

2) 湖産アユ寄生虫調査によって得られた二、三の知見

里井晋一

【背景】近年、湖産アユに線虫 (*Raphidascaris biwakoensis*) が大量に寄生して、アユ種苗として、又、鮮魚としての品質の低下が大きい。

【目的】湖産アユの産業的価値を守るため本線虫の寄生の実態等について調査した。

【成果概要】(1)線虫の寄生実態調査では、平成7年4～7月に尾上、マキノ、志賀、中主地先等のエリや長浜沖の沖スクイ網で漁獲されたコアユについて、また10～11月に南浜沖、知内沖、小松沖等でヒウオ曳網で採集されたヒウオについて調べたところ、コアユへの寄生状況は4月期は寄生率59%、平均寄生虫数3.1匹/尾、5月期は40%、3.2匹/尾、6月期は63%、6.5匹/尾であったが、7月期には88%、13.6匹/尾に増加した。一方ヒウオへの寄生状況は10月期、11月期とも寄生率0%、寄生虫数0匹/尾であった。

(2)ヒウオ期の線虫寄生と夏期のコアユへの寄生との関連調査では、昭和57年～平成7年までの14年間の寄生状況の資料より検討したところ、平成7年のヒウオ期の線虫の寄生率が0%であったことから、次年の夏期のコアユには線虫の大量寄生は起こらないと予想された。

(3)線虫の形態調査では、コアユの消化管や腹腔内から得られた虫体について調べたところ、最小体型は体長2.0mm、体幅0.1mm、最大体型は体長14.5mm、体幅1.1mmであった。又、同じ発育段階の虫体を詳しく調べたところ、体型等で顕著に差異が認められ、大型と小型の2つのタイプがあることが解った。又、大型タイプの虫体で、脱皮する体型を調べたところ、第3期幼生は体長5～6mm、体幅0.2～0.3mmの頃に脱皮して4期幼生になり、又、第4期幼生の雌は体長9.5～10.5mm、体幅0.4～0.6mmの頃に脱皮して成虫に、一方第4期幼生の雄は体長5～10mm、体幅0.25～0.55mmの頃に脱皮して成虫になることが解った。

【成果の活用】本線虫の琵琶湖での、コアユへの寄生生態や生活史等の解明により、発生予察や防除対策が可能となり、優良種苗や加工材料の安定供給に寄与できる。

図1. 線虫の寄生状況（寄生率）

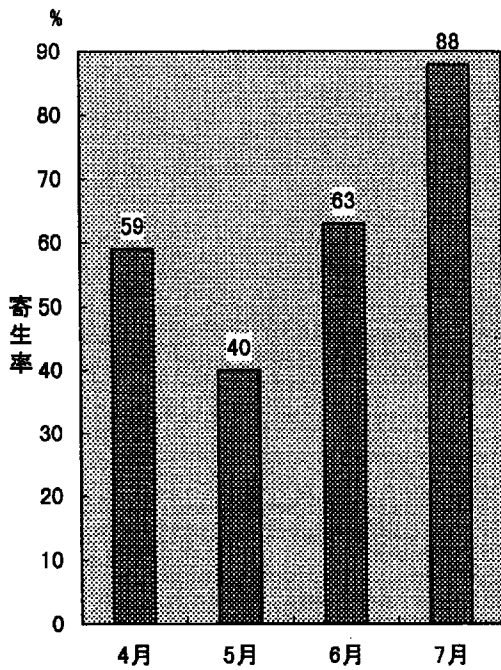


図2. 線虫の寄生状況（平均寄生虫数）

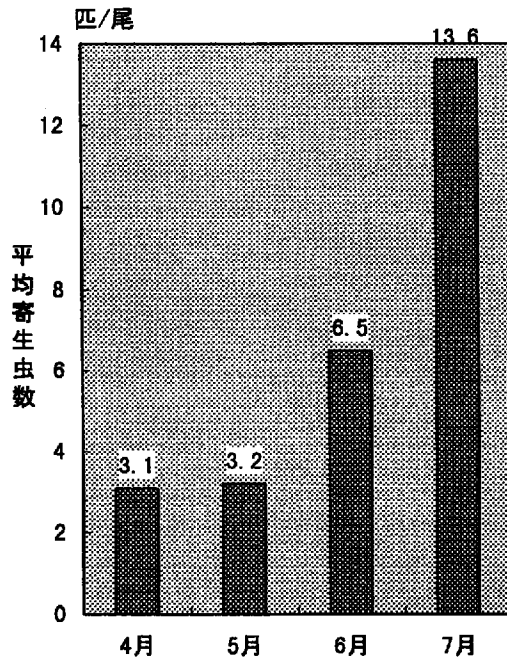


図3. 夏期の線虫寄生率の経年変化

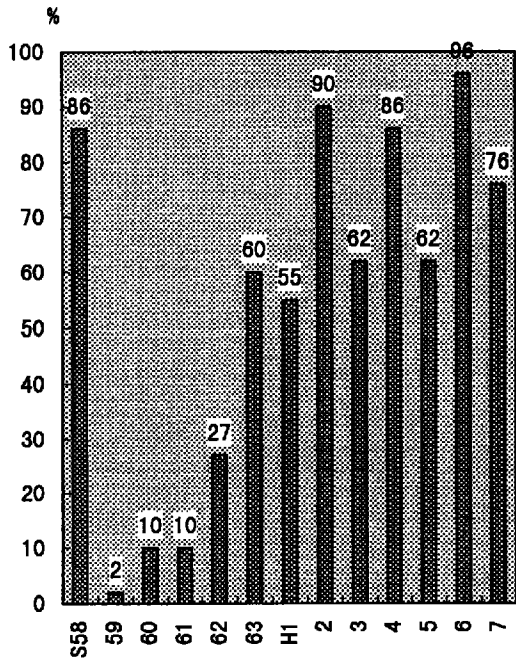


図4. ヒウオ期の線虫寄生率と夏期のコアユの線虫寄生率との関係

