กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปริมาณการใช้น้ำของข้าวประเภทนาหว่านน้ำตม
ตามช่วงอายุการเจริญเติบโต

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน
สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ
มีนาคม 2554

เอกสารวิชาการ

เรื่อง

ปริมาณการใช้น้ำของข้าวประเภทนาหว่านน้ำตมตามช่วงอายุการเจริญเติบโต

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน

ส่วนการใช้น้ำชลประทาน

สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ

มีนาคม 2554

สารบัญ

หน้า

คำนำ

ปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม แยกตามจังหวัดเป็นรายภาค

ตารางที่ ๑ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม ภาคเหนือ ๑

ตารางที่ ๑ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม ภาคเหนือ (ต่อ) ๒

ตารางที่ ๒ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๓

ตารางที่ ๒ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ) ๔

ตารางที่ ๓ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม ภาคกลาง ๕

ตารางที่ ๓ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตมภาคกลาง (ต่อ) ๖

ตารางที่ ๔ สรุปปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข. ประเภทนาหว่านน้ำตม ภาคใต้ ๗

ภาคเหนือ ๘

กำแพงเพชร ๙

เชียงราย ๑๐

เชียงใหม่ ๑๑

ตาก ๑๒

นครสวรรค์ ๑๓

น่าน ๑๔

พะเยา ๑๕

พิจิตร ๑๖

พิษณุโลก ๑๗

เพชรบูรณ์ ๑๘

แพร่ ๑๙

แม่ฮ่องสอน ๒๐

ลำปาง ๒๑

ลำพูน ๒๒

สุโขทัย ๒๓

อุตรดิตถ์ ๒๔

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๒๕

กาฬสินธุ์ ๒๖

ขอนแก่น ๒๗

หน้า

ชัยภูมิ ๒๘
นครพนม ๒๙
นครราชสีมา ๓๐
บุรีรัมย์ ๓๑
มหาสารคาม ๓๒
มุกดาหาร ๓๓
ยโสธร ๓๔
ร้อยเอ็ด ๓๕
เลย ๓๖
ศีรษะเกษ ๓๗
สกลนคร ๓๘
สุรินทร์ ๓๙
หนองคาย ๔๐
หนองบัวลำภู ๔๑
อำนาจเจริญ ๔๒
อุดรธานี ๔๓
อุบลราชธานี ๔๔

ภาคกลาง ๔๕

กรุงเทพมหานคร ๔๖
กาญจนบุรี ๔๗
จันทบุรี ๔๘
ฉะเชิงเทรา ๔๙
ชลบุรี ๕๐
ชัยนาท ๕๑
ตราด ๕๒
นครนายก ๕๓
นครปฐม ๕๔
นนทบุรี ๕๕
ปทุมธานี ๕๖
ประจวบศีรีขันธ์ ๕๗

หน้า

ปราจีนบุรี ๕๘

เพชรบุรี ๕๙

ระยอง ๖๐

ราชบุรี ๖๑

ลพบุรี ๖๒

สมุทรปราการ ๖๓

สมุทรสงคราม ๖๔

สมุทรสาคร ๖๕

สระบุรี ๖๖

สระแก้ว ๖๗

สิงห์บุรี ๖๘

สุพรรณบุรี ๖๙

อยุธยา ๗๐

อ่างทอง ๗๑

อุทัยธานี ๗๒

ภาคใต้ ๗๓

กระบี่ ๗๔

ชุมพร ๗๕

ตรัง ๗๖

นครศรีธรรมราช ๗๗

นราธิวาส ๗๘

ปัตตานี ๗๙

พังงา ๘๐

พัทลุง ๘๑

ภูเก็ต ๘๒

ยะลา ๘๓

ระนอง ๘๔

สงขลา ๘๕

สตูล ๘๖

สุราษฎร์ธานี ๘๗

หน้า

ภาคผนวก ๘๘

คำนำ

การส่งน้ำชลประทานสู่แปลงเกษตรกรของพื้นที่รับน้ำจากชลประทานหรือพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ซึ่งพื้นที่ส่วนมากเป็นพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกข้าวโดยเฉพาะพันธุ์ข้าวลูกผสมที่ไม่ไวต่อช่วงแสง ซึ่งมีอายุตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวอยู่ระหว่าง 110 - 130 วัน เฉลี่ยอายุประมาณ 120 วัน ซึ่งในการทำนาหว่านน้ำตมจะมีอายุตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวจะมีอายุน้อยกว่าการทำนาดำประมาณ 7 - 10 วัน ทั้งนี้เนื่องจากการทำนาหว่านน้ำตม จะทำการหว่านข้าวงอกลงสู่แปลงนาโดยตรง หลังจากนั้นจะระบายน้ำแห้งจากแปลงนาเป็นระยะเวลาประมาณ 15-20 วัน ถึงจะเริ่มส่งน้ำเพื่อการเจริญเติบโตจนกระทั่งเก็บเกี่ยวจะเห็นได้ว่าต้นข้าวไม่ได้รับการกระทบกระเทือน เนื่องจากถอนออกจากแปลงนา ต้นข้าวจะไม่ชะงักการเจริญเติบโตเหมือนกับการทำนาดำ ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำของข้าวจะต่างกันในแต่ละช่วงอายุการเจริญเติบโตระหว่างนาหว่านน้ำตมและการทำนาดำ สำหรับการคำนวณปริมาณการใช้น้ำเป็นรายสัปดาห์สำหรับนาหว่านน้ำตมและการทำนาดำจะเริ่มใช้น้ำในปริมาณน้อย เมื่อต้นข้าวมีอายุน้อยและจะเพิ่มตามช่วงอายุของข้าว และจะใช้น้ำสูงสุดในระยะออกรวงสร้างผลผลิตหลังจากนั้นความต้องการน้ำของข้าวจะค่อยๆ ลดลง จนท้ายสุดในระยะเก็บเกี่ยวต้นข้าวจะไม่ต้องการน้ำในการเจริญเติบโตอีก โดยเฉพาะในนาข้าวจะระบายน้ำออกจากแปลงนาก่อนการเก็บเกี่ยว 15 วัน ซึ่งขณะนั้นต้นข้าวจะมีอายุประมาณ 100 วัน

สำหรับการประเมินประมาณการใช้น้ำของข้าวตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว คำนวณจากค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc) ซึ่งได้จากการศึกษาและทดลองจากสถานีค้นคว้าวิจัยการใช้น้ำชลประทานทั้ง 8 แห่ง ร่วมกับศูนย์สาธิตการใช้น้ำชลประทานแม่กลอง คูณกับค่าปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) ซึ่งมีค่าแตกต่าง ตามรายภาคและรายจังหวัด ประกอบกับปฏิทินการเพาะปลูกรายภาคที่แตกต่างกันออกไป จึงทำให้ปริมาณการใช้น้ำของข้าวแตกต่างกันออกไปตามแต่ละท้องถิ่น ซึ่งการคำนวณปริมาณการใช้น้ำของข้าวนี้เป็นการคำนวณทางทฤษฎีหรือความต้องการน้ำที่แปลงนาโดยตรง ยังไม่รวมความสูญเสียต่าง ๆ ที่เกิดจากระบบชลประทานหรือประสิทธิภาพการชลประทานอย่างใด และได้ประมาณค่าการซึมลึกของน้ำลงสู่ดินชั้นล่างไว้คร่าว ๆ เพื่อรวมไปในปริมาณการใช้น้ำของข้าวครั้งนี้แล้ว (ประมาณค่าการซึมลึกของน้ำลงสู่ดินชั้นล่างของแปลงนาในภาคกลางประมาณวันละ 1.0 มม. สำหรับภาคอื่น ๆ ประมาณวันละ 1.5 มม.)

การประเมินความต้องการน้ำของข้าวนี้จะเป็นไปตามเงื่อนไข ในการคำนวณที่กำหนดไว้ดังนี้

1. การคำนวณช่วงเวลาความต้องการน้ำของข้าวให้เป็นไปตามปฏิทินการเพาะปลูกรายภาค

2. การคำนวณปริมาณการใช้น้ำของข้าวจะเป็นการคำนวณเป็นรายสัปดาห์ ซึ่งจะคลาดเคลื่อนบ้างกับรายเดือน ซึ่งมีจำนวนวันระหว่าง 28 – 31 วัน ในแต่ละเดือน

3. การคำนวณจะใช้ค่าสัมประสิทธิ์ข้าว (Kc) โดยวิธีการ Penman-Monteith

4. ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) โดยวิธีของ Penman-Monteith โดยใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากกรมอุตุนิยมวิทยาในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2514 - 2543)

5. ค่าที่คำนวณได้เป็นค่าความต้องการตามทฤษฎีในแปลงนาโดยตรง ไม่รวมประสิทธิภาพการส่งน้ำชลประทานและค่าสูญเสียต่าง ๆ ในขั้นตอนการส่งน้ำ จากแหล่งน้ำไปแปลงเพาะปลูก

6. ค่าการซึมลึกของน้ำลงสู่ผิวดินชั้นล่างได้ประมาณรวมไป การคำนวณปริมาณการใช้น้ำของข้าวครั้งนี้แล้ว ซึ่งได้ประมาณอัตราการซึมลึกของแปลงนาในเขตภาคกลาง วันละ 1.0 มม. ภาคอื่นๆ วันละ 1.5 มม.

7. ช่วงอายุการเจริญเติบโตได้แยกเป็นระยะการเจริญเติบโต 4 ระยะ ได้แก่ ระยะข้าวตั้งตัว ระยะข้าวตั้งท้อง ระยะข้าวออกดอก-รวง และระยะแก่เก็บเกี่ยว และเพื่อให้สะดวกต่อการคำนวณจึงได้แบ่งระยะการเจริญเติบโตเป็นสัปดาห์ ซึ่งอาจแตกต่างกับระยะการเจริญเติบโตของข้าวบ้าง

8. การคำนวณปริมาณการใช้น้ำของข้าวจะแยกเป็นนาหว่านน้ำตมและแปลงนาดำ และจะคำนวณเฉพาะฤดูนาปรังเท่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องให้โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาส่งน้ำตลอดฤดูปลูก ไม่แสดงการคำนวณปริมาณน้ำในฤดูนาปี ซึ่งโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาจะส่งน้ำเพิ่มเติมจากปริมาณน้ำฝนเท่านั้น

9. ปริมาณความต้องการน้ำของข้าวยังไม่รวมปริมาณน้ำเตรียมแปลง (มีค่า 200 - 250 มม. หรือ 300 - 400 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่)

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน
สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ

ตารางที่ 5 ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคเหนือ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
1	กำแพงเพชร	338	401	307	137	1183
2	เชียงราย	293	342	270	124	1029
3	เชียงใหม่	330	406	316	141	1193
4	ตาก	338	431	340	152	1260
5	นครสวรรค์	388	484	359	155	1386
6	น่าน	295	358	286	130	1069
7	พะเยา	300	374	294	132	1100
8	พิจิตร	298	366	290	131	1085
9	พิษณุโลก	335	403	310	138	1186
10	เพชรบูรณ์	331	398	301	134	1164
11	แพร่	312	392	312	141	1158
12	แม่ฮ่องสอน	290	351	290	134	1064
13	ลำปาง	304	375	298	135	1113
14	ลำพูน	307	389	310	140	1146

