

ผนวก ข

ข้อมูลดิบ

ข้อมูลดิบในการทดลองที่ 1

การทดสอบประสิทธิภาพของพืชสมุนไพรและตัวทำละลายสารออกฤทธิ์ในพืชสมุนไพร
ต่อการตายและการยับยั้งการพัฒนาของหนอนเป็นดักแด้

ตารางที่ ข.1

จำนวนหนอนกระตู่ฝักที่ตายหลังได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10%

ในวันที่ 1 ของการทดลอง ใช้หนอนข้าวละ 8 ต้น

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ข้าวที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	0	1	0	0	2	0.6	7.5
		เอทานอล	3	2	4	2	2	2.6	32.5
		เฮกเซน	2	1	1	0	0	0.8	10.0
ชะพลู	ใบ	น้ำ	1	1	3	0	0	1.0	12.5
		เอทานอล	0	0	1	0	1	0.4	5.0
		เฮกเซน	1	2	5	2	3	2.6	32.5
ชะอม	ใบ	น้ำ	1	0	3	0	1	1.0	12.5
		เอทานอล	3	1	4	1	3	2.4	30.0
		เฮกเซน	2	0	0	1	2	1.0	12.5
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	2	4	5	4	1	3.2	40.0
		เอทานอล	1	3	4	3	3	2.8	35.0
		เฮกเซน	2	1	2	0	1	1.2	15.0
เต่าเกียด	เหง้า	น้ำ	1	0	0	0	0	0.2	2.5
		เอทานอล	2	2	4	1	4	2.6	32.5
		เฮกเซน	3	3	5	2	3	3.2	40.0
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	0	0	0	0	1	0.2	2.5
		เอทานอล	3	1	2	3	4	2.6	32.5
		เฮกเซน	3	1	4	1	1	2.0	25.0
เถาวัลย์เปรียง	เถาและราก	น้ำ	0	2	3	1	1	1.4	17.5
		เอทานอล	1	1	2	0	1	1.0	12.5
		เฮกเซน	4	1	2	3	4	2.8	35.0
เท้ายายม่อม	เหง้า	น้ำ	1	1	0	0	2	0.8	10.0
		เอทานอล	1	0	3	2	2	1.6	20.0
		เฮกเซน	2	1	4	2	1	2.0	25.0
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	2	1	2	1	2	1.6	20.0
		เอทานอล	3	1	3	1	5	2.6	32.5
		เฮกเซน	2	2	3	0	1	1.6	20.0
เหลียง	ใบ	น้ำ	0	0	0	0	0	0.0	0.0
		เอทานอล	1	0	1	0	1	0.6	7.5
		เฮกเซน	0	0	1	0	1	0.4	5.0

ตารางที่ ข.2

จำนวนหนอนกระตู่ฝักที่ตายหลังได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10%

ในวันที่ 2 ของการทดลอง ใช้หนอนข้าวละ 8 ต้น

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ข้าวที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	0	1	0	0	2	0.6	7.5
		เอทานอล	3	2	4	2	2	2.6	32.5
		เฮกเซน	2	4	1	4	2	2.6	32.5
ชะพลู	ใบ	น้ำ	1	1	3	0	0	1.0	12.5
		เอทานอล	0	3	1	1	1	1.2	15.0
		เฮกเซน	1	2	5	2	3	2.6	32.5
ชะอม	ใบ	น้ำ	1	0	3	0	1	1.0	12.5
		เอทานอล	3	1	5	2	3	2.8	35.0
		เฮกเซน	2	2	0	1	2	1.4	17.5
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	4	6	6	7	7	6.0	75.0
		เอทานอล	8	7	6	8	7	7.2	90.0
		เฮกเซน	3	1	3	0	1	1.6	20.0
เต่าเหี้ย	เหง้า	น้ำ	1	0	0	0	0	0.2	2.5
		เอทานอล	2	2	4	1	4	2.6	32.5
		เฮกเซน	5	3	5	2	5	4.0	50.0
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	0	1	0	0	1	0.4	5.0
		เอทานอล	5	3	4	4	5	4.2	52.5
		เฮกเซน	4	1	4	1	1	2.2	27.5
เถาวัลย์เปรียง	เถาและราก	น้ำ	0	2	3	1	1	1.4	17.5
		เอทานอล	1	1	4	1	3	2.0	25.0
		เฮกเซน	6	1	2	3	5	3.4	42.5
เท้ายายม่อม	เหง้า	น้ำ	2	1	1	0	2	1.2	15.0
		เอทานอล	1	2	3	3	2	2.2	27.5
		เฮกเซน	5	3	4	6	3	4.2	52.5
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	2	2	2	1	2	1.8	22.5
		เอทานอล	8	6	4	3	6	5.4	67.5
		เฮกเซน	2	2	4	2	3	2.6	32.5
เหลียง	ใบ	น้ำ	0	0	0	0	1	0.2	2.5
		เอทานอล	2	1	1	1	1	1.2	15.0
		เฮกเซน	0	1	2	0	1	0.8	10

