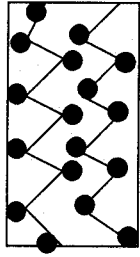


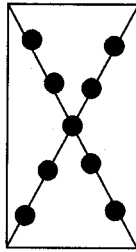
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
การเก็บตัวอย่างดิน

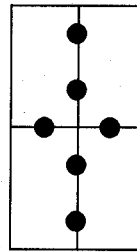
2.2 เลือกสุ่มจุดเก็บตัวอย่างดินบน (ลึกประมาณ 15 ซม.บริเวณที่รากแผ่กระจาย) กระจายทั่วแปลง ประมาณ 20 จุดต่อพื้นที่เก็บตัวอย่าง 25 ไร่ที่มีความสม่ำเสมอ



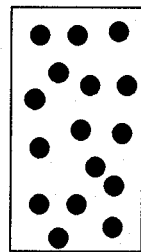
ก.แบบซิกแซ็ก



ข.แบบทแยงมุม



ค.แบบกากบาท



ง.แบบกระจายทั่วแปลง
(เป็นแบบที่ดีที่สุด)

ภาพที่ 2 การเลือกสุ่มจุดเก็บตัวอย่างดินในแปลงที่มีความสม่ำเสมอ

- 2.3 ใช้จอบตากลึงปกคลุมผิวดินบริเวณนั้นออก จุดหลุมเป็นรูปปลายลูกศร หรือตัว V ลึกประมาณ 15 ซม. ใช้พลั่วหรือเสียมแซะดินบริเวณข้างหลุมหนาประมาณครึ่งนิ้ว ปาดดินบนพลั่วหรือเสียมบริเวณด้านข้างออกเก็บดินเฉพาะส่วนกลางของพลั่วหรือเสียมใส่ถังสะอาด
- 2.4 นำตัวอย่างดินที่เก็บจากแต่ละจุดมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันในถังสะอาด แล้วแบ่งดินออกมา ประมาณครึ่งกิโลกรัม ใส่ถุงพลาสติกรัดปากถุงไว้
- 2.5 ถ้าต้องการเก็บตัวอย่างดินล่าง (ลึก 15-30 ซม.) ให้ปาดดินบนออกไปเป็นบริเวณกว้าง แล้วเก็บตัวอย่างดินวิธีเดียวกันกับการเก็บดินบน
- 2.6 บันทึกข้อมูลตัวอย่างดินตามแบบฟอร์ม และส่งตัวอย่างดินพร้อมบันทึกข้อมูลดินไปยังห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

2.7 กรณีที่ยังไม่สามารถส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์ได้ ให้เก็บถุงตัวอย่างดินไว้ในที่ร่ม

3. กรณีวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท – ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$)

โดยปกติไนเตรท – ไนโตรเจนจะสูญเสียไปกับการชะล้างของน้ำลงสู่ดินล่างได้ง่าย ดังนั้นหากต้องการตรวจหาปริมาณไนเตรท – ไนโตรเจนควรเก็บตัวอย่างดินบนและดินล่าง สำหรับตัวอย่างดินที่เก็บมานั้นควรเก็บไว้ในกล่องเย็นระหว่างการนำส่งห้องปฏิบัติ และหากไม่สามารถวิเคราะห์ได้ทันทีควรเก็บรักษาไว้ในตู้เย็นหรือฝังให้แห้งทันทีเพื่อหยุดกิจกรรมของจุลินทรีย์

4. การเก็บตัวอย่างดินในแปลงที่ขยับแปลงแล้ว

กรณีพื้นที่ที่จะเก็บตัวอย่างดินได้ถูกยกเป็นแปลงเพื่อเตรียมปลูกพืชไว้แล้วควรเก็บตัวอย่างดินจากด้านข้างแปลงปลูกทั้ง 2 ข้างและบนแปลงที่จะปลูกพืชจากกึ่งกลางสันแปลงไปตามความลึกประมาณ 15 ซม.

5. การเก็บตัวอย่างดินในบริเวณที่พืชแสดงอาการผิดปกติ

5.1 เก็บตัวอย่างดินบนและดินล่างแยกเป็น 2 ตัวอย่างจากบริเวณที่พืชแสดงอาการที่ผิดปกติ

5.2 เก็บตัวอย่างดินบนและดินล่างแยกเป็น 2 ตัวอย่างจากบริเวณใกล้เคียงที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันและมีการจัดการเดียวกัน แต่พืชไม่แสดงอาการผิดปกติ

5.3 วิธีการเก็บตัวอย่างดินเช่นเดียวกับการเก็บตัวอย่างดินไร่

6. ข้อควรระวังในการเก็บตัวอย่างดิน

6.1 อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างดินต้องแห้งและสะอาด

6.2 หลีกเลี่ยงการเก็บตัวอย่างดินบริเวณริมถนน ข้างรั้ว ทางเข้า คอกสัตว์ กองมูลสัตว์ กองปุ๋ยคอก กองปุ๋ยหมัก กองปูน กองขยะ กองขี้เถ้า ซากไม้ผุ หรือบริเวณที่จะทำให้ตัวอย่างดินเกิดการปนเปื้อน ทำให้ค่าวิเคราะห์ผิดไปจากความเป็นจริง

6.3 หลีกเลี่ยงการเก็บตัวอย่างก่อนและหลังฝนตก หรือช่วงสภาพอากาศแปรปรวน

6.4 ทุกครั้งที่มีการเก็บตัวอย่างดินใหม่ ต้องทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้ไม่ให้มีดินเก่าติดอยู่

6.5 ไม่ใช้อุปกรณ์ตัวอย่างดินที่ชุบด้วยสังกะสี ทองเหลือง หรือทองสัมฤทธิ์ในการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาจุลธาตุ เช่น สังกะสี

6.6 ระวังการปนเปื้อนขอเหงื่อ ลงในตัวอย่างดินเนื่องจากเหงื่ออาจจะมีผลต่อการวิเคราะห์หาปริมาณคลอไรด์และความเค็ม

7. การวิเคราะห์ดิน

คุณสมบัติดินที่อาจใช้ประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดินและเป็นแนวทางในการจัดการดินและปุ๋ย

โดยเบื้องต้นมี 5 ประการ คือ 1. ความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH) 2. ความเค็มของดิน (EC) 3. ปริมาณอินทรีย์วัตถุ

ในดิน (OM) 4. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (avai.P) และ 5. โปแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ (exch.K)

8. ความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH) มีความสำคัญต่อการละลายได้และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารในดิน และความเป็นพิษของธาตุอาหารบางตัวต่อพืช ต่อสมบัติทางกายภาพของดิน และต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์ซึ่งจะเป็นตัวย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในดิน

8.1 ความเค็มของดิน (EC) จะเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของพืช ความเค็มจะทำให้พืชตายได้เนื่องจากพืชจะไม่สามารถใช้น้ำได้แม้ในดินจะมีน้ำเพียงพอ พืชจะเหลืองและแห้งตาย นอกจากนั้นปริมาณเกลือที่มากเกินไปจะเป็นพิษต่อพืช ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหาร

8.2 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (OM) มีความสำคัญต่อดินทั้งทางด้านเคมี กายภาพและชีวภาพ คืออินทรีย์วัตถุจะเป็นแหล่งให้ธาตุอาหารแก่พืช ที่สำคัญคือ ไนโตรเจน เป็นตัวช่วยในการดูดซับธาตุอาหารไม่ให้สูญหายไปจากดินกับการชะล้างโดยน้ำ ทำให้ดินเกาะกันเป็นเม็ดดิน ดินร่วน โปร่งมีการระบายอากาศและน้ำดี เป็นแหล่งพลังงานแก่จุลินทรีย์ในดินที่ช่วยย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ

8.3 ธาตุฟอสฟอรัสและโปแทสเซียม เป็นธาตุอาหารหลักที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช โดยเฉพาะการสร้างดอกและผล ทำให้ผลผลิตคุณภาพดี พืชต้องการธาตุทั้ง 2 นี้ในปริมาณสูงและมักพบว่าไม่เพียงพอในดิน

โดยปกติค่าความเป็นกรด-ด่างในดิน ความเค็มของดิน และปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินจะเปลี่ยนแปลงได้ง่าย โดยเฉพาะดินบน เนื่องจากการใช้ปุ๋ยที่มีฤทธิ์ตกค้างเป็นกรด การใช้น้ำที่ไม่มีคุณภาพ (น้ำกร่อยหรือน้ำเค็ม) การนำชิ้นส่วนของพืชออกนอกแปลง ดังนั้นควรวิเคราะห์ค่าเหล่านี้อย่างน้อยปีละครั้ง

แต่สำหรับดินที่มีปัญหาเฉพาะเรื่อง การวิเคราะห์ก็จะเจาะจงในปัญหานั้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาต่อไป

เกณฑ์สำหรับการจำแนกความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ระดับที่บ่งบอก	อินทรีย์วัตถุ(%)	ฟอสฟอรัส(ppm.)	โพแทสเซียม(ppm.)
ต่ำมาก	0.5	3	30
ต่ำ	0.5-1.0	3-6	30-60
ต่ำปานกลาง	1.0-1.5	6-10	
ปานกลาง	1.5-2.5	10-15	60-90
สูงปานกลาง	2.5-3.5	15-25	
สูง	3.5-4.5	25-45	90-120
สูงมาก	4.5	45	120

