

ค้นฉบับ



กรมชลประทาน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย
จังหวัดสุโขทัย
สำนักชลประทานที่ 4

Lab.No.SS.23/2551
กลุ่มงานดินด้านวิทยาศาสตร์
ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา



แบบรายงานผลการวิเคราะห์

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

เรียน ผส.วพ. ผ่าน ผพ.วพ.

กลุ่มงานดินด้านวิทยาศาสตร์ ขอส่งรายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดินจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย (ดินจากบ่อสูบน้ำใต้ดิน) จำนวน 12 ตัวอย่าง ส่งตัวอย่างโดยสำนักชลประทานที่ 4

ดังรายละเอียดตามรายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน Lab.No.SS. 23 / 2551 ที่แนบท้ายนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

① เรียน ผส.ชป. 4
เพื่อโปรดทราบผลการวิเคราะห์
(นายสาทร เรืองจิระอุไร)
ผส.วพ. ๒
= 2 ส.ย. 2551

(นายสมเจตน์ ถิ่นนคร)
รักษาราชการแทน กศ.วพ.
๒๔ พ.ค. ๕๑

ผ่าน

② เรียน ผส.ชป. 4 ผ่าน ผต.ชป. 4 และ ผส.ชป. 4
(นายวิระศักดิ์ จำรูญวัฒน์)
ผพ.วพ.
เพื่อโปรดทราบผลดำเนินการต่อไป

③ - ดพพ
(นางสาวชนิษฐ์ ดวงท้าวเศรษฐ)
ผต.ชป. 4 23 มิ.ย. 2551
24 มิ.ย. 51
(นายวิกรม วิกรมประสิทธิ์)
ผต.ว.ชป. 4

④ - ผ่าน
เห็นควรแจ้ง ผอ.ตบ. สุโขทัย
เพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป
๒๔ มิ.ย. ๕๑
(นายสมเจตน์ ถิ่นนคร)
รักษาราชการแทน กศ.วพ.
ผต.ชป. 4

⑤ เรียน ผอ.ตบ. สุโขทัย
เพื่อแจ้ง
ผอ.ตบ. สุโขทัย
๒๕ มิ.ย. ๕๑
(นายสมเจตน์ ถิ่นนคร)
ผต.ชป. 4

กลุ่มงานดินด้านวิทยาศาสตร์ ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

สรุปผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย
จังหวัดสุโขทัย

Lab.No.SS.23/2551

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดินของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย Lab No.SS.23 / 2551 จำนวน 12 ตัวอย่าง ดังนี้

เนื้อดินของตัวอย่างดินเป็นดินเหนียว แต่หลุมที่ 38 และ 81 ตัวอย่างดินมีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียว ความชื้นที่เป็นประโยชน์ของตัวอย่างดินโดยเฉลี่ยมีค่า 14.5% โดยน้ำหนัก ตัวอย่างดินมีอัตราการซึมน้ำช้า และดินไม่อยู่ตัวเมื่อน้ำซึมผ่าน ปฏิกริยาของดินเป็นกรดจัดในหลุม K7, เป็นกรดปานกลางในหลุม E4, L7, L26 และเป็นกรดเล็กน้อยในหลุม D11 สำหรับตัวอย่างดินที่เหลือมีปฏิกริยาของดินเป็นกลาง ตัวอย่างดินไม่มีปัญหาความเค็ม ยกเว้นหลุม 19 มีความเค็มเล็กน้อย ปริมาณอินทรีย์วัตถุของตัวอย่างดินมีค่าต่ำ ยกเว้นหลุม E4 และ L26 มีปริมาณปานกลาง ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ของตัวอย่างดินมีค่าปานกลางในหลุม 74 และค่าสูงในหลุม 13 และ 18 นอกจากนั้นมีค่าต่ำ ส่วนปริมาณโพแทสเซียมทั้งหมดที่สกัดได้มีค่าปานกลาง แต่มีค่าสูงในตัวอย่างดินหลุม 74, E4 และมีค่าต่ำในตัวอย่างดินหลุม 38, 81, B3



