

รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย พ.ศ. 2548

ชื่อโครงการ : การศึกษาการกระจายและองค์ประกอบของโป่งและแหล่งน้ำ

ผู้ดำเนินการวิจัย : 1. นายไสว วังหงษา นักวิชาการป่าไม้ 8 ว
2. นางกัลยาณี บุญเกิด นักวิทยาศาสตร์ 8 ว
3. นายเดชชาติ แสงเส้น ผู้ช่วยนักวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการกระจายและองค์ประกอบของโป่งและแหล่งน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ : ตุลาคม พ.ศ. 2547 – มีนาคม พ.ศ. 2548

วิธีการศึกษาวิจัย :

1. เข้าไปศึกษาในพื้นที่ป่า เมื่อพบแหล่งโป่งทำการจับตำแหน่งพิกัดโดยเครื่อง GPS
2. เข้าไปเก็บตัวอย่างน้ำในคลองในฤดูฝนและฤดูแล้งเพื่อเปรียบเทียบกัน ได้แก่ คลองตะเกรา คลองระบมปร้าน คลองสามเสา และคลองโดนด โดยเก็บคลองละ 3 จุด คือ ต้น กลาง และปลายคลอง รวมทั้งจับตำแหน่งพิกัดแต่ละจุด
3. นำตัวอย่างเพื่อตรวจหาปริมาณธาตุอาหาร โดยดินโป่งส่งตรวจที่ภาควิชาวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และตัวอย่างน้ำส่งตรวจที่ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการดำเนินงาน :

1. ดำเนินการศึกษาแหล่งดินโป่งจำนวน 9 ตัวอย่าง พบปริมาณธาตุอาหาร ดังนี้

สถานที่เก็บตัวอย่าง โป่ง	UTM	ธาตุที่วิเคราะห์ (% โดยน้ำหนัก)												
		Na	Mg	P	S	Cl	K	Ca	Mn	Fe	Co	Cu	Zn	I
ทางเข้าทับกะบก	1467705 /0800101	7.53	0.02	0.01	0.01	0.05	4.00	0.62	0.04	5.81	0.06	0.08	0.00	0.39
ชอย 16 (1)	1470701 /0799158	0.94	0.08	0.00	0.09	0.25	3.45	0.75	0.00	1.35	0.02	0.00	0.20	0.03
ชอย 16 (2)	1470812 /0799269	2.40	0.17	0.01	0.00	1.26	7.99	1.45	0.09	10.51	0.07	0.01	0.00	0.02
ทางเข้าซับขุน	1477970 /0812252	0.00	0.00	0.00	0.01	0.82	1.93	0.57	0.00	10.55	0.07	0.02	0.04	0.33
ทางเข้าทุ่งหนองคาย	1483407 /0817079	8.40	0.02	0.01	0.00	0.28	1.69	0.68	0.00	7.32	0.07	0.05	0.03	0.00
ทางเข้าซับขุน (2)	1477975 /812247	0.07	0.00	0.55	0.06	0.00	2.13	0.55	0.00	7.93	0.07	0.03	0.03	0.01
คลองกลาง	1484517 /0814139	0.00	0.00	0.00	0.05	0.27	5.41	0.48	0.05	16.26	0.20	0.01	0.02	0.00
หลุมตาสังข์	1485127 /0808035	0.00	0.00	0.00	0.10	0.18	0.13	0.34	0.26	15.52	0.06	0.01	0.01	0.00
มะขามคู่	1469750 /0824154	0.08	0.13	0.00	0.00	0.02	7.23	0.27	0.02	12.35	0.02	0.04	0.00	0.03

2.1 ดำเนินการศึกษาแหล่งน้ำในฤดูฝน 4 คลองและน้ำซับ 1 แห่ง จำนวน 13 ตัวอย่าง
พบปริมาณธาตุอาหาร ดังนี้