ตารางที่ 5 (ต่อ) ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคเหนือ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
15	สุโขทัย	325	388	293	130	1137
16	อุตรดิตถ์	313	377	296	134	1119
	เฉลี่ย	319	383	295	132	1128

ตารางที่ 6 ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
1	กาฬสินธ์	349	407	302	134	1193
2	ขอนแก่น	333	392	294	131	1149
3	ชัยภูมิ	356	423	316	139	1233
4	นครพนม	322	366	271	121	1081
5	นครราชสีมา	342	402	299	133	1175
6	บุรีรัมย์	343	402	302	134	1181
7	มหาสารคาม	331	399	303	135	1169
8	มุกดาหาร	361	427	315	138	1240
9	ยโสธร	364	422	311	136	1234
10	ร้อยเอ็ด	352	407	304	135	1198
11	เลย	330	383	287	128	1129
12	ศรีษะเกษ	368	423	308	135	1234
13	สกลนคร	352	405	296	130	1183
14	สุรินทร์	360	413	301	132	1207

ตารางที่ 6 (ต่อ) ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
15	หนองคาย	321	390	299	134	1145
16	หนองบัวลำภู	325	394	303	136	1158
17	อำนาจเจริญ	381	433	313	136	1263
18	อุดรธานี	325	394	303	136	1158
19	อุบลราชธานี	381	433	313	136	1263
	เฉลี่ย	347	409	306	136	1197

ตารางที่ 7 ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคกลาง (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
1	กรุงเทพมหานคร	343	405	292	124	1163
2	กาญจนบุรี	336	412	308	132	1187
3	ชัยนาท	322	399	298	127	1146
4	นครปฐม	341	405	294	125	1164
5	นนทบุรี	334	402	294	125	1155
6	ปทุมธานี	334	402	294	125	1155
7	ประจวบคีรีขันธ์	337	391	287	123	1138
8	เพชรบุรี	341	410	299	127	1176
9	ราชบุรี	339	405	294	125	1162
10	ลพบุรี	339	411	304	130	1183
11	สมุทรปราการ	334	402	294	125	1155
12	สมุทรสงคราม	339	405	294	125	1162
13	สมุทรสาคร	334	402	294	125	1155
14	สระบุรี	339	405	292	123	1159

ตารางที่ 7 (ต่อ)ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคกลาง (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
15	สิงห์บุรี	332	407	269	109	1117
16	สุพรรณบุรี	340	416	310	132	1198
17	อยุธยา	341	405	294	125	1164
18	อ่างทอง	338	408	301	128	1176
19	อุทัยธานี	311	390	293	126	1120
20	จันทบุรี	326	359	257	110	1051
21	ฉะเชิงเทรา	340	398	288	122	1148
22	ชลบุรี	356	418	302	128	1203
23	ตราด	337	379	273	116	1105
24	นครนายก	336	393	284	121	1134
25	ปราจีนบุรี	332	388	281	119	1121
26	ระยอง	343	397	285	121	1145
27	สระแก้ว	332	388	281	119	1121
	เฉลี่ย	336	396	286	121	1139

ตารางที่ 8 ปริมาณการใช้น้ำตามช่วงการเจริญเติบโต ประเภทนาหว่านน้ำตม รายจังหวัดภาคใต้ (ลูกบาศก์เมตร/ไร่)

ลำดับที่	จังหวัด	ช่วงการเจริญเติบโต				
		ตั้งตัว-แตกกอสูงสุด	ตั้งท้อง - ออกดอก	สร้างผลผลิต - ข้าวสุก	ระยะแก่	ความต้องการน้ำ
		(5 สัปดาห์)	(4 สัปดาห์)	(3 สัปดาห์)	(2 สัปดาห์)	ตลอดอายุ
1	กระบี่	405	387	256	111	1159
2	ชุมพร	419	405	259	111	1194
3	ตรัง	413	394	254	109	1170
4	นครศรีธรรมราช	399	390	263	115	1168
5	นราธิวาส	406	394	259	112	1171
6	ปัตตานี	402	380	249	109	1141
7	พังงา	407	387	258	113	1164
8	พัทลุง	416	401	264	114	1195
9	ภูเก็ต	417	393	262	115	1186
10	ยะลา	415	398	261	113	1188
11	ระนอง	411	386	246	106	1149
12	สงขลา	435	420	275	119	1249
13	สตูล	398	374	251	111	1139
14	สุราษฎร์ธานี	399	379	247	108	1133
	เฉลี่ย	410	392	257	112	1172

ปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข.
ประเภทนาหว่านน้ำตม
ของจังหวัดในภาคเหนือ

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดกำแพงเพชร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.30	3.30	3.99	3.99	3.99	3.99	4.77	4.77	4.77	4.77	5.35	5.35	5.35	5.35				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.64	3.47	4.99	5.59	5.99	6.38	7.78	8.01	7.63	7.63	8.03	7.28	5.78	3.48				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.14	4.97	6.49	7.09	7.49	7.88	9.28	9.51	9.13	9.13	9.53	8.78	7.28	4.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.98	34.76	45.41	49.60	52.40	55.19	64.93	66.60	63.92	63.92	66.68	61.43	50.95	34.84				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			46.37	55.61	72.66	79.36	83.83	88.30	103.88	106.55	102.28	102.28	106.68	98.29	81.51	55.75				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			338																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								401												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												307								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															137					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1183																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดเชียงราย

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.60	2.60	3.33	3.33	3.33	3.33	3.92	3.92	3.92	3.92	4.66	4.66	4.66	4.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.08	2.73	4.16	4.66	5.00	5.33	6.39	6.59	6.27	6.27	6.99	6.34	5.03	3.03				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.58	4.23	5.66	6.16	6.50	6.83	7.89	8.09	7.77	7.77	8.49	7.84	6.53	4.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.06	29.61	39.64	43.13	45.47	47.80	55.23	56.60	54.40	54.40	59.43	54.86	45.73	31.70				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			40.10	47.38	63.42	69.01	72.74	76.47	88.36	90.56	87.05	87.05	95.09	87.78	73.17	50.72				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			293																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								342												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												270								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															124					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1029																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดเชียงใหม่

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.98	2.98	3.96	3.96	3.96	3.96	4.87	4.87	4.87	4.87	5.56	5.56	5.56	5.56				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.38	3.13	4.95	5.54	5.94	6.34	7.94	8.18	7.79	7.79	8.34	7.56	6.00	3.61				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.88	4.63	6.45	7.04	7.44	7.84	9.44	9.68	9.29	9.29	9.84	9.06	7.50	5.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.19	32.40	45.15	49.31	52.08	54.85	66.07	67.77	65.04	65.04	68.88	63.43	52.53	35.80				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.50	51.84	72.24	78.89	83.33	87.76	105.71	108.43	104.07	104.07	110.21	101.49	84.05	57.28				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			330																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								406												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												316								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															141					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1193																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดตาก

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
									ข้าวฟ่นธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)											
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.08	3.08	4.09	4.09	4.09	4.09	5.28	5.28	5.28	5.28	6.09	6.09	6.09	6.09				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.46	3.23	5.11	5.73	6.14	6.54	8.61	8.87	8.45	8.45	9.14	8.28	6.58	3.96				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.96	4.73	6.61	7.23	7.64	8.04	10.11	10.37	9.95	9.95	10.64	9.78	8.08	5.46				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.75	33.14	46.29	50.58	53.45	56.31	70.74	72.59	69.64	69.64	74.45	68.48	56.54	38.21				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.40	53.02	74.06	80.93	85.51	90.09	113.19	116.15	111.42	111.42	119.11	109.56	90.46	61.14				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			338																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								431												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												340								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															152					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1260																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครสวรรค์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.62	3.62	4.93	4.93	4.93	4.93	5.97	5.97	5.97	5.97	6.28	6.28	6.28	6.28				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.90	3.80	6.16	6.90	7.40	7.89	9.73	10.03	9.55	9.55	9.42	8.54	6.78	4.08				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.40	5.30	7.66	8.40	8.90	9.39	11.23	11.53	11.05	11.05	10.92	10.04	8.28	5.58				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			30.77	37.11	53.64	58.81	62.27	65.72	78.62	80.71	77.36	77.36	76.44	70.29	57.98	39.07				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			49.24	59.37	85.82	94.10	99.62	105.15	125.79	129.13	123.78	123.78	122.30	112.46	92.76	62.52				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			388																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								484												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												359								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															155					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1386																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดน่าน

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.69	2.69	3.35	3.35	3.35	3.35	4.20	4.20	4.20	4.20	4.99	4.99	4.99	4.99				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.15	2.82	4.19	4.69	5.03	5.36	6.85	7.06	6.72	6.72	7.49	6.79	5.39	3.24				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.65	4.32	5.69	6.19	6.53	6.86	8.35	8.56	8.22	8.22	8.99	8.29	6.89	4.74				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.56	30.27	39.81	43.33	45.68	48.02	58.42	59.89	57.54	57.54	62.90	58.00	48.22	33.20				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			40.90	48.43	63.70	69.33	73.08	76.83	93.48	95.83	92.06	92.06	100.63	92.81	77.16	53.13				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			295																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								358												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												286								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															130					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1069																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดพะเยา

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.71	2.71	3.44	3.44	3.44	3.44	4.45	4.45	4.45	4.45	5.10	5.10	5.10	5.10				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.17	2.85	4.30	4.82	5.16	5.50	7.25	7.48	7.12	7.12	7.65	6.94	5.51	3.32				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.67	4.35	5.80	6.32	6.66	7.00	8.75	8.98	8.62	8.62	9.15	8.44	7.01	4.82				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.68	30.42	40.60	44.21	46.62	49.03	61.27	62.83	60.34	60.34	64.05	59.05	49.06	33.71				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			41.08	48.67	64.96	70.74	74.59	78.44	98.04	100.53	96.54	96.54	102.48	94.48	78.49	53.93				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			300																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								374												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															132					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1100																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดพิจิตร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.70	2.70	3.40	3.40	3.40	3.40	4.33	4.33	4.33	4.33	5.05	5.05	5.05	5.05				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.16	2.84	4.25	4.76	5.10	5.44	7.06	7.27	6.93	6.93	7.58	6.87	5.45	3.28				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.66	4.34	5.75	6.26	6.60	6.94	8.56	8.77	8.43	8.43	9.08	8.37	6.95	4.78				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.62	30.35	40.25	43.82	46.20	48.58	59.91	61.42	59.00	59.00	63.53	58.58	48.68	33.48				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			40.99	48.55	64.40	70.11	73.92	77.73	95.85	98.27	94.39	94.39	101.64	93.72	77.88	53.56				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			298																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								366												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												290								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															131					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1085																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดพิษณุโลก

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.13	3.13	4.00	4.00	4.00	4.00	4.81	4.81	4.81	4.81	5.41	5.41	5.41	5.41				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.50	3.29	5.00	5.60	6.00	6.40	7.84	8.08	7.70	7.70	8.12	7.36	5.84	3.52				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.00	4.79	6.50	7.10	7.50	7.90	9.34	9.58	9.20	9.20	9.62	8.86	7.34	5.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.03	33.51	45.50	49.70	52.50	55.30	65.38	67.07	64.37	64.37	67.31	62.00	51.40	35.12				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.84	53.61	72.80	79.52	84.00	88.48	104.61	107.30	103.00	103.00	107.69	99.21	82.24	56.18				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			335																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								403												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												310								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															138					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1186																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดเพชรบูรณ์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.18	3.18	3.90	3.90	3.90	3.90	4.74	4.74	4.74	4.74	5.18	5.18	5.18	5.18				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.54	3.34	4.88	5.46	5.85	6.24	7.73	7.96	7.58	7.58	7.77	7.04	5.59	3.37				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.04	4.84	6.38	6.96	7.35	7.74	9.23	9.46	9.08	9.08	9.27	8.54	7.09	4.87				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.31	33.87	44.63	48.72	51.45	54.18	64.58	66.24	63.59	63.59	64.89	59.81	49.66	34.07				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.29	54.20	71.40	77.95	82.32	86.69	103.33	105.99	101.74	101.74	103.82	95.70	79.46	54.51				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			331																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								398												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												301								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1164																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดแพร่

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.90	2.90	3.62	3.62	3.62	3.62	4.73	4.73	4.73	4.73	5.53	5.53	5.53	5.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.32	3.05	4.53	5.07	5.43	5.79	7.71	7.95	7.57	7.57	8.30	7.52	5.97	3.59				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.82	4.55	6.03	6.57	6.93	7.29	9.21	9.45	9.07	9.07	9.80	9.02	7.47	5.09				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			26.74	31.82	42.18	45.98	48.51	51.04	64.47	66.12	63.48	63.48	68.57	63.15	52.31	35.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			42.78	50.90	67.48	73.56	77.62	81.67	103.15	105.80	101.56	101.56	109.70	101.03	83.69	57.06				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			312																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								392												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												312								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															141					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1158																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.63	2.63	3.25	3.25	3.25	3.25	4.11	4.11	4.11	4.11	5.17	5.17	5.17	5.17				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.10	2.76	4.06	4.55	4.88	5.20	6.70	6.90	6.58	6.58	7.76	7.03	5.58	3.36				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.60	4.26	5.56	6.05	6.38	6.70	8.20	8.40	8.08	8.08	9.26	8.53	7.08	4.86				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.23	29.83	38.94	42.35	44.63	46.90	57.40	58.83	56.53	56.53	64.79	59.72	49.59	34.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			40.36	47.73	62.30	67.76	71.40	75.04	91.83	94.13	90.45	90.45	103.66	95.55	79.34	54.44				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			290																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								351												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												290								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1064																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดลำปาง

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.81	2.81	3.49	3.49	3.49	3.49	4.46	4.46	4.46	4.46	5.24	5.24	5.24	5.24				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.25	2.95	4.36	4.89	5.24	5.58	7.27	7.49	7.14	7.14	7.86	7.13	5.66	3.41				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.75	4.45	5.86	6.39	6.74	7.08	8.77	8.99	8.64	8.64	9.36	8.63	7.16	4.91				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			26.24	31.15	41.04	44.70	47.15	49.59	61.39	62.95	60.45	60.45	65.52	60.38	50.11	34.34				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			41.98	49.85	65.66	71.52	75.43	79.34	98.22	100.72	96.72	96.72	104.83	96.62	80.18	54.95				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			304																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								375												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												298								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															135					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1113																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดลำพูน

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.76	2.76	3.57	3.57	3.57	3.57	4.68	4.68	4.68	4.68	5.50	5.50	5.50	5.50				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.21	2.90	4.46	5.00	5.36	5.71	7.63	7.86	7.49	7.49	8.25	7.48	5.94	3.58				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.71	4.40	5.96	6.50	6.86	7.21	9.13	9.36	8.99	8.99	9.75	8.98	7.44	5.08				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.96	30.79	41.74	45.49	47.99	50.48	63.90	65.54	62.92	62.92	68.25	62.86	52.08	35.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			41.53	49.26	66.78	72.78	76.78	80.77	102.24	104.86	100.67	100.67	109.20	100.58	83.33	56.84				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			307																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								389												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												310								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															140					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1146																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสุโขทัย

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวฟันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.17	3.17	3.78	3.78	3.78	3.78	4.61	4.61	4.61	4.61	4.99	4.99	4.99	4.99				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.54	3.33	4.73	5.29	5.67	6.05	7.51	7.74	7.38	7.38	7.49	6.79	5.39	3.24				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.04	4.83	6.23	6.79	7.17	7.55	9.01	9.24	8.88	8.88	8.99	8.29	6.89	4.74				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.25	33.80	43.58	47.54	50.19	52.84	63.10	64.71	62.13	62.13	62.90	58.00	48.22	33.20				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.20	54.08	69.72	76.07	80.30	84.54	100.96	103.54	99.41	99.41	100.63	92.81	77.16	53.13				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			325																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								388												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												293								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															130					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1137																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอุตรดิตถ์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวฟ่นธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			2.99	2.99	3.60	3.60	3.60	3.60	4.46	4.46	4.46	4.46	5.16	5.16	5.16	5.16				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.39	3.14	4.50	5.04	5.40	5.76	7.27	7.49	7.14	7.14	7.74	7.02	5.57	3.35				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.89	4.64	6.00	6.54	6.90	7.26	8.77	8.99	8.64	8.64	9.24	8.52	7.07	4.85				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.24	32.48	42.00	45.78	48.30	50.82	61.39	62.95	60.45	60.45	64.68	59.62	49.51	33.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.59	51.96	67.20	73.25	77.28	81.31	98.22	100.72	96.72	96.72	103.49	95.40	79.22	54.36				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			313																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								377												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												296								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1119																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข.
ประเภทนาหว่านน้ำตม
ของจังหวัดในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดกาฬสินธุ์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.48	3.48	4.16	4.16	4.16	4.16	4.83	4.83	4.83	4.83	5.16	5.16	5.16	5.16				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.78	3.65	5.20	5.82	6.24	6.66	7.87	8.11	7.73	7.73	7.74	7.02	5.57	3.35				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.28	5.15	6.70	7.32	7.74	8.16	9.37	9.61	9.23	9.23	9.24	8.52	7.07	4.85				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			29.99	36.08	46.90	51.27	54.18	57.09	65.61	67.30	64.60	64.60	64.68	59.62	49.51	33.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			47.98	57.72	75.04	82.03	86.69	91.35	104.98	107.68	103.35	103.35	103.49	95.40	79.22	54.36				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			349																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								407												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												302								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1193																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดขอนแก่น

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.23	3.23	3.92	3.92	3.92	3.92	4.62	4.62	4.62	4.62	5.01	5.01	5.01	5.01				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.58	3.39	4.90	5.49	5.88	6.27	7.53	7.76	7.39	7.39	7.52	6.81	5.41	3.26				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.08	4.89	6.40	6.99	7.38	7.77	9.03	9.26	8.89	8.89	9.02	8.31	6.91	4.76				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.59	34.24	44.80	48.92	51.66	54.40	63.21	64.83	62.24	62.24	63.11	58.20	48.38	33.30				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.74	54.78	71.68	78.27	82.66	87.05	101.14	103.73	99.59	99.59	100.97	93.11	77.40	53.27				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			333																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								392												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															131					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1149																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดชัยภูมิ

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.51	3.51	4.28	4.28	4.28	4.28	5.07	5.07	5.07	5.07	5.45	5.45	5.45	5.45				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.81	3.69	5.35	5.99	6.42	6.85	8.26	8.52	8.11	8.11	8.18	7.41	5.89	3.54				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.31	5.19	6.85	7.49	7.92	8.35	9.76	10.02	9.61	9.61	9.68	8.91	7.39	5.04				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			30.16	36.30	47.95	52.44	55.44	58.44	68.35	70.12	67.28	67.28	67.73	62.38	51.70	35.30				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			48.25	58.08	76.72	83.91	88.70	93.50	109.36	112.20	107.65	107.65	108.36	99.81	82.72	56.48				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			356																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								423												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												316								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															139					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1233																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครพนม

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.24	3.24	3.68	3.68	3.68	3.68	4.23	4.23	4.23	4.23	4.53	4.53	4.53	4.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.59	3.40	4.60	5.15	5.52	5.89	6.89	7.11	6.77	6.77	6.80	6.16	4.89	2.94				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.09	4.90	6.10	6.65	7.02	7.39	8.39	8.61	8.27	8.27	8.30	7.66	6.39	4.44				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.64	34.31	42.70	46.56	49.14	51.72	58.76	60.24	57.88	57.88	58.07	53.63	44.75	31.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.83	54.90	68.32	74.50	78.62	82.75	94.02	96.39	92.60	92.60	92.90	85.80	71.59	49.78				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			322																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								366												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												271								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															121					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1081																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครราชสีมา

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.36	3.36	4.05	4.05	4.05	4.05	4.76	4.76	4.76	4.76	5.11	5.11	5.11	5.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.69	3.53	5.06	5.67	6.08	6.48	7.76	8.00	7.62	7.62	7.67	6.95	5.52	3.32				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.19	5.03	6.56	7.17	7.58	7.98	9.26	9.50	9.12	9.12	9.17	8.45	7.02	4.82				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			29.32	35.20	45.94	50.19	53.03	55.86	64.81	66.48	63.81	63.81	64.16	59.15	49.13	33.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			46.91	56.31	73.50	80.30	84.84	89.38	103.70	106.36	102.10	102.10	102.65	94.64	78.61	54.00				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง*** **	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			342																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												299								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															133					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1175																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดบุรีรัมย์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.37	3.37	4.08	4.08	4.08	4.08	4.75	4.75	4.75	4.75	5.19	5.19	5.19	5.19				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.70	3.54	5.10	5.71	6.12	6.53	7.74	7.98	7.60	7.60	7.79	7.06	5.61	3.37				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.20	5.04	6.60	7.21	7.62	8.03	9.24	9.48	9.10	9.10	9.29	8.56	7.11	4.87				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			29.37	35.27	46.20	50.48	53.34	56.20	64.70	66.36	63.70	63.70	65.00	59.91	49.74	34.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			47.00	56.43	73.92	80.77	85.34	89.91	103.52	106.18	101.92	101.92	103.99	95.85	79.58	54.58				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			343																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												302								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1181																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดมหาสารคาม

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.12	3.12	3.93	3.93	3.93	3.93	4.76	4.76	4.76	4.76	5.23	5.23	5.23	5.23				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.50	3.28	4.91	5.50	5.90	6.29	7.76	8.00	7.62	7.62	7.85	7.11	5.65	3.40				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.00	4.78	6.41	7.00	7.40	7.79	9.26	9.50	9.12	9.12	9.35	8.61	7.15	4.90				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.97	33.43	44.89	49.01	51.77	54.52	64.81	66.48	63.81	63.81	65.42	60.29	50.04	34.30				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.76	53.49	71.82	78.42	82.82	87.23	103.70	106.36	102.10	102.10	104.66	96.46	80.06	54.87				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			331																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								399												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												303								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															135					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1169																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดมุกดาหาร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.66	3.66	4.32	4.32	4.32	4.32	5.13	5.13	5.13	5.13	5.39	5.39	5.39	5.39				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.93	3.84	5.40	6.05	6.48	6.91	8.36	8.62	8.21	8.21	8.09	7.33	5.82	3.50				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.43	5.34	6.90	7.55	7.98	8.41	9.86	10.12	9.71	9.71	9.59	8.83	7.32	5.00				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			31.00	37.40	48.30	52.84	55.86	58.88	69.03	70.83	67.96	67.96	67.10	61.81	51.25	35.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			49.59	59.84	77.28	84.54	89.38	94.21	110.45	113.33	108.73	108.73	107.35	98.90	82.00	56.04				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			361																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								427												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												315								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															138					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1240																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดยโสธร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.73	3.73	4.37	4.37	4.37	4.37	5.03	5.03	5.03	5.03	5.31	5.31	5.31	5.31				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.98	3.92	5.46	6.12	6.56	6.99	8.20	8.45	8.05	8.05	7.97	7.22	5.73	3.45				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.48	5.42	6.96	7.62	8.06	8.49	9.70	9.95	9.55	9.55	9.47	8.72	7.23	4.95				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			31.39	37.92	48.74	53.33	56.39	59.44	67.89	69.65	66.84	66.84	66.26	61.05	50.64	34.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			50.22	60.66	77.98	85.32	90.22	95.11	108.63	111.44	106.94	106.94	106.01	97.68	81.03	55.46				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			364																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								422												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												311								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															136					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1234																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดร้อยเอ็ด