(นางสาวจิระวัลย์ เทียนไพศัญญ์)

นักวิทยาศาสตร์ 8ว

18 พ.ค 2551

ตัวอย่างที่	รายละเอียด การเก็บตัวอย่างดิน		Particle Size Hydrometer		Gravel > 2 mm. %	Text. Class. Lab. Hyd.	Percolation Rate			Moisture Retention %			Settling Vol. SV. ml.														
	พุ่ม	ความลึก (ซม.)	Sand %	Silt* %			Clay % < 2µ	6 hr. Flow F(6) cm/hr.	Near uniform Flow(Fu)cm/hr.	Instability Index (Ix)	1/10	1/3		15	Avail. Moisture % to 15bars												
466	13	-	20.0	32.0	48.0	C	(0.17)	(0.18)	(3.5*)	-	32.6	14.6	18.0	-													
467	19	-	15.6	32.4	52.0	C	(<0.01)	(<0.01)	(*)	-	31.5	18.0	13.5	-													
468	23	-	11.6	8.4	80.0	C+	(0.044)	(<0.01)	(63)	-	42.4	26.5	15.9	-													
469	38	-	29.6	32.4	38.0	CL+	0.37	0.16	24	-	26.4	13.5	12.9	-													
ตัวอย่างที่	pH Water		Sat. % SP.	Sat. Extract Elect. Cond. EC x 10 ³	CEC NH ₄ Extract meq/100 g	ESP NH ₄ Extract	Organic Matter %	Avail. P (Bray II) ppm.	Total Extract. K ppm.	Ca (OH) ₂ Titration					Saturation Extract meq/l												
	Paste	1.5								meq Ca / 100 g to pH 6.0	meq Ca / 100 g to pH 7.0	Na	Ca + Mg	Ca	K	CO ₃	HCO ₃	SO ₄	Cl	SAR							
466	6.6	-	44.3	0.55	-	-	0.94	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
467	7.0	-	67.9	2.0	-	-	0.14	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
468	7.0	-	140.3	1.1	-	-	0.11	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
469	6.7	-	45.1	0.29	-	-	0.40	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน

Report of Soil Analysis

รายงานผล

ตรวจสอบ

ตัวอย่างที่	รายละเอียดการเก็บตัวอย่างดิน		Particle Size Hydrometer			Gravel > 2 mm. %	Text. Class. Lab. Hyd. SiC+	Percolation Rate			Moisture Retention %			Avail. Moisture % to 15bars	Settling Vol. SV. ml.	
	หุยม (ชม.)	ความลึก	Sand %	Silt %	Clay % < 2μ			6 hr. Flow F(6) cm/hr.	Near uniform Flow(Fu)cm/hr.	Instability Index (Ix)	1/10	1/3	15			Tension in bars
470	74	-	13.6	40.4	46.0	<5		(0.42)	(0.15)	(16)	-	30.3	14.8	15.5	-	
471	81	-	35.2	36.4	28.4	<5	CL-	0.24	0.16	17	-	24.0	12.7	11.3	-	
472	B3	-	19.6	38.0	42.4	<5	C-	0.49	0.42	11	-	28.2	14.2	14.0	-	
473	D11	-	13.2	20.0	66.8	<5	C+	(0.21)	(0.084)	(25)	-	36.0	22.5	13.5	-	
ตัวอย่างที่	pH Water		Sat. % SP.	Sat. Elect. Cond. EC x 10 ³	Sat. Extract	ESP NH ₄ Extract	CEC NH ₄ Extract meq/100 g	Total Extract. K ppm.	Ca (OH) ₂ Titration meq Ca / 100 g		Saturation Extract meq/l					
	Paste 1.5	6.7							to pH 6.0	to pH 7.0	Na	Ca + Mg	Ca	K	CO ₃	HCO ₃
470	6.7	-	49.8	0.54	0.54	-	-	106	-	-	-	-	-	-	-	-
471	6.6	-	31.0	0.21	0.21	-	-	59	-	-	-	-	-	-	-	-
472	6.9	-	58.3	0.73	0.73	-	-	55	-	-	-	-	-	-	-	-
473	6.4	-	81.9	0.40	0.40	-	-	106	-	-	-	-	-	-	-	-



กลุ่มงานดินด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา
กรมชลประทาน

โครงการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย
จังหวัดสุโขทัย

รายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน
Report of Soil Analysis

รายงานผล.....
ตรวจสอบ.....

