



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติคุณภาพร่างกายภาพและทางเคมี

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติคุณภาพน้ำทางกายภาพและทางเคมี

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางกายภาพและทางเคมี วิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการทางเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช แล้วนำค่าคุณภาพน้ำที่ได้จากการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 11.5 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบคุณภาพน้ำระหว่างฤดูร้อนและฤดูฝนของแต่ละสถานีโดยใช้ t-test และวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลีซิด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูรินในฤดูร้อนและฤดูฝนด้วยวิธี Multiple Comparisons

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสถานีน้ำตกลีซิด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อนและฤดูฝน

สถานี	คุณภาพน้ำ	\bar{X}	N	S.D.
น้ำตกลีซิด	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกลีซิดฤดูร้อน	25.2000	5	.44721
	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกลีซิดฤดูฝน	24.4000	5	.54772
น้ำตกไผ่ตง	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	25.8000	5	.44721
	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	25.0000	5	.00000
น้ำตกภูริน	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	25.4000	5	.89443
	อุณหภูมิของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	24.8000	5	.44721
น้ำตกลีซิด	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกลีซิดฤดูร้อน	7.9160	5	.30640
	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกลีซิดฤดูฝน	7.9300	5	.38968
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	6.3880	5	.33730
	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	6.4240	5	.08532
น้ำตกภูริน	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	7.5680	5	.72513
	ความเป็นกรด-ด่างของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	7.1640	5	.73064

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสถานีน้ำตกลีซัด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อน และฤดูฝน (ต่อ)

สถานี	คุณภาพน้ำ	\bar{X}	N	S.D.
น้ำตกลีซัด	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูร้อน	464.6000	5	22.57598
	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูฝน	340.9000	5	74.75410
น้ำตกไผ่ตง	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	42.3000	5	16.66039
	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	30.3600	5	9.44480
น้ำตกภูริน	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	247.2100	5	126.94609
	การนำไฟฟ้าของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	144.1520	5	121.61184
น้ำตกลีซัด	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูร้อน	266.2400	5	12.57975
	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูฝน	183.5640	5	27.37182
น้ำตกไผ่ตง	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	11.2080	5	9.07723
	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	9.0080	5	3.32039
น้ำตกภูริน	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	132.5180	5	68.06546
	ความกระด้างของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	68.8580	5	63.10671
น้ำตกลีซัด	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกลีซัดฤดูร้อน	6.9460	5	1.10117
	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกลีซัดฤดูฝน	7.6000	5	.43589
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	7.2000	5	.28940
	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	7.8100	5	.19812
น้ำตกภูริน	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกภูรินฤดูร้อน	7.4000	5	.38891
	ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้ำตกภูรินฤดูฝน	8.4500	5	.35000
น้ำตกลีซัด	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูร้อน	1.9600	5	1.03918
	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกลีซัดฤดูฝน	1.8000	5	.43869
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	4.3800	5	5.15367
	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	.5760	5	.23212
น้ำตกภูริน	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	2.4060	5	2.00162
	ความเป็นขุ่นของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	.5960	5	.08355

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของสถานีน้ำตกลี้ซัด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อน และฤดูฝน (ต่อ)

สถานี	คุณภาพน้ำ	\bar{X}	N	S.D.
น้ำตกลี้ซัด	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกลี้ซัดฤดูร้อน	8.7800	5	3.67804
	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกลี้ซัดฤดูฝน	2.9700	5	1.21250
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	5.4800	5	1.10540
	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	3.3640	5	.41356
น้ำตกภูริน	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	6.2840	5	1.76606
	ความเป็นกรดของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	3.5620	5	.41475
น้ำตกลี้ซัด	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกลี้ซัดฤดูร้อน	12.4660	5	10.70406
	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกลี้ซัดฤดูฝน	.0000	5	.00000
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	13.3500	5	5.99777
	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	.0000	5	.00000
น้ำตกภูริน	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูร้อน	124.0040	5	65.26635
	ความเป็นค่าของน้ำในน้ำตกภูรินฤดูฝน	2.2880	5	3.15448
น้ำตกลี้ซัด	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกลี้ซัดฤดูร้อน	.8740	5	.19932
	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกลี้ซัดฤดูฝน	1.9460	5	.58196
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	.1300	5	.01225
	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	1.9460	5	.58196
น้ำตกภูริน	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกภูรินฤดูร้อน	.1920	5	.02775
	ปริมาณไนเตรทในน้ำน้ำตกภูรินฤดูฝน	.7320	5	.40190
น้ำตกลี้ซัด	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกลี้ซัดฤดูร้อน	.1600	5	.02345
	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกลี้ซัดฤดูฝน	.0020	5	.00447
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูร้อน	.0720	5	.04438
	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกไผ่ตงฤดูฝน	.0060	5	.00548
น้ำตกภูริน	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกภูรินฤดูร้อน	.1680	5	.24722
	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำน้ำตกภูรินฤดูฝน	.0020	5	.00447

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฤดูร้อน และฤดูฝน
ของสถานีน้ำตกลี้ซัด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน

สถานี	คุณภาพน้ำในฤดูร้อน- ฤดูฝน	\bar{X}	S.D.	t	df	p
น้ำตกลี้ซัด	อุณหภูมิของน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	.8000	.44721	4.000	4	.016
น้ำตกไผ่ตง	อุณหภูมิของน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	.8000	.44721	4.000	4	.016
น้ำตกภูริน	อุณหภูมิของน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	.6000	.54772	2.449	4	.070
น้ำตกลี้ซัด	ความเป็นกรด - ต่างฤดูร้อน - ฤดูฝน	-.0140	.09711	-.322	4	.763
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นกรด - ต่างฤดูร้อน - ฤดูฝน	-.0360	.26586	-.303	4	.777
น้ำตกภูริน	ความเป็นกรด - ต่างฤดูร้อน - ฤดูฝน	.4040	.34804	2.596	4	.060
น้ำตกลี้ซัด	การนำไฟฟ้าฤดูร้อน - ฤดูฝน	123.7000	81.85093	3.379	4	.028
น้ำตกไผ่ตง	การนำไฟฟ้าฤดูร้อน - ฤดูฝน	11.9400	8.68327	3.075	4	.037
น้ำตกภูริน	การนำไฟฟ้า ในฤดูร้อน - ฤดูฝน	103.0580	92.03721	2.504	4	.066
น้ำตกลี้ซัด	ความกระด้าง ในฤดูร้อน - ฤดูฝน	82.6760	36.41678	5.076	4	.007
น้ำตกไผ่ตง	ความกระด้าง ในฤดูร้อน - ฤดูฝน	2.2000	6.91629	.711	4	.516
น้ำตกภูริน	ความกระด้าง ในฤดูร้อน - ฤดูฝน	63.6600	45.81901	3.107	4	.036
น้ำตกลี้ซัด	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	-.6540	.94132	-1.554	4	.195
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	-.6100	.17464	-7.810	4	.001
น้ำตกภูริน	ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูร้อน - ฤดูฝน	-1.0500	.58630	-4.005	4	.016
น้ำตกลี้ซัด	ความขุ่นของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	.1600	.67879	.527	4	.626
น้ำตกไผ่ตง	ความขุ่นของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	3.8040	4.92395	1.727	4	.159
น้ำตกภูริน	ความขุ่นของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	1.8100	1.97417	2.050	4	.110
น้ำตกลี้ซัด	ความเป็นกรดของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	5.8100	2.79210	4.653	4	.010
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นกรดของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	2.1160	1.11538	4.242	4	.013
น้ำตกภูริน	ความเป็นกรดของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	2.7220	2.02896	3.000	4	.040
น้ำตกลี้ซัด	ความเป็นด่างของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	12.4660	10.70406	2.604	4	.060
น้ำตกไผ่ตง	ความเป็นด่างของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	13.3500	5.99777	4.977	4	.008
น้ำตกภูริน	ความเป็นด่างของน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	121.7160	66.98258	4.063	4	.015
น้ำตกลี้ซัด	ปริมาณไนเตรทในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	-1.0720	.70496	-3.400	4	.027

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างฤดูร้อน และฤดูฝน
ของสถานีน้ำตกลี้ซึ๊ด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน (ต่อ)

สถานี	คุณภาพน้ำในฤดูร้อน- ฤดูฝน	\bar{X}	S.D.	t	df	p
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณไนเตรทในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	-1.8160	.59416	-6.834	4	.002
น้ำตกภูริน	ปริมาณไนเตรทในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	-.5400	.38788	-3.113	4	.036
น้ำตกลี้ซึ๊ด	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	.1580	.02683	13.167	4	.000
น้ำตกไผ่ตง	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	.0660	.04775	3.091	4	.037
น้ำตกภูริน	ปริมาณแอมโมเนียในน้ำ ฤดูร้อน - ฤดูฝน	.1660	.24825	1.495	4	.209

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลี้จืด น้ำตกไผ่ตง และ น้ำตกภูริน ในฤดูร้อน

รายการ		df	F	Sig.
อุณหภูมิของน้ำ ฤดูร้อน	Between Groups	2	1.167	.344
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นกรด - ค่า ฤดูร้อน	Between Groups	2	13.117	0.001
	Within Groups	12		
	Total	14		
การนำไฟฟ้าของน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	39.577	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความกระด้างของน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	50.086	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	0.536	0.598
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความขุ่นของน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	0.786	0.478
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นกรดของน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	2.486	0.125
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นค่าของน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	13.993	0.001
	Within Groups	12		
	Total	14		

