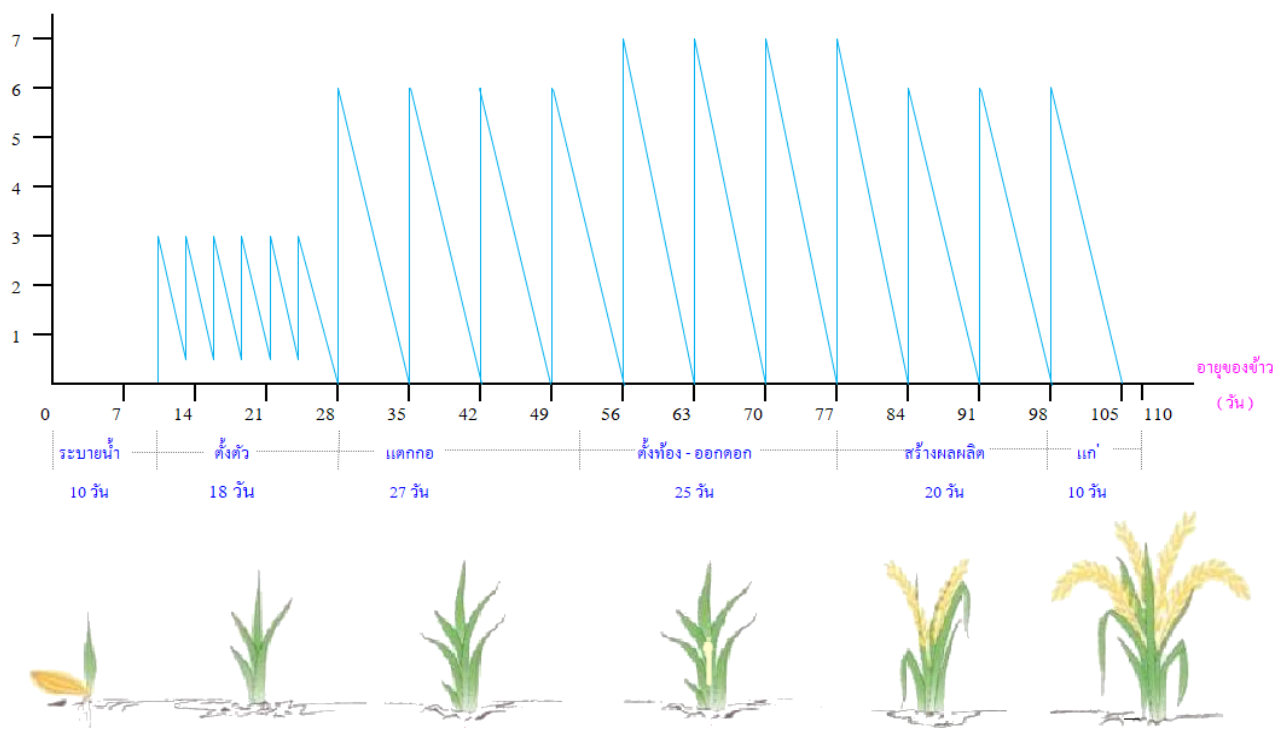
- ในช่วงข้าวยังเล็กให้ที่ระดับ 5 ซม. เป็นระยะเวลา 2 -3 สัปดาห์
- ช่วงข้าวแตกกอ ตั้งท้องสร้างรวงอ่อน และข้าวออกดอก ให้น้ำที่ระดับ 10 ซม.
- ระยะข้าวแก่ (ข้าวสุกถึงเก็บเกี่ยว อายุข้าว 100 - 110 วัน) งดส่งน้ำ และระบายน้ำ



จุดสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

การจัดการน้ำสำหรับข้าวนาหว่านน้ำตม (นาปรัง)

ระดับน้ำในนาข้าว
(เซนติเมตร)



