

姉川および宮川産由来のイワナの脊椎骨数等の比較

齊藤 薫

Comparison of the Number of Vertebrae and Others between Japanese Common Char

Salvelinus leucomaenis of Ane River and of Miya River as Their Homeplace.

Kaoru SAITO

岐阜水試では、滋賀県姉川産由来および岐阜県宮川産由来の2群のイワナが飼育されている。両群を比較した場合、外観上特に異なった点はみられないが、成長および生殖腺の成熟率が若干異なり、孵化仔魚の餌付け時の生残率が大きく異なる¹⁾ことが知られている。そこで、両群の違いを調べる1つの方法として、脊椎骨数等について調査したので、その結果を報告する。

調査の方法

供試魚は、滋賀県姉川で採捕された天然魚に由来するもので、1975年に岐阜水試において採卵媒精され、飼育された1年魚（以後姉川産と称する）と、岐阜県宮川支流小谷で採捕された天然魚に由来するもので、1976年に岐阜水試に

おいて採卵媒精され、飼育された1年魚（以後宮川産と称する）である。両群の孵化時期および仔魚期の飼育水温は、4.0~7.0℃の範囲で同様の推移を示し、大差はなかった。姉川産については1977年9月28日に、宮川産については1978年9月8日にそれぞれ取り上げて、10%ホルマリン溶液で固定後、軟X線写真を撮影して、脊椎骨数、背鰭条数および臀鰭条数を計数した。脊椎骨数については、尾部棒状骨は除いた。鰭条数については、矮小なものも全て計数した。供試尾数は、姉川産が44尾、宮川産が38尾であった。供試魚の大きさは、姉川産の被鱗体長が130~174mmの範囲で、平均値は156.1mm、宮川産が141~201mmの範囲で、平均値は168.9mmであり、宮川産の方がやや大きかった。

結果および考察

両群の脊椎骨数、背鰭条数および臀鰭条数の測定結果を表に示した。

脊椎骨数は、姉川産が56～59の範囲で、平均値は57.7であった。宮川産は58～62の範囲で、平均値は59.8であった。両群の平均値の間には、有意差 ($P=0.05$) が認められた。

背鰭条数は、姉川産が14～18の範囲で、平均値は16.2であった。宮川産は15～17の範囲で、平均値は15.9であった。両群の平均値の間には、有意差は認められなかった。

臀鰭条数は、姉川産が12～16の範囲で、平均

表 姉川産および宮川産イワナの脊椎骨数、背鰭条数および臀鰭条数の測定結果

測定項目		産地由来	
		姉川産	宮川産
測定尾数		44尾	38尾
脊椎骨数	最大値	59	62
	最小値	56	58
	平均値	57.7	59.8
	標準偏差	0.76	0.98
背鰭条数	最大値	18	17
	最小値	14	15
	平均値	16.2	15.9
	標準偏差	0.91	0.40
臀鰭条数	最大値	16	15
	最小値	12	13
	平均値	13.9	13.6
	標準偏差	0.71	0.67

値は13.9であった。宮川産は13～15の範囲で、平均値は13.6であった。両群の平均値の間には、有意差は認められなかった。

両群の脊椎骨数に差が認められたことから、両群の間には何らかの違いがあることが判明した。この違いが生ずる要因としては、両群の種あるいは亜種が異なる、同種の地理的変異である、飼育経歴等が異なる、あるいは他の要因によること等が考えられるが、本調査からはそれを明らかにすることはできなかった。

要約

1. 姉川産および宮川産由来のイワナの、脊椎骨数、背鰭条数および臀鰭条数を調べ、両群を比較した。
2. 両群の脊椎骨数に差が認められたが、背鰭条数および臀鰭条数には差が認められなかった。

文献

- 1) 斉藤薫・立川互, 1979; イワナの増殖に関する研究—VII, 産地由来および放養密度が異なる孵化仔魚の餌付けについて, 岐水試研報, No.24 pp19~23