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลี้ซิด น้ำตกไผ่ตง และ น้ำตกภูริน ในฤดูร้อน (ต่อ)

รายการ		df	F	Sig.
ปริมาณไนเตรทในน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	62.885	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ปริมาณแอมโมเนียในน้ำฤดูร้อน	Between Groups	2	0.669	0.530
	Within Groups	12		
	Total	14		

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานี น้ำตกลีซัด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อน

Dependent Variable	(I) ฤดูร้อน	(J) ฤดูร้อน	Mean Difference (I-J)	Sig.
อุณหภูมิของน้ำฤดูร้อน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	-.6000	.159
		น้ำตกภูริน	-.2000	.626
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	.6000	.159
		น้ำตกภูริน	.4000	.337
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	.2000	.626
		น้ำตกไผ่ตง	-.4000	.337
ความเป็นกรด-ด่าง ฤดูร้อน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	1.5280(*)	.000
		น้ำตกภูริน	.3480	.288
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-1.5280(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-1.1800(*)	.003
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-.3480	.288
		น้ำตกไผ่ตง	1.1800(*)	.003
การนำไฟฟ้าฤดูร้อน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	422.3000(*)	.000
		น้ำตกภูริน	217.3900(*)	.001
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-422.3000(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-204.9100(*)	.001
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-217.3900(*)	.001
		น้ำตกไผ่ตง	204.9100(*)	.001
ความกระด้างฤดูร้อน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	255.0320(*)	.000
		น้ำตกภูริน	133.7220(*)	.000
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-255.0320(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-121.3100(*)	.000
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-133.7220(*)	.000
		น้ำตกไผ่ตง	121.3100(*)	.000

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกสี่ขีด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อน (ต่อ)

Dependent Variable	(I) ฤดูร้อน	(J) ฤดูร้อน	Mean Difference (I-J)	Sig.
ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำฤดูร้อน	น้ำตกสี่ขีด	น้ำตกไผ่ตง	-.2540	.574
		น้ำตกภูริน	-.4540	.322
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกสี่ขีด	.2540	.574
		น้ำตกภูริน	-.2000	.657
	น้ำตกภูริน	น้ำตกสี่ขีด	.4540	.322
		น้ำตกไผ่ตง	.2000	.657
ความขุ่นของน้ำ ฤดูร้อน	น้ำตกสี่ขีด	น้ำตกไผ่ตง	-2.4200	.262
		น้ำตกภูริน	-.4460	.832
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกสี่ขีด	2.4200	.262
		น้ำตกภูริน	1.9740	.356
	น้ำตกภูริน	น้ำตกสี่ขีด	.4460	.832
		น้ำตกไผ่ตง	-1.9740	.356
ความเป็นกรดของน้ำ ฤดูร้อน	น้ำตกสี่ขีด	น้ำตกไผ่ตง	3.3000	.054
		น้ำตกภูริน	2.4960	.132
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกสี่ขีด	-3.3000	.054
		น้ำตกภูริน	-.8040	.612
	น้ำตกภูริน	น้ำตกสี่ขีด	-2.4960	.132
		น้ำตกไผ่ตง	.8040	.612

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลี้ซัด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูร้อน (ต่อ)

Dependent Variable	(I) ฤดูร้อน	(J) ฤดูร้อน	Mean Difference (I-J)	Sig.
ความเป็นต่างของน้ำ ฤดูร้อน	น้ำตกลี้ซัด	น้ำตกไผ่ตง	-.8840	.972
		น้ำตกภูริน	-111.5380(*)	.001
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซัด	.8840	.972
		น้ำตกภูริน	-110.6540(*)	.001
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซัด	111.5380(*)	.001
		น้ำตกไผ่ตง	110.6540(*)	.001
ปริมาณไนเตรทของน้ำ ฤดูร้อน	น้ำตกลี้ซัด	น้ำตกไผ่ตง	.7440(*)	.000
		น้ำตกภูริน	.6820(*)	.000
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซัด	-.7440(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-.0620	.416
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซัด	-.6820(*)	.000
		น้ำตกไผ่ตง	.0620	.416
ปริมาณแอมโมเนียของน้ำ ฤดูร้อน	น้ำตกลี้ซัด	น้ำตกไผ่ตง	.0880	.358
		น้ำตกภูริน	-.0080	.932
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซัด	-.0880	.358
		น้ำตกภูริน	-.0960	.318
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซัด	.0080	.932
		น้ำตกไผ่ตง	.0960	.318

* The mean difference is significant at the .05 level.

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลีซิด น้ำตกไผ่ตง และ น้ำตกภูริน ในฤดูฝน

รายการ		df	F	Sig.
อุณหภูมิของน้ำ ฤดูฝน	Between Groups	2	1.143	.351
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นกรด - ด่าง ฤดูฝน	Between Groups	2	12.275	0.001
	Within Groups	12		
	Total	14		
การนำไฟฟ้าของน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	18.089	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความกระด้างของน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	24.885	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	8.360	0.005
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความขุ่นของน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	29.097	0.000
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นกรดของน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	0.751	0.493
	Within Groups	12		
	Total	14		
ความเป็นต่างของน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	2.630	0.113
	Within Groups	12		
	Total	14		

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกสี่ขีด น้ำตกไผ่ตง และ น้ำตกภูริน ในฤดูฝน (ต่อ)

รายการ		df	F	Sig.
ปริมาณไนเตรทในน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	8.784	0.004
	Within Groups	12		
	Total	14		
ปริมาณแอมโมเนียในน้ำฤดูฝน	Between Groups	2	1.143	0.351
	Within Groups	12		
	Total	14		

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลีซัด
น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูฝน

Dependent Variable	(I) ฤดูฝน	(J) ฤดูฝน	Mean Difference (I-J)	Sig.
อุณหภูมิน้ำฤดูฝน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	-.6000(*)	.039
		น้ำตกภูริน	-.4000	.147
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	.6000(*)	.039
		น้ำตกภูริน	.2000	.454
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	.4000	.147
		น้ำตกไผ่ตง	-.2000	.454
ความเป็นกรด-ด่างของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	1.5060(*)	.000
		น้ำตกภูริน	.7660(*)	.027
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-1.5060(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-.7400(*)	.031
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-.7660(*)	.027
		น้ำตกไผ่ตง	.7400(*)	.031
การนำไฟฟ้าของน้ำ ฤดูฝน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	310.5400(*)	.000
		น้ำตกภูริน	196.7480(*)	.003
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-310.5400(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-113.7920	.050
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-196.7480(*)	.003
		น้ำตกไผ่ตง	113.7920	.050
ความกระด้างของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลีซัด	น้ำตกไผ่ตง	174.5560(*)	.000
		น้ำตกภูริน	114.7060(*)	.001
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลีซัด	-174.5560(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-59.8500(*)	.035
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลีซัด	-114.7060(*)	.001
		น้ำตกไผ่ตง	59.8500(*)	.035


ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลี้ซึด
น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูฝน (ต่อ)

Dependent Variable	(I) ฤดูร้อน	(J) ฤดูร้อน	Mean Difference (I-J)	Sig.
ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	-.2100	.351
		น้ำตกภูริน	-.8500(*)	.002
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	.2100	.351
		น้ำตกภูริน	-.6400(*)	.012
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	.8500(*)	.002
		น้ำตกไผ่ตง	.6400(*)	.012
ความขุ่นของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	1.2240(*)	.000
		น้ำตกภูริน	1.2040(*)	.000
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	-1.2240(*)	.000
		น้ำตกภูริน	-.0200	.915
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	-1.2040(*)	.000
		น้ำตกไผ่ตง	.0200	.915
ความเป็นกรดของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	-.3940	.439
		น้ำตกภูริน	-.5920	.252
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	.3940	.439
		น้ำตกภูริน	-.1980	.694
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	.5920	.252
		น้ำตกไผ่ตง	.1980	.694

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแปรปรวนคุณภาพน้ำระหว่างสถานีน้ำตกลี้ซึด น้ำตกไผ่ตง และน้ำตกภูริน ในฤดูฝน (ต่อ)

Dependent Variable	(I) ฤดูร้อน	(J) ฤดูร้อน	Mean Difference (I-J)	Sig.
ความเป็นต่างของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	.0000	1.000
		น้ำตกภูริน	-2.2880	.070
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	.0000	1.000
		น้ำตกภูริน	-2.2880	.070
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	2.2880	.070
		น้ำตกไผ่ตง	2.2880	.070
ปริมาณไนเตรทของน้ำฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	.0000	1.000
		น้ำตกภูริน	1.2140(*)	.003
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	.0000	1.000
		น้ำตกภูริน	1.2140(*)	.003
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	-1.2140(*)	.003
		น้ำตกไผ่ตง	-1.2140(*)	.003
ปริมาณแอมโมเนียฤดูฝน	น้ำตกลี้ซึด	น้ำตกไผ่ตง	-.0040	.215
		น้ำตกภูริน	.0000	1.000
	น้ำตกไผ่ตง	น้ำตกลี้ซึด	.0040	.215
		น้ำตกภูริน	.0040	.215
	น้ำตกภูริน	น้ำตกลี้ซึด	.0000	1.000
		น้ำตกไผ่ตง	-.0040	.215

* The mean difference is significant at the .05 level.