ลำดับที่	กิจกรรม	อายุต้นข้าว	ระยะเวลา	ปริมาณน้ำ	การให้น้ำ	หมายเหตุ
1	เตรียมแปลงหว่าน	0 วัน	3 - 5 วัน	200 - 300 มม.	0 ซม.	
2	หว่าน - ระบายน้ำ	0 - 10 วัน	10 วัน	0 มม.	0 ซม.	
3	ระยะตั้งตัว - แตกกอ	10 - 28 วัน	18 วัน	200 มม.	สัปดาห์แรก 3 ซม.	
4	ระยะแตกกอ - ตั้งท้อง	28 - 55 วัน	27 วัน	260 มม.	สัปดาห์ละ 6 ซม.	
5	ระยะตั้งท้อง - ออกดอก	55 - 80 วัน	25 วัน	265 มม.	สัปดาห์ละ 7 ซม.	
6	ระยะออกดอก - ข้าวสุก	80 - 100 วัน	20 วัน	200 มม.	สัปดาห์ละ 6 ซม.	
7	ระยะข้าวสุก - เก็บเกี่ยว	100 - 110 วัน	10 วัน	0 มม.	0 ซม.	งดส่งน้ำ - ระบายน้ำ เก็บเกี่ยว

การเก็บข้อมูลองค์ประกอบผลผลิตข้าว ในงานทดลอง วิจัย ของส่วนการใช้น้ำชลประทาน

การทดลอง วิจัย ด้านการใช้น้ำชลประทานของพืช มีวัตถุประสงค์หลักของการทดลอง วิจัย นอกจากเรื่องปริมาณน้ำที่พืชใช้ตลอดฤดูปลูกแล้ว ข้อมูลด้านองค์ประกอบผลผลิตก็มีความจำเป็นควบคู่กันไป ด้วย ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านองค์ประกอบผลผลิตพืชจะกระทำการเก็บรวบรวมทั้งในระหว่างช่วงอายุ พืชและหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยมีวิธีการในการตรวจวัด ตรวจนับ แตกต่างกันไปตามชนิดของพืช

ในการทำการทดลองด้านการใช้น้ำชลประทานกับพืชชนิดต่าง ๆ นั้น จะต้องมีการเก็บ รวบรวมข้อมูลด้านองค์ประกอบผลผลิตของพืช ยกตัวอย่าง เช่น ข้าว จะมีการบันทึกข้อมูลองค์ประกอบ ผลผลิตผลผลิตข้าวหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวัด ตรวจสอบการเจริญเติบโตของข้าว นอกเหนือจากการวัดน้ำหนักผลผลิตต่อไร่ การวัดความสูงข้าวในช่วงอายุต่าง ๆ แล้ว การตรวจวัดความยาว รวงข้าว การวัดจำนวนระแง่งต่อรวง จำนวนเมล็ดดีต่อ เมล็ดดีเสียต่อรวง ฯลฯ ก็เป็นสิ่งที่นำมาเป็นข้อมูลในการ วิเคราะห์สรุปผลการทดลองด้วย ทั้งนี้พืชแต่ละชนิดก็จะมีวิธีการตรวจ นับ แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดพืช นั้น ๆ

สำหรับการตรวจวัดข้อมูลด้านองค์ประกอบผลผลิตของข้าวระหว่างช่วงอายุและหลังการเก็บ เกี่ยวผลผลิตสำหรับ “ข้าว” นั้น ประกอบด้วย

1. ความสูงต้นข้าว นิยมวัดความสูงตามช่วงอายุต่าง ๆ บางทีกำหนดวัดความสูงทุก 7 วัน หลังจากข้าวออกแล้ว ตลอดช่วงอายุ จนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต และทำการบันทึกข้อมูลทุกครั้ง มีการทำ เครื่องมือสำหรับวัดอย่างง่าย ที่เหมาะกับการใช้ในแปลงนาข้าวและพญาสะตอก





