

ศักยภาพการให้ผลผลิตของมะม่วงพันธุ์ต่างๆที่ปลูกบนร่องสวนและการตอบสนองต่อปริมาณน้ำในร่องสวน

สำราญ กระจุกิน ปัทมา พรหมสังคหะ สุมณฑา ชะเลิศเพชร สัมพันธ์ เกตุชู พันธุ์ศักดิ์ อินทวงศ์
สมใจ จินชานา

มะม่วงที่เกษตรกรในพื้นที่สนใจมากมีอยู่ 3 พันธุ์คือ มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้เขียวสวย และมะม่วงเบา ซึ่งเป็นไม้ผลที่ปรับตัวได้ดีในการปลูกบนร่องสวน และด้วยสภาพร่องสวนที่มักพบปัญหาการขาดน้ำเป็นบางช่วง จึงได้ทำการศึกษากการให้ผลผลิตของมะม่วงแต่ละพันธุ์พร้อมกับศึกษาการตอบสนองต่อช่วงการขาดน้ำโดยงดการให้น้ำบนผิวดินและสูบน้ำออกจากร่องสวน 3 ช่วง คือ ช่วงเดือน มีค-เมย ,พค- มิย และ กค- สค. ทดลองในพื้นที่ร่องสวนขนาดกว้าง 10 เมตรรูกน้ำกว้าง 4 เมตร ลึก 1.5 เมตร ปลูกมะม่วง 2 แถวคู่ระยะ 6 เมตร อายุ 8 ปีเท่ากัน สรุปผลการทดลองดังนี้

1. มะม่วงน้ำดอกไม้ ระยะเวลาออกดอก-เก็บผลผลิต 105-110 วัน

ปี2544

ช่วงงดการให้น้ำเดือนมีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือนมีค. , พค. มิย. กค. และ สค. มากที่สุดเดือน พค รวม 9.9 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มิย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือนมีค., พค.มิย,สค. และ ธค มากที่สุดเดือนพค. รวม 14.5 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน พค. มิย กค. และ ธค มากที่สุดเดือนพค. รวม 9.1 กก./ต้น

ปี2545

ช่วงงดการให้น้ำเดือนมีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน มิย. รวม 27.5 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มิย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือนมิย.มากที่สุดเดือน รวม 34.4 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน มิย. และ ตค มากที่สุดเดือน มิย. รวม 25 กก./ต้น

ปี2546

ช่วงงดการให้น้ำเดือนมีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือน มิย กค กย และ ตค มากที่สุดเดือนมิย รวม 21.6 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มิย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน มิย และ ตค มากที่สุดเดือน มิย. รวม 20.9 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สก. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน พค มีย กย และ ตค มากที่สุดเดือน
มีย. รวม 22.8 กก./ต้น

2. มะม่วงเขียวเสวย ระยะเวลาการออกดอก-เก็บผลผลิต 105-110 วัน

ปี2544

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน มีย. รวม 1.4 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือนพค. และ สค. มากที่สุดเดือน สค.
รวม 3.6 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สก. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน พค. และ สค. กย. มากที่สุดเดือน
พค. รวม 2.7 กก./ต้น

ปี2545

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน เมย. รวม 13.8 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิต ช่วงเดือน มีย. รวม 13.5 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สก. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือน เมย. และ มีย. มากที่สุดเดือน มีย.
รวม 58.9 กก./ต้น

ปี2546

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือน มีย กย และ ตค มากที่สุดเดือนเมย
รวม 16.5 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือน มีย กย และ ตค มากที่สุดเดือน มีย
รวม 15.3 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สก. มะม่วงให้ผลผลิตช่วงเดือน มีย และ ตค มากที่สุดเดือน มีย.
รวม 4.0 กก./ต้น

3. มะม่วงเบา ระยะเวลาจากออกดอก-เก็บผลผลิต 65-70 วัน

ปี2544

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนมีค. กค. สค. กย. และ ธค มากที่สุด
เดือน กย รวม 32.1 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนมีค., พค.,กค.สก. กย. พย. และ ธค
มากที่สุดเดือน มีค รวม 38.7กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สก. มะม่วงให้ผลผลิตเดือนมีค. และ กค.- ธค มากที่สุดเดือนกย รวม
61.6 กก./ต้น

ปี2545

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนมีค เมย. , มีย. และ ตค มากที่สุดเดือน
มีย รวม 18.1 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนมีค เมย. , มีย. และ ตค มากที่สุดเดือน
เมย รวม 64.1 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนเมย., มีย. และ ตค มากที่สุดเดือน ตค.
รวม 39.2 กก./ต้น