ที่มา : เล็ก มอญเจริญ การสำรวจและจำแนกดินไร่ของประเทศไทย รายงานการสัมมนาเรื่องสถานการณ์และปัญหาของประเทศไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (58)

ภาคผนวก ข

**ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารและโลหะหนักของดินอุคมสมบูรณ์ต่ำ
และกาคตะกอนน้ำเสีย**

ค่าจำกัดสำหรับธาตุพิษในดินของบางประเทศในยุโรป (มิลลิกรัม/กิโลกรัม ของดินแห้ง)

Parameter	EC Directive	Belgium						Germany						
		Sandy Soil	Clay2silt	Flanders	Wallonia	Denmark	France	Soil pH5.6	Soil pH 6	Ireland	Italy	Netherlands		
Cadmium	1-3	1	3	1	1	0.5	2	1	1.5	1	1.5	1	1.5	0.8
Copper	50-140	50	140	50	50	40	100	60	60	60	60	50	100	36
Nickel	30-75	30	75	50	50	15.40	50	50	50	50	50	60	75	35
Lead	50-300	50	300	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	85
Zinc	150-300	150	300	200	200	0.5	300	150	200	150	200	150	300	140
Mercury	1-1.5	1	1.5	1	1	30	1	1	1	1	1	1	1	0.3
Chromium		100	150	100	100		150	100	100	100	100			100
Selenium							10							
Arsenic														29

ที่มา : สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รายงานผลวิเคราะห์ตัวอย่างดิน
หน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่ที่ 48-0705

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง คุณอุดม เพชรพรม อยู่บ้านเลขที่ หมู่ 5 ตำบลวังเดือย อำเภอเสนา จังหวัด สมุทรปราการ
 อำเภอ จังหวัด รหัสของตัวอย่าง $A_{00} = 486$
 สถานที่เก็บตัวอย่าง กรุงเทพมหานคร (ภาคกลางเหนือ)
 เลขที่ปฏิบัติการ 48009334 ชุดดิน กลุ่มดิน วันที่ 2 พฤษภาคม 2548

ผลวิเคราะห์ดิน :	ค่า	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	สูงมากเกินไป
1. อินทรีย์วัตถุในดิน 16.31 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ธาตุอาหารพืชฟอสฟอรัส 131 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ธาตุอาหารพืชโพแทสเซียม 480 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ธาตุอาหารพืชแคลเซียม 4092 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ธาตุอาหารพืชแมกนีเซียม 601 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ปรากฏการณ์ดิน(pH) 6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ความเค็มของดิน (1:5) 4.83 dS/m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. เนื้อดิน ดินร่วนปนทราย							

วิเคราะห์ธาตุอาหารพืชโดยใช้ Mehlich's Soil Extractant จัดแปลงโดยหน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2529)

ข้อเสนอแนะการแก้ไข ปรับปรุงดิน
 การใส่ปูน ปริมาณ "ความต้องการปูน" (Lime Requirement) ในการปรับสภาพความเป็นกรดในดิน = กก. CaCO₃ ต่อไร่
 การปรับสภาพดินด้วยปูน โดยเลือกชนิดของปูนอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่แนะนำ

ปูนขาว ปูนมาร์ล หินปูนบด ปูนโดโลไมท์

เท่ากับ

ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้น/ปี
.....
เท่ากับปุ๋ยสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้น/ปี
.....
เท่ากับปุ๋ยสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้น/ปี
.....
เท่ากับปุ๋ยสูตร	.....	.....	.....	.....	.....

(ดูรายละเอียดด้านหลัง)



รายงานผลวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

เลขที่รับ 48-0705

หน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง คุณณเดชน์ เพชรพรหม อยู่บ้านเลขที่ หมู่ ฝายสิงห์เวดล้อมและสุรพินเขต อ.เมืองเขตอมชอง
อำเภอ จังหวัด กวางงา รหัสของตัวอย่าง A₀ = 487
สถานที่เก็บตัวอย่าง จ.กวางงา (ภาคตะกอน บริษัท)
เลขที่ปฏิบัติการ 48009335 ชุดดิน กลุ่มดิน วันที่ 2 พฤษภาคม 2548

ผลวิเคราะห์ดิน :	ค่ามาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	สูงมากเกินไป
1. อินทรีย์วัตถุในดิน 25.12 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ธาตุอาหารพืชฟอสฟอรัส 159 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ธาตุอาหารพืชโพแทสเซียม 550 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ธาตุอาหารพืชแคลเซียม 3907 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ธาตุอาหารพืชแมกนีเซียม 498 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ความเป็นกรดของดิน(pH) 5.3	<input type="checkbox"/> กรดรุนแรง	<input checked="" type="checkbox"/> กรดจัด	<input type="checkbox"/> กรดปานกลาง	<input type="checkbox"/> กรดเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> กลาง	<input type="checkbox"/> ด่าง
7. ความเค็มของดิน (1:5) 7.75 dS/m	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> เค็มน้อยมาก	<input type="checkbox"/> เค็มน้อย	<input type="checkbox"/> เค็มปานกลาง	<input checked="" type="checkbox"/> เค็มจัด	
8. เนื้อดิน ดินร่วนปนทราย						

(วิเคราะห์ธาตุอาหารพืชโดยใช้ Mehlich's Soil Extractant ดัดแปลงโดยหน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2529)

ข้อเสนอแนะการแก้ไข ปรับปรุงดิน

การใส่ปูน : ปริมาณ "ความต้องการปูน" (Lime Requirement) ในการปรับสภาพความเป็นกรดในดิน = 731 กก./CaCO₃ ต่อไร่
ควรปรับสภาพดินด้วยปูน โดยเลือกชนิดของปูนอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่แนะนำ

	ปูนขาว	ปูนมาร์ล	หินปูนบด	ปูนโดโลไมท์	กิโลกรัมไร่
เท่ากับ	570	878	1097	797	

การใส่ปุ๋ย :

ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับ					
เท่ากับปุ๋ยสูตร		และสูตร			
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับ					
เท่ากับปุ๋ยสูตร		และสูตร			
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับ					
เท่ากับปุ๋ยสูตร		และสูตร			



รายงานผลวิเคราะห์ตัวอย่างดิน
หน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เลขที่รับ 48-0705

ชื่อผู้ส่งตัวอย่าง คุณอุดม เพชรพาราม อยู่บ้านเลขที่ หมู่ ตำบล อำเภอ จังหวัด กรุงเทพฯ รหัสของตัวอย่าง A₀ = 484
 สถานที่เก็บตัวอย่าง จ.อ่างทอง (ดินถมจากป่าโมกข์ จ.อ่างทอง)
 เลขที่ปฏิบัติการ 48009332 ชุดดิน กลุ่มดิน วันที่ 2 พฤษภาคม 2548

ผลวิเคราะห์ดิน :		ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก	สูงมากเกินไป
1. อินทรีย์วัตถุในดิน	1.52 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ธาตุอาหารพืชฟอสฟอรัส	49 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ธาตุอาหารพืชโพแทสเซียม	58 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ธาตุอาหารพืชแคลเซียม	2534 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ธาตุอาหารพืชแมกนีเซียม	283 ppm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ปฏิกริยาของดิน(pH)	4.8	<input type="checkbox"/> กรดรุนแรง <input checked="" type="checkbox"/> กรดจัด <input type="checkbox"/> กรดปานกลาง <input type="checkbox"/> กรดเล็กน้อย <input type="checkbox"/> กลาง <input type="checkbox"/> ด่าง					
7. ความเค็มของดิน (1:5)	2.91 dS/m	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เค็มน้อยมาก <input type="checkbox"/> เค็มน้อย <input type="checkbox"/> เค็มปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> เค็มจัด					
8. เนื้อดิน	ดินเหนียว						

(วิเคราะห์ธาตุอาหารพืชโดยใช้ Mehlich's Soil Extractant สืบค้นแปลงโดยหน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2529)

ข้อเสนอแนะการแก้ไข ปรับปรุงดิน

การใส่ปูน : ปริมาณ "ความต้องการปูน" (Lime Requirement) ในการปรับสภาพความเป็นกรดในดิน = 418 กก. CaCO₃ ต่อไร่
 การปรับสภาพดินด้วยปูน โดยเลือกชนิดของปูนอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่แนะนำ

ปูนขาว	ปูนมาร์ล	หินปูนบด	ปูนโดโลไมท์	
เท่ากับ 328	501	627	455	กิโลกรัม/ไร่

การใส่ปุ๋ย :

ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับปุ๋ยสูตร					
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับปุ๋ยสูตร					
ชนิดพืชที่ปลูก	ปริมาณธาตุปุ๋ยที่ต้องการ	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	กรัม/ต้นปี
เท่ากับปุ๋ยสูตร					

(ดูรายละเอียดด้านหลัง)

รายงานผลการวิเคราะห์

สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

จำนวนตัวอย่าง 4 ตัวอย่าง (ดิน)

ดำเนินการโดย ส่วนวิจัยสิ่งแวดล้อมดิน

เลขที่รับ 48-0705

เลขปฏิบัติการ

48009332 - 48009335

หัวหน้าส่วน นางนิตยาพร ตันเมณี

ผู้ส่งตัวอย่าง นายอุดม เพชรพรหม

ชนิดของงานตรวจสอบ	เลขที่ปฏิบัติการข้อมูลตัวเลขที่ได้รับจากการตรวจวิเคราะห์			
	48009332	48009333	48009334	48009335
รหัสตัวอย่าง				
ชั้นความลึกของการเก็บตัวอย่าง				
โลหะหนัก				
เหล็ก -Fe (มก./กก.)				
อาร์เซนิก -As (มก./กก.)				
ตะกั่ว -Pb (มก./กก.)	10.96	4.86	12.35	48.34
ทองแดง -Cu (มก./กก.)	19.97	24.48	41.71	105.75
สังกะสี -Zn (มก./กก.)	99.81	603.71	988.51	2269.72
แคดเมียม -Cd (มก./กก.)	0.12	0.03	0.34	1.16
โครเมียม -Cr (มก./กก.)				