ภาคผนวก ข

ผลการวิจัยและจัดจำแนกพรรณปลาน้ำจืด



ภาพที่ 11 ปลากระทุงเหว (*Xenentodon canciloides*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Xenentodon canciloides</i> (Bleeker, 1853)
ชื่อสามัญ	Freshwater garifish
ชื่อไทย	กระทุงเหว
แหล่งที่พบ	น้ำตกรูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 8.2 เซนติเมตร น้ำหนัก 3.5 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวรูปร่างเพรียวทรงกระบอก ปากยื่นยาวแหลม ขากรรไกรล่างค่อนข้างยาวกว่าขากรรไกรบน ฟันที่ขากรรไกรมีขนาดใหญ่ จุดกำเนิดครีบหลังอยู่ตรงข้ามกับครีบกัน รูปร่างมีขนาดเล็กเรียว เกือบมีขนาดเล็ก ครีบหางคล้ายสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนขอบกลมมน ซี่กรองละเอียด
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำนิ่งและแม่น้ำ ชอบลอยตัวนิ่งอาศัยอยู่บริเวณที่มีสาหร่ายหรือพืชน้ำ และสัตว์ขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 12 ปลาผีเสื้อติดหิน (*Homaloptera smithi*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Homaloptera smithi</i> Hora, 1932
ชื่อสามัญ	Fiathead loach
ชื่อไทย	ผีเสื้อติดหิน
แหล่งที่พบ	น้ำตกไผ่ตง
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 5.6 เซนติเมตร น้ำหนัก 4 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างลำตัวตอนหน้าแบนราบ ปากเล็กมากอยู่ด้านใต้จะงอยปาก เกิดเล็ก มีสันที่เกสัด ผิวสากเล็กน้อย ตามีขนาดใหญ่ ครีบอก และครีบท้องกางออก ด้านข้าง มีหนวดที่ขากรรไกรบน 2 คู่ ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 7 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 17 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 7 อัน ครีบก้นมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 5 อัน ครีบหางแบบส้อมประกอบด้วยก้านครีบอ่อน 9 อัน ซี่กรองละเอียด ลำตัวมีสีเขียวปนน้ำตาล มีจุดสีดำเรียงอยู่บนแนวสันหลัง ประมาณ 4–5 จุด และมีจุดสีเหลืองกระจายอยู่ข้างลำตัว
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่ในน้ำตกและลำธารที่น้ำไหลแรง อยู่ตามซอกหินและกิ่งไม้ใต้น้ำ ว่ายน้ำ หรือเกาะหินคล้ายจิ้งจกเดิน กินสัตว์หน้าดินขนาดเล็ก เป็นอาหาร



ภาพที่ 13 ปลาอี๊ด (*Lepidocephalichthys birmanicus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Lepidocephalichthys birmanicus</i> (Rendalh, 1948)
ชื่อสามัญ	Loach
ชื่อไทย	อี๊ด
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซิด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 8.9 เซนติเมตร น้ำหนัก 8 กรัม
ลักษณะ	มีลำตัวยาว แบนข้างบริเวณลำตัวตอนท้ายเล็กน้อย ส่วนหัวสั้น จะงอยปาก งุ้มมีหนามสั้นได้ตา ริมฝีปากเล็ก มีหนวด 4 คู่ ครีบหลังมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ซึ่งมีจุดเริ่มต้นครีบหลังตรงกับจุดสิ้นสุดครีบหาง มีขนาดใหญ่ ปลายตัดตรง เกล็ดมีขนาดเล็ก ลำตัวมีสีเหลืองหรือน้ำตาลอ่อน ส่วนหัวและลำตัวด้านข้าง มีจุดประสีน้ำตาลเข้มหรือดำอยู่ทั่วลำตัว บริเวณเหนือเส้นข้างลำตัวมีจุดสีดำ ต่อเนื่องเป็นแถว 21 จุด ลำตัวตอนล่างบริเวณท้องมีสีน้ำตาลอ่อน ครีบหลัง และ ครีบหางมีสีน้ำตาล มีจุดสีดำกระจายตามก้านครีบ ครีบอก ครีบท้อง และ ครีบกันมีสีเหลืองบริเวณ โคนครีบหางมีจุดสีดำเป็นวง
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแม่น้ำสายใหญ่ และลำธารที่ตื้น อยู่ตามพื้น มักมุดใต้กองก้อนกรวด กินสัตว์หน้าดินขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 14 ปลาซิวใบไม้ (*Devario aequipinnatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Devario aequipinnatus</i> (McClelland, 1839)
ชื่อสามัญ	Blue danio
ชื่อไทย	ซิวใบไม้
แหล่งที่พบ	น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเฉลี่ย 10.2 เซนติเมตร น้ำหนัก 6 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวแบนข้าง หัวมีขนาดเล็ก ปากเล็กเซียดขึ้นด้านบน ครีบหลังประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 12 อัน ครีบท้องประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 7 อัน ครีบก้นประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 3 อัน ลำตัวมีแถบสีเหลืองส้มสลับแถบสีน้ำเงิน 6 – 7 แถบ ตั้งแต่บริเวณหลังช่องเปิดเหงือกไปจนถึงบริเวณส่วนเว้าของหาง จุดเริ่มต้นของครีบหลังอยู่เอียงไปทางด้านหน้าของจุดเริ่มต้นของครีบก้น ครีบหางแบบส้อม ลำตัวมีสีน้ำตาลเกลือดส่วนท้องมีสีเงิน ครีบหลัง และครีบก้นมีสีน้ำตาลดำ ครีบท้องใส ครีบอก และครีบหางมีสีน้ำตาล
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่ในน้ำตก ลำธาร อยู่เป็นฝูงใหญ่ในระดับใกล้พื้นที่ของน้ำ กินแมลงน้ำขนาดเล็กและแพลงตอน เป็นอาหาร



ภาพที่ 15 ปลาซิวไบไฟ (*Devario regina*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Devario regina</i> (Fowler, 1934)
ชื่อสามัญ	Blue danio
ชื่อไทย	ซิวไบไฟ
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเฉลี่ย 7.1 เซนติเมตร น้ำหนัก 6 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างลำตัวแบนและยาว หัวรีเรียว ปากเขี้ยวขึ้นด้านบน ตาอยู่ก่อนไปด้านบน ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้าน ครีบอ่อนเป็น 1+11 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 8 อัน ครีบท้องประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้าน ครีบอ่อนเป็น 1+8 อัน ครีบหางประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อน เป็น 1 + 9 อัน ครีบกันประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 16 อัน ครีบหางแบบส้อม ซึ่งร่องเล็กละเอียด ลำตัวมีแถบสีเหลืองส้มสลับ กับสีน้ำเงิน 3-4 แถบ จุดเริ่มต้นของครีบหลัง อยู่เยื้องไปทางด้านหน้าของ จุดเริ่มต้นของครีบกัน ลำตัวมีสีน้ำตาล เกือบส่วนท้องมีสีเงิน ครีบหลังและ ครีบกันมีสีน้ำตาลดำ ครีบท้องใส ครีบอกและครีบหางมีสีน้ำตาล
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยในลำธารในป่า ชอบรวมอยู่กันเป็นฝูง ว่ายน้ำได้รวดเร็วกินแมลงน้ำ เป็นอาหาร



ภาพที่ 16 ปลาเลียหิน (*Garra cambodgiensis*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Garra cambodgiensis</i> (Tirant, 1884)
ชื่อสามัญ	Stone – lapping fish
ชื่อไทย	เลียหิน
แหล่งที่พบ	น้ำตกสี่ขีด น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 12.4 เซนติเมตร น้ำหนัก 20 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวค่อนข้างยาวและตอนหน้าค่อนข้างกลม และแบนข้างเล็กน้อยท้ายลำตัวจะงอยปากยื่นยาว มีร่องลึกแนวขวาง ตาอยู่ชิดด้านบนของส่วนหัว มีหนวด 2 คู่ ที่ปลายจะงอยปาก และที่ขากรรไกรบน ปากอยู่ด้านล่าง ครีบหลังมีจุดเริ่มอยู่หน้าจุดเริ่มครีบท้องซึ่งมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 8 อัน ครีบอกมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 14 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 8 อัน ครีบหางแบบส้อม ลำตัวและส่วนหัวมีสีน้ำตาลอ่อนหรือเหลือง ขอบเกล็ดมีสีดำจางๆ มีจุดสีดำที่มุมบนของแผ่นปิดเหงือก ครีบทุกครีบมีสีน้ำตาลอ่อนหรือเหลือง ยกเว้นครีบหางมีสีค่อนข้างคล้ำเป็นสีน้ำตาลเข้มหรือดำ
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยลำธารเชิงเขาจนถึงที่สูง วางไข่ในที่ราบน้ำท่วมหลาก กินตะไคร่น้ำและอินทรีย์สารเป็นอาหาร



ภาพที่ 17 ปลากระสูบขีด (*Hampala macrolepidota*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Hampala macrolepidota</i> (Valenciennes, 1842)
ชื่อสามัญ	Transverse – bar barb
ชื่อไทย	กระสูบขีด
แหล่งที่พบ	น้ำตกลี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 12.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 25 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างแบนข้าง ค่อนข้างยาว จะงอยปากยาวและแหลม ปากกว้างเฉียงขึ้นเล็กน้อย เกล็ดมีขนาดใหญ่ มีหนวด 1 คู่ ที่ขากรรไกรบนครีบหลังมีจุดเริ่มแนวเดียวกันกับครีบท้อง ประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อน เป็น 3 + 8 อัน ครีบอกมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 14 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 8 อัน ระยะห่างระหว่างครีบอกกับครีบท้อง และครีบท้องกับครีบกันเท่ากัน ครีบกันมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 3 + 5 อัน คอดหางค่อนข้างยาว ครีบหางแบบส้อม ซี่กรองมีจำนวน 9 -10 อัน พื้นลำตัวมีสีเงิน ส่วนหลังมีสีน้ำตาลอมเขียว กลางลำตัวบริเวณใกล้โคนครีบหลังมีแถบสีดำพาดขวางลำตัวอยู่ 1 ขีด ครีบหลังมีสีแดง ครีบหางมีสีแดงส้มและมีลายดำตามยาวที่ขอบบนและล่าง ส่วนครีบอื่นๆ มีสีส้มอ่อน ครีบอกมีสีใส เกล็ดข้างตัวมีประมาณ 24 – 25 เกล็ด
นิเวศวิทยา	อาศัยในแอ่งน้ำใสไหลเชี่ยวที่ผิวน้ำกินปลาเล็กๆ และแมลงน้ำเป็นอาหาร