2. **น้ำหนักผลผลิตต่อไร่** เป็นการชั่งน้ำหนักผลผลิตข้าวเมล็ดหลังเก็บเกี่ยวที่ทำการคัดเลือกเศษเจือปนออกและตากแห้งแล้ว โดยในการทดลอง จะมีการสุ่มตัวอย่างพื้นที่ 1 ตารางเมตร หรือ 2 ตารางเมตร ในแปลงนาทดลอง เพื่อนำผลผลิตในพื้นที่ตัวอย่างมาชั่งคำนวณหาผลผลิตข้าวต่อไร่

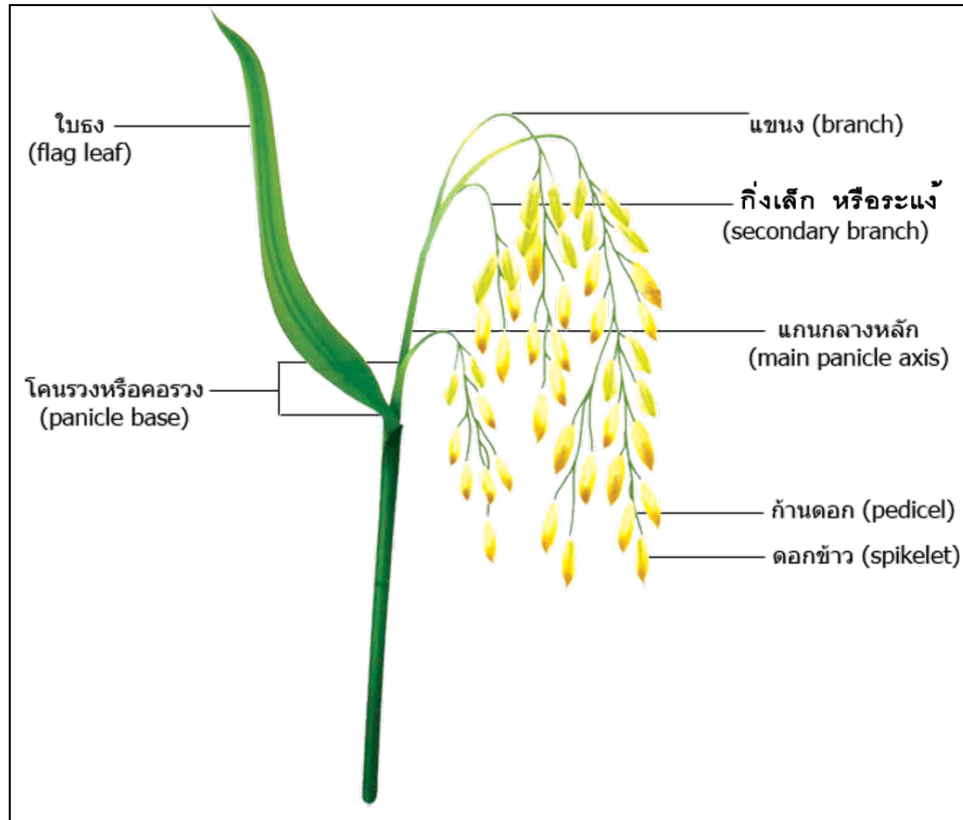


3. **ความยาวรวง** การวัดความยาวรวงข้าวของงานทดลอง วิจัย จะทำการนำรวงข้าวที่ต้องการตรวจนับ วางทาบลงบนพื้นที่เรียบเสมอโดยเริ่มวัดจากข้อของปล้องอันสุดท้ายของต้นข้าว เนื่องจากรวงข้าว (panicle) หมายถึง ช่อดอกของข้าว (inflorescence) ซึ่งเกิดขึ้นที่ข้อของปล้องอันสุดท้ายของต้นข้าว โดยวัดสิ้นสุดที่ปลายรวงที่ยาวที่สุดในรวงนั้น ที่ข้ออันบนของปล้องอันสุดท้ายอาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ฐานของรวง หรือฐานของช่อดอก