Lab.No.SS. 23/2551

ตัวอย่างที่	รายละเอียดการเก็บตัวอย่างดิน		Particle Size Hydrometer			Gravel > 2 mm. %	Text. Class. Lab. Hyd. C	Percolation Rate			Moisture Retention %			Avail. Moisture % to 15bars	Settling Vol. SV. ml.	
	หตุุม	ความลึก (ซม.)	Sand %	Silt %	Clay % < 2µ			6 hr. Flow F(6) cm/hr.	Near uniform Flow(Fu)cm/hr.	Instability Index (Ix)	1/10	1/3	15			Tension in bars
474	E4	-	17.2	24.0	58.8	<5	C	0.52	0.41	13	-	36.4	22.3	14.1	-	
475	K7	-	10.8	32.4	56.8	<5	C	0.61	0.41	16	-	36.3	20.6	15.7	-	
476	L7	-	9.2	38.0	52.8	<5	C	(0.067)	(<0.01)	(43)	-	35.0	18.4	16.6	-	
477	L26	-	12.8	18.0	69.2	<5	C+	(0.20)	(0.081)	(25)	-	35.0	21.4	13.6	-	
ตัวอย่างที่	pH Water		Sat. % SP.	Sat. Elect. Cond. EC x 10 ³	CEC NH ₄ Extract meq/100 g	ESP NH ₄ Extract	Organic Matter %	Avail. P (Bray II) ppm.	Total Extract. K ppm.	Ca (OH) ₂ Titration meq Ca / 100 g		Saturation Extract meq/l				
	Paste	1.5								to pH 6.0	to pH 7.0	Na	Ca + Mg	Ca	K	CO ₃
474	5.6	-	63.6	0.28	-	-	1.7	4.0	113	-	-	-	-	-	-	-
475	4.5	-	75.5	<0.20	-	-	1.4	7.5	63	-	-	-	-	-	-	-
476	5.7	-	72.6	0.37	-	-	0.62	10	70	-	-	-	-	-	-	-
477	5.7	-	70.1	0.38	-	-	1.6	6.1	74	-	-	-	-	-	-	-

ศูนย์งานดินและหินวิทยาศาสตร์
 สำนักวิจัยและพัฒนา
 กรมชลประทาน

Lab. No. ๕๖/๕๕๖

โครงการ ส่งเสริม (๒๐๖) ที่เมืองมาดราส
 ชื่อของงานวิเคราะห์ ๑๖๖/๕๕๖

นางสาวกมลทิพย์
 นางสาวกมลทิพย์
 นางสาวกมลทิพย์



นางสาวกมลทิพย์

๑๖๖/๕๕๖/๕๕๖

ใบสั่งงานวิเคราะห์ดิน

จำนวนตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์ ๑๕ (466-447)