ปี2546

ช่วงงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือน พค มีย กค สค กย และ พย มาก
ที่สุดเดือน พค. รวม 49.2 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. มะม่วงให้ผลผลิต เดือนพค. มีย. กย. และ พย. มากที่สุดเดือน
พค รวม 65.9 กก./ต้น

ช่วงงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. มะม่วงให้ผลผลิตเดือน พค. และพย. มากที่สุดเดือน พค.
รวม 30.4 กก./ต้น

ผลการทดลองปี 2544-2546

1. มะม่วงน้ำดอกไม้

ระยะเวลาตั้งแต่ออกดอก-เก็บผลผลิต ประมาณ 105 -110 วัน การให้ผลผลิตของมะม่วง เฉลี่ย
3 ปี ให้ผลผลิตสูงสุด 34.4 กก./ต้น/ปี หรือ เฉลี่ย 20.6 กก./ต้น/ปี โดยผลผลิตส่วนใหญ่คือร้อยละ 74.8 ออก
ในเดือน มีย. ร้อยละ 18.5 ออกเดือน พค. และกระจายในเดือนต่างๆรวม 6 เดือนอีกร้อยละ 6.7

ด้านผลของการงดการให้น้ำปรากฏดังนี้

การงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิตสูงสุด 27.5 กก./ต้น เฉลี่ย 19.7 กก./ต้น
ผลผลิตส่วนใหญ่ออกเดือน มีย.

การงดการให้น้ำเดือน พค.-มีย. ผลผลิตสูงสุด 34.4 กก./ต้น เฉลี่ย 23.2 กก./ต้น ผลผลิตส่วนใหญ่
ออกเดือน มีย.

การงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. ผลผลิตสูงสุด 25.0 กก./ต้น เฉลี่ย 19.0 กก./ต้น ผลผลิตออก
เดือน พค. และ มีย.

โดยรวมจะพบว่าช่วงเดือนให้ผลผลิตของมะม่วงน้ำดอกไม้จะไม่ตอบสนองต่อช่วงเดือนการ
งดการให้น้ำเนื่องจากการให้ผลผลิตจะพบว่าส่วนใหญ่มะม่วงให้ผลผลิตช่วง มีค ,พค-สค และ ชค ในปี
2544 และเดือน มีย ในปี 2545และ2546 เหมือนกันทั้ง 3 ช่วงสูบน้ำ การสูบน้ำจากคูร่องสวนจึงไม่มีผลต่อ
ช่วงการให้ผลผลิต เมื่อเปรียบเทียบกับมะม่วงที่ไม่มีการสูบน้ำพบว่า ให้ผลผลิตช่วงเดือน มีย. ซึ่งไม่
แตกต่างกันซึ่งเป็นผลมาจากมีการกระจายตัวของฝนตลอดปีและในแต่ละช่วงการงดการให้น้ำจะมีฝนตก
ประมาณ 90 มิลลิเมตร/เดือน

2. มะม่วงเขียวเสวย

ระยะเวลาตั้งแต่ออกดอก-เก็บผลผลิต ประมาณ 105 -110 วัน การให้ผลผลิตของมะม่วง เฉลี่ย 3 ปี สูงสุด 58.9 กก./ต้น หรือ เฉลี่ย 14.4 กก./ต้น โดยผลผลิตส่วนใหญ่คือร้อยละ 56.3 ออกในเดือน มิย. ร้อยละ 29.2 ออกเดือน เมย. และกระจายในเดือนต่างๆ 4 เดือนอีกร้อยละ 14.5

ด้านผลของการงดการให้น้ำปรากฏดังนี้

การงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิตสูงสุด 16.5 กก./ต้น เฉลี่ย 10.6 กก./ต้น ผลผลิตส่วนใหญ่ออกเดือน เมย. มิย.

การงดการให้น้ำเดือน พค.-มิย. ผลผลิตสูงสุด 15.3 กก./ต้น เฉลี่ย 10.8 กก./ต้น ผลผลิตส่วนใหญ่ออกเดือน มิย. ตค. และกย.

การงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. ผลผลิตสูงสุด 58.9 กก./ต้น เฉลี่ย 21.9 กก./ต้น ผลผลิตออกเดือน มิย. และ เมย.