4. จำนวนระแง้ต่อรวง จำนวนระแง้ต่อรวงของข้าวนั้นแสดงถึงการเจริญเติบโตของข้าว ซึ่งการมีแขนงที่สอง (secondary branches) ถิ่นมาก หรือ ระแง้ถี่มาก แสดงถึงลักษณะของพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง



จุลสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

จากรูปข้างบน แสดงถึงองค์ประกอบของรวงข้าว รวงข้าว ประกอบด้วยก้านอันใหญ่ต่อจากคอรวงขึ้นไป แล้วแตกแขนงแบบ racemose mode branching ออกไปมากมาย โดยแต่ละข้อของก้านอันใหญ่แตกแขนงออกไปเรียกว่า แขนงที่หนึ่ง (primary branches) และแต่ละข้อของแขนงที่หนึ่ง จะแตกแขนงออกไปอีกเป็นแขนงที่สอง (secondary branches) จากรูป ในส่วนของ ดอกข้าว (spikelets) มีก้านดอก ซึ่งเรียกว่า เพดิเซล (pedicel) จะติดอยู่ที่แขนงที่สองของรวงข้าว ลักษณะของรวงข้าว เช่น ความยาว รูปร่าง ความถี่ห่างของข้อของแขนงหรือระแง้ ตลอดถึงมุมของการแตกแขนงออกไปเป็นแขนงที่หนึ่งและแขนงที่สองนั้น แตกต่างกันไป ตามชนิดของพันธุ์ข้าว การมีข้อของแขนงที่หนึ่ง และแขนงที่สองถี่นั้น เรียกว่า ระแง้ถี่ ทำให้มีจำนวนดอกต่อรวงมาก ซึ่งเป็นลักษณะของพันธุ์ข้าวที่จะให้ผลิตผลสูง หลังจากตรวจนับ วัด จำนวนระแง้แล้วจึงทำการบันทึกผล



ระแง้ คือ กิ่งเล็กที่แยกออกมาจากแกนกลางหลัก

5. น้ำหนักเมล็ดดีต่อรวง เมล็ดดี หมายถึง เมล็ดข้าวที่สมบูรณ์ ไม่ลีบ แบน หรือฝ่อ สามารถสังเกตเบื้องต้นเมื่อใช้นิ้วบีบจะสัมผัสได้ว่าเมล็ดเต็ม เต่ง ไม่ลีบ ฝ่อ จากนั้นจึงนำมาชั่งน้ำหนัก และทำการบันทึกผล



จุลสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

6. **น้ำหนักเมล็ดเสียต่อรวง** เมล็ดเสีย คือ เมล็ดข้าวที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับเมล็ดดี เมื่อบีบดู จะไม่เต็มเมล็ด ลีบ ฝ่อ จากนั้นทำการชั่งน้ำหนักและบันทึกผล

7. การเก็บข้อมูลสำหรับวิธีการปลูกข้าวประเภทนาดำหรือนาหว่านน้ำตม จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูล แตกต่างกัน คือ