ภาคผนวก ค

การเจริญเติบโตของต้นสามกษัตริย์และต้นไบนาก

ตารางภาคผนวกที่ 1 การเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นสนกษัตริย์ชูดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานโอสถภิรม/ชนมเวเฟอร์
ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ความสูงต้นสนกษัตริย์ (ม.ม.)												ผลต่าง
		22/03/48	01/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48		
1	100	37	54	78	105	132	172	195	225	253	283	320	283	
1	75	37	45	52	61	78	125	180	220	239	264	290	253	
1	50	36	40	46	52	70	101	139	168	204	243	280	244	
1	25	37	38	39	40	58	78	109	142	175	205	250	213	
1	0	35	37	40	43	52	54	57	66	73	85	100	65	
2	100	34	53	74	103	113	152	199	232	260	291	320	286	
2	75	37	44	56	69	92	118	143	170	197	232	260	223	
2	50	35	43	50	58	72	96	130	165	184	210	240	205	
2	25	35	41	47	54	62	88	109	145	180	212	250	215	
2	0	35	40	46	52	61	70	80	90	113	137	160	125	
3	100	33	62	88	112	133	159	188	212	228	250	275	242	
3	75	35	42	54	68	80	95	111	135	154	180	210	175	
3	50	35	41	52	64	75	91	108	125	139	163	189	154	
3	25	39	46	52	62	77	87	96	105	120	147	175	136	
3	0	38	43	47	51	69	77	90	104	115	138	165	127	
4	100	37	55	74	99	125	139	153	165	176	200	225	188	
4	75	33	40	48	58	66	80	99	120	150	182	220	187	
4	50	35	39	47	57	62	79	98	120	141	163	195	160	
4	25	37	42	47	54	62	77	97	119	134	160	190	153	
4	0	39	45	53	62	71	76	80	85	88	108	130	91	
5	100	37	54	72	95	103	130	158	185	190	209	230	193	
5	75	38	49	60	68	92	120	147	165	175	202	225	187	
5	50	32	40	47	53	57	75	100	130	140	159	180	148	
5	25	35	40	46	51	55	69	85	102	127	157	180	145	
5	0	33	37	42	48	53	55	57	58	59	74	93	60	

ตารางภาคผนวกที่ 2 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นสามกษัตริย์ ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงาน ไอศกรีม/ขนมหวานเพื่อ

ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของความสูงต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)															รวม
		22 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21		21 เทียบ 1	10 เทียบ 20	20 เทียบ 30
1	100	17	24	27	27	40	23	30	28	30	37	283					
1	75	8	7	9	17	47	55	40	19	25	26	253					
1	50	4	6	6	18	31	38	29	36	39	37	244					
1	25	1	1	1	18	20	31	33	33	30	45	213					
1	0	2	3	3	9	2	3	9	7	12	15	65					
2	100	19	21	29	10	39	47	33	28	31	29	286					
2	75	7	12	13	23	26	25	27	27	35	28	223					
2	50	8	7	8	14	24	34	35	19	26	30	205					
2	25	6	6	7	8	26	21	36	35	32	38	215					
2	0	5	6	6	9	9	10	10	23	24	23	125					
3	100	29	26	24	21	26	29	24	16	22	25	242					
3	75	7	12	14	12	15	16	24	19	26	30	175					
3	50	6	11	12	11	16	17	17	14	24	26	154					
3	25	7	6	10	15	10	9	9	15	27	28	136					
3	0	5	4	4	18	8	13	14	11	23	27	127					
4	100	18	19	25	26	14	14	12	11	24	25	188					
4	75	7	8	10	8	14	19	21	30	32	38	187					
4	50	4	8	10	5	17	19	22	21	22	32	160					
4	25	5	5	7	8	15	20	22	15	26	30	153					
4	0	6	8	9	9	5	4	5	3	20	22	91					
5	100	17	18	23	8	27	28	27	5	19	21	193					
5	75	11	11	8	24	28	27	18	10	27	23	187					
5	50	8	7	6	4	18	25	30	10	19	21	148					
5	25	5	6	5	4	14	16	17	25	30	23	145					
5	0	4	5	6	5	2	2	1	1	15	19	60					

ตารางภาคผนวกที่ 3 การเจริญเติบโตด้านขนาดด้านของต้นสามกษัตริย์ชนิดที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงาน ไอศกรีม/ขนมเค้ก
 ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ขนาดของต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)												ผลต่าง
		22/03/48	01/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48	ผลต่าง	
1	100	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.90	5.10	5.30	5.50	6.00	6.60	2.80	
1	75	3.65	3.70	3.75	3.80	3.95	4.05	4.20	4.80	5.30	5.80	6.50	2.85	
1	50	3.75	3.80	3.85	3.90	3.95	4.00	4.10	4.30	4.50	5.00	5.90	2.15	
1	25	3.60	3.60	3.65	3.65	3.70	3.80	3.90	4.10	4.30	4.70	5.10	1.50	
1	0	3.70	3.70	3.75	3.80	3.90	4.10	4.30	4.35	4.35	4.40	4.40	0.70	
2	100	3.90	4.00	4.20	4.40	4.50	4.55	4.60	5.00	5.60	6.40	7.50	3.60	
2	75	3.50	3.55	3.60	3.65	3.70	3.75	3.80	4.50	5.15	6.00	6.60	3.10	
2	50	3.00	3.10	3.20	3.30	3.50	3.70	3.90	4.30	4.70	5.20	5.80	2.80	
2	25	3.20	3.20	3.25	3.30	3.40	3.50	3.55	4.00	4.65	5.00	5.60	2.40	
2	0	3.15	3.35	3.55	3.80	3.80	3.85	3.85	3.90	3.90	4.30	4.80	1.65	
3	100	3.85	4.00	4.40	4.70	4.75	4.85	4.90	5.30	5.60	6.00	6.35	2.50	
3	75	3.20	3.25	3.30	3.35	3.35	3.40	3.40	4.00	4.40	5.00	5.50	2.30	
3	50	3.35	3.50	3.70	3.90	4.00	4.05	4.10	4.30	4.50	4.80	5.25	1.90	
3	25	3.50	3.60	3.70	3.80	3.80	3.85	3.85	4.00	4.15	4.70	5.10	1.60	
3	0	3.65	3.70	3.75	3.80	3.80	3.85	3.90	3.90	3.95	4.50	5.20	1.55	
4	100	3.50	4.00	4.50	4.80	4.85	4.90	4.95	5.10	5.30	6.00	6.30	2.80	
4	75	3.05	3.35	3.50	3.70	3.75	3.80	3.80	4.00	4.40	5.00	5.40	2.35	
4	50	3.40	3.55	3.60	3.80	3.95	4.25	4.40	4.45	4.50	5.00	5.70	2.30	
4	25	3.55	3.60	3.70	3.80	3.80	3.85	3.85	4.00	4.35	5.00	5.55	2.00	
4	0	3.45	3.55	3.60	3.70	3.75	3.80	3.80	3.95	4.10	4.40	4.65	1.20	
5	100	3.70	3.90	4.20	4.60	4.60	4.65	4.65	4.90	5.40	6.00	6.40	2.70	
5	75	3.65	3.85	4.00	4.40	4.50	4.55	4.65	5.00	5.10	5.60	6.30	2.65	
5	50	3.50	3.55	3.60	3.70	3.75	3.80	3.95	4.15	4.55	5.00	5.50	2.00	
5	25	3.65	3.70	3.75	3.80	3.85	3.90	3.95	4.20	4.40	4.90	5.50	1.85	
5	0	3.45	3.50	3.60	3.70	3.80	3.95	4.20	4.25	4.30	4.35	4.40	0.95	