สถานที่เก็บตัว			ธาตุที่วิเคราะห์ (ppm)											
อย่าง		UTM	Total P	Total K	Total Ca	Total Mg	Total Na	Total Zn	Total Mn	Total Fe	Total SO ²⁻	Total Cl	Total Cu	Total Pb
คลองตะเกรา	ต้น	1466403/0802927	60.6	1.9	1.4	0.8	1.6	0.1	Tr*	1.5	3.1	21.3	1.03	0.2
	กลาง	1467749/0798193	63.7	1.7	1.6	1	2.1	0.1	Tr*	1.3	1.3	21.3	1.11	0.1
	ปลาย	1470935/0797235	70.9	1.6	1.6	1	2.7	0.1	Tr*	1.3	1.9	21.3	1.03	0.1
คลองสามเส้า	ต้น	1477791/0815593	60.7	1.1	3.2	2.6	3.4	0.1	Tr*	0.3	1.3	14.2	1	0.1
	กลาง	1477103/0809333	80.7	1.8	2	2.5	4.4	0.1	Tr*	3.3	4.4	21.3	1.2	0.1
	ปลาย	1479668/0806432	90.7	1.9	2.2	2.5	3.7	0.1	Tr*	3.1	4.4	28.4	1.18	0.1
คลองโตนด	ต้น	1473703/0823198	88.7	1.2	39.9	7.4	6.6	0.1	Tr*	0.3	1.3	14.2	1.11	0.1
	กลาง	1463360/0822427	93.6	1	9.3	6.2	7.6	0.1	Tr*	0.5	1.9	21.3	1.1	0.1
	ปลาย	1456473/0821174	91.7	1	4.3	3.3	4.9	0.1	Tr*	0.8	1.9	21.3	1.08	0.1
คลองระบมปร้าน	ต้น	1480938/0813991	89.3	1.7	3.2	2.6	3.2	0.1	Tr*	0.2	1.3	7.1	1.16	0.1
	กลาง	1483958/0808873	96.7	1.5	1.5	1.6	3.7	0.1	Tr*	3.7	5	21.3	1.12	0.1
	ปลาย	1483937/0805452	90.8	1.5	2	2.1	4.5	0.1	Tr*	3.1	4.4	21.3	1.5	0.1
น้ำซับเขาตะกรับ		1487372/0817952	80.3	0.3	3.6	2.5	3.2	0.1	Tr*	0.1	1.3	35.5	1.43	0.1

Tr* หมายถึง Trace จำนวนน้อยไม่สามารถอ่านค่าได้

2.2 ดำเนินการศึกษาแหล่งน้ำในฤดูแล้ง 4 คลองและน้ำซับ 1 แห่ง จำนวน 13 ตัวอย่าง
พบปริมาณธาตุอาหาร ดังนี้

สถานที่เก็บตัวอย่าง		UTM	ธาตุที่วิเคราะห์ (ppm)											
			Total P	Total K	Total Ca	Total Mg	Total Na	Total Zn	Total Mn	Total Fe	Total SO ⁼	Total Cl	Total Cu	Total Pb
คลองตะเกรา	ต้น	1466452/0802982	83.6	70.3	113.7	50.1	18.7	1.8	20.6	30.9	1.9	6.67	1.3	0.6
	กลาง	1467740/0798189	90.1	72.1	120.1	53.2	20.6	1.9	22.1	31.6	2.1	7.13	1.2	0.8
	ปลาย	1470931/0797242	89.3	70.1	118.7	50.6	23.7	2.1	20.1	32.1	2.7	8.16	1.1	1.3
คลองสามเส้า	ต้น	1477838/0815582	92.1	69.3	121.1	49.3	20.2	2.3	23.1	33.1	2.1	6.68	1.2	1.0
	กลาง	1477089/0809330	96.7	68.7	131.0	51.6	26.0	2.0	24.0	34.0	2.5	6.67	1.6	1.6
	ปลาย	1479485/0806506	92.1	70.1	130.1	52.1	27.3	1.7	21.6	32.1	2.6	7.18	1.2	1.0
คลองโตนด	ต้น	1473704/0823186	93.2	80.6	128.7	48.3	23.6	1.6	20.1	36.1	2.7	8.19	1.3	1.8
	กลาง	1463327/0822432	90.6	81.3	130.3	49.6	24.1	2.2	22.7	33.1	2.6	6.67	1.8	1.9
	ปลาย	1456502/0821169	91.2	79.1	126.1	50.1	20.7	2.0	23.0	30.7	2.5	8.20	1.6	2.0
คลองระบมบ้าน	ต้น	1480938/0813991	*-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	กลาง	1483864/0809056	89.6	78.3	129.1	52.0	21.3	1.8	24.1	32.1	2.6	7.18	1.7	1.7
	ปลาย	1483937/0805452	98.3	80.1	129.0	49.3	22.6	1.9	20.1	30.6	2.1	8.13	1.3	1.6
น้ำซับเขาตะกรับ	1487399/0817967	90.1	82.1	130.1	48.6	21.3	2.1	22.3	31.0	2.3	7.10	1.6	1.3	

หมายเหตุ *- ไม่มีน้ำในคลองดังกล่าว