ภาพที่ 18 จี๋ยอก (*Mystacoleucus marginatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Mystacoleucus marginatus</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)
ชื่อสามัญ	Greenway barb
ชื่อไทย	จี๋ยอก
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 11.2 เซนติเมตร น้ำหนัก 14 กรัม
ลักษณะ	คล้ายปลาตะเพียน รูปร่างสั้นป้อม หัวค่อนข้างเล็ก จะงอยปากสั้นและทู่ ตามีขนาดใหญ่ ลำตัวมีสีเงินแวววาว ขอบเกล็ดที่ซ้อนกันมีแถบสีดำ มีหนวด 2 คู่ อยู่บริเวณปลายจะงอยปากซึ่งสั้นกว่าหนวดที่มุมขากรรไกรบน ครีบหลัง 1 ชุดมีก้านครีบแข็ง 1 อัน ด้านหลังครีบจะมีฟันเลื่อย มีก้านครีบอ่อน 9 อัน ฐานครีบหลังมีหนามแหลม ครีบอกมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 10 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 9 อัน ครีบก้นมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน ครีบหางเป็นแบบส้อม และมีซี่กรองสั้นละเอียด ลำตัวด้านบนมีสีน้ำตาลปนเหลือง ส่วนท้องมีสีขาวมันวาว ครีบทุกครีบมีสีเหลืองอ่อน ส่วนขอบท้ายของครีบหลังและตามขอบครีบหางมีสีดำ
นิเวศวิทยา	อาศัยในแม่น้ำและอยู่รวมกันเป็นฝูงกินพืชหรือสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 19 ปลาพลวง (*Neolissochilus soroides*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Neolissochilus soroides</i> (Duncker, 1904)
ชื่อสามัญ	Soro brook carp
ชื่อไทย	พลวง
แหล่งที่พบ	น้ำตกสี่ขีด น้ำตกไผ่แดง
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 15.3 เซนติเมตร น้ำหนัก 50 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวทรงกระบอกแบนข้างเล็กน้อย ปากค่อนข้างกว้าง มีหนวด 4 คู่ มีเกล็ดบนเส้นข้างลำตัว 23 เกล็ด บริเวณข้างลำตัวไม่มีแถบสีดำ ครีบหลังมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 2+9 อันจุดเริ่มต้นของครีบหลังอยู่บริเวณด้านหน้าของจุดเริ่มต้นของครีบท้อง ครีบท้องมีก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน มีเกล็ดหน้าครีบหลัง 7 เกล็ด ครีบกันมีก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 2 + 5 อัน ครีบอกค่อนข้างยาว ครีบหางแบบสี่มุม ขอบครีบหางมีสีดำ ลำตัวด้านบนมีสีน้ำตาลหรือสีแดงเรื่อๆ ครีบหลังครีบอกครีบท้องและครีบกันมีสีแดงคล้ำ
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแม่น้ำและลำธารที่มีน้ำไหลแรง บริเวณแอ่งน้ำตกและลำธาร มักจะอาศัยอยู่เป็นฝูง กินพืชและผลไม้เป็นอาหาร



ภาพที่ 20 ปลาร่องไม้ตับ (*Osteochilus microcephalus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Osteochilus microcephalus</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)
ชื่อสามัญ	Waander's bony lipped barb
ชื่อไทย	ร่องไม้ตับ
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 13.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 30 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างเรียวยาวหัวสั้นค่อนข้างแหลม ฟันละเอียด ตามีขนาดใหญ่ มีหนวด 1 คู่ อยู่บริเวณปากด้านบน ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วย ก้านครีบแข็ง 1 อัน และ ก้านครีบอ่อน 12 อัน ครีบอกมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน ตำแหน่งเริ่มต้นของครีบท้องและครีบหลังเท่ากัน ครีบกันมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 5 อัน ตำแหน่งของโคนครีบหลังจะตรงกับจุดเริ่มต้นของครีบกัน ครีบหางแบบส้อม ซึ่งรองละเอียด มีแถบสีดำพาดตามความยาวลำตัวตั้งแต่บริเวณแผ่นปิดเหงือกถึงบริเวณส่วนเว้าของครีบหาง
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่เป็นฝูง มีความว่องไวปราดเปรียว กินสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร



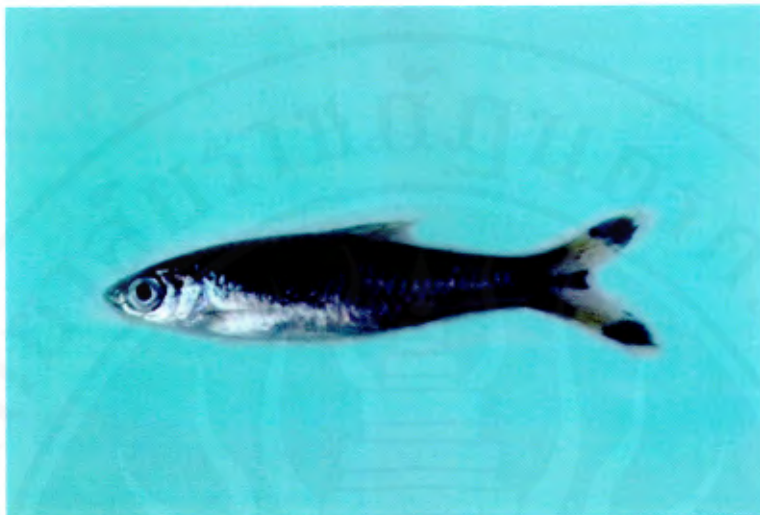
ภาพที่ 21 ปลาชิวควาย (*Rasbora myersi*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Rasbora myersi</i> Brittan, 1954
ชื่อสามัญ	Silver rasbora
ชื่อไทย	ชิวควาย
แหล่งที่พบ	น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 6.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 4.2 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างเรียวยาว ตามีขนาดใหญ่ ปากอยู่หน้าสุดเฉียงขึ้นเล็กน้อย ครีบหลังประกอบด้วย ก้านครีบอ่อนไม่แตกแขนง 2 อัน และแตกแขนง 7 อัน ครีบอกประกอบด้วย ก้านครีบอ่อนไม่แตกแขนง 1 อัน และแตกแขนง 14 อัน ครีบท้องประกอบด้วยก้านครีบอ่อนไม่แตกแขนง 1 อัน และแตกแขนง 7 อัน ครีบกันประกอบด้วย ก้านครีบอ่อนไม่แตกแขนง 3 อัน และแตกแขนง 5 อัน ครีบหางเว้าลึก ลำตัวมีสีเงินปนเหลือง ลำตัวด้านบนและส่วนหัวมีสีน้ำตาลอมเขียว มีแถบสีเงินและแถบสีเหลืองอมส้มพาดคู่ขนานตามยาวลำตัว ตั้งแต่ช่องเปิดเหงือกไปจนถึงคอคอดหาง ครีบอก ครีบหลัง ครีบท้อง และครีบกันค่อนข้างใส ส่วนครีบหางมีสีเหลืองปลายครีบบมีสีดำ
นิเวศวิทยา	อาศัยในลำธาร แอ่งน้ำที่มีน้ำใส ไม่ลึก มักพบอยู่รวมกันเป็นฝูงใกล้กับระดับผิวน้ำเพื่อคอยจับกินแมลงและตัวอ่อนแมลง กินเป็นอาหาร



ภาพที่ 22 ปลาซิวควายแถบดำ (*Rasbora paviei*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Rasbora paviei</i> (Tirant, 1885)
ชื่อสามัญ	Side striped rasbora
ชื่อไทย	ซิวควายแถบดำ
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 6.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 4.5 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างเรียวยาวแบนข้างเล็กน้อย หัวมีขนาดเล็ก ปากเขี้ยวขึ้น ไปทางด้านบน ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อน 3 + 6 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 15 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 9 อัน ซึ่งตำแหน่งของโคนครีบท้องจะตรงกับจุดเริ่มต้นของครีบหลัง ครีบกันมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบหางเป็นช้อมซึ่งทรงละเอียด สีลำตัวด้านหลังมีสีน้ำตาล มีเกล็ดที่ลำตัวมีสีเงินปนเหลือง ครีบอกและครีบท้องมีสีเหลือง ครีบหลัง ครีบกันและครีบหางมีสีเหลืองหรือสีน้ำตาลอ่อน มีแถบสีดำแนวกลางลำตัวข้างละ 1 แถบ มีจุดเริ่มตั้งแต่หลังช่องเปิดเหงือกไปจนถึงคอดหาง และแถบสีขยายออกเป็นวงรีที่บริเวณคอดหาง
นิเวศวิทยา	อาศัยในลำธาร แอ่งน้ำที่มีน้ำใส ไม่ลึก มักพบอยู่รวมกันเป็นฝูงกินแมลงน้ำ และแพลงตอนเป็นอาหาร