ตารางที่ ข.3

จำนวนหนอนกระตู่ฝักที่ตายหลังได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10%
ในวันที่ 3 ของการทดลอง ใช้หนอนข้าวละ 8 ต้น

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ข้าวที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	0	1	1	0	2	0.8	10.0
		เอทานอล	4	3	6	2	4	3.8	47.5
		เฮกเซน	3	4	3	5	6	4.2	52.5
ชะพลู	ใบ	น้ำ	2	2	4	1	4	2.6	32.5
		เอทานอล	2	5	3	2	4	3.2	40.0
		เฮกเซน	4	3	5	2	3	3.4	42.5
ชะอม	ใบ	น้ำ	1	2	3	1	1	1.6	20.0
		เอทานอล	4	2	4	3	4	3.4	42.5
		เฮกเซน	2	2	2	1	3	2.0	25.0
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	7	8	6	7	8	7.2	90.0
		เอทานอล	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เฮกเซน	4	2	4	2	2	2.8	35.0
เต่าเกียด	เหง้า	น้ำ	1	2	1	0	0	0.8	10.0
		เอทานอล	4	3	4	2	6	3.8	47.5
		เฮกเซน	5	6	6	2	5	4.8	60.0
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	2	1	1	1	2	1.4	17.5
		เอทานอล	5	4	6	4	5	4.8	60.0
		เฮกเซน	4	2	4	2	2	2.8	35.0
เถาวัลย์เปรียง	เถาและราก	น้ำ	1	2	3	1	2	1.8	22.5
		เอทานอล	2	4	4	2	4	3.2	40.0
		เฮกเซน	5	2	2	4	5	3.6	45.0
เท้ายายม่อม	เหง้า	น้ำ	4	4	3	2	4	3.4	42.5
		เอทานอล	3	7	5	5	6	5.2	65.0
		เฮกเซน	6	5	6	6	5	5.6	70.0
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	2	4	3	2	2	2.6	32.5
		เอทานอล	8	6	5	4	7	6.0	75.0
		เฮกเซน	6	4	5	3	4	4.4	55.0
เหลียง	ใบ	น้ำ	0	3	2	1	1	1.4	17.5
		เอทานอล	2	1	2	1	2	1.6	20.0
		เฮกเซน	1	2	2	1	1	1.4	17.5

ตารางที่ ข.4

จำนวนหนอนกระตู่ฝักที่ตายหลังได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10%

ในวันที่ 4 ของการทดลอง ใช้หนอนข้าวละ 8 ต้น

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ข้าวที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	2	1	3	1	3	2.0	25.0
		เอทานอล	4	3	6	2	4	3.8	47.5
		เฮกเซน	4	6	3	5	6	4.8	60.0
ชะพลู	ใบ	น้ำ	2	2	4	1	4	2.6	32.5
		เอทานอล	2	5	3	2	5	3.4	42.5
		เฮกเซน	6	3	5	2	5	4.2	52.5
ชะอม	ใบ	น้ำ	2	3	3	1	1	2.0	25.0
		เอทานอล	4	2	4	3	5	3.6	45.0
		เฮกเซน	2	2	1	1	3	1.8	22.5
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	8	8	6	7	8	7.4	92.5
		เอทานอล	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เฮกเซน	5	2	5	2	2	3.2	40.0
เต่าเกียด	เหง้า	น้ำ	1	3	2	2	1	1.8	22.5
		เอทานอล	4	3	4	2	7	4.0	50.0
		เฮกเซน	5	6	6	2	6	5.0	62.5
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	4	3	5	2	4	3.6	45.0
		เอทานอล	6	6	7	6	6	6.2	77.5
		เฮกเซน	5	3	4	2	2	3.2	40.0
เถาวัลย์เปรียง	เถาและราก	น้ำ	1	3	3	1	2	2.0	25.0
		เอทานอล	2	4	5	2	4	3.4	42.5
		เฮกเซน	5	2	2	4	5	3.6	45.0
เท้ายาม่อม	เหง้า	น้ำ	6	7	6	2	5	5.2	65.0
		เอทานอล	3	7	5	5	8	5.6	70.0
		เฮกเซน	7	7	6	7	7	6.8	85.0
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	2	4	3	2	2	2.6	32.5
		เอทานอล	8	8	5	4	7	6.4	80.0
		เฮกเซน	7	4	5	3	5	4.8	60.0
เหลียง	ใบ	น้ำ	1	3	2	1	2	1.8	22.5
		เอทานอล	2	1	2	1	3	1.8	22.5
		เฮกเซน	4	2	2	1	1	2.0	25.0