โดยรวมจะพบว่าช่วงเดือนให้ผลผลิตของมะม่วงเขียวเสวยจะไม่ตอบสนองต่อช่วงเดือนการงดการให้น้ำเนื่องจาก การให้ผลผลิตจะพบว่าส่วนใหญ่มะม่วงให้ผลผลิตช่วง พค มิย และสค กย. ในปี 2544 และเดือน เมย กับ มิย ในปี 2545 มิย กับ กค. ในปี2546 เหมือนกันทั้ง 3 ช่วงสูบน้ำ การสูบน้ำจากคูร่องสวน จึงไม่มีผลต่อช่วงการให้ผลผลิต เมื่อเปรียบเทียบกับมะม่วงที่ไม่มีการสูบน้ำพบว่า ให้ผลผลิตช่วงเดือน มิย. ซึ่งไม่แตกต่างกัน

3. มะม่วงเบา

ระยะเวลาตั้งแต่ออกดอก-เก็บผลผลิต ประมาณ 65-70 วัน การให้ผลผลิตของมะม่วง เฉลี่ย 3 ปี สูงสุด 65.9 กก./ต้น หรือ เฉลี่ย 44.3 กก./ต้น โดยผลผลิตกระจายตลอดปีคือร้อยละ 31.4 ออกในเดือน พค. ร้อยละ16.5 ออกเดือน มีค. ร้อยละ 16.3 เดือน ธค. และกระจายในเดือนต่างๆ 7 เดือนอีกร้อยละ 35.8

ด้านผลของการงดการให้น้ำปรากฏดังนี้

การงดการให้น้ำเดือน มีค.-เมย. มะม่วงให้ผลผลิตสูงสุด 49.2 กก./ต้น เฉลี่ย 33.1 กก./ต้น ผลผลิตกระจายตลอดปี

การงดการให้น้ำเดือน พค.-มิย. ผลผลิตสูงสุด 65.9 กก./ต้น เฉลี่ย 56.2 กก./ต้น ผลผลิตส่วนใหญ่กระจายตลอดปี

การงดการให้น้ำเดือน กค.-สค. ผลผลิตสูงสุด 61.6 กก./ต้น เฉลี่ย43.7 กก./ต้น ผลผลิตกระจายตลอดปี

โดยรวมจะพบว่าช่วงเดือนให้ผลผลิตของมะม่วงเบาจะไม่ตอบสนองต่อช่วงเดือนการงดการให้น้ำเนื่องจากการให้ผลผลิตจะพบว่าส่วนใหญ่มะม่วงเบาให้ผลผลิตช่วง มีค, กค-สค และพย ธค ในปี 2544 และเดือน มีค เมย, มิย และตค ในปี 2545 และเดือน พค. กับ พย. ในปี2546 เหมือนกันทั้ง 3 ช่วงสูบน้ำ การสูบน้ำจากคูร่องสวนจึงไม่มีผลต่อช่วงการให้ผลผลิต เมื่อเปรียบเทียบกับมะม่วงที่ไม่มีการสูบน้ำพบว่า ให้ผลผลิตช่วงเดือน มีค สค พย และธค

4. รายได้

ราคาขายที่ไร่ของมะม่วงน้ำดอกไม้และเขียวเสวย มีราคาไม่แปรปรวนมากนักราคาเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงแคบๆโดยมะม่วงเขียวเสวยจะมีราคาสูงกว่าเล็กน้อย ส่วนมะม่วงเบาราคาเคลื่อนไหวค่อนข้างแปรปรวนระหว่าง 2-20 บาท โดยแต่ละพันธุ์มีราคาเฉลี่ย 20 , 25 และ 10 บาท/กิโลกรัม คิดเป็นรายได้ เฉลี่ย 412 , 360 และ 443 บาท/ตัน/ปี หรือประมาณ 12,360 , 10,800 และ 17,720 บาท/ไร่/ปี

สรุปผลการทดลอง 3 ปีจะพบว่ามะม่วงน้ำดอกไม้ให้ผลผลิตสูงสุด 34.4 กก./ตัน/ปี หรือเฉลี่ย 20.6 กก./ตัน/ปี โดยผลผลิตส่วนใหญ่ออกในเดือน มิย. และ พค. ตามลำดับ มะม่วงเขียวเสวย ให้ผลผลิตของมะม่วง เฉลี่ย 3 ปี สูงสุด 58.9 กก./ตัน หรือ เฉลี่ย 14.4 กก./ตัน โดยผลผลิตส่วนใหญ่ออกในเดือน มิย. และ เมย. ตามลำดับ มะม่วงเบาให้ผลผลิตของมะม่วง เฉลี่ย 3 ปี สูงสุด 65.9 กก./ตัน หรือ เฉลี่ย 44.3 กก./ตัน ผลผลิตกระจายตลอดปีโดยเฉพาะเดือน พค. มีค.และ ธค. ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบรายได้พบว่ามะม่วงเบาเป็นพันธุ์ที่ให้รายได้สูงที่สุดรองลงมาก็คือน้ำดอกไม้และเขียวเสวยตามลำดับ โดยช่วงเดือนให้ผลผลิตของมะม่วงทั้ง 3 พันธุ์จะไม่ตอบสนองต่อช่วงเดือนการงดการให้น้ำ ซึ่งแสดงว่าสภาพร่องสวนแบบต่างๆแม้มีสภาพการกักเก็บน้ำที่จะทำให้เกิดการขาดน้ำในบางช่วงนั้นไม่มีผลต่อการให้ผลผลิตของมะม่วงแตกต่างกันไปจากฤดูกาลปกติ (ตาราง 54-58)