ภาพที่ 23 ปลาชีวหางกรไร (Rasbora trilineata)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Rasbora trilineata</i> Steindachner, 1870
ชื่อสามัญ	Scissortailed rasbora, Three – lined rasbora
ชื่อไทย	ชีวหางกรไร
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซิด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเฉลี่ย 5.9 เซนติเมตร น้ำหนัก 3 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างเรียวยาวแบนข้าง ลำตัวใส เกือบมีขนาดเล็กสีเงิน หัวสั้นป้อม ปากอยู่ด้านบน ตามีขนาดใหญ่ ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วยก้านครีบแข็ง 1 อัน และก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อนที่แตกแขนง 7-8 อัน ครีบกันสั้น ครีบหางเป็นแบบส้อม สีลำตัวด้านหลังมีสีเข้ม มีแถบสีดำพาดตามยาวลำตัวเริ่มตั้งแต่บริเวณหลังช่องเปิดเหงือก มีแถบสีดำมองเห็นได้ชัดเจนตั้งแต่บริเวณใต้แนวครีบหลัง ไปจนถึงโคนหาง ครีบอก ครีบท้อง และครีบกัน มีสีใส ครีบหลังมีสีเหลืองอ่อนหรือน้ำตาล ส่วนครีบหางมีสีเหลืองที่ปลายครีบบมีจุดสีดำ 2 จุด
นิเวศวิทยา	อาศัยในแหล่งน้ำ ปกติจะลอยตัวอยู่ในระดับกลางน้ำถึงผิวน้ำ ชอบบออยู่รวมกันเป็นกลุ่มโดยมักหันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน ตกใจง่าย กินแพลงตอนสัตว์เป็นอาหาร



ภาพที่ 24 ปลาอีกรอง (*Systomus lateristriga*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Systomus lateristriga</i> (Val. In Cuv.& Val., 1842)
ชื่อสามัญ	T – barb , Spanner barb
ชื่อไทย	อีกรอง
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 11 เซนติเมตร น้ำหนัก 15 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างลำตัวป้อม หัวมน มีเกล็ดใหญ่ มีหนวดอยู่บริเวณมุมปากด้านบน 1 คู่ และด้านล่าง 1 คู่ ตามีขนาดใหญ่ ลำตัวสีเนื้อหรือน้ำตาลอ่อน และมีแถบสีดำในแนวตั้ง 2 แถบ ส่วนท้ายของลำตัวจะมีแถบสีดำในแนวขนานตามยาว ไปถึงโคนครีบหาง ครีบทุกครีบมีสีส้มปนแดง ยกเว้นครีบอก จะมีสีเหลือง ครีบหลังมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน ครีบอก ประกอบด้วยก้านครีบแข็งและครีบอ่อนเป็น 1 + 11 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 8 อัน โคนครีบท้องตรงกับโคนครีบหลัง ครีบกัน มีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 5 อัน ครีบหางแบบส้อม
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยน้ำตกและลำธารอยู่เป็นฝูงเล็กๆ ในแหล่งน้ำไหล ตกใจง่าย กินพืชน้ำจืดพวกสาหร่ายอินทรีย์สารและแมลงน้ำเป็นอาหาร



ภาพที่ 25 ปลาตะเพียนน้ำตก (*Puntius binotatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Puntius binotatus</i> (Val. In Cuv.& Val., 1842)
ชื่อสามัญ	Barb
ชื่อไทย	ตะเพียนน้ำตก
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 10 เซนติเมตร น้ำหนัก 19 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวรูปร่างแบนข้างเล็กน้อย หัวสั้นป้อม ปากมีขนาดเล็ก มีหนวด 2 คู่ อยู่ที่ริมฝีปากบน 1 คู่ ริมฝีปากล่าง 1 คู่ ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วยก้านครีบแข็ง 1 อัน มีฟันเลื่อยก้านครีบอ่อน 9 อัน ครีบอกประกอบด้วยก้านครีบแข็งและมีก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 14 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ครีบแก้มมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบหางแบบส้อมมีก้านครีบอ่อน 20 อัน ซึ่งกรองแหลมเล็กมีจำนวน 24 อัน เกส็ดในแนวเส้นข้างลำตัวมี 23 เกส็ด และมีจุดสีดำอยู่บริเวณ โคนครีบหางและจุดเริ่มต้นของครีบหลัง ครีบอก ครีบหลัง ครีบท้อง และครีบแก้มมีสีเหลือง ส่วนครีบหางมีสีน้ำตาล
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยลำธารน้ำตกในป่า ชอบอยู่บริเวณที่มีน้ำใส พื้นเป็นทรายปนกรวด หรือหิน กินตะไคร่น้ำ อินทรีย์สารหน้าดิน และแมลงน้ำเป็นอาหาร



ภาพที่ 26 ปลาพลวง เวียน แจะ (*Tor tambroides*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Tor tambroides</i> (Bleeker, 1854)
ชื่อสามัญ	Thai mahseer
ชื่อไทย	พลวง เวียน แจะ
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 14.2 เซนติเมตร น้ำหนัก 40 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวและหัวเรียว เกือบใหญ่ ลำตัวสีทอง หรือสีเทาเหลือบทองขอบเกล็ดมีสีคล้ำแต้มเหมือนมีลายท้องสีจาง มีหนวด 2 คู่ อยู่ที่ริมฝีปากบน 1 คู่ ริมฝีปากล่าง 1 คู่ ครีบหลังประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+9 อัน ครีบอกประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+14 อัน ส่วนครีบท้องประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ครีบกันมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบหางแบบส้อมมีก้านครีบอ่อน 20 อัน มีจุดสีดำอยู่บริเวณ โคนครีบหางและจุดเริ่มต้นของครีบหลัง ครีบอก ครีบท้อง ครีบหลัง และครีบกันมีสีเหลือง ครีบหางมีสีน้ำตาล อาศัยในลำธารและแอ่งน้ำในน้ำตกที่ใสจะอพยพวางไข่บริเวณต้นน้ำที่ตื้นและใส กินพืชน้ำ เมล็ดพืช และผลไม้เป็นอาหาร
นิเวศวิทยา	



ภาพที่ 27 ปลากัดป่า (*Betta pugnax*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Betta pugnax</i> (Cantor, 1850)
ชื่อสามัญ	
ชื่อไทย	กัดป่า
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซัด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 6.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 2 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวแบนข้าง ปากเล็ก ข้างแก้มสีฟ้าเหลืองเขียว เกส็ดมีจุดสีฟ้าเหลืองทั่วตัว จุดเริ่มต้นของครีบหลังอยู่ตรงกับจุดเริ่มต้นของครีบกัน ครีบท้องอันแรกมีลักษณะเป็นเส้นยาวคล้ายไม้เท้า ครีบกันมีก้านครีบแข็ง 6-8 อัน ก้านครีบอ่อน 24-28 อัน ปลายก้านครีบอ่อนจะแหลมยาว ครีบหางมีก้านครีบแข็ง 3 อัน และปลายก้านครีบอ่อนแหลม ลำตัวมีสีแดงเหมือนกับสีสนิมเหล็กมีเส้นหรือแถบสีเข้มอยู่ข้างลำตัว 3 แถบ ซึ่งแถบตรงกลางจะเริ่มต้นจากปลายปากถึงโคนครีบหาง และมีจุดกลมสีคล้ำทับอยู่บนแถบดำเหนือครีบอก ถิ่นอาศัยลำธารที่มีกรวดหินและพืชน้ำบนภูเขา กินตัวอ่อนแมลงน้ำและแพลงตอนสัตว์เป็นอาหาร
นิเวศวิทยา	



ภาพที่ 28 กระดี่จุด (*Trichogaster trichopterus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Trichogaster trichopterus</i> (Pallas, 1770)
ชื่อสามัญ	Three – spot gourami
ชื่อไทย	กระดี่จุด
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซิด น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 7 เซนติเมตร น้ำหนัก 6 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างแบนข้างมาก จะงอยปากสั้น ฟันแหลมคมเล็กละเอียด มีครีบหลังสั้น 1 ชุด ประกอบด้วยก้านครีบแข็ง 7-8 อัน ก้านครีบอ่อน 8 อัน ครีบอกเรียวยาวมีก้านครีบอ่อน 8 อัน ครีบท้องเปลี่ยนรูปมีลักษณะเป็นเส้นยาว 1 คู่ ครีบกันมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 12 + 35 อัน ครีบหางแบบส้อม มีเกล็ดที่เส้นข้างลำตัว 40 – 52 เกล็ด ลำตัวมีสีเทาอ่อน มีแถบสีน้ำตาลอมเทาพาดเฉียงตลอดลำตัว เส้นข้างลำตัวมีจุดสีส้มน้ำตาลหรือสีดำขนาดใหญ่ 2 จุด อยู่บริเวณกึ่งกลางลำตัว 1 จุด และบริเวณครีบหางอีก 1 จุด บริเวณครีบหลังครีบกันและครีบหาง มีจุดสีเหลืองกระจายทั่ว
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยในแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล สามารถอยู่ในแหล่งน้ำที่เป็นกรดหรือใกล้เสียได้ กินแพลงตอนสัตว์และพืชเป็นอาหาร