ตารางภาคผนวกที่ 4 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านขนาดลำตัวของต้นสามกษัตริย์ ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานไอศกรีม/ขนมเวเฟอร์
 ปกติวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของขนาดลำตัวของต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)														รวม		
		22 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 10	10 เทียบ 20	20 เทียบ 30				
1	100	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.50	0.60	2.80
1	75	0.05	0.05	0.05	0.15	0.10	0.15	0.15	0.60	0.10	0.15	0.60	0.10	0.15	0.30	0.30	0.70	2.85
1	50	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.20	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.50	0.90	2.15	
1	25	0.00	0.05	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10	0.20	0.05	0.20	0.20	0.40	0.40	1.50	
1	0	0.00	0.05	0.05	0.10	0.20	0.10	0.20	0.05	0.20	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.00	0.70	
2	100	0.10	0.20	0.20	0.10	0.05	0.05	0.05	0.40	0.05	0.05	0.40	0.05	0.05	0.80	1.10	3.60	
2	75	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.20	0.05	0.05	0.70	0.05	0.05	0.85	0.60	3.10	
2	50	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.40	0.20	0.20	0.40	0.40	0.50	0.50	0.30	2.80	
2	25	0.00	0.05	0.05	0.10	0.10	0.05	0.05	0.45	0.05	0.05	0.45	0.65	0.35	0.60	0.60	2.40	
2	0	0.20	0.20	0.25	0.00	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.40	0.50	0.50	1.65	
3	100	0.15	0.40	0.30	0.05	0.10	0.05	0.05	0.40	0.10	0.05	0.40	0.30	0.40	0.40	0.35	2.50	
3	75	0.05	0.05	0.05	0.00	0.05	0.00	0.00	0.60	0.05	0.00	0.60	0.40	0.60	0.60	0.50	2.30	
3	50	0.15	0.20	0.20	0.10	0.05	0.05	0.05	0.20	0.05	0.05	0.20	0.30	0.30	0.30	0.45	1.90	
3	25	0.10	0.10	0.10	0.00	0.05	0.00	0.00	0.15	0.05	0.00	0.15	0.15	0.55	0.40	0.40	1.60	
3	0	0.05	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.00	0.05	0.55	0.70	0.70	1.55	
4	100	0.50	0.50	0.30	0.05	0.10	0.05	0.05	0.15	0.10	0.05	0.15	0.20	0.70	0.70	0.30	2.80	
4	75	0.30	0.15	0.20	0.05	0.05	0.00	0.00	0.20	0.05	0.00	0.20	0.40	0.60	0.60	0.40	2.35	
4	50	0.15	0.05	0.20	0.15	0.30	0.15	0.15	0.05	0.30	0.15	0.05	0.05	0.05	0.05	0.20	2.30	
4	25	0.05	0.10	0.10	0.00	0.05	0.00	0.00	0.15	0.05	0.00	0.15	0.35	0.65	0.55	0.55	2.00	
4	0	0.10	0.05	0.10	0.05	0.05	0.00	0.00	0.15	0.05	0.00	0.15	0.15	0.30	0.25	0.25	1.20	
5	100	0.20	0.30	0.40	0.00	0.05	0.00	0.00	0.25	0.05	0.00	0.25	0.50	0.60	0.40	0.40	2.70	
5	75	0.20	0.15	0.40	0.10	0.05	0.10	0.10	0.35	0.05	0.10	0.35	0.10	0.50	0.70	0.70	2.65	
5	50	0.05	0.05	0.10	0.05	0.05	0.15	0.15	0.20	0.05	0.15	0.20	0.40	0.45	0.50	0.50	2.00	
5	25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.25	0.05	0.05	0.25	0.20	0.50	0.60	0.60	1.85	
5	0	0.05	0.10	0.10	0.10	0.15	0.25	0.25	0.05	0.15	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.95	

ตารางภาคผนวกที่ 5 การเจริญเติบโตด้านจำนวนใบของต้นสามกษัตริย์ชูดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานโสตทกริม/ชนมวาเฟอร์
 ปศุวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชูดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	จำนวนใบของต้นสามกษัตริย์ (ใบ)											
		22/03/48	09/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48	ผลต่าง
1	100	9	11	12	14	16	20	26	30	44	57	66	57
1	75	9	10	10	11	11	16	20	24	32	45	51	42
1	50	9	10	11	12	12	18	22	30	40	50	60	51
1	25	9	9	10	10	12	16	18	22	30	40	45	39
1	0	9	9	10	10	12	13	15	17	17	18	19	10
2	100	9	11	13	15	17	20	25	33	40	46	59	50
2	75	9	9	11	11	13	16	22	29	36	44	56	47
2	50	9	9	11	13	13	15	17	19	36	50	62	43
2	25	9	11	12	12	15	16	18	21	29	35	43	34
2	0	9	9	10	11	11	12	12	13	16	20	22	13
3	100	9	10	12	14	14	18	20	23	30	40	48	39
3	75	9	9	10	12	12	16	18	22	28	36	44	35
3	50	9	9	10	10	12	16	18	20	25	30	39	30
3	25	9	9	10	11	11	16	20	25	26	28	29	20
3	0	9	10	12	12	12	14	16	16	18	20	24	15
4	100	9	10	12	13	14	20	28	35	36	40	42	33
4	75	9	10	12	12	12	14	16	16	24	30	38	29
4	50	9	9	10	11	11	14	16	16	24	30	36	27
4	25	9	9	10	10	11	12	14	16	20	24	28	19
4	0	9	9	10	10	11	11	11	11	14	16	18	9
5	100	9	9	10	12	12	16	20	24	28	32	38	29
5	75	9	9	10	12	14	20	22	28	30	32	37	28
5	50	9	9	9	9	9	12	16	20	26	32	37	28
5	25	9	10	12	12	12	16	20	24	26	30	36	27
5	0	9	10	10	10	14	14	15	15	15	16	18	9

ตารางภาคผนวกที่ 7 การเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นสามกษัตริย์ชุดหินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่ว
ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดหิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความสูงต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)												ผลต่าง
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	08/07/48	
1	100	38	40	44	56	70	79	85	96	108	115	120	82	
1	75	39	41	43	54	65	74	80	92	105	110	115	76	
1	50	40	50	60	70	75	80	85	95	110	112	115	75	
1	25	42	42	42	45	50	60	70	80	90	101	115	73	
1	0	33	35	38	39	45	50	60	70	80	95	105	72	
2	100	35	43	52	59	70	81	96	110	125	140	155	120	
2	75	39	50	59	70	82	91	99	107	115	135	150	111	
2	50	32	35	40	49	61	74	81	86	93	110	125	93	
2	25	35	36	37	38	50	57	69	74	80	92	110	75	
2	0	40	41	42	43	50	56	62	69	75	77	80	40	
3	100	39	40	43	46	60	69	78	86	93	113	135	96	
3	75	40	50	62	68	75	83	96	107	120	128	135	95	
3	50	40	45	53	60	71	80	89	104	110	115	120	80	
3	25	32	40	53	57	62	70	83	97	108	109	110	78	
3	0	35	40	43	51	55	60	65	70	73	77	80	45	
4	100	37	42	51	61	70	85	92	104	115	117	120	83	
4	75	35	38	41	53	60	67	84	90	96	100	110	75	
4	50	37	40	42	43	53	64	70	76	83	95	110	73	
4	25	43	44	48	52	62	70	75	81	85	100	115	72	
4	0	35	37	40	42	49	54	60	70	75	80	90	55	
5	100	39	50	57	72	80	90	105	116	130	146	165	126	
5	75	38	42	45	52	60	71	82	94	105	120	140	102	
5	50	35	40	47	49	61	70	81	92	100	115	135	100	
5	25	30	35	43	53	60	65	70	76	85	89	100	70	
5	0	35	40	45	50	55	60	65	70	80	80	85	50	

ตารางภาคผนวกที่ 9 การเจริญเติบโตด้านของขนาดลำต้นของต้นสามกษัตริย์ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ
ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ขนาดลำต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)													
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	ผลต่าง		
1	100	3.70	3.90	4.10	4.30	4.50	4.70	4.90	5.10	5.30	5.55	5.60	1.90		
1	75	3.40	3.60	3.80	4.00	4.10	4.25	4.35	4.45	4.50	4.55	4.65	1.25		
1	50	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.45	4.50	4.60	4.70	4.80	1.00		
1	25	2.80	3.00	3.20	3.30	3.40	3.50	3.60	3.65	3.70	3.80	3.80	1.00		
1	0	3.30	3.40	3.45	3.50	3.55	3.60	3.70	3.80	3.90	4.00	4.15	0.85		
2	100	3.10	3.40	3.60	3.85	4.10	4.30	4.50	4.65	4.80	5.00	5.20	2.10		
2	75	3.25	3.40	3.55	3.65	3.80	3.90	4.00	4.35	4.70	4.90	5.15	1.90		
2	50	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.35	3.50	3.60	3.80	0.90		
2	25	2.85	3.00	3.05	3.10	3.20	3.30	3.40	3.45	3.50	3.60	3.60	0.75		
2	0	3.80	3.85	3.90	4.00	4.05	4.10	4.15	4.20	4.25	4.30	4.40	0.60		
3	100	2.90	3.05	3.30	3.45	3.60	3.85	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	1.90		
3	75	3.70	3.90	4.00	4.15	4.25	4.50	4.70	4.90	5.10	5.30	5.50	1.80		
3	50	3.60	3.65	3.90	4.05	4.15	4.30	4.50	4.70	4.80	4.90	5.20	1.60		
3	25	3.85	3.90	3.95	4.00	4.05	4.10	4.20	4.40	4.60	4.80	4.90	1.05		
3	0	3.70	3.75	3.80	3.90	4.00	4.10	4.25	4.30	4.40	4.50	4.60	0.90		
4	100	3.40	3.60	3.90	4.20	4.50	4.70	4.90	5.20	5.50	5.80	6.10	2.70		
4	75	3.90	4.10	4.35	4.50	4.70	4.85	4.95	5.10	5.30	5.50	5.70	1.80		
4	50	3.10	3.25	3.40	3.60	3.75	4.00	4.15	4.25	4.50	4.70	4.80	1.70		
4	25	3.05	3.15	3.20	3.25	3.30	3.40	3.50	3.60	3.70	3.80	3.90	0.85		
4	0	2.90	3.00	3.10	3.20	3.30	3.40	3.55	3.60	3.60	3.65	3.65	0.75		
5	100	3.90	4.00	4.20	4.30	4.40	4.50	4.65	4.70	4.80	4.90	4.95	1.05		
5	75	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	4.45	4.50	4.65	4.80	1.00		
5	50	3.70	3.80	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.35	4.45	4.55	4.65	0.95		
5	25	3.80	3.85	3.90	3.95	4.00	4.05	4.10	4.15	4.20	4.30	4.40	0.60		
5	0	3.80	3.85	3.90	3.95	4.00	4.05	4.10	4.10	4.15	4.20	4.20	0.40		