ตาราง 54 ผลผลิตมะม่วงแต่ละพันธุ์ในแต่ละช่วงการสูบน้ำ

กก./ ตัน	ช่วงสูบน้ำมีค-เมย				ช่วงสูบน้ำพค-มิย				ช่วงสูบน้ำกค-สค			
	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	เฉลี่ย	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	เฉลี่ย	ปี 2544	ปี 2545	ปี 2546	เฉลี่ย
เบา	32.1	8.1	9.2	3.1	8.7	4.0	5.9	6.2	1.6	9.2	30.4	43.7
น้ำดอกไม้		2	2	1	1	3	2	2		2	2	1
เขียวเสวย	9.9	7.5	1.6	9.7	4.2	4.4	0.9	3.3	9.1	5.0	2.8	9.0
เขียวเสวย		1	1			1	1	1		5		2
เขียวเสวย	1.4	3.8	6.5	10.6	3.6	5.3	0.8	0.8	2.7	8.9	4.0	1.9

ปี2546				9.8			2.7	4.0			16.5
เฉลี่ย		4.6		3.7			0.9	1.3			10.6
พค-มีย											
ปี2544			1.4			2.2					3.6
ปี2545				13.5							13.5
ปี2546				10.9			2.0	2.4			15.3
เฉลี่ย			0.5	8.1		0.7	0.7	0.8			10.8
กค-สค											
ปี2544			1.2			0.8	0.7				2.7
ปี2545		23.9		35.0							58.9
ปี2546				2.9				1.1			4.0
เฉลี่ย		8.0	0.4	12.6		0.3	0.2	0.4			21.9
เฉลี่ยทั้งหมด		4.2	0.3	8.1		0.3	0.6	0.8			14.4

ตาราง 57 ผลผลิตมะม่วงเบาในแต่ละช่วงการสุบ
น้ำ

เดือนสุบน้ำ	มิก	เมย	พค	มีย	กค	สค	กย	ตค	พย	ชค	รวม
มิก-เมย											
ปี2544	4.8				4.1	4.3	10.7			8.2	32.1
ปี2545	5.1	1.0		10.5				1.5			18.1
ปี2546			31.0	0.7	6.9	0.4	3.8		6.5		49.2
เฉลี่ย	3.3	0.3	10.3	3.7	3.7	1.6	4.8	0.5	2.2	19.1	33.1
พค-มีย											
ปี2544	19.1		8.0		1.2	1.8	0.4		4.1	4.1	38.7
ปี2545	25.4	26.0		11.5				1.2			64.1
ปี2546			58.0	0.5			0.5	0.0	6.9		65.9
เฉลี่ย	14.8	8.7	22.0	4.0	0.4	0.6	0.3	0.4	3.7	1.4	56.2
กค-สค											
ปี2544	11.1				0.2	1.4	28.0	7.6	9.6	3.7	61.6

ปี2545		10.0		12.0					17.2			39.2
ปี2546			28.0							2.4		30.4
เฉลี่ย	3.7	3.3	9.3	4.0	0.1	0.5	9.3	8.3	4.0	1.2		43.7
เฉลี่ยทั้งหมด	7.3	4.1	13.9	3.9	1.4	0.9	4.8	3.1	3.3	7.2		44.3

ตาราง 58 ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)

เดือน/ ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม
	385.	73.	246.	59.			79.	27.	80.	237.	411.	441.	2165.
2544	9	8	0	1	39.7	82.8	0	9	9	9	2	5	7
				98.	173.	122.	30.	58.	50.	144.	834.	437.	1934.
2545	10.2	0.0	13.6	5	7	5	9	7	3	5	1	3	3
	111.			38.			85.	27.	62.	303.	389.	413.	1611.
2546	1	7.8	98.2	0	27.8	47.5	1	9	3	6	5	0	8