ภาพที่ 29 ปลากริมข้างลาย (*Trichopsis vittatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Trichopsis vittatus</i> (Cuvier, in Cuv. & Val., 1831)
ชื่อสามัญ	Croaking gourami
ชื่อไทย	กริมข้างลาย
แหล่งที่พบ	น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 4.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 2 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวรูปไข่แบนข้าง หัวเรียว ตาโต สีพื้นเป็นสีน้ำตาลอ่อนหรือชมพู มีแถบสีจางๆ พาดยาวไปตามความยาวลำตัว 3 แถบ ปากล่างยาวกว่าปากบน ครีบหลังมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 4+6 อัน ครีบอก มีก้านครีบอ่อน 10 อัน ครีบท้องประกอบด้วย ก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 1+6 อัน ครีบกันมีขอบสีแดงคล้ำประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 7 + 21 อัน ครีบหางกลม ก้านครีบหางบางอันยื่นยาวออกมาเป็นเส้น ลำตัวมีสีสวยงาม มีแถบสีดำตามความยาวลำตัว 3 แถบ มีจุดสีดำ 1 จุด บริเวณครีบอก จุดสีดำดังกล่าวมีเฉพาะเพศผู้เท่านั้น
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยในแหล่งน้ำนิ่ง มีพฤติกรรมทำรังโดยการก่อหวอดผสมกับเศษหญ้า กินแพลงตอนสัตว์เป็นอาหาร



ภาพที่ 30 ปลากิ้ง (*Channa limbata*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Channa limbata</i> (Cuvier, 1831)
ชื่อสามัญ	Red – tailed snake – head
ชื่อไทย	กิ้ง
แหล่งที่พบ	น้ำตกลี่ซียด น้ำตกไผ่ตง น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 17.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 37 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างคล้ายปลาช่อน หัวมีลักษณะกลมมนแต่โตกว่าปลาช่อน ปากตรง อยู่เลยตา จะงอยปากสั้นๆ มีหนวดสั้น 1 คู่ อยู่ริมรูจมูก ตาค่อนไปทาง ด้านหน้าของหัว ครีบทุกครีบไม่มีก้านครีบแข็ง ครีบหลังมีก้านครีบ 34 อัน เป็นแนวยาวตรงกับแนวครีบอกจนเกือบถึงโคนครีบหาง บริเวณขอบ ครีบมีสีส้ม ครีบอกมีก้านครีบ 16 อัน ครีบท้องมีก้านครีบ 6 อัน ครีบกัน มีก้านครีบ 23 อัน ครีบหางกลม ปลายครีบมีสีส้ม มีก้านครีบ 12 อัน มี ซี่กรองละเอียด มีเกล็ดอยู่บนเส้นข้างตัว 36 อัน ลำตัวมีสีเทา บริเวณ ด้านหลังเป็นสีเทาเข้ม ด้านท้องมีสีเทาและสีขาว
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยบนภูเขาสูง พบแพร่กระจายทั่วไปตามแม่น้ำ ลำคลอง หนองบึง ปกติจะกบดานอยู่ตามพื้นออกหากินในเวลากลางคืน กินลูกปลา ลูกกุ้ง แมลงและสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 31 ปลากระสง (*Channa lucius*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Channa lucius</i> (Cuv. In Cuv. & Val., 1831)
ชื่อสามัญ	Blotched snake – head
ชื่อไทย	กระสง
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 25 เซนติเมตร น้ำหนัก 150 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างคล้ายปลาช่อน แต่ลำตัวป้อมกว่า หัวและตาเล็ก ปากอยู่ปลายหน้าสุด ปากกว้างมุมปากยาวเลยถึงหลังตา ฟันแหลมคม ครีบหลังมีก้านครีบอ่อน 40 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 15 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 6อัน ส่วน ครีบก้นมีก้านครีบอ่อน 17 อัน ครีบหางกลม ซึ่งทรงมีลักษณะเป็นตุ่ม ลำตัวตอนบนมีสีน้ำตาลแก่ และมีจุดดำทั่วไปข้างลำตัวมีแถบสีดำวาง ลำตัว ประมาณ 15 แถบ ท้องมีสีเหลืองจาง ครีบทุกครีบมีสีดำ
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยบริเวณแหล่งน้ำนิ่ง ลำธารและแม่น้ำ มีพฤติกรรมลอยตัวนิ่ง อยู่ใกล้ผิวน้ำกินปลาเล็ก แมลง และสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 32 ปลาช่อน (*Channa striata*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1795)
ชื่อสามัญ	Striped snake head
ชื่อไทย	ช่อน
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 16.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 210 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวค่อนข้างกลม เรียวยาว แบนข้างบริเวณโคนหาง พื้นลำตัวสีน้ำตาลเทา สลับด้วยลายพาดเฉียงข้างลำตัวเทาดำหรือสีดำ แผ่นหลังสีคล้ำกว่าข้างลำตัว ได้ห้องสีขาวหัวมีลักษณะแบนลาดไปทางปาก ปากกว้างมีมุมปากเลยตำแหน่งตา มีฟันแบบฟันเขี้ยว ครีบหลังมีก้านครีบอ่อน 40 อัน ครีบอกมีลักษณะเป็นวงกลมมีก้านครีบอ่อน 15 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 7 อัน ครีบก้นมีก้านครีบอ่อน 24 อัน ครีบหางกลมมีก้านครีบอ่อน 9 อัน มีเกล็ดบนเส้นข้างลำตัว 60 อัน
นิเวศวิทยา	พบในแหล่งน้ำทั่วทุกภาค อาศัยอยู่และหากินตามพื้นที่เป็นโคลนตม ตามแหล่งน้ำที่มีระดับความลึกไม่มากนัก กินปลาเล็กๆ และสัตว์น้ำเล็กทุกชนิด เป็นอาหาร



ภาพที่ 33 ปลาบู่ทราย (*Oxyeleotris marmorata*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Oxyeleotris marmorata</i> Bleeker, 1852
ชื่อสามัญ	Sand goby และ Marble goby
ชื่อไทย	บู่ทราย
แหล่งที่พบ	น้ำตกลึกลับ
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 37 เซนติเมตร น้ำหนัก 320 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวกลมทรงกระบอกและแบนข้างตอนท้าย จะงอยปากโค้งมน ตาอยู่ชิดด้านบนของส่วนหัว หัวมีขนาดใหญ่ ปากกว้างเฉียงขึ้นด้านบนเล็กน้อย ครีบหลังแยกกันชัดเจน มีจุดเริ่มอยู่หลังจุดเริ่มครีบท้อง ซึ่งประกอบด้วย ก้านครีบแข็ง 5-7 อัน และก้านครีบอ่อน 9 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 18 อัน จุดเริ่มต้นครีบอกอยู่ในแนวเดียวกันกับจุดเริ่มต้นของครีบท้อง ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบกันมีก้านครีบอ่อน 9 อัน จุดเริ่มต้นของครีบกันอยู่หลังจุดเริ่มต้นของครีบหลังอันที่สองเล็กน้อย ครีบหางกลมมนมีซี่กรอง 10-13 อัน เกือบเล็ก ลำตัวมีสีน้ำตาลอมแดง และครีบมีสีน้ำตาลปนส้ม มีแถบสีดำพาดขวางลำตัวตามครีบจะมีจุดสีดำเป็นแถวตามแนวก้านครีบ ส่วนท้องมีสีจาง
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำทุกประเภท มีพฤติกรรมวางไข่กับวัสดุต่างๆ เป็นแผง มักอยู่นิ่งๆ เพื่อซุ่มล่าเหยื่อ กินแมลง ปลา และสัตว์น้ำขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 34 ปลาคุมซี (*Nandus nebulosus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Nandus nebulosus</i> (Gray, 1835)
ชื่อสามัญ	Large scale archerfish
ชื่อไทย	คุมซี
แหล่งที่พบ	น้ำตกไผ่ตง น้ำตกสี่ขีด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 8.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 24 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างสั้น ป้อม ปากกว้างยื่นออก ลำตัวมีลายด่างสีคล้ำ ฟันละเอียด มีครีบหลังประกอบด้วยก้านครีบแข็ง 14 อัน และก้านครีบอ่อน 11 อัน ครีบอกเรียวยาวมีครีบอ่อน 14 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 1+6 อัน ครีบก้นมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 3 + 5 อัน ครีบหางกลม มีซี่กรองละเอียด บริเวณข้างลำตัวมีสีดำ ครีบทุกครีบมีสีน้ำตาลดำ และมีจุดดำประในแนวก้านครีบ
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหลที่มีพืชน้ำหนาแน่น มีขอบอยู่นิ่งๆ ตามใต้ใบไม้ เพื่อซุ่มล่าเหยื่อ กินลูกปลา ลูกกุ้ง และแมลงเป็นอาหาร