ตารางภาคผนวกที่ 10 ความแตกต่างการเจริญเติบโตคำนวณค่าต้นของต้นสามกษัตริย์ ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถ้าว

ปฏิทินที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของขนาดค่าต้นสามกษัตริย์ (ม.ม.)														รวม	
		30 เทียบ 9	9 เทียบ 9	19 เทียบ 29	29 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 9	8 เทียบ 18	18 เทียบ 28		28 เทียบ 8
1	100	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.05	1.90
1	75	0.20	0.20	0.20	0.10	0.15	0.10	0.10	0.10	0.15	0.10	0.10	0.10	0.65	0.05	0.10	1.25
1	50	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.00
1	25	0.20	0.10	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.05	0.10	0.00	1.00
1	0	0.10	0.05	0.05	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.85
2	100	0.30	0.20	0.25	0.25	0.20	0.15	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20	0.20	2.10
2	75	0.15	0.15	0.10	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.35	0.20	0.20	0.25	1.90
2	50	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.15	0.10	0.10	0.20	0.90
2	25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.05	0.10	0.00	0.75
2	0	0.05	0.05	0.10	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.60
3	100	0.15	0.25	0.15	0.15	0.25	0.15	0.25	0.15	0.25	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.90
3	75	0.20	0.10	0.10	0.10	0.25	0.10	0.25	0.10	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.80
3	50	0.05	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.20	0.20	0.20	0.10	0.10	0.30	1.60
3	25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.10	1.05
3	0	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.10	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.90
4	100	0.20	0.30	0.30	0.30	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	2.70
4	75	0.20	0.25	0.15	0.20	0.15	0.20	0.20	0.15	0.10	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	1.80
4	50	0.15	0.15	0.20	0.15	0.25	0.15	0.25	0.15	0.25	0.15	0.15	0.10	0.25	0.20	0.10	1.70
4	25	0.10	0.05	0.05	0.05	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.85
4	0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.05	0.05	0.05	0.00	0.00	0.75
5	100	0.10	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	0.05	1.05
5	75	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15	1.00
5	50	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.95
5	25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.60
5	0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.00	0.05	0.00	0.00	0.40

ตารางภาคผนวกที่ 11 การเจริญเติบโตด้านจำนวนใบของต้นสามกษัตริย์ชนิดที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่ว
ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	จำนวนใบต้นสามกษัตริย์ (ใบ)														
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	ผลต่าง			
1	100	9	11	13	16	18	20	22	24	26	28	26	26	26	28	19
1	75	9	11	11	16	16	18	22	24	25	27	25	25	25	27	18
1	50	9	9	11	14	20	22	22	24	24	27	24	26	26	27	18
1	25	9	9	11	14	18	20	22	22	24	26	24	24	24	26	17
1	0	9	9	11	14	15	16	17	19	20	21	20	20	20	21	12
2	100	9	11	13	17	20	26	28	30	32	35	32	34	34	35	26
2	75	9	9	11	13	16	20	22	24	26	30	26	28	28	30	21
2	50	9	9	11	13	20	22	22	24	26	27	26	26	26	27	18
2	25	9	9	12	15	17	18	20	22	24	25	24	24	24	25	16
2	0	9	9	11	12	13	16	18	19	21	23	21	21	21	23	14
3	100	9	11	14	16	18	22	24	26	28	32	28	30	30	32	23
3	75	9	9	12	14	16	18	20	24	26	30	26	28	28	30	21
3	50	9	9	12	14	16	18	20	22	24	28	24	26	26	28	19
3	25	9	9	12	16	16	18	20	22	22	26	22	24	24	26	17
3	0	9	9	12	13	13	15	17	19	21	22	21	22	22	22	13
4	100	9	9	14	16	20	24	26	28	30	33	30	31	31	33	24
4	75	9	11	12	14	18	20	24	28	30	33	30	32	32	33	24
4	50	9	9	12	14	16	18	20	22	24	29	24	26	26	29	20
4	25	9	9	11	13	15	17	19	20	22	28	22	26	26	28	19
4	0	9	9	11	13	13	15	17	19	19	21	19	21	21	21	12
5	100	9	9	12	14	16	20	24	26	27	30	27	28	28	30	21
5	75	9	9	12	14	15	17	19	21	23	25	23	24	24	25	16
5	50	9	9	9	11	13	15	17	19	21	24	21	22	22	24	15
5	25	9	9	12	14	15	16	18	20	21	23	21	22	22	24	14
5	0	9	9	9	11	13	15	17	19	20	22	20	21	21	22	13

ตารางภาคผนวกที่ 12
 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านจำนวนใบของต้นสามกษัตริย์ ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานแก้วอบ
 ปุ๋ยวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของจำนวนใบของต้นสามกษัตริย์ (ใบ)														รวม	
		30 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 8	8 เทียบ 18	18 เทียบ 28	28 เทียบ 8						
1	100	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	19
1	75	2	0	5	0	2	4	2	2	2	2	1	0	0	2	2	18
1	50	0	2	3	6	2	0	2	2	2	2	0	2	2	1	18	
1	25	0	2	3	4	2	2	2	2	2	0	2	0	0	2	17	
1	0	0	2	3	1	1	1	2	2	2	1	1	0	0	1	12	
2	100	2	2	4	3	6	2	2	2	2	2	2	2	2	1	26	
2	75	0	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	
2	50	0	2	2	7	2	0	2	2	2	2	2	0	0	1	18	
2	25	0	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	0	0	1	16	
2	0	0	2	1	1	3	2	2	2	2	1	2	0	0	2	14	
3	100	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23	
3	75	0	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	21	
3	50	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	
3	25	0	3	4	4	0	0	2	2	2	2	0	2	2	2	17	
3	0	0	3	1	1	0	2	2	2	2	2	2	1	1	0	13	
4	100	0	5	2	4	2	4	2	2	2	2	2	1	1	2	24	
4	75	2	1	2	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	1	24	
4	50	0	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	20	
4	25	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	
4	0	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	0	12	
5	100	0	3	2	2	2	4	2	2	4	2	1	1	1	2	21	
5	75	0	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	16	
5	50	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	15	
5	25	0	3	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	14	
5	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	13	

ตารางภาคผนวกที่ 13 การวิจัยเชิงปริมาณเกี่ยวกับความสูงของต้นไม้ขนาดใหญ่ที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานไฮดรอลิคชุมชนเวเวเฟอร์

ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความสูงต้นไม้ขนาด (ม.ม.)											
		22/03/48	01/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48	ผลต่าง
1	100	75	125	173	223	280	354	390	420	456	496	530	455
1	75	71	110	157	197	232	262	302	342	392	441	500	429
1	50	60	115	163	212	232	262	287	312	356	399	445	385
1	25	73	105	143	165	185	204	226	252	288	324	360	287
1	0	65	90	130	153	173	198	224	255	275	295	315	250
2	100	63	140	221	253	293	323	362	407	464	520	580	517
2	75	80	120	163	202	253	307	358	405	460	510	570	490
2	50	77	112	162	224	264	307	348	401	454	504	560	483
2	25	67	101	132	165	200	233	265	302	340	388	430	363
2	0	65	105	153	175	196	209	221	235	248	263	275	210
3	100	80	151	222	260	302	341	386	428	462	495	530	450
3	75	75	127	172	207	257	297	346	402	452	501	555	480
3	50	72	117	161	202	251	298	348	398	449	497	550	478
3	25	70	95	127	160	193	223	252	293	334	379	415	345
3	0	65	101	134	152	165	176	190	205	225	245	270	205
4	100	85	150	233	292	352	412	479	545	613	678	750	665
4	75	71	110	152	182	222	261	303	343	413	473	555	484
4	50	73	103	156	190	230	262	307	362	430	490	550	477
4	25	70	96	122	172	201	240	265	292	342	392	455	385
4	0	72	113	152	180	205	225	255	280	296	314	330	258
5	100	75	135	199	250	310	365	435	495	555	610	670	595
5	75	72	112	157	203	233	262	297	330	393	458	520	448
5	50	63	98	132	172	212	247	285	330	380	425	480	417
5	25	70	95	122	161	191	217	248	285	335	380	435	365
5	0	65	95	125	152	175	196	220	245	257	268	280	215

ตารางภาคผนวกที่ 15 การเจริญเติบโตด้านขนาดต้นทุนของต้นไม้ภาคฤดูร้อนที่มีภาคก่อนหน้าเสียของโรงงานไอศกรีม/ขนมหวาน

ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดต้นไม้	ร้อยละของภาคก่อนหน้าเสีย	ขนาดลำต้นของต้นไม้ภาค (ม.ม.)											
		22/03/48	01/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48	ผลต่าง
1	100	3.30	3.80	4.10	4.40	4.90	5.20	5.70	6.20	6.60	7.10	7.60	4.30
1	75	3.30	3.50	3.65	3.80	4.15	4.55	4.90	5.10	5.30	5.55	5.75	2.45
1	50	4.00	4.05	4.10	4.15	4.45	4.85	5.25	5.60	5.90	6.10	6.40	2.40
1	25	3.40	3.70	3.95	4.15	4.30	4.50	4.70	4.80	4.90	5.00	5.10	1.70
1	0	3.45	3.60	3.70	3.80	3.85	3.95	4.10	4.40	4.60	4.80	5.05	1.60
2	100	4.00	4.05	4.10	4.15	4.45	4.85	5.20	5.60	6.20	7.00	7.70	3.70
2	75	4.05	4.10	4.15	4.30	4.65	4.90	5.20	5.40	6.00	6.80	7.50	3.45
2	50	3.95	4.10	4.20	4.30	4.70	5.00	5.40	5.80	6.20	6.55	6.85	2.90
2	25	3.85	3.95	4.10	4.15	4.20	4.60	4.80	5.20	5.85	6.25	6.65	2.80
2	0	3.70	3.80	3.90	4.00	4.05	4.10	4.15	4.50	4.80	4.95	5.25	1.55
3	100	3.45	4.00	4.50	4.90	5.30	5.50	5.70	5.90	6.00	6.20	6.35	2.90
3	75	3.55	3.70	4.00	4.40	4.70	5.10	5.50	5.80	5.95	6.10	6.30	2.75
3	50	3.90	4.20	4.50	4.70	5.10	5.30	5.50	5.65	5.85	5.95	6.10	2.20
3	25	3.45	3.65	3.85	4.00	4.30	4.55	4.80	4.90	5.00	5.10	5.25	1.80
3	0	3.65	3.80	3.95	4.05	4.15	4.30	4.40	4.60	4.80	5.00	5.15	1.50
4	100	4.10	4.30	4.50	4.70	4.90	5.40	5.85	6.30	6.80	6.95	7.20	3.10
4	75	4.15	4.20	4.30	4.40	4.60	4.80	5.20	5.60	6.00	6.50	6.95	2.80
4	50	3.75	3.95	4.10	4.30	4.40	4.70	5.10	5.60	5.90	6.10	6.35	2.60
4	25	3.85	3.95	4.10	4.20	4.35	4.50	4.65	5.00	5.20	5.50	5.75	1.90
4	0	3.60	3.70	3.80	3.90	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	1.80
5	100	4.05	4.40	4.80	5.30	5.80	6.20	6.50	6.80	7.20	7.50	7.85	3.80
5	75	3.85	4.05	4.20	4.50	4.80	5.20	5.60	5.80	5.95	6.10	6.35	2.50
5	50	3.75	4.00	4.20	4.50	4.70	4.90	5.10	5.30	5.50	5.75	5.95	2.20
5	25	3.95	4.05	4.20	4.35	4.50	4.70	4.90	5.20	5.50	5.80	6.10	2.15
5	0	3.25	3.50	3.75	4.00	4.15	4.30	4.50	4.60	4.70	4.80	4.90	1.65

ตารางภาคผนวกที่ 16 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านขนาดลำต้นของต้นไผ่ขนาด ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานโศกภิรม/ขนบเวเฟอร์
ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของขนาดลำต้นของต้นไผ่ขนาด (ม.ม.)															รวม
		22 เทียบ 1	1 เทียบ 1	11 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 31	31 เทียบ 10	10 เทียบ 20	20 เทียบ 30					
1	100	0.50	0.30	0.30	0.30	0.50	0.30	0.30	0.40	0.35	0.20	0.50	0.40	0.40	0.50	0.50	4.30
1	75	0.20	0.15	0.15	0.15	0.35	0.40	0.40	0.40	0.35	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	2.45
1	50	0.05	0.05	0.05	0.05	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40	0.35	0.20	0.30	0.30	0.30	2.40	
1	25	0.30	0.25	0.20	0.20	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.70	
1	0	0.15	0.10	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.15	0.30	0.20	0.20	0.20	0.25	1.60	
2	100	0.05	0.05	0.05	0.05	0.30	0.40	0.40	0.40	0.35	0.40	0.60	0.60	0.80	0.70	3.70	
2	75	0.05	0.05	0.15	0.15	0.15	0.25	0.30	0.30	0.30	0.20	0.60	0.60	0.80	0.70	3.45	
2	50	0.15	0.10	0.10	0.10	0.40	0.30	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.35	0.30	2.90	
2	25	0.10	0.15	0.05	0.05	0.05	0.40	0.40	0.20	0.20	0.40	0.65	0.40	0.40	0.40	2.80	
2	0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.35	0.30	0.30	0.15	0.30	1.55	
3	100	0.55	0.50	0.40	0.40	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.10	0.10	0.20	0.15	2.90	
3	75	0.15	0.30	0.10	0.10	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40	0.30	0.15	0.15	0.15	0.20	2.75	
3	50	0.30	0.30	0.20	0.20	0.40	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.20	0.20	0.10	0.15	2.20	
3	25	0.20	0.20	0.15	0.15	0.30	0.25	0.25	0.25	0.25	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	1.80	
3	0	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.15	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	1.50	
4	100	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.05	0.05	0.05	0.45	0.45	0.50	0.50	0.15	0.25	3.10	
4	75	0.05	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50	0.45	2.80	
4	50	0.20	0.15	0.20	0.20	0.10	0.30	0.40	0.40	0.40	0.50	0.30	0.30	0.20	0.25	2.60	
4	25	0.10	0.15	0.10	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.35	0.20	0.20	0.30	0.25	1.90	
4	0	0.10	0.10	0.10	0.10	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.80	
5	100	0.35	0.40	0.50	0.50	0.30	0.40	0.40	0.40	0.30	0.30	0.40	0.40	0.30	0.35	3.80	
5	75	0.20	0.15	0.30	0.30	0.30	0.40	0.40	0.40	0.40	0.20	0.15	0.15	0.15	0.20	2.50	
5	50	0.25	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.20	2.20	
5	25	0.10	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	2.15	
5	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.65	

ตารางภาคผนวกที่ 17
 การวิจัยเชิงปฏิบัติการต้นแบบของศูนย์บริการสุขภาพที่มีภาคีของโรงเรียนไอทีกรีน/ชนบทเวฟออร์

ปลูกวันที่ 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคีของผู้นำเสียบ	จำนวนไปของต้นไปนกก (ใบ)											
		22/03/48	01/04/48	11/04/48	21/04/48	01/05/48	11/05/48	21/05/48	31/05/48	10/06/48	20/06/48	30/06/48	ผลต่าง
1	100	7	9	11	13	20	26	32	37	42	48	54	47
1	75	7	10	12	14	20	22	24	26	30	34	40	33
1	50	7	9	11	11	17	22	28	32	35	37	39	32
1	25	7	9	11	13	15	17	19	21	26	30	37	30
1	0	7	9	11	11	11	13	14	14	18	20	22	15
2	100	7	9	11	13	18	24	28	33	40	46	52	45
2	75	7	8	10	12	14	16	18	20	24	28	31	24
2	50	7	9	11	13	15	17	17	19	23	25	30	23
2	25	7	9	11	11	13	14	15	16	20	24	27	20
2	0	7	8	9	11	11	13	13	14	16	18	21	14
3	100	7	9	11	13	18	22	26	29	36	48	56	49
3	75	7	10	12	14	18	20	24	36	30	34	40	33
3	50	7	9	11	13	15	17	19	19	21	23	27	20
3	25	7	11	13	13	15	17	19	19	23	24	26	19
3	0	7	8	8	10	11	12	13	14	16	18	21	14
4	100	7	11	13	15	17	19	21	22	28	32	36	29
4	75	7	9	12	14	16	18	20	20	24	30	33	26
4	50	7	9	11	13	15	17	19	19	24	28	31	24
4	25	7	8	10	12	14	16	18	18	22	26	30	23
4	0	7	9	11	14	14	14	14	14	17	19	21	14
5	100	7	9	12	14	16	18	20	22	30	34	40	33
5	75	7	9	12	14	15	17	19	23	30	33	39	32
5	50	7	11	12	14	15	17	19	20	24	28	30	23
5	25	7	8	9	11	11	13	13	14	18	24	28	21
5	0	7	9	10	10	12	16	18	18	18	19	19	12

ตารางภาคผนวกที่ 18 ความแตกต่างการวิจัยเชิงโตคำนวณจำนวนใบของต้นใบนก ชูดินที่มีภาคละกอนน้ำเสียของโรงงานไอศกรีม/ขนมเวฟเฟอร์
 พฤศจิกายน 22 มีนาคม 2548 - 30 มิถุนายน 2548