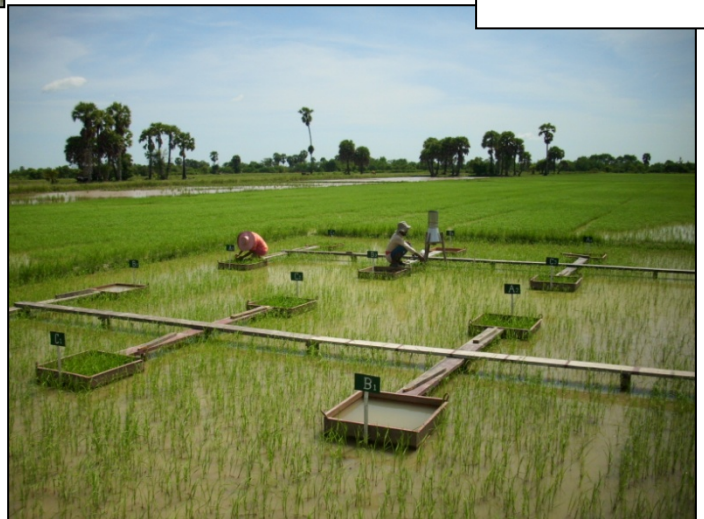
นาดำ



สำหรับปลูกข้าวประเภทนาหว่านน้ำตม จะเก็บรวบรวมจำนวนต้นต่อพื้นที่ตัวอย่าง 1 ตารางเมตร หรือ 2 ตารางเมตร

สำหรับการปลูกข้าวแบบนาดำ จะเก็บรวบรวมจำนวนต้นต่อกอ ระบุระยะปลูก และระบุจำนวน ต้น/จับ ในการดำนา

นาหว่านน้ำตม



จะเห็นได้ว่าการทำนาดำ การเรียงตัวของต้นข้าวจะเรียงเป็นแถว เป็นแนว มีความโล่งโปร่ง ส่วนการทำนาหว่านจะไม่มีความเป็นระเบียบมีความหนาแน่นของต้นข้าวในบริเวณต่าง ๆ ไม่เท่ากัน ดังนั้น การเก็บข้อมูลจำนวนต้นข้าวต่อกอ จึงมีวิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน ซึ่งจากข้อมูลที่สืบค้นมาจะพบข้อแตกต่างในการแตกกอของต้นกล้า ระหว่างนาดำ และ นาหว่าน แตกต่างกัน คือ

ที่ระดับน้ำท่วมขัง

นาหว่าน	ข้าว 1 เมล็ด ได้ 1 กอ	แตกกอได้ 3-5 ลำ	เท่ากับได้ผลผลิต 3 - 5 รวง
นาดำ	ข้าว 1 เมล็ด ได้ 1 กอ	แตกกอได้ 10-15 ลำ	เท่ากับได้ผลผลิต 10 - 15 รวง

...ขอบคุณสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานทั้ง 8 แห่ง และศูนย์สาธิตฯ เอื้อเพื่อสถานที่ทำการทดลองและภาพถ่าย...

ที่มา ข้อมูลและรูปภาพ โครงการการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ (Kc) ข้าวเหนียวพันธุ์สกลนคร ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สกลนคร ปี 2553

การศึกษาการให้น้ำชลประทานแก่แปลงนา โดยกำหนดต่ำกว่าผิวดิน 10 เซนติเมตร ณ ศูนย์สาธิตการใช้น้ำชลประทานแม่กลอง อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี ปี 2554

จุลสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

จุลสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none">- รวบรวมและจัดระบบองค์ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ในแต่ละส่วนให้อยู่ในที่เดียวกัน ง่ายต่อการค้นคว้า และนำไปใช้ประโยชน์- เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และองค์ความรู้ของหน่วยงานภายในสำนักให้กับผู้อ่านทั้งภายใน และ ภายนอกองค์กรเสริมประสิทธิภาพการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนระหว่างบุคลากร ของหน่วยงานในองค์กร- เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และนำเสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์ และ สร้างสรรค์
ที่ปรึกษา	ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน ผู้อำนวยการส่วนปรับปรุงบำรุงรักษา ผู้อำนวยการส่วนความปลอดภัยเขื่อน ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์ ผู้อำนวยการส่วนประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาและบริหารน้ำฯ
บรรณาธิการ	นายคมิต โขติกะ
กองบรรณาธิการ	นายสถาพร นาคคณิง
สถานที่ติดต่อ	:สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน โทร 0-2241-2360 :Fax. 0-2241-2360 http://water.rid.go.th/hydhome/ :ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน โทร 0-2241-4794 Fax. 0-4446-5454-5 :ส่วนการใช้น้ำชลประทาน โทร. 0-2414-4794 :E-mail: sataporn7312@gmail.com