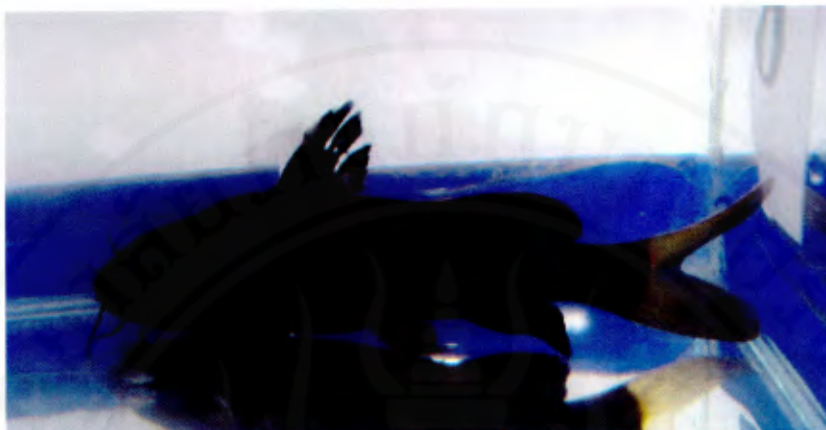
ภาพที่ 35 ปลาหมอช้างเหยียบ (*Pristolepis fasciatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Pristolepis fasciatus</i> (Bleeker, 1851)
ชื่อสามัญ	Striped tiger Nandid
ชื่อไทย	หมอช้างเหยียบ
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซิด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 18 เซนติเมตร น้ำหนัก 120 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวแบนค่อนข้างมากรูปทรงไข่ หัวสั้นป้อม มีหนามที่กระดูกปิดเหงือก 1 – 2 อัน ปากขนาดเล็กยึดหดได้ ฟันละเอียดคม ครีบหลัง ประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและครีบอ่อนเป็น 13+16 อัน ครีบหลังยาวถึงโคนครีบหาง ครีบอก มีก้านครีบอ่อน 15 อัน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อน เป็น 1+5 อัน ครีบกันเป็นครีบแข็งแยกกันเป็นหนามแหลมใหญ่ และมี ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 3 + 8 อัน ครีบหางจะมีลักษณะกลม ประกอบด้วยก้านครีบอ่อน 14 อัน ลำตัวสีเหลืองอ่อนถึงน้ำตาลเข้มหรือ ดำ ครีบทุกครีบมีสีเหลืองหรือน้ำตาลค่อนข้างใส
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแม่น้ำและอ่างเก็บน้ำทั่วประเทศ กินลูกกุ้ง และ หอย เป็นอาหาร



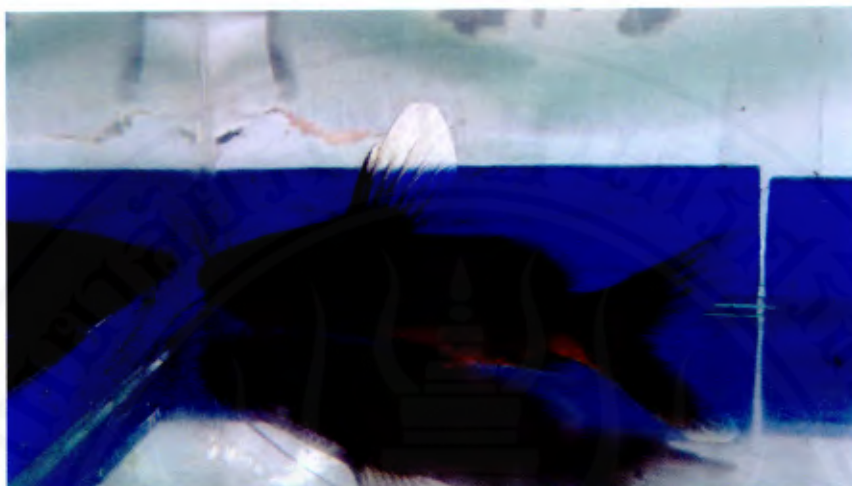
ภาพที่ 36 ปลาแขยงเขา (*Batasio tengana*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Batasio tengana</i> (Hamilton, 1822)
ชื่อสามัญ	Catfish
ชื่อไทย	แขยงเขา
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซัด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 8.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 9 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างลำตัวยาว ลำตัวและหัวมีสีน้ำตาล มีแถบดำพาดตามแนวขวาง ลำตัว หัวมีขนาดเล็ก ปากเล็กปลายจะงอยปากมน มีหนวด 4 คู่ อยู่บริเวณ ขากรรไกรบน ปลายจะงอยปาก ขากรรไกรล่างและใต้คาง ครีบหลังประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ครีบอกประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ส่วนครีบท้องประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ครีบกันประกอบด้วย ก้านครีบอ่อน 11 อันและครีบหางประกอบด้วยก้านครีบอ่อน 24 อัน ปลายครีบหางโค้งมน ครีบไขมันยาวจนเกือบจะติดกับฐานครีบหลัง ครีบทุกครีบมีสีเหลืองอ่อน มีแถบสีดำพาดขวางกลางครีบหลัง
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยต้นน้ำลำธารบนภูเขา หากินในเวลากลางคืน กลางวันซ่อนตัว ใต้ซอกหิน กินแมลงน้ำและตัวอ่อนลูกกุ้งเป็นอาหาร



ภาพที่ 37 ปลาแขยงหิน (*Pseudomystus siamensis*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Pseudomystus siamensis</i> (Regan, 1913)
ชื่อสามัญ	Siamese rock catfish
ชื่อไทย	แขยงหิน
แหล่งที่พบ	น้ำตกภูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 12 เซนติเมตร น้ำหนัก 14 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวเรียวยาว หัวมีลักษณะลาดแบนไปทางปาก ปากจะมีขนาดเล็ก มีหนวดบนขากรรไกรบน 2 คู่ และล่าง 2 คู่ ครีบหลังมี 2 ชุด ชุดแรกมีก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 6 อัน และอีกชุดหนึ่งมีครีบไขมันสีดำขนาดใหญ่ โดยมีฐานเริ่มต้นตำแหน่งเดียวกับครีบก้น ครีบอกมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+6 อัน มีลักษณะเป็นฟันเลื่อยอยู่ด้านใน ครีบท้องมีก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1 + 5 อัน ครีบก้นมีก้านครีบแข็ง 15 อัน ครีบหางแบบส้อมซึ่งกรองเล็กสั้นมีจำนวน 15 อัน
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยพบทุกภาคของประเทศไทย กินซากสัตว์ และเศษอาหารที่ตกค้างตามพื้น



ภาพที่ 38 ปลาแขยงหางจุด (*Mystus nigriceps*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Mystus nigriceps</i> (Bleeker, 1846)
ชื่อสามัญ	Irrawaddy mystus
ชื่อไทย	แขยงหางจุด
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซัด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 15 เซนติเมตร น้ำหนัก 21 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวค่อนข้างยาวแบนข้างเล็กน้อย ส่วนปลายของหัวจะมน ปากเล็ก ตาโต มีหนวด 4 คู่ อยู่ทางขากรรไกรบน จะงอยปาก ขากรรไกรล่าง และใต้คาง มีหนวดบนขากรรไกรบนยาวถึงบริเวณคอดหาง ครีบหลังประกอบด้วยก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อน 1+7 อัน ครีบอก ประกอบด้วย ก้านครีบแข็งและก้านครีบอ่อนเป็น 1+7 อัน ครีบท้อง ประกอบด้วย ก้านครีบแข็ง 6 อัน ครีบก้นมีก้านครีบอ่อน 10 อัน และครีบหางแบบส้อมมีก้านครีบอ่อน 20 – 28 อัน ที่บริเวณโคนครีบหางมีจุดสีดำ 1 จุด ครีบไขมันยาว มีซี่กรองจำนวน 16 – 23 อัน
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยลำธารในป่า มีพฤติกรรมอยู่เป็นกลุ่มเล็กๆ หากินตอนกลางคืน กินแมลงน้ำ ลูกปลาและลูกกุ้งเป็นอาหาร



ภาพที่ 39 ปลาหมัดภูเขา (*Clarias batu*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Clarias batu</i>
ชื่อสามัญ	Catfish
ชื่อไทย	หมัดเขา
แหล่งที่พบ	น้ำตกไผ่ตง
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเฉลี่ย 22.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 60 กรัม
ลักษณะ	มีรูปร่างเรียวยาวคล้ายปลาคูทัวไป ตามีขนาดเล็ก มีหนวด 4 คู่ อยู่ที่ขากรรไกรบน 2 คู่ ขากรรไกรล่าง 2 คู่ ส่วนหัวค่อนข้างกลมรี ครีบท้องครีบกัน และบริเวณท้องมีสีจางกว่าลำตัว บนลำตัวมีจุดสีขาวเรียงตามขวาง 12-14 แถว ลำตัวมีสีน้ำตาลเข้มจนถึงดำ ครีบหลังมีครีบอ่อน 61 - 78 อัน ครีบกันมีก้านครีบอ่อน 53-67 อัน ครีบหางมีก้านครีบอ่อน 15-18 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบอกมีก้านครีบอ่อน 8 อัน มีก้านครีบแข็งเรียกว่าเงี่ยง ข้างละ 1 อัน ครีบหลังครีบหาง และครีบกันแยกจากกันชัดเจน
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่บริเวณน้ำไหลพบในที่สูงที่มีสภาพพื้นน้ำเป็นหินอยู่ในโพรงหินหรือโพรงดินที่ปกคลุมไปด้วยหญ้า กินตัวอ่อนของแมลงและซากสัตว์เป็นอาหาร