ชูดิน	ร้อยละของภาคละกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของจำนวนใบของต้นใบนก (ใบ)														รวม	
		22 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 1	1 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 11	11 เทียบ 21	21 เทียบ 11	11 เทียบ 21		
1	100	2	2	2	7	6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	47
1	75	3	2	2	6	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	33
1	50	2	2	0	6	5	6	6	4	3	2	2	3	2	2	32	
1	25	2	2	2	2	2	2	2	2	5	4	4	5	4	7	30	
1	0	2	2	0	0	2	2	1	0	4	2	2	4	2	2	15	
2	100	2	2	2	5	6	6	4	5	7	6	6	7	6	6	45	
2	75	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	24	
2	50	2	2	2	2	2	2	0	2	4	2	2	4	2	5	23	
2	25	2	2	0	2	1	1	1	1	4	4	4	4	4	3	20	
2	0	1	1	2	0	2	0	0	1	2	2	2	2	2	3	14	
3	100	2	2	2	5	4	4	4	3	7	12	8	7	12	8	49	
3	75	3	2	2	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	6	33	
3	50	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	4	20	
3	25	4	2	0	2	2	2	2	0	4	1	1	4	1	2	19	
3	0	1	0	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	14	
4	100	4	2	2	2	2	2	2	1	6	4	4	6	4	4	29	
4	75	2	3	2	2	2	2	2	0	4	6	6	4	6	3	26	
4	50	2	2	2	2	2	2	2	0	5	4	4	5	4	3	24	
4	25	1	2	2	2	2	2	2	0	4	4	4	4	4	4	23	
4	0	2	2	3	0	0	0	0	0	3	2	2	3	2	2	14	
5	100	2	3	2	2	2	2	2	2	8	4	4	8	4	6	33	
5	75	2	3	2	1	2	2	2	4	7	3	6	7	3	6	32	
5	50	4	1	2	1	2	2	2	1	4	4	4	4	4	2	23	
5	25	1	1	2	0	2	0	0	1	4	6	4	4	6	4	21	
5	0	2	1	0	2	4	2	2	0	0	1	1	0	1	0	12	

ตารางภาคผนวกที่ 19 การเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นไม้ภาคฤดูร้อนที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ
 ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดคิม	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ความสูงต้นของใบนก (ม.ม.)											
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	ผลต่าง
1	100	65	95	122	142	182	240	285	332	360	390	440	375
1	75	60	90	120	146	161	190	220	265	290	305	325	265
1	50	70	80	85	122	146	180	210	255	290	305	330	260
1	25	65	80	100	132	152	180	215	235	260	275	295	230
1	0	60	70	80	98	107	129	153	185	200	230	260	200
2	100	85	105	130	145	180	230	280	328	398	460	525	440
2	75	70	100	120	143	175	210	250	295	330	370	420	350
2	50	65	70	90	125	149	190	229	265	300	336	375	310
2	25	70	80	95	113	141	170	201	235	270	321	375	305
2	0	65	80	90	102	125	135	155	175	190	205	225	160
3	100	75	100	130	162	213	253	305	360	395	420	450	375
3	75	65	90	110	132	154	200	231	275	300	319	340	275
3	50	75	100	121	140	172	210	250	290	310	335	345	270
3	25	65	90	105	125	157	191	225	250	270	300	325	260
3	0	60	70	85	100	110	120	129	135	145	156	165	105
4	100	65	101	135	176	222	276	319	370	400	434	470	405
4	75	75	85	99	123	152	170	210	250	300	344	385	310
4	50	60	75	96	123	151	201	244	285	302	317	330	270
4	25	60	80	91	102	113	129	160	182	210	245	280	220
4	0	65	80	95	115	127	140	163	180	191	202	210	145
5	100	60	80	116	152	193	220	258	290	320	352	390	330
5	75	60	80	101	115	125	154	176	200	251	303	340	280
5	50	65	81	94	115	130	180	222	275	295	306	320	255
5	25	65	77	96	112	134	171	203	250	260	269	275	210
5	0	55	70	81	92	113	126	142	157	162	170	175	120

ตารางภาคผนวกที่ 20 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นไม้ขนาด ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ
 ปตรวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของความสูงต้นไม้ขนาด (ม.ม.)												รวม
		30 เทียบ 9	9 เทียบ 9	19 เทียบ 19	29 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 29	9 เทียบ 29	19 เทียบ 29	29 เทียบ 29	8 เทียบ 18	
1	100	30	27	20	40	58	45	47	28	30	50	375		
1	75	30	30	26	15	29	30	45	25	15	20	265		
1	50	10	5	37	24	34	30	45	35	15	25	260		
1	25	15	20	32	20	28	35	20	25	15	20	230		
1	0	10	10	18	9	22	24	32	15	30	30	200		
2	100	20	25	15	35	50	50	48	70	62	65	440		
2	75	30	20	23	32	35	40	45	35	40	50	350		
2	50	5	20	35	24	41	39	36	35	36	39	310		
2	25	10	15	18	28	29	31	34	35	51	54	305		
2	0	15	10	12	23	10	20	20	15	15	20	160		
3	100	25	30	32	51	40	52	55	35	25	30	375		
3	75	25	20	22	22	46	31	44	25	19	21	275		
3	50	25	21	19	32	38	40	40	20	25	10	270		
3	25	25	15	20	32	34	34	25	20	30	25	260		
3	0	10	15	15	10	20	19	6	10	11	9	105		
4	100	36	34	41	46	54	43	51	30	34	36	405		
4	75	10	14	24	29	18	40	40	50	44	41	310		
4	50	15	21	27	28	50	43	41	17	15	13	270		
4	25	20	11	11	11	16	31	22	28	35	35	220		
4	0	15	15	20	12	13	23	17	11	11	8	145		
5	100	20	36	36	41	27	38	32	30	32	38	330		
5	75	20	21	14	10	29	22	24	51	52	37	280		
5	50	16	13	21	15	50	42	53	20	11	14	255		
5	25	12	19	16	22	37	32	47	10	9	6	210		
5	0	15	11	11	21	13	16	15	5	8	5	120		

ตารางภาคผนวกที่ 21 การเจริญเติบโตด้านขนาดลำต้นในนกขูดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ
ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	ขนาดลำต้นของใบนก (ม.ม.)											
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	ผลต่าง
1	100	3.80	4.00	4.25	4.45	4.60	4.70	4.95	5.30	5.80	6.10	6.40	2.60
1	75	3.45	3.50	3.60	3.80	4.00	4.15	4.55	4.85	5.10	5.30	5.50	2.05
1	50	3.50	3.60	3.70	3.75	3.80	3.90	4.00	4.20	4.40	4.90	5.40	1.90
1	25	3.90	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	4.70	5.00	5.25	5.40	5.60	1.70
1	0	3.65	3.70	3.80	3.90	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.25	1.60
2	100	3.45	3.60	3.80	4.00	4.20	4.45	4.65	4.95	5.25	5.50	5.75	2.30
2	75	3.65	3.90	4.10	4.25	4.35	4.50	4.70	4.90	5.20	5.50	5.70	2.05
2	50	3.75	3.85	3.95	4.15	4.25	4.40	4.70	4.90	5.10	5.30	5.50	1.75
2	25	3.85	4.00	4.15	4.25	4.40	4.50	4.65	4.75	4.90	5.00	5.25	1.40
2	0	3.65	3.70	3.80	3.90	3.95	4.00	4.05	4.10	4.20	4.30	4.40	1.25
3	100	3.95	4.00	4.20	4.40	4.60	4.90	5.10	5.40	5.70	6.00	6.30	2.35
3	75	3.80	3.90	4.00	4.10	4.25	4.50	4.70	4.90	5.10	5.30	5.50	1.70
3	50	3.80	4.00	4.15	4.30	4.40	4.50	4.70	4.90	5.00	5.20	5.40	1.60
3	25	3.80	4.00	4.15	4.30	4.50	4.60	4.70	4.85	4.95	5.05	5.30	1.50
3	0	3.40	3.45	3.50	3.55	3.60	3.65	3.70	3.75	3.80	3.90	4.00	0.60
4	100	3.90	4.10	4.40	4.70	4.90	5.10	5.40	5.70	6.00	6.50	6.90	3.00
4	75	3.70	3.90	4.10	4.30	4.50	4.80	5.00	5.20	5.40	5.60	5.75	2.05
4	50	3.45	3.50	3.60	3.80	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	1.75
4	25	3.85	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	4.95	5.05	5.15	5.30	5.40	1.55
4	0	3.25	3.35	3.50	3.60	3.70	3.85	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	1.15
5	100	3.55	3.70	3.95	4.10	4.30	4.50	4.70	5.00	5.30	5.50	5.80	2.25
5	75	3.65	3.80	3.90	4.10	4.30	4.60	4.80	5.00	5.25	5.50	5.70	2.05
5	50	3.85	4.00	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.20	5.40	5.55	5.70	1.85
5	25	3.95	4.20	4.40	4.60	4.80	5.00	5.15	5.30	5.40	5.50	5.65	1.70
5	0	3.45	3.50	3.55	3.60	3.65	3.70	3.75	3.80	3.80	3.85	3.90	0.45

ตารางภาคผนวกที่ 22 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านขนาดลำตัวของต้นไผ่ขนาด ชุดดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ

ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของขนาดลำต้นของต้นไผ่ขนาด (ม.ม.)														รวม	
		30 เทียบ 9	9 เทียบ 9	19 เทียบ 29	29 เทียบ 9	9 เทียบ 19	19 เทียบ 19	19 เทียบ 29	29 เทียบ 29	9 เทียบ 18	18 เทียบ 28	8 เทียบ 18	28 เทียบ 8	28 เทียบ 8			
1	100	0.20	0.25	0.20	0.15	0.10	0.25	0.35	0.50	0.30	0.30	0.20	0.20	0.30	0.30	0.20	2.60
1	75	0.05	0.10	0.20	0.20	0.15	0.40	0.30	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	2.05
1	50	0.10	0.10	0.05	0.05	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.90
1	25	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.30	0.30	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.70
1	0	0.05	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	1.60
2	100	0.15	0.20	0.20	0.20	0.25	0.20	0.30	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	2.30
2	75	0.25	0.20	0.15	0.10	0.15	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	2.05
2	50	0.10	0.10	0.20	0.10	0.15	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.75
2	25	0.15	0.15	0.10	0.15	0.10	0.15	0.10	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.25	0.25	1.40
2	0	0.05	0.10	0.10	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	1.25
3	100	0.05	0.20	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	2.35
3	75	0.10	0.10	0.10	0.15	0.25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.70
3	50	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.10	0.20	0.20	1.60
3	25	0.20	0.15	0.15	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.25	0.25	1.50
3	0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.10	0.60
4	100	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.30	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.30	0.30	0.40	0.40	3.00
4	75	0.20	0.20	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	2.05
4	50	0.05	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	1.75
4	25	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.10	0.10	0.15	0.10	0.10	1.55
4	0	0.10	0.15	0.10	0.10	0.15	0.15	0.10	0.10	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	1.15
5	100	0.15	0.25	0.15	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	0.20	0.30	0.30	0.30	0.30	2.25
5	75	0.25	0.10	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.20	0.20	2.05
5	50	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.15	1.85
5	25	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.15	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10	0.15	0.15	1.70
5	0	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.00	0.05	0.05	0.45

ตารางภาคผนวกที่ 23 การเจริญเติบโตด้านจำนวนใบของต้นใบนกเขาที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่ว
ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชุดดิน	ร้อยละของ ภาคตะกอนน้ำเสีย	จำนวนใบของต้นใบนกเขา (ใบ)											
		30/03/48	01/04/48	19/04/48	29/04/48	09/05/48	19/05/48	29/05/48	08/06/48	18/06/48	28/06/48	08/07/48	ผลต่าง
1	100	7	9	12	14	16	18	20	22	24	26	31	24
1	75	7	9	12	12	13	14	15	19	23	25	29	22
1	50	7	9	11	11	14	15	17	19	21	24	27	20
1	25	7	9	11	13	14	15	17	19	21	24	26	19
1	0	7	8	10	12	13	14	15	17	19	21	25	18
2	100	7	9	11	13	14	16	18	20	22	24	25	28
2	75	7	12	15	17	19	21	24	26	28	28	29	22
2	50	7	9	11	13	14	15	16	18	22	26	28	21
2	25	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	25	18
2	0	7	9	11	11	13	14	14	16	18	20	22	15
3	100	7	9	12	15	16	18	20	26	32	36	39	32
3	75	7	8	10	10	11	12	12	20	24	28	33	26
3	50	7	12	14	16	16	18	18	24	26	28	29	22
3	25	7	10	12	12	14	16	18	20	22	24	26	19
3	0	7	8	10	12	12	12	12	14	16	18	19	12
4	100	7	12	15	20	22	26	27	32	36	38	41	34
4	75	7	9	12	14	14	16	16	20	24	28	33	26
4	50	7	9	11	13	14	16	68	20	22	26	29	22
4	25	7	9	10	10	12	14	16	18	20	24	27	20
4	0	7	9	10	12	12	14	14	16	16	18	20	13
5	100	7	11	14	16	18	20	22	24	26	28	31	24
5	75	7	9	10	12	14	16	17	19	21	23	26	19
5	50	7	9	10	12	14	16	18	20	22	24	25	18
5	25	7	9	10	10	12	14	16	18	20	22	23	16
5	0	7	8	9	11	11	13	13	15	16	18	20	13

ตารางภาคผนวกที่ 24 ความแตกต่างการเจริญเติบโตด้านจำนวนใบของต้นใบนก ชูดินที่มีภาคตะกอนน้ำเสียของโรงงานถั่วอบ

ปลูกวันที่ 30 มีนาคม 2548 - 8 กรกฎาคม 2548

ชูดิน	ร้อยละของภาคตะกอนน้ำเสีย	ความแตกต่างของจำนวนใบของต้นใบนก (ใบ)													รวม		
		30 กันยายน 9	9 กันยายน 19	19 กันยายน 29	29 กันยายน 9	9 กันยายน 19	19 กันยายน 29	29 กันยายน 8	8 กันยายน 18	18 กันยายน 28	28 กันยายน 8						
1	100	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	24
1	75	2	3	0	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	4	4	22
1	50	2	2	0	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	20
1	25	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	19
1	0	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	18
2	100	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	28
2	75	5	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	0	1	1	22
2	50	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	4	2	2	2	21
2	25	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18
2	0	2	2	0	2	1	1	0	1	0	2	2	2	2	2	2	15
3	100	2	3	3	1	2	2	2	2	2	6	6	6	6	3	3	32
3	75	1	2	0	1	1	1	0	1	0	8	4	4	4	5	5	26
3	50	5	2	2	0	2	2	0	2	0	6	2	2	2	1	1	22
3	25	3	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19
3	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	1	1	12
4	100	5	3	5	2	4	1	1	5	4	4	4	4	2	3	3	34
4	75	2	3	2	0	2	0	0	4	0	4	4	4	4	5	5	26
4	50	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	22
4	25	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	20
4	0	2	1	2	0	2	2	0	2	0	2	2	0	2	2	2	13
5	100	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	24
5	75	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	19
5	50	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18
5	25	2	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	16
5	0	1	1	2	0	2	2	0	2	0	2	2	1	2	2	2	13

ภาคผนวก ง

หนังสือขอความอนุเคราะห์และหนังสือแจ้งผลการวิเคราะห์



ที่ กท 7504/ 2434

สำนักงานเขตจอมทอง

55 ถนนพระรามที่ 2 ซอย 3

กท 10150

29 มีนาคม 2548

เรื่อง ขอบขออนุมัติโครงการวิเคราะห์ตัวอย่างดินและภาคตะกอนน้ำเสีย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน / กรมพัฒนาที่ดิน

ถึงที่ส่งมาคือ ตัวอย่างดินและภาคตะกอนน้ำเสีย จำนวน 4 ตัวอย่าง

ด้วยสำนักงานเขตจอมทอง ได้จัดทำโครงการประสานใจแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียในคลองค่าน - คลองสนมซ้อ เพื่อรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ขอความร่วมมือประชาชน / ผู้ประกอบการที่อาศัยอยู่บริเวณริมสองฝั่งคลองช่วยกันอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมทั้งจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม มาตรการป้องกันและแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีกิจกรรมการใช้ภาคตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปลูกพืชทดแทนการใช้ดิน ตลอดจนของเสียที่จะได้นำไปกำจัดด้วยการฝังกลบ ช่วยปรับปรุงคุณภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สร้างความตระหนักและเสริมความรู้ให้กับผู้ประกอบการโรงงาน

สำนักงานเขตจอมทอง จึงขอขออนุมัติจากหน่วยงานของท่านได้โปรดตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินและภาคตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ตัวอย่าง ตามที่ส่งมาคือ ในด้านวิชาการที่เหมาะสมกับการปลูกพืชประเภทไม้ประดับและปริมาณโลหะหนักที่อาจสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจนำภาคตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียไปใช้ประโยชน์ปรับปรุงคุณภาพดินต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายโสภณ เจริญ)

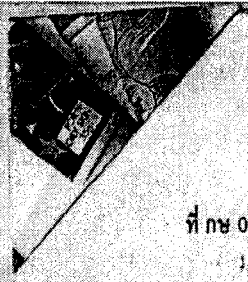
ผู้อำนวยการเขต

ปฏิบัติราชการแทนผู้อำนวยการเขตจอมทอง

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล

โทร. 0 2427 1171 ต่อ 421, 422

โทรสาร 0 2427 6671



ที่ กษ 0821/ 407



สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน
เขตจตุจักร กทม. 10900

๕7 พฤษภาคม 2548

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการวิเคราะห์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตจอมทอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานเขตจอมทอง ที่ กท 7504/2434 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2548

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน จำนวน 4 ตัวอย่าง รวม 2 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้ส่งตัวอย่างดินและกากตะกอนน้ำเสีย จำนวน 4 ตัวอย่าง ไปให้สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน ทำการตรวจสอบธาตุอาหารที่เหมาะสมกับการปลูกพืชประเภทไม้ประดับ และปริมาณโลหะหนักที่อาจสร้างปัญหาภัยกับสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจนำกากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสียไปใช้ประโยชน์ปรับปรุงคุณภาพดิน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน โดยส่วนวิจัยสิ่งแวดล้อมดิน และส่วนวิทยบริการ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ตัวอย่างดินให้เสร็จสิ้นตามวัตถุประสงค์แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณรงค์ ชินบุตร)

ผู้อำนวยการสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน

ฝ่ายอำนวยการ
โทร. 02-561-3167
โทรสาร 02-561-3167