

บทที่ 6
สรุปผลการศึกษา

ปลาคือสกุล *Schistura* ที่ใช้ในการศึกษานี้ทั้งหมด 11 ชนิด พบว่ามี 10 ชนิดมีจำนวนโครโมโซม $2n=50$ เท่ากัน ส่วนอีก 1 ชนิดมีจำนวนโครโมโซม $2n=52$ โดยปลาคือแต่ละชนิดมีคาริโอไทป์ ตำแหน่งการติด C-band และ NOR band บนโครโมโซมแตกต่างกัน ดังแสดงในตาราง 17, 18 และ 19 ตามลำดับ

ตาราง 17 คาริโอไทป์ของปลาคือสกุล *Schistura* ที่พบจากลุ่มน้ำสาขาของแม่น้ำปิง

กลุ่มที่	ชนิด	รูปแบบคาริโอไทป์
1	<i>S. cf. robertsi</i> 1	4m+8sm+8a+30t
	<i>Schistura</i> sp.	6m+8sm+8a+28t
	<i>S. cf. robertsi</i> 2	6m+12sm+10a+22t
2	<i>S. waltoni</i>	8m+12sm+14a+16t
	<i>S. cf. menanensis</i>	8m+12sm+16a+14t
3	<i>S. poculi</i>	8m+8sm+12a+22t
4	<i>S. spilota</i>	12m+8sm+4a+26t
	<i>S. cf. spilota</i>	6m+4sm+12a+28t
5	<i>S. nicholsi</i>	6m+16sm+8a+20t
	<i>S. obeini</i>	12m+10sm+4a+24t
6	<i>S. kengtungensis</i>	6m+10sm+8a+28t

ตาราง 18 ตำแหน่งการติดสี C-band บนโครโมโซมปลาค็อย 11 ชนิด

กลุ่ม	ชนิดปลาค็อย	ตลอด แขนข้าง ยาว	บางส่วน ของแขนข้าง ยาว	ตลอดแขน ข้างสั้น	บริเวณ centromere	2 จุด
1	<i>S. cf. robertsi</i> 1		1(a), 6(m), 7(sm), 11(t)	4(a)	2(m), 3(sm), 5(t), 10(t), 18(t)	
	<i>Schistura</i> sp.		4(t)	3(a), 5(sm)	1(m), 2(m)	
	<i>S. cf. robertsi</i> 2			1(a), 3(a)	2(sm), 4(m), 5(m), 6(t), 7(t), 8(sm)	
2	<i>S. waltoni</i>			3(sm), 5(sm), 6(a), 7(a)	1(m), 2(t), 4(sm), 10(m), 11(m)	
	<i>S. cf. menanensis</i>			3(sm), 4(sm), 6(a), 8(a)	1(m), 2(m), 5(sm), 7(t), 15(m)	
3	<i>S. poculi</i>			2(m), 3(sm), 4(a)	1(sm), 5(m), 6(t), 7(t), 10(t), 11(t), 12(t), 13(t), 14(m), 18(t), 19(t), 20(m), 23(t), 24(t), 25(t)	
4	<i>S. spilota</i>	1(m), 4(m)	7(a)	6(sm), 13(a)	3(t), 10(m), 14(t), 15(t), 16(t)	2(t)
	<i>S. cf. spilota</i>	1(m)	13(sm)	2(a), 6(a), 10(sm)	3(m), 4(t), 7(t), 8(t), 9(a)	5(t)
5	<i>S. nicholsi</i>	1(sm)		2(sm), 5(sm), 9(a), 10(sm)	3(t), 4(m), 6(sm), 7(t), 8(m)	
	<i>S. obeini</i>	1(m), 2(m)	10(t)	3(sm), 13(sm), 19(sm)	4(m), 5((m), 8(t), 9(t), 11(t), 23(t)	7(a), 15(a)
6	<i>S. kengtungensis</i>		4(t), 15(a)	9(a), 13(sm)	1(sm), 2(m), 5(t), 6(t), 12(m)	

ตาราง 19 ตำแหน่งการติดสีแบบ NOR band บนโครโมโซมแต่ละคู่ในปลาค็อบ 11 ชนิด

กลุ่ม	ชนิดปลาค็อบ	metacentric	submetacentric	acrocentric	telocentric
1	<i>S. cf. robertsi</i> 1			4	
	<i>Schistura</i> sp.			3	
	<i>S. cf. robertsi</i> 2			1	
2	<i>S. waltoni</i>		3		
	<i>S. cf. menanensis</i>		3		
3	<i>S. poculi</i>	2			
4	<i>S. spilota</i>		6		
	<i>S. cf. spilota</i>			2	
5	<i>S. nicholsi</i>		2		
	<i>S. obeini</i>		3		
6	<i>S. kengtungensis</i>				4

สำหรับการย้อมสีโครโมโซมแบบ G-banding พบว่าโครโมโซมของปลาแต่ละชนิดเมื่อย้อมด้วยวิธีนี้แล้วจะช่วยให้การจับคู่โครโมโซมทำได้ง่ายขึ้น เพราะว่าโครโมโซมที่เป็นคู่กันจะมีแถบปรากฏเหมือนหรือใกล้เคียงกัน

การย้อมสีแบบ Q-banding จะพบแถบสว่างชัดเจนเฉพาะส่วนปลายของโครโมโซมแบบ telocentric คู่ที่ 3 ในปลา *S. spilota* เพียงชนิดเดียวไม่พบในปลาค็อบอีก 10 ชนิดที่ทำการศึกษา

จากการศึกษาทางด้านเซลล์พันธุศาสตร์สามารถจัดกลุ่มปลาค็อบได้ทั้งหมด 6 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย *S. cf. robertsi* 1, *Schistura* sp. และ *S. cf. robertsi* 2 กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย *S. waltoni* และ *S. cf. menanensis* กลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย *S. poculi* กลุ่มที่ 4 ประกอบด้วย *S. spilota* และ *S. cf. spilota* กลุ่มที่ 5 ประกอบด้วย *S. nicholsi* และ *S. obeini* และกลุ่มที่ 6 ประกอบด้วย *S. kengtungensis* ผลที่ได้เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับการจัดกลุ่มโดยอาศัยลักษณะภายนอกพบว่ากลุ่มที่ 3, 4 และ 5 ให้ผลแบบเดียวกัน แต่สำหรับอีก 3 กลุ่มที่เหลือมีความแตกต่างกันเล็กน้อย