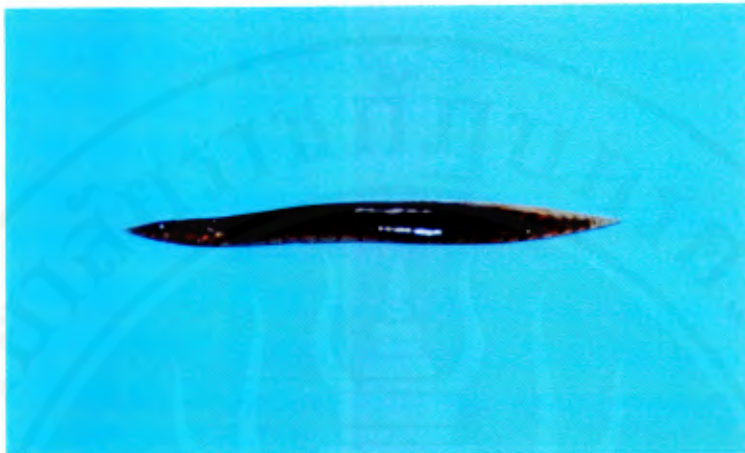
ภาพที่ 40 ปลาชะโอน (*Ompok bimaculatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Ompok bimaculatus</i> (Bloch, 1797)
ชื่อสามัญ	Glass catfish
ชื่อไทย	ชะโอน
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซัด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 13 เซนติเมตร น้ำหนัก 25 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างยาวแบน หัวสั้นค่อนข้างแหลม ปากกว้างเฉียงขึ้นเล็กน้อย มีฟันอยู่ที่เพดานปาก 2 แถบ หนวดมี 2 คู่ หนวดที่ขากรรไกรบนยาวเลยฐานครีบท้องและหนวดสั้น 1 คู่ ที่ขากรรไกรล่าง ครีบหลังมีขนาดเล็กอยู่แนวเดียวกับจุดเริ่มครีบท้อง ประกอบด้วย ก้านครีบอ่อน 4 อัน ครีบอกมีก้านครีบแข็ง และก้านครีบอ่อนเป็น 1+8 อัน ครีบท้องมีก้านครีบอ่อน 6 อัน ครีบกันมีฐานยาว ครีบหางเป็นแบบส้อม มีก้านครีบอ่อน 55-56 อัน มีจุดสีดำขนาดใหญ่บริเวณเหนือครีบอก ลำตัวมีสีน้ำตาลอ่อนจนถึงเข้มเกือบดำครีบทุกครีบมีสีน้ำตาลเข้ม
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำนิ่งและแม่น้ำ แพร่กระจายทั่วทุกภาค กินแมลง กุ้ง ลูกปู และลูกปลาขนาดเล็กเป็นอาหาร



ภาพที่ 41 ปลานง (*Pterocryptis berdmorei*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Pterocryptis berdmorei</i> (Blyth, 1860)
ชื่อสามัญ	Burmese silurus
ชื่อไทย	ปลานง
แหล่งที่พบ	น้ำตกรูริน น้ำตกไผ่ตง
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 21.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 30 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างคล้ายปลาอุกแต่ลำตัวเพรียวกว่า และมีครีบหลังอันเล็ก ครีบหางปลายตัด มีหนวด 2 คู่ คู่ที่อยู่มุมปากยาวที่สุด ลำตัวมีสีน้ำตาลเข้ม หรือสีเขียวมะกอกอาจมีลายคล้ายลายหินอ่อน ครีบอก มี 7-8 อัน ครีบหลังมี 3 อัน ครีบหุมี 4-8 อัน ครีบก้นมี 75-80 อัน และครีบหางมี 10-12 อัน ในฤดูผสมพันธุ์ตัวผู้มีติ่งเล็กๆ บนลำตัวดูคล้ายขน
นิเวศวิทยา	อาศัยอยู่บริเวณน้ำตกเชิงเขาขึ้นไป มีพฤติกรรมหากินกลางคืนบริเวณผิวน้ำกินลูกปลา กุ้ง และแมลงน้ำเป็นอาหาร



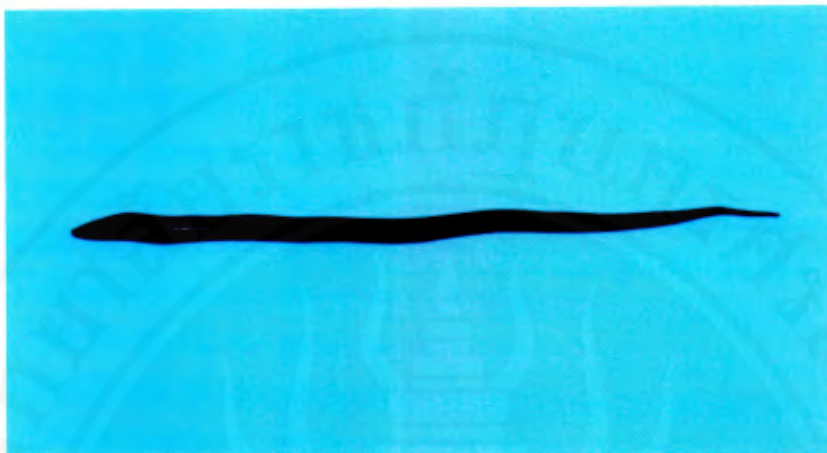
ภาพที่ 42 ปลาหลดคณา (Macrognathus circumcinctus)

ชื่อวิทยาศาสตร์	Macrognathus circumcinctus (Hora, 1924)
ชื่อสามัญ	Lesser spiny – eel
ชื่อไทย	หลดคณา
แหล่งที่พบ	น้ำตกลีซิด
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 10.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 6 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างยาวเรียว มีลายจุดเล็กๆ รอบตัว หัวเรียวแหลม ตาอยู่ชิดด้านบนของส่วนหัว รูจมูกอยู่ชิดตา ปากอยู่ค่อนข้างมาทางด้านล่างของส่วนหัว ฟันละเอียด เกือบเล็กฝังลึกในผิวหนัง ครีบหลังมี 2 ตอน มีก้านครีบแข็ง 28 อัน ครีบอก มีก้านครีบอ่อน 21 อัน ครีบหลัง ครีบหาง และครีบกันติดกันเป็นแนวเดียว ลำตัวมีสีน้ำตาลมีแถบสีดำพาดขวางลำตัว 21–23 แถบ ครีบทุกครีบมีสีเหลืองปนน้ำตาล และมีจุดสีน้ำตาลกระจายอยู่ทั่วครีบและลำตัว ซึ่งร่องละเอียด
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำนิ่ง และแม่น้ำลำคลองอาศัยอยู่ใกล้พื้นท้องน้ำ หรืออยู่ในโพรงไม้ รากไม้ กินลูกกุ้ง แมลงน้ำ และสัตว์เล็กๆ เป็นอาหาร




ภาพที่ 43 ปลากระทิง (*Mastacembelus armatus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepede, 1800)
ชื่อสามัญ	Armed spiny eel
ชื่อไทย	กระทิง
แหล่งที่พบ	น้ำตกรูริน
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 36.5 เซนติเมตร น้ำหนัก 60 กรัม
ลักษณะ	รูปร่างเรียวยาว หัวยาวแหลม ฟันละเอียด ครีบหลัง 1 ชุด ประกอบด้วย ก้านครีบแข็ง 34 อัน ครีบก้นมีก้านครีบแข็ง 3 อัน ครีบหลัง ครีบก้นและ ครีบหางที่เป็นก้านครีบอ่อนจะต่อกันเป็นแนวเดียวกัน จุดเริ่มต้นของ ครีบหลังจะตรงกับจุดเริ่มต้นของครีบก้น
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำที่มีพืชหนาแน่น หรืออยู่ตามซอกไม้ไผ่ได้น้ำ กินปลา กุ้ง ใส้เดือน และแมลงเป็นอาหาร



ภาพที่ 44 ปลาไหลนา (*Monopterus albus*)

ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Monopterus albus</i> (Ziew, 1793)
ชื่อสามัญ	Swamp eel
ชื่อไทย	ไหลนา
แหล่งที่พบ	น้ำตกรัสเซีย
ขนาดตัวอย่าง	ความยาวเหยียด 31 เซนติเมตร น้ำหนัก 7 กรัม
ลักษณะ	ลำตัวมีลักษณะรูปร่างเรียวยาว ค่อนข้างกลม ส่วนหัวใหญ่ จะงอยปาก ค่อนข้างแหลม ปากอยู่ก่อนมาทางด้านล่างของส่วนหัว ช่องเปิดเหงือก มีขนาดเล็กอยู่ทางด้านล่าง ลำตัวตอนท้ายเรียวยาวเล็กแบนข้างปลายแหลม ไม่มีครีบแท้จริง ลำตัวด้านข้างมีสีส้มหรือน้ำตาล ด้านบริเวณท้องจะมีสีขาว
นิเวศวิทยา	ถิ่นอาศัยแหล่งน้ำทุกประเภท มักอาศัยในพื้นที่ตื้นน้ำริมตลิ่ง โดยขุดรูอยู่ กินสัตว์น้ำขนาดเล็กและซากสัตว์เป็นอาหาร

The background of the page features a large, faint watermark of the Sakon Nakhon Rajabhat University seal. The seal is circular and contains a central image of a stupa with a flame-like top, surrounded by a sunburst pattern. The text 'มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา' is written in Thai script along the top inner edge, and 'SAKON NAKHON RAJABHAT UNIVERSITY' is written in English along the bottom inner edge.

ภาคผนวก ค

สถิติปริมาณน้ำฝนรายเดือนของจังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2551 – 2553

ตารางที่ 14 สถิติปริมาณน้ำฝนรายเดือนของจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2551 – 2553

เดือน	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553
มกราคม	455.80	217.60	175.40
กุมภาพันธ์	88.50	13.70	0.50
มีนาคม	97.50	104.0	79.40
เมษายน	171.70	319.20	22.10
พฤษภาคม	180.10	227.90	123.20
มิถุนายน	50.70	22.30	175.40
กรกฎาคม	89.80	117.60	132.00
สิงหาคม	176.80	151.10	128.90
กันยายน	140.60	172.10	109.20
ตุลาคม	287.20	96.20	272.20
พฤศจิกายน	1,207.60	486.80	1,043.30
ธันวาคม	305.10	247.00	438.00
รวม	3,251.40	2,175.50	2,699.60