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.54	3.54	4.19	4.19	4.19	4.19	4.81	4.81	4.81	4.81	5.24	5.24	5.24	5.24				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.83	3.72	5.24	5.87	6.29	6.70	7.84	8.08	7.70	7.70	7.86	7.13	5.66	3.41				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.33	5.22	6.74	7.37	7.79	8.20	9.34	9.58	9.20	9.20	9.36	8.63	7.16	4.91				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			30.32	36.52	47.16	51.56	54.50	57.43	65.38	67.07	64.37	64.37	65.52	60.38	50.11	34.34				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			48.52	58.43	75.46	82.50	87.19	91.88	104.61	107.30	103.00	103.00	104.83	96.62	80.18	54.95				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			352																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								407												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												304								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															135					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1198																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดเลย

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.13	3.13	3.90	3.90	3.90	3.90	4.48	4.48	4.48	4.48	4.89	4.89	4.89	4.89				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.50	3.29	4.88	5.46	5.85	6.24	7.30	7.53	7.17	7.17	7.34	6.65	5.28	3.18				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.00	4.79	6.38	6.96	7.35	7.74	8.80	9.03	8.67	8.67	8.84	8.15	6.78	4.68				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.03	33.51	44.63	48.72	51.45	54.18	61.62	63.18	60.68	60.68	61.85	57.05	47.47	32.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.84	53.61	71.40	77.95	82.32	86.69	98.59	101.10	97.08	97.08	98.95	91.28	75.95	52.40				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			330																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								383												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												287								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															128					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1129																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดศรีสะเกษ

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.79	3.79	4.43	4.43	4.43	4.43	5.02	5.02	5.02	5.02	5.24	5.24	5.24	5.24				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.03	3.98	5.54	6.20	6.65	7.09	8.18	8.43	8.03	8.03	7.86	7.13	5.66	3.41				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.53	5.48	7.04	7.70	8.15	8.59	9.68	9.93	9.53	9.53	9.36	8.63	7.16	4.91				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			31.72	38.36	49.26	53.91	57.02	60.12	67.78	69.54	66.72	66.72	65.52	60.38	50.11	34.34				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			50.76	61.37	78.82	86.26	91.22	96.19	108.45	111.26	106.76	106.76	104.83	96.62	80.18	54.95				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			368																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								423												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												308								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															135					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1234																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสกลนคร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.50	3.50	4.20	4.20	4.20	4.20	4.77	4.77	4.77	4.77	5.00	5.00	5.00	5.00				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.80	3.68	5.25	5.88	6.30	6.72	7.78	8.01	7.63	7.63	7.50	6.80	5.40	3.25				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.30	5.18	6.75	7.38	7.80	8.22	9.28	9.51	9.13	9.13	9.00	8.30	6.90	4.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			30.10	36.23	47.25	51.66	54.60	57.54	64.93	66.60	63.92	63.92	63.00	58.10	48.30	33.25				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			48.16	57.96	75.60	82.66	87.36	92.06	103.88	106.55	102.28	102.28	100.80	92.96	77.28	53.20				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			352																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												296								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															130					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1183																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสุรินทร์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.66	3.66	4.31	4.31	4.31	4.31	4.89	4.89	4.89	4.89	5.10	5.10	5.10	5.10				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.93	3.84	5.39	6.03	6.47	6.90	7.97	8.22	7.82	7.82	7.65	6.94	5.51	3.32				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.43	5.34	6.89	7.53	7.97	8.40	9.47	9.72	9.32	9.32	9.15	8.44	7.01	4.82				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			31.00	37.40	48.21	52.74	55.76	58.77	66.29	68.01	65.27	65.27	64.05	59.05	49.06	33.71				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			49.59	59.84	77.14	84.38	89.21	94.04	106.07	108.81	104.43	104.43	102.48	94.48	78.49	53.93				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			360																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								413												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												301								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															132					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1207																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดหนองคาย

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.05	3.05	3.75	3.75	3.75	3.75	4.65	4.65	4.65	4.65	5.17	5.17	5.17	5.17				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.44	3.20	4.69	5.25	5.63	6.00	7.58	7.81	7.44	7.44	7.76	7.03	5.58	3.36				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.94	4.70	6.19	6.75	7.13	7.50	9.08	9.31	8.94	8.94	9.26	8.53	7.08	4.86				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.58	32.92	43.31	47.25	49.88	52.50	63.56	65.18	62.58	62.58	64.79	59.72	49.59	34.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.13	52.67	69.30	75.60	79.80	84.00	101.69	104.29	100.13	100.13	103.66	95.55	79.34	54.44				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			321																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								390												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												299								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															134					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1145																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดหนองบัวลำภู

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.07	3.07	3.82	3.82	3.82	3.82	4.69	4.69	4.69	4.69	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.46	3.22	4.78	5.35	5.73	6.11	7.64	7.88	7.50	7.50	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.96	4.72	6.28	6.85	7.23	7.61	9.14	9.38	9.00	9.00	9.41	8.67	7.19	4.93				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.69	33.06	43.93	47.94	50.61	53.28	64.01	65.65	63.03	63.03	65.84	60.67	50.34	34.48				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.31	52.90	70.28	76.70	80.98	85.25	102.42	105.05	100.84	100.84	105.34	97.07	80.55	55.17				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			325																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								394												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												303								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															136					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1158																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอำนาจเจริญ

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.98	3.98	4.61	4.61	4.61	4.61	5.15	5.15	5.15	5.15	5.31	5.31	5.31	5.31				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.18	4.18	5.76	6.45	6.92	7.38	8.39	8.65	8.24	8.24	7.97	7.22	5.73	3.45				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.68	5.68	7.26	7.95	8.42	8.88	9.89	10.15	9.74	9.74	9.47	8.72	7.23	4.95				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			32.79	39.75	50.84	55.68	58.91	62.13	69.26	71.06	68.18	68.18	66.26	61.05	50.64	34.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			52.46	63.60	81.34	89.08	94.25	99.41	110.82	113.70	109.09	109.09	106.01	97.68	81.03	55.46				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			381																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								433												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												313								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน**(ลบ.ม/ไร่)															136					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1263																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอุดรธานี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.07	3.07	3.82	3.82	3.82	3.82	4.69	4.69	4.69	4.69	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.46	3.22	4.78	5.35	5.73	6.11	7.64	7.88	7.50	7.50	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.96	4.72	6.28	6.85	7.23	7.61	9.14	9.38	9.00	9.00	9.41	8.67	7.19	4.93				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.69	33.06	43.93	47.94	50.61	53.28	64.01	65.65	63.03	63.03	65.84	60.67	50.34	34.48				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.31	52.90	70.28	76.70	80.98	85.25	102.42	105.05	100.84	100.84	105.34	97.07	80.55	55.17				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			325																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								394												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												303								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															136					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1158																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอุบลราชธานี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.98	3.98	4.61	4.61	4.61	4.61	5.15	5.15	5.15	5.15	5.31	5.31	5.31	5.31				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.18	4.18	5.76	6.45	6.92	7.38	8.39	8.65	8.24	8.24	7.97	7.22	5.73	3.45				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.68	5.68	7.26	7.95	8.42	8.88	9.89	10.15	9.74	9.74	9.47	8.72	7.23	4.95				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			32.79	39.75	50.84	55.68	58.91	62.13	69.26	71.06	68.18	68.18	66.26	61.05	50.64	34.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			52.46	63.60	81.34	89.08	94.25	99.41	110.82	113.70	109.09	109.09	106.01	97.68	81.03	55.46				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			381																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								433												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												313								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน**(ลบ.ม/ไร่)															136					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1263																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข.
ประเภทนาหว่านน้ำตม
ของจังหวัดในภาคกลาง

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.72	3.72	4.52	4.52	4.52	4.52	5.07	5.07	5.07	5.07	5.23	5.23	5.23	5.23				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.98	3.91	5.65	6.33	6.78	7.23	8.26	8.52	8.11	8.11	7.85	7.11	5.65	3.40				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.98	4.91	6.65	7.33	7.78	8.23	9.26	9.52	9.11	9.11	8.85	8.11	6.65	4.40				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.83	34.34	46.55	51.30	54.46	57.62	64.85	66.62	63.78	63.78	61.92	56.79	46.54	30.80				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.53	54.95	74.48	82.07	87.14	92.20	103.76	106.60	102.05	102.05	99.06	90.86	74.46	49.27				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			343																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												292								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															124					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1163																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดกาญจนบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.59	3.59	4.42	4.42	4.42	4.42	5.23	5.23	5.23	5.23	5.64	5.64	5.64	5.64				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.87	3.77	5.53	6.19	6.63	7.07	8.52	8.79	8.37	8.37	8.46	7.67	6.09	3.67				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.87	4.77	6.53	7.19	7.63	8.07	9.52	9.79	9.37	9.37	9.46	8.67	7.09	4.67				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.10	33.39	45.68	50.32	53.41	56.50	66.67	68.50	65.58	65.58	66.22	60.69	49.64	32.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.37	53.42	73.08	80.51	85.46	90.41	106.68	109.61	104.92	104.92	105.95	97.11	79.42	52.26				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			336																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								412												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												308								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															132					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1187																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดจันทบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.10	4.10	4.10	4.10	4.37	4.37	4.37	4.37	4.53	4.53	4.53	4.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.13	5.74	6.15	6.56	7.12	7.34	6.99	6.99	6.80	6.16	4.89	2.94				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.13	6.74	7.15	7.56	8.12	8.34	7.99	7.99	7.80	7.16	5.89	3.94				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	42.88	47.18	50.05	52.92	56.86	58.39	55.94	55.94	54.57	50.13	41.25	27.61				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	68.60	75.49	80.08	84.67	90.98	93.43	89.51	89.51	87.30	80.20	65.99	44.18				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			326																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								359												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												257								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															110					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1051																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดฉะเชิงเทรา

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.86	3.86	4.39	4.39	4.39	4.39	4.99	4.99	4.99	4.99	5.15	5.15	5.15	5.15				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.09	4.05	5.49	6.15	6.59	7.02	8.13	8.38	7.98	7.98	7.73	7.00	5.56	3.35				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.09	5.05	6.49	7.15	7.59	8.02	9.13	9.38	8.98	8.98	8.73	8.00	6.56	4.35				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.62	35.37	45.41	50.02	53.10	56.17	63.94	65.68	62.89	62.89	61.08	56.03	45.93	30.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.79	56.59	72.66	80.04	84.95	89.87	102.30	105.09	100.62	100.62	97.72	89.64	73.49	48.69				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			340																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								398												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												288								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															122					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1148																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดชลบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.07	4.07	4.63	4.63	4.63	4.63	5.27	5.27	5.27	5.27	5.44	5.44	5.44	5.44				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.26	4.27	5.79	6.48	6.95	7.41	8.59	8.85	8.43	8.43	8.16	7.40	5.88	3.54				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.26	5.27	6.79	7.48	7.95	8.41	9.59	9.85	9.43	9.43	9.16	8.40	6.88	4.54				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			29.79	36.91	47.51	52.37	55.62	58.86	67.13	68.98	66.02	66.02	64.12	58.79	48.13	31.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			47.67	59.06	76.02	83.80	88.98	94.17	107.41	110.36	105.64	105.64	102.59	94.06	77.00	50.80				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			356																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								418												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												302								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															128					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1203																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดชัยนาท

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.55	3.55	4.14	4.14	4.14	4.14	5.10	5.10	5.10	5.10	5.40	5.40	5.40	5.40				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.84	3.73	5.18	5.80	6.21	6.62	8.31	8.57	8.16	8.16	8.10	7.34	5.83	3.51				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.84	4.73	6.18	6.80	7.21	7.62	9.31	9.57	9.16	9.16	9.10	8.34	6.83	4.51				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			26.88	33.09	43.23	47.57	50.47	53.37	65.19	66.98	64.12	64.12	63.70	58.41	47.82	31.57				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.01	52.95	69.16	76.12	80.75	85.39	104.31	107.16	102.59	102.59	101.92	93.45	76.52	50.51				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			322																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								399												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												298								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															127					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1146																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดตราด

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.97	3.97	4.28	4.28	4.28	4.28	4.68	4.68	4.68	4.68	4.84	4.84	4.84	4.84				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.18	4.17	5.35	5.99	6.42	6.85	7.63	7.86	7.49	7.49	7.26	6.58	5.23	3.15				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.18	5.17	6.35	6.99	7.42	7.85	8.63	8.86	8.49	8.49	8.26	7.58	6.23	4.15				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			29.23	36.18	44.45	48.94	51.94	54.94	60.40	62.04	59.42	59.42	57.82	53.08	43.59	29.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			46.77	57.89	71.12	78.31	83.10	87.90	96.64	99.26	95.07	95.07	92.51	84.92	69.74	46.44				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			337																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								379												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												273								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															116					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1105																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครนายก

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.80	3.80	4.33	4.33	4.33	4.33	4.92	4.92	4.92	4.92	5.08	5.08	5.08	5.08				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.04	3.99	5.41	6.06	6.50	6.93	8.02	8.27	7.87	7.87	7.62	6.91	5.49	3.30				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.04	4.99	6.41	7.06	7.50	7.93	9.02	9.27	8.87	8.87	8.62	7.91	6.49	4.30				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.28	34.93	44.89	49.43	52.47	55.50	63.14	64.86	62.10	62.10	60.34	55.36	45.40	30.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.25	55.89	71.82	79.09	83.94	88.79	101.02	103.77	99.37	99.37	96.54	88.58	72.65	48.18				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			336																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								393												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												284								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															121					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1134																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครปฐม

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.43	4.43	4.43	4.43	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.54	6.20	6.65	7.09	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.54	7.20	7.65	8.09	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	45.76	50.41	53.52	56.62	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	73.22	80.66	85.62	90.59	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			341																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1164																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนนทบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.29	4.29	4.29	4.29	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.36	6.01	6.44	6.86	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.36	7.01	7.44	7.86	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	44.54	49.04	52.05	55.05	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	71.26	78.47	83.27	88.08	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			334																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1155																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดปทุมธานี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.29	4.29	4.29	4.29	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.36	6.01	6.44	6.86	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.36	7.01	7.44	7.86	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	44.54	49.04	52.05	55.05	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	71.26	78.47	83.27	88.08	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			334																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1155																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.88	3.88	4.32	4.32	4.32	4.32	4.88	4.88	4.88	4.88	5.18	5.18	5.18	5.18				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.10	4.07	5.40	6.05	6.48	6.91	7.95	8.20	7.81	7.81	7.77	7.04	5.59	3.37				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.10	5.07	6.40	7.05	7.48	7.91	8.95	9.20	8.81	8.81	8.77	8.04	6.59	4.37				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.73	35.52	44.80	49.34	52.36	55.38	62.68	64.39	61.66	61.66	61.39	56.31	46.16	30.57				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.96	56.83	71.68	78.94	83.78	88.61	100.29	103.02	98.65	98.65	98.22	90.10	73.86	48.91				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			337																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								391												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												287								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															123					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1138																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดปราจีนบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.75	3.75	4.27	4.27	4.27	4.27	4.85	4.85	4.85	4.85	5.01	5.01	5.01	5.01				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.00	3.94	5.34	5.98	6.41	6.83	7.91	8.15	7.76	7.76	7.52	6.81	5.41	3.26				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.00	4.94	6.34	6.98	7.41	7.83	8.91	9.15	8.76	8.76	8.52	7.81	6.41	4.26				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.00	34.56	44.36	48.85	51.84	54.82	62.34	64.04	61.32	61.32	59.61	54.70	44.88	29.80				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.80	55.30	70.98	78.15	82.94	87.72	99.74	102.46	98.11	98.11	95.37	87.51	71.80	47.67				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			332																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								388												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												281								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															119					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1121																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดเพชรบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.66	3.66	4.49	4.49	4.49	4.49	5.17	5.17	5.17	5.17	5.40	5.40	5.40	5.40				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.93	3.84	5.61	6.29	6.74	7.18	8.43	8.69	8.27	8.27	8.10	7.34	5.83	3.51				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.93	4.84	6.61	7.29	7.74	8.18	9.43	9.69	9.27	9.27	9.10	8.34	6.83	4.51				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.50	33.90	46.29	51.00	54.15	57.29	65.99	67.80	64.90	64.90	63.70	58.41	47.82	31.57				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.99	54.24	74.06	81.60	86.63	91.66	105.58	108.48	103.85	103.85	101.92	93.45	76.52	50.51				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			341																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								410												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												299								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															127					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1176																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดระยอง

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.82	3.82	4.47	4.47	4.47	4.47	4.94	4.94	4.94	4.94	5.07	5.07	5.07	5.07				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.06	4.01	5.59	6.26	6.71	7.15	8.05	8.30	7.90	7.90	7.61	6.90	5.48	3.30				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.06	5.01	6.59	7.26	7.71	8.15	9.05	9.30	8.90	8.90	8.61	7.90	6.48	4.30				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.39	35.08	46.11	50.81	53.94	57.06	63.37	65.09	62.33	62.33	60.24	55.27	45.33	30.07				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.43	56.12	73.78	81.29	86.30	91.30	101.38	104.15	99.72	99.72	96.38	88.43	72.53	48.11				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			343																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								397												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												285								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															121					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1145																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดราชบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.74	3.74	4.43	4.43	4.43	4.43	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.99	3.93	5.54	6.20	6.65	7.09	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.99	4.93	6.54	7.20	7.65	8.09	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.94	34.49	45.76	50.41	53.52	56.62	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.71	55.18	73.22	80.66	85.62	90.59	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			339																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1162																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดลพบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.72	3.72	4.42	4.42	4.42	4.42	5.21	5.21	5.21	5.21	5.53	5.53	5.53	5.53				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.98	3.91	5.53	6.19	6.63	7.07	8.49	8.75	8.34	8.34	8.30	7.52	5.97	3.59				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.98	4.91	6.53	7.19	7.63	8.07	9.49	9.75	9.34	9.34	9.30	8.52	6.97	4.59				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.83	34.34	45.68	50.32	53.41	56.50	66.45	68.27	65.35	65.35	65.07	59.65	48.81	32.16				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.53	54.95	73.08	80.51	85.46	90.41	106.31	109.23	104.56	104.56	104.10	95.43	78.09	51.46				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			339																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								411												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												304								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															130					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1183																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสมุทรปราการ

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.29	4.29	4.29	4.29	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.36	6.01	6.44	6.86	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.36	7.01	7.44	7.86	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	44.54	49.04	52.05	55.05	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	71.26	78.47	83.27	88.08	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			334																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1155																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสมุทรสงคราม

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.74	3.74	4.43	4.43	4.43	4.43	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.99	3.93	5.54	6.20	6.65	7.09	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.99	4.93	6.54	7.20	7.65	8.09	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.94	34.49	45.76	50.41	53.52	56.62	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.71	55.18	73.22	80.66	85.62	90.59	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			339																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1162																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสมุทรสาคร

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.29	4.29	4.29	4.29	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.36	6.01	6.44	6.86	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.36	7.01	7.44	7.86	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	44.54	49.04	52.05	55.05	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	71.26	78.47	83.27	88.08	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			334																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								402												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1155																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสระบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.74	3.74	4.43	4.43	4.43	4.43	5.10	5.10	5.10	5.10	5.20	5.20	5.20	5.20				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.99	3.93	5.54	6.20	6.65	7.09	8.31	8.57	8.16	8.16	7.80	7.07	5.62	3.38				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.99	4.93	6.54	7.20	7.65	8.09	9.31	9.57	9.16	9.16	8.80	8.07	6.62	4.38				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.94	34.49	45.76	50.41	53.52	56.62	65.19	66.98	64.12	64.12	61.60	56.50	46.31	30.66				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.71	55.18	73.22	80.66	85.62	90.59	104.31	107.16	102.59	102.59	98.56	90.41	74.10	49.06				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			339																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												292								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															123					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1159																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสระแก้ว

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.75	3.75	4.27	4.27	4.27	4.27	4.85	4.85	4.85	4.85	5.01	5.01	5.01	5.01				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.00	3.94	5.34	5.98	6.41	6.83	7.91	8.15	7.76	7.76	7.52	6.81	5.41	3.26				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.00	4.94	6.34	6.98	7.41	7.83	8.91	9.15	8.76	8.76	8.52	7.81	6.41	4.26				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.00	34.56	44.36	48.85	51.84	54.82	62.34	64.04	61.32	61.32	59.61	54.70	44.88	29.80				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.80	55.30	70.98	78.15	82.94	87.72	99.74	102.46	98.11	98.11	95.37	87.51	71.80	47.67				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			332																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								388												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												281								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															119					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1121																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสิงห์บุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.55	3.55	4.36	4.36	4.36	4.36	5.16	5.16	5.16	5.16	4.47	4.47	4.47	4.47				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.84	3.73	5.45	6.10	6.54	6.98	8.41	8.67	8.26	8.26	6.71	6.08	4.83	2.91				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.84	4.73	6.45	7.10	7.54	7.98	9.41	9.67	9.26	9.26	7.71	7.08	5.83	3.91				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			26.88	33.09	45.15	49.73	52.78	55.83	65.88	67.68	64.79	64.79	53.94	49.55	40.79	27.34				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			43.01	52.95	72.24	79.56	84.45	89.33	105.40	108.29	103.67	103.67	86.30	79.29	65.27	43.74				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			332																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								407												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												269								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															109					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1117																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสุพรรณบุรี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.69	3.69	4.47	4.47	4.47	4.47	5.30	5.30	5.30	5.30	5.65	5.65	5.65	5.65				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.95	3.87	5.59	6.26	6.71	7.15	8.64	8.90	8.48	8.48	8.48	7.68	6.10	3.67				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.95	4.87	6.59	7.26	7.71	8.15	9.64	9.90	9.48	9.48	9.48	8.68	7.10	4.67				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.66	34.12	46.11	50.81	53.94	57.06	67.47	69.33	66.36	66.36	66.33	60.79	49.71	32.71				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.26	54.59	73.78	81.29	86.30	91.30	107.96	110.92	106.18	106.18	106.12	97.26	79.54	52.33				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			340																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								416												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												310								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															132					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1198																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอยุธยา

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.81	3.81	4.43	4.43	4.43	4.43	5.10	5.10	5.10	5.10	5.27	5.27	5.27	5.27				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.05	4.00	5.54	6.20	6.65	7.09	8.31	8.57	8.16	8.16	7.91	7.17	5.69	3.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			4.05	5.00	6.54	7.20	7.65	8.09	9.31	9.57	9.16	9.16	8.91	8.17	6.69	4.43				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			28.34	35.00	45.76	50.41	53.52	56.62	65.19	66.98	64.12	64.12	62.34	57.17	46.84	30.98				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			45.34	56.01	73.22	80.66	85.62	90.59	104.31	107.16	102.59	102.59	99.74	91.47	74.95	49.57				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			341																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												294								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															125					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1164																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอ่างทอง

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.68	3.68	4.43	4.43	4.43	4.43	5.16	5.16	5.16	5.16	5.47	5.47	5.47	5.47				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.94	3.86	5.54	6.20	6.65	7.09	8.41	8.67	8.26	8.26	8.21	7.44	5.91	3.56				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.94	4.86	6.54	7.20	7.65	8.09	9.41	9.67	9.26	9.26	9.21	8.44	6.91	4.56				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			27.61	34.05	45.76	50.41	53.52	56.62	65.88	67.68	64.79	64.79	64.44	59.07	48.35	31.89				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			44.17	54.48	73.22	80.66	85.62	90.59	105.40	108.29	103.67	103.67	103.10	94.52	77.37	51.02				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			338																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								408												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												301								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															128					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1176																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดอุทัยธานี

รายการ	มค.				ก.พ.				มี.ค				เม.ย.				พค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			3.35	3.35	4.00	4.00	4.00	4.00	4.97	4.97	4.97	4.97	5.33	5.33	5.33	5.33				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			2.68	3.52	5.00	5.60	6.00	6.40	8.10	8.35	7.95	7.95	8.00	7.25	5.76	3.46				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			3.68	4.52	6.00	6.60	7.00	7.40	9.10	9.35	8.95	8.95	9.00	8.25	6.76	4.46				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			25.76	31.62	42.00	46.20	49.00	51.80	63.71	65.45	62.66	62.66	62.97	57.74	47.29	31.25				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			41.22	50.60	67.20	73.92	78.40	82.88	101.93	104.72	100.26	100.26	100.74	92.39	75.67	50.00				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			311																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								390												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												293								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															126					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1120																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ปริมาณการใช้น้ำของข้าว กข.
ประเภทนาหว่านน้ำตม
ของจังหวัดในภาคใต้

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดกระบี่

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.87	4.87	4.73	4.73	4.73	4.73	4.28	4.28	4.28	4.28	4.01	4.01	4.01	4.01				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.90	5.11	5.91	6.62	7.10	7.57	6.98	7.19	6.85	6.85	6.02	5.45	4.33	2.61				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.40	6.61	7.41	8.12	8.60	9.07	8.48	8.69	8.35	8.35	7.52	6.95	5.83	4.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.77	46.29	51.89	56.85	60.17	63.48	59.33	60.83	58.44	58.44	52.61	48.68	40.82	28.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			60.44	74.07	83.02	90.97	96.26	101.56	94.94	97.33	93.50	93.50	84.17	77.88	65.30	45.99				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			405																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								387												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												256								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															111					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1159																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดชุมพร

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.90	4.90	5.02	5.02	5.02	5.02	4.50	4.50	4.50	4.50	4.01	4.01	4.01	4.01				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.92	5.15	6.28	7.03	7.53	8.03	7.34	7.56	7.20	7.20	6.02	5.45	4.33	2.61				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.42	6.65	7.78	8.53	9.03	9.53	8.84	9.06	8.70	8.70	7.52	6.95	5.83	4.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.94	46.52	54.43	59.70	63.21	66.72	61.85	63.42	60.90	60.90	52.61	48.68	40.82	28.75				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			60.70	74.42	87.08	95.51	101.14	106.76	98.95	101.47	97.44	97.44	84.17	77.88	65.30	45.99				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			419																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								405												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												259								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															111					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1194																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดตรัง

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			5.18	5.18	4.76	4.76	4.76	4.76	4.39	4.39	4.39	4.39	3.90	3.90	3.90	3.90				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			4.14	5.44	5.95	6.66	7.14	7.62	7.16	7.38	7.02	7.02	5.85	5.30	4.21	2.54				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.64	6.94	7.45	8.16	8.64	9.12	8.66	8.88	8.52	8.52	7.35	6.80	5.71	4.04				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			39.51	48.57	52.15	57.15	60.48	63.81	60.59	62.13	59.67	59.67	51.45	47.63	39.98	28.25				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			63.21	77.72	83.44	91.44	96.77	102.10	96.94	99.40	95.47	95.47	82.32	76.20	63.97	45.19				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			413																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								394												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												254								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															109					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1170																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนครศรีธรรมราช

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.66	4.66	4.71	4.71	4.71	4.71	4.33	4.33	4.33	4.33	4.22	4.22	4.22	4.22				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.73	4.89	5.89	6.59	7.07	7.54	7.06	7.27	6.93	6.93	6.33	5.74	4.56	2.74				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.23	6.39	7.39	8.09	8.57	9.04	8.56	8.77	8.43	8.43	7.83	7.24	6.06	4.24				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			36.60	44.75	51.71	56.66	59.96	63.25	59.91	61.42	59.00	59.00	54.81	50.67	42.40	29.70				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			58.55	71.60	82.74	90.65	95.93	101.20	95.85	98.27	94.39	94.39	87.70	81.08	67.85	47.52				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			399																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								390												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												263								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															115					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1168																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดนราธิวาส

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.69	4.69	4.84	4.84	4.84	4.84	4.36	4.36	4.36	4.36	4.07	4.07	4.07	4.07				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.75	4.92	6.05	6.78	7.26	7.74	7.11	7.32	6.98	6.98	6.11	5.54	4.40	2.65				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.25	6.42	7.55	8.28	8.76	9.24	8.61	8.82	8.48	8.48	7.61	7.04	5.90	4.15				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			36.76	44.97	52.85	57.93	61.32	64.71	60.25	61.77	59.33	59.33	53.24	49.25	41.27	29.02				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			58.82	71.95	84.56	92.69	98.11	103.53	96.40	98.84	94.93	94.93	85.18	78.79	66.03	46.43				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			406																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								394												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												259								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															112					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1171																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดปัตตานี

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.76	4.76	4.73	4.73	4.73	4.73	4.15	4.15	4.15	4.15	3.89	3.89	3.89	3.89				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.81	5.00	5.91	6.62	7.10	7.57	6.76	6.97	6.64	6.64	5.84	5.29	4.20	2.53				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.31	6.50	7.41	8.12	8.60	9.07	8.26	8.47	8.14	8.14	7.34	6.79	5.70	4.03				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.16	45.49	51.89	56.85	60.17	63.48	57.85	59.30	56.98	56.98	51.35	47.53	39.91	28.20				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			59.45	72.78	83.02	90.97	96.26	101.56	92.56	94.89	91.17	91.17	82.15	76.05	63.85	45.12				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			402																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								380												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												249								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															109					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1141																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดพังงา

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.88	4.88	4.78	4.78	4.78	4.78	4.25	4.25	4.25	4.25	4.09	4.09	4.09	4.09				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.90	5.12	5.98	6.69	7.17	7.65	6.93	7.14	6.80	6.80	6.14	5.56	4.42	2.66				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.40	6.62	7.48	8.19	8.67	9.15	8.43	8.64	8.30	8.30	7.64	7.06	5.92	4.16				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.83	46.37	52.33	57.34	60.69	64.04	58.99	60.48	58.10	58.10	53.45	49.44	41.42	29.11				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			60.52	74.19	83.72	91.75	97.10	102.46	94.39	96.77	92.96	92.96	85.51	79.10	66.27	46.58				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			407																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								387												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												258								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															113					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1164																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดพัทลุง ในกรณีเริ่มหว่านข้าวต้นฤดูกาล

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			5.03	5.03	4.89	4.89	4.89	4.89	4.48	4.48	4.48	4.48	4.17	4.17	4.17	4.17				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			4.02	5.28	6.11	6.85	7.34	7.82	7.30	7.53	7.17	7.17	6.26	5.67	4.50	2.71				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.52	6.78	7.61	8.35	8.84	9.32	8.80	9.03	8.67	8.67	7.76	7.17	6.00	4.21				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			38.67	47.47	53.29	58.42	61.85	65.27	61.62	63.18	60.68	60.68	54.29	50.20	42.03	29.47				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			61.87	75.95	85.26	93.48	98.95	104.43	98.59	101.10	97.08	97.08	86.86	80.32	67.24	47.16				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			416																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								401												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												264								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															114					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1195																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดภูเก็ต

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			5.09	5.09	4.89	4.89	4.89	4.89	4.33	4.33	4.33	4.33	4.18	4.18	4.18	4.18				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			4.07	5.34	6.11	6.85	7.34	7.82	7.06	7.27	6.93	6.93	6.27	5.68	4.51	2.72				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.57	6.84	7.61	8.35	8.84	9.32	8.56	8.77	8.43	8.43	7.77	7.18	6.01	4.22				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			39.00	47.91	53.29	58.42	61.85	65.27	59.91	61.42	59.00	59.00	54.39	50.29	42.10	29.52				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			62.41	76.66	85.26	93.48	98.95	104.43	95.85	98.27	94.39	94.39	87.02	80.47	67.36	47.23				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			417																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								393												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												262								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															115					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1186																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดยะลา

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.90	4.90	4.93	4.93	4.93	4.93	4.41	4.41	4.41	4.41	4.12	4.12	4.12	4.12				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.92	5.15	6.16	6.90	7.40	7.89	7.19	7.41	7.06	7.06	6.18	5.60	4.45	2.68				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.42	6.65	7.66	8.40	8.90	9.39	8.69	8.91	8.56	8.56	7.68	7.10	5.95	4.18				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.94	46.52	53.64	58.81	62.27	65.72	60.82	62.36	59.89	59.89	53.76	49.72	41.65	29.25				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			60.70	74.42	85.82	94.10	99.62	105.15	97.31	99.78	95.83	95.83	86.02	79.56	66.64	46.79				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			415																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								398												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												261								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															113					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1188																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดระนอง

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.88	4.88	4.86	4.86	4.86	4.86	4.22	4.22	4.22	4.22	3.74	3.74	3.74	3.74				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.90	5.12	6.08	6.80	7.29	7.78	6.88	7.09	6.75	6.75	5.61	5.09	4.04	2.43				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.40	6.62	7.58	8.30	8.79	9.28	8.38	8.59	8.25	8.25	7.11	6.59	5.54	3.93				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.83	46.37	53.03	58.13	61.53	64.93	58.65	60.13	57.76	57.76	49.77	46.10	38.77	27.52				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			60.52	74.19	84.84	93.00	98.45	103.89	93.84	96.20	92.42	92.42	79.63	73.77	62.04	44.03				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			411																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								386												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												246								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															106					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1149																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสงขลา

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			5.25	5.25	5.21	5.21	5.21	5.21	4.71	4.71	4.71	4.71	4.39	4.39	4.39	4.39				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			4.20	5.51	6.51	7.29	7.82	8.34	7.68	7.91	7.54	7.54	6.59	5.97	4.74	2.85				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.70	7.01	8.01	8.79	9.32	9.84	9.18	9.41	9.04	9.04	8.09	7.47	6.24	4.35				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			39.90	49.09	56.09	61.56	65.21	68.85	64.24	65.89	63.25	63.25	56.60	52.29	43.69	30.47				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			63.84	78.54	89.74	98.49	104.33	110.16	102.79	105.42	101.20	101.20	90.55	83.67	69.90	48.76				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			435																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								420												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												275								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															119					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1249																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสตูล

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.99	4.99	4.53	4.53	4.53	4.53	4.11	4.11	4.11	4.11	3.97	3.97	3.97	3.97				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.99	5.24	5.66	6.34	6.80	7.25	6.70	6.90	6.58	6.58	5.96	5.40	4.29	2.58				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.49	6.74	7.16	7.84	8.30	8.75	8.20	8.40	8.08	8.08	7.46	6.90	5.79	4.08				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			38.44	47.18	50.14	54.89	58.07	61.24	57.40	58.83	56.53	56.53	52.19	48.29	40.51	28.56				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			61.51	75.48	80.22	87.83	92.90	97.98	91.83	94.13	90.45	90.45	83.50	77.27	64.82	45.70				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			398																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								374												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												251								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															111					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1134																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ตาราง การคำนวณหาความต้องการตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวของข้าวนาปรังประเภทนาหว่านน้ำตมของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการ	มี.ค.				เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.			
	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4	ส.ป.1	ส.ป.2	ส.ป.3	ส.ป.4
	ข้าวพันธุ์ กข. (ไม่ตอบสนองต่อแสง)																			
สัมประสิทธิ์การใช้น้ำของข้าว (Kc)	ระบายน้ำแห้ง		0.80	1.05	1.25	1.40	1.50	1.60	1.63	1.68	1.60	1.60	1.50	1.36	1.08	0.65				
ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ETo) * (มม./วัน)			4.74	4.74	4.66	4.66	4.66	4.66	4.15	4.15	4.15	4.15	3.83	3.83	3.83	3.83				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./วัน)			3.79	4.98	5.83	6.52	6.99	7.46	6.76	6.97	6.64	6.64	5.75	5.21	4.14	2.49				
อัตราการรั่วซึม (มม./วัน)			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50				
ความต้องการน้ำของข้าวรวมอัตราการรั่วซึม** (มม./วัน)			5.29	6.48	7.33	8.02	8.49	8.96	8.26	8.47	8.14	8.14	7.25	6.71	5.64	3.99				
ความต้องการน้ำของข้าว (มม./สัปดาห์)			37.04	45.34	51.28	56.17	59.43	62.69	57.85	59.30	56.98	56.98	50.72	46.96	39.45	27.93				
ความต้องการน้ำของข้าว (ลบ.ม/ไร่/สัปดาห์)			59.27	72.54	82.04	89.87	95.09	100.31	92.56	94.89	91.17	91.17	81.14	75.14	63.13	44.68				
ความต้องการน้ำระยะหว่านข้าว **ระบายน้ำแห้ง***	ระบายน้ำแห้ง																			
ความต้องการน้ำระยะตั้งตัว-แตกกอสูงสุด (ลบ.ม/ไร่)			399																	
ความต้องการน้ำระยะตั้งท้อง-ออกดอก (ลบ.ม/ไร่)								379												
ความต้องการน้ำระยะสร้างผลผลิต-ข้าวสุก (ลบ.ม/ไร่)												247								
ความต้องการน้ำระยะแก่ **งดส่งน้ำชลประทาน** (ลบ.ม/ไร่)															108					
รวมปริมาณความต้องการน้ำตลอดอายุ (ลบ.ม/ไร่)	1133																			

หมายเหตุ

* ให้ปรับเปลี่ยนตามจังหวัดที่ปลูก

**จังหวัดในภาคกลางใช้ค่าการรั่วซึม 1.00 มม./วัน จังหวัดในภาคอื่นใช้ค่าการรั่วซึม 1.50 มม./วัน

***เริ่มสัปดาห์ที่ 3 ส่งน้ำครั้งแรกหลังข้าวอายุประมาณ 15 วัน เป็นปริมาณน้ำ 50 - 80 มม.หรือเท่ากับ 80 - 128 ลบ.ม/ไร่

ภาคผนวก

ค่าสัมประสิทธิ์พืชโดยวิธี Penman – Monteith

Crop coefficient (K_c) of Penman – Monteith

สัปดาห์ที่	ข้าวกข. นาดำ	ข้าวกข. นาหว่านน้ำตม	ข้าวขาวดอกมะลิ 105 นาดำ	ข้าวบาสมาติ นาดำ	ข้าวสาลี	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ข้าวโพดหวาน
1	1.03	-	0.66	1.22	0.50	0.63	0.65
2	1.07	-	0.79	1.30	0.52	0.72	0.68
3	1.12	0.80	0.97	1.36	0.61	0.86	0.84
4	1.29	1.05	1.18	1.45	0.76	1.13	0.99
5	1.38	1.25	1.35	1.47	1.11	1.35	1.16
6	1.45	1.40	1.51	1.49	1.26	1.52	1.22
7	1.50	1.50	1.61	1.49	1.33	1.61	1.21
8	1.48	1.55	1.64	1.48	1.38	1.63	1.15
9	1.42	1.60	1.62	1.46	1.37	1.58	0.96
10	1.34	1.63	1.60	1.44	1.32	1.50	0.72

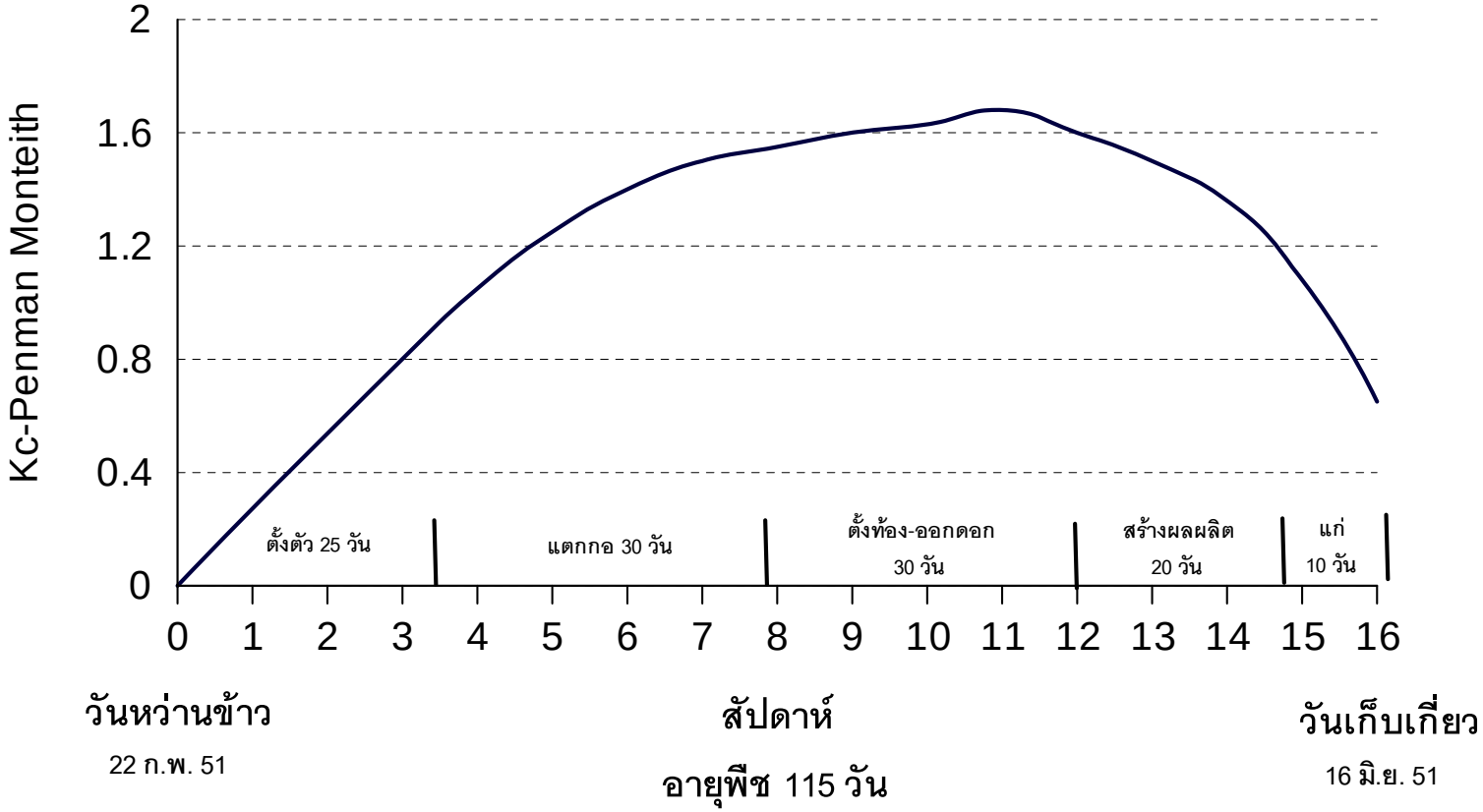
<u>หมายเหตุ</u>

1. สัปดาห์ของนาดำ หมายถึง สัปดาห์หลังการปักดำต้นกล้าข้าวลงสู่แปลงนา
2. สัปดาห์ของนาหว่านน้ำตม หมายถึง สัปดาห์หลังการหว่านข้าวงอกลงสู่แปลงนา

สัปดาห์ที่	ข้าวกข. นาดำ	ข้าวกข. นาหว่านน้ำตม	ข้าวขาวดอกมะลิ 105 นาดำ	ข้าวบาสมาติ นาดำ	ข้าวสาลี	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ข้าวโพดหวาน
11	1.23	1.68	1.55	1.36	1.14	1.38	0.61
12	0.94	1.60	1.46	1.23	0.83	1.15	
13	0.86	1.50	1.28	1.11	0.62	0.90	
14		1.36	1.08	0.93	0.46	0.67	
15		1.08			0.39		
16		0.65					
เฉลี่ย	1.24	1.33	1.31	1.34	0.91	1.19	0.93