วันที่ได้รับตัวอย่าง ... ๑๕/๕/๕๕๖

วันที่รายงานผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ทางฟิสิกส์ (Physical Analyses)	จำนวนรายการวิเคราะห์	ผู้วิเคราะห์	การวิเคราะห์ทางเคมี (Chemical Analyses)	ผู้วิเคราะห์	จำนวนรายการวิเคราะห์	รายการวิเคราะห์อย่างอื่น ๆ และ จำนวนผลการวิเคราะห์	ผู้วิเคราะห์	จำนวนรายการวิเคราะห์
1. Particle size (USDA Hydrometer)	48	กมลทิพย์	๑๕. pH paste	กมลทิพย์	12	24. Sorbed Phosphorus ***		
2. Percolation Rate	36	กมลทิพย์	pH CaCl ₂ .01 M. 1:2			25. Total Extractable K	กมลทิพย์	12
2.1 ml. at 2, 6, 24 hr.			pH KCl 1 N. 1:1			26. Total Nitrogen		
2.2 cm/hr. at 6 th and 24 th hr.			pH 1:5 and pH 1:1 H ₂ O			27. CaCO ₃ Equivalent %		
2.3 F (6), Fu, Ix			๑๔. Saturation Percentage %	กมลทิพย์	12	28. Total Acidity		
3. Moisture retention, for 1/10, 1/3, 3, 15 bars	36	กมลทิพย์	๑๕. EC x 10 ³ of Sat. extract.	กมลทิพย์	12	Exch. + Sol. Al		
4. Settling volume			16. Soluble cation, anions			29. Exch. cations		
5. Bulk Density			Na, Ca + Mg, Ca, K meq/l			Na, K		
6. Particle Density			Fe, Al, Mn, meq/l			Ca + Mg, Ca		
7. Percent (Gravel (if > 5%))			CO ₃ , HCO ₃ , Cl, SO ₄ , NO ₃ meq/l			30. % Base Saturation		
8. Degree of Dispersion (SCS)			17. CEC and ESP			31. % Soluble Salt		
9. Grain Size Analyses (ASTM)			18. Calcium Requirement *			32. SAR		
10. Pinhole test classification			19. Gypsum Requirement **					
11. Dilution Turbidity Ratio test			20. Easily Reducible Fe			Lab. Analyses		
12. Crumb test			21. Easily Reducible Mn			Data Analyses		
			๒๒. Organic Matter %	กมลทิพย์	12			
			๒๓. Available Phosphorus (Bray II)	กมลทิพย์	12			
รวมรายการวิเคราะห์ที่เลือก	120		รวมรายการวิเคราะห์เคมี		60	รวมรายการวิเคราะห์ทั้งหมด		192

งานวิเคราะห์ที่ส่งมา

๑๕/๕/๕๕๖

* Surface soil pH < 6.0 to pH

** Surface soil pH > 8.0

*** Sorbed P in supernatant solution

0.2 ppm. p.



บันทึกข้อความ

สำนักวิจัยและพัฒนา
ที่ ศอช. 1026
วันที่ 28 มิ.ย. 2551

ส่วนราชการ สำนักชลประทานที่ 4 ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

ที่ กษ. 0313/319

วันที่ 23 เมษายน 2551

กลุ่มงานสิ่งแวดล้อมภาค
ที่ 10 นว. 29/2551
ที่ 1 - มิ.ย. 2551

เรื่อง ขบส่งตัวอย่างดินและน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพในการเกษตรกรรมที่สำนักวิจัยและพัฒนา

เรียน ผล.วพ

สำนักชลประทานที่ 4 ขอส่งตัวอย่างดินและน้ำ เพื่อทดสอบหาสารปนเปื้อนหรือแร่ธาตุ
อื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อกรปลูกพืชและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ของดินและน้ำในบ่อสูบน้ำได้ดิน จำนวน 12
แห่ง ตามหนังสือคำสั่งของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย ฝ่ายจัดสรรน้ำฯจังหวัดสุโขทัย ที่ กษ.
0313.11 / 433 ลว. 17 เม.ย. 51 พร้อมนี้ได้ส่งตัวอย่างดิน จำนวน 12 ตัวอย่าง และน้ำ จำนวน 12 ตัวอย่าง มา
ด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ผล.วพ.

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายสาทร เอื้องจิระอุไร)

ผล.วพ.

28 มิ.ย. 2551

(นายวินัย พงษ์จินดา)

ผบก.ชป.4 รักษาราชการแทน

ผส.ชป.4

กลุ่มงานดินด้านวิทยาศาสตร์ ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์
สำนักวิจัยและพัฒนา
วันที่ 25 มิ.ย. 51
ผู้ส่งตัวอย่าง.....
จำนวน (.....)
ตำแหน่ง (.....) ตำบล (.....) จังหวัด (.....)
ผู้รับส่งมอบ.....
จำนวน (.....)

ผล.วพ.

เพื่อดำเนินการ

(นายวิระศักดิ์ อัญญาวัฒน์)
ผล.วพ.

30 มิ.ย. 2551

Lab No 23 / 2551

Sample No 466 - A 97