ตารางที่ ข.5
 จำนวนหนอนกระตู่ฝักที่ตายหลังได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10%
 ในวันที่ 5 ของการทดลอง ใช้หนอนข้าวละ 8 ต้น

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ข้าวที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	2	2	4	2	4	2.8	35.0
		เอทานอล	5	3	6	2	5	4.2	52.5
		เฮกเซน	5	7	3	5	7	5.4	67.5
ชะพลู	ใบ	น้ำ	2	4	4	2	6	3.6	45.0
		เอทานอล	2	7	3	2	6	4.0	50.0
		เฮกเซน	7	3	5	2	6	4.6	57.5
ชะอม	ใบ	น้ำ	4	6	5	2	3	4.0	50.0
		เอทานอล	5	4	5	3	6	4.6	57.5
		เฮกเซน	5	2	2	2	6	3.4	42.5
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เอทานอล	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เฮกเซน	5	3	5	2	2	3.4	42.5
เต่าเกียด	เหง้า	น้ำ	2	4	5	2	5	3.6	45.0
		เอทานอล	4	3	4	3	7	4.2	52.5
		เฮกเซน	7	6	7	2	6	5.6	70.0
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	5	3	6	2	4	4.0	50.0
		เอทานอล	6	6	8	6	7	6.6	82.5
		เฮกเซน	6	4	6	2	2	4.0	50.0
เถาว์วัลย์เปรี๊ยะ	เถาและราก	น้ำ	2	3	5	2	3	3.0	37.5
		เอทานอล	5	4	6	2	4	4.2	52.5
		เฮกเซน	6	5	3	5	5	4.8	60.0
เท้ายายม่อม	เหง้า	น้ำ	7	8	6	4	7	6.4	80.0
		เอทานอล	8	8	5	5	8	6.8	85.0
		เฮกเซน	8	8	8	8	8	8.0	100.0
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	3	4	3	3	5	3.6	45.0
		เอทานอล	8	8	5	4	7	6.4	80.0
		เฮกเซน	7	4	5	4	6	5.2	65.0
เหลียง	ใบ	น้ำ	4	5	2	2	5	3.6	45.0
		เอทานอล	4	2	3	1	3	2.6	32.5
		เฮกเซน	5	3	2	2	2	2.8	35.0

ตารางที่ ข.6

จำนวนหนอนกระทู้ผักที่ตายและไม่สามารถพัฒนาเป็นผักได้
เมื่อได้รับสารสกัดสมุนไพร ความเข้มข้น 10% ในวันที่ 13 ของการทดลอง

พืชสมุนไพร	ส่วนของ พืชสมุนไพรที่ใช้	ตัวทำละลาย	ซ้ำที่					เฉลี่ย	%
			1	2	3	4	5		
ขอบชะนางแดง	ลำต้นและใบ	น้ำ	6	4	7	4	7	5.6	70.0
		เอทานอล	5	4	7	3	7	5.2	65.0
		เฮกเซน	8	6	6	5	8	6.6	82.5
ชะพลู	ใบ	น้ำ	8	5	6	4	7	6.0	75.0
		เอทานอล	6	7	6	4	7	6.0	75.0
		เฮกเซน	8	6	7	4	7	6.4	80.0
ชะอม	ใบ	น้ำ	8	7	6	3	6	6.0	75.0
		เอทานอล	8	7	6	5	7	6.6	82.5
		เฮกเซน	8	5	7	6	7	6.6	82.5
ดองดึง	เหง้า	น้ำ	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เอทานอล	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เฮกเซน	7	6	8	5	7	6.6	82.5
เต่าเกียด	เหง้า	น้ำ	4	7	6	4	7	5.6	70.0
		เอทานอล	8	7	6	6	8	7.0	87.5
		เฮกเซน	8	6	8	6	7	7.0	87.5
ถอบแถบน้ำ	เถาและราก	น้ำ	6	5	8	4	6	5.8	72.5
		เอทานอล	6	6	8	7	8	7.0	87.5
		เฮกเซน	7	8	8	6	5	6.8	85.0
เถาวัลย์เปรียง	เถาและราก	น้ำ	7	5	8	3	6	5.8	72.5
		เอทานอล	7	6	8	4	7	6.4	80.0
		เฮกเซน	7	7	5	5	5	5.8	72.5
เท้ายายม่อม	เหง้า	น้ำ	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เอทานอล	8	8	8	8	8	8.0	100.0
		เฮกเซน	8	8	8	8	8	8.0	100.0
หนอนตายหยาก	ราก	น้ำ	6	5	5	4	7	5.4	67.5
		เอทานอล	8	8	7	5	6	6.8	85.0
		เฮกเซน	8	6	7	7	7	7.0	87.5
เหลียง	ใบ	น้ำ	7	7	5	4	6	5.8	72.5
		เอทานอล	7	7	6	4	5	5.8	72.5
		เฮกเซน	6	7	5	3	7	5.6	70.0