Crop Coefficient **จากสูตร** Penman Monteith **ของข้าวกข.(นาหว่านน้ำตม)**

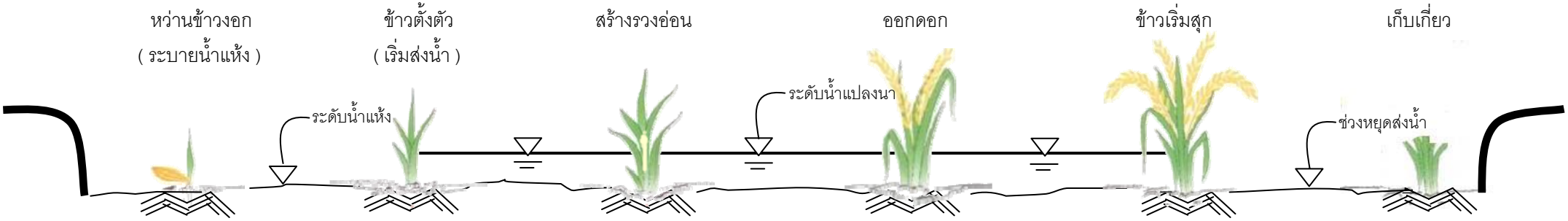
สถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 4 (สามชุก)



ระยะการเจริญเติบโตของข้าว กข. (ไม่ไวแสง)แปลงนาหว่านน้ำตม

อายุข้าวตั้งแต่หว่านถึงเก็บเกี่ยว 110 – 120 วัน

ระยะกล้า	ระยะตั้งตัว - แตกกอ	ระยะตั้งท้อง - ออกดอก	ระยะสร้างผลผลิต	ระยะแก่
15 – 20 วัน	35 – 40 วัน	25 – 30 วัน	15 – 20 วัน	10 – 15 วัน



Penman-Monteith Equation and components

[ ] Recommended combination formula is :

$$ETo = \frac{0.408\,\Delta(R_n - G) + \gamma \frac{900}{T + 273} U_2 (e_s - e_a)}{\Delta + \gamma(1 + 0.34\,U_2)}$$

where :

ETo	:	reference crop evapotranspiration [mm d^{-1}]
R_n	:	net radiation at crop surface [MJ m^{-2} d^{-1}]
G	:	soil heat flux [MJ m^{-2} d^{-1}]
T	:	average temperature [°C]
Δ	:	slope vapour pressure curve [kPa °C^{-1}]
γ	:	psychrometric constant [kPa °C^{-1}]
U_2	:	windspeed measured at 2m height [m s^{-1}]
e_s	:	saturation vapour pressure [kPa]
e_a	:	actual vapour pressure [kPa]
(e_s-e_a)	:	saturation vapour pressure deficit [kPa]
900	:	conversion factor

When no measured radiation data are available, the net radiation can be estimated as follows:

$$R_n = R_{ns} - R_{nl}$$

$$R_{ns} = 0.77\left(0.25 + 0.50\,\frac{n}{N}\right)R_a$$

$$R_{nl} = 2.45\,x10^{-9}\left(0.9\,\frac{n}{N} + 0.1\right)\left(0.34 - 0.14\sqrt{e_a}\right)\left(T_{kn}^4 + T_{kn}^4\right)$$

$$G = 0.14\left(T_{month\ \ n} - T_{month\ \ n-1}\right) \approx 0$$

where :

R_n	:	net radiation [MJ m^{-2} d^{-1}]
R_{ns}	:	net shortwave radiation [MJ m^{-2} d^{-1}]
R_{nl}	:	net longwave radiation [MJ m^{-2} d^{-1}]
R_a	:	extraterrestrial radiation [MJ m^{-2} d^{-1}]
n/N	:	relative sunshine fraction
T_{kx}	:	maximum temperature [K]
T_{kn}	:	minimum temperature [K]
e_a	:	actual vapour pressure [kPa]
G	:	soil heat flux [MJ m^{-2} d^{-1}]

Parameter Used in Equations :-

[ ] Latent Heat of Vaporization (λ)

$$\lambda = 2.501 - \left(2.361x10^{-3}\right)T$$

where : λ = latent heat of vaporization [MJ kg^{-1}]
T = air temperature [°C]

[ ] Slope Vapour Pressure Curve (Δ)

$$\Delta = \frac{4098e_s}{(T+237.3)^2}$$

where : Δ = slope vapour pressure curve [kPa °C^{-1}]
T = air temperature [°C]
e_s = saturation vapour pressure at temperature T [kPa]

[ ] Psychometric Constant (γ)

$$\gamma = 0.00163\frac{P}{\lambda}$$

where : γ = psychrometric constant [kPa °C^{-1}]
P = Atmospheric pressure [kPa]
λ = latent heat of vaporization [MJ kg^{-1}]

[ ] Atmospheric Pressure (P)

$$P = P_o\left(\frac{T_{ko} - \alpha\left(z - z_o\right)}{T_{ko}}\right)^{\frac{g}{\alpha R}}$$

where: P = atmospheric pressure at elevation z [kPa]
P_o = atmospheric pressure at sea level [kPa]
Z = elevation [m]
Z_o = elevation at reference level [m]
g = gravitational acceleration = 9.8 [m s^{-2}]
R = specific gas constant = 287 [J kg^{-1} K^{-1}]
T_{ko} = reference temperature [K] at elev. $Z_o \approx 273+T$ [°C]
α = conatant lapse rate saturated air = 0.0065 [K m^{-1}]

Recommended :

P_o = 101.3 [kPa] at Z_o = 0 m.
T_{ko} = (Tmean + 273) [K] when T in °C

$$P = 101.3\left(\frac{(T_{mean}+273)-0.0065Z}{T_{mean}+273}\right)^{5.26}$$

[ ] Saturation Vapour Pressure at the Air Temperature (e°(T))

$$e°(T) = 0.6108 \exp\left[\frac{17.27\ T}{T + 237.3}\right]$$

where :

e°(T) = saturation vapour pressure at the air temperature T [kPa]
T = air temperature [°C]
exp[..] = 2.7183 (base of natural logarithm) raised to the power [..]

[ ] Saturation Vapour Pressure (e_s)

$$e_s = \frac{e°(T_{max}) + e°(T_{min})}{2}$$

where :

e°(T) = saturation vapour pressure at the air temperature T [kPa]
T_{max}, T_{min} = air temperature [°C]

[ ] Actual vapour pressure (e_a) derived from relative humidity data

For RH_{max} and RH_{min} :

$$e_a = \frac{e°(T_{min})\frac{RH_{max}}{100} + e°(T_{max})\frac{RH_{min}}{100}}{2}$$

For RH_{mean} :

$$e_a = \frac{RH_{mean}}{100}\left[\frac{e°(T_{max}) + e°(T_{min})}{2}\right]$$

where :

e_a = actual vapour pressure [kPa]
$e°(T_{min})$ = saturation vapour pressure at daily minimum temperature [kPa]

$e°(T_{max})$ = saturation vapour pressure at daily maximum temperature [kPa]
RH_{max} = maximum relative humidity [%]
RH_{min} = minimum relative humidity [%]

[ ] Vapour Pressure Deficit (VPD)

$$VPD = e_s - e_a$$

where :
VPD = vapour pressure deficit [kPa]

[ ] Soil Heat Flux (G)

$$G = 0.14 \left(T_{month\ n} - T_{month\ n-1}\right) \approx 0$$

where :
$T_{month\ n}$ = temperature [°C] on month n
$T_{month\ n-1}$ = temperature [°C] in preceding on month n-1

[ ] Extraterrestrial Radiation (R_a)

$$R_a = 37.6\, d_r \left(\omega_s \sin\varphi \sin\delta + \cos\varphi \cos\delta \sin\omega_s\right)$$

where :
R_a = extraterrestrial radiation [MJ m^{-2} d^{-1}]
d_r = relative distance Earth - Sun
δ = solar declination [rad]
φ = latitude [rad]
ω_s = sunset hour angle [rad]

$$d_r = 1 + 0.033 \cos(0.0172\, J)$$
$$\delta = 0.409 \sin(0.0172\, J - 1.39)$$
$$J = \text{integer}\,(30.42\, M - 15.23)$$

where : J = number of the day in the year
M = month number (1 - 12)

[ ] Daylight Hours (N)

$$N = 7.64\, \omega_S$$

where : N = maximum day light hours [h]

[ ] Windspeed (U_2)

$$U_2 = U_Z \frac{4.87}{\ln(67.8z - 5.42)}$$

where :

U_z = windspeed measurement at height z [m s^{-1}]
U_2 = windspeed at 2 m height [m s^{-1}]
z = height of wind vane or height of windspeed measurements [m]

[ ] Day Wind (U_{day})

$$U_{day} = \frac{2\,U\left(U_{day}/U_{night}\right)}{\left(1 + U_{day}/U_{night}\right)}$$

where :

U_{day} = windspeed during day time (07.00 - 19.00 hrs) [m s^{-1}]
U_{night} = windspeed during night time (19.00 - 07.00 hrs) [m s^{-1}]
U = average windspeed over 24 hours [m s^{-1}]

For average conditions :

$$U_{day}/U_{night} \approx 2$$

$$U_{day} = 1.33U$$

$$U_{2\,day} = 1.33\,U_2$$

[ ] Conversions : Cloundiness --> n/N ratio

cloundiness oktas	0	1	2	3	4	5	6	7	8
n/N ratio	.95	.85	.75	.65	.55	.45	.30	.15	-

cloundiness tenths	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
n/N ratio	.95	.85	.80	.75	.65	.55	.50	.40	.30	.15	-

[ ] Conversions SI - C.G.S. system

Pressure :	1 mbar	=	0.1 kPa (kiloPascal)
Radiation :	1 cal cm^{-2} d^{-}	=	0.041868 MJ m^{-2} d^{-1}
	1 MJ m^{-2} d^{-1}	=	23.884 cal cm^{-2} d^{-1}
		=	0.408 mm d^{-1}
	1 mm d^{-1}	=	2.45 MJ m^{-2} d^{-1}
		=	58.6 cal cm^{-2} d^{-1}
	1 W m^{-1}	=	0.0864 MJ m^{-2} d^{-1}
		=	2.064 cal cm^{-2} d^{-1}
Velocity :	1 knot	=	0.515 m s^{-1}
		=	1.85 km hr^{-1}
		=	44.5 km d^{-1}
Degree :	1 Radian	=	π /180 Decimaldegrees

ผู้จัดทำ

นายศุภชัย แก้วลำใย	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
น.ส.ฉวีวรรณ สุดจิตร	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายฐิติพงษ์ หงษ์อินทร์	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายธีระพล ตั๊งสมบุญ	วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

นายสิโรจน์ ประคุณหังสิต	ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน
น.ส.สุจิน จรูญศักดิ์	หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยการใช้น้ำชลประทาน
นายธีรนัฏฐ์ ตุรงค์เรือง	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 1 (แม่แตง)
นายสุรชาติ วรฤทธานนท์	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 2 (พิษณุโลก)
นางศิริรัตน์ ภู่ทองสุข	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 3 (ห้วยบ้านยาง)
นายวัลลภ ภู่ทองสุข	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 4 (สามชุก)
นายศุภกิจ ต้นวิบูลย์ศักดิ์	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 5 (แม่กลองใหญ่)
นายประจวบ ศรีสวัสดิ์	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 6 (เพชรบุรี)
นายสัมภาษณ์ ตระกูลอภิสิทธิ์	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 7 (ปัตตานี)
นายอุดมเกียรติ์ เกิดสม	หัวหน้าสถานีทดลองการใช้น้ำชลประทานที่ 8 (นครศรีธรรมราช)
นายมานัส กองแก้ว	หัวหน้าศูนย์สาธิตการใช้น้ำชลประทานแม่กลอง
นายวิชัย สุภาโสด	วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ

ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน
ส่วนการใช้น้ำชลประทาน
สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ
กรมชลประทาน