

スケトウダラ若齡魚の研究—道南太平洋における若齡魚の生長について

林 清

1958年から1969年までの各年級群の若齡時代の生長をとりあげ、1・2歳時の体長は年級群量と逆相関の 関係にあることを論じ、若齡時代における生長休止期の体長をとらえることによって、年級群の漁獲対象量を予測する可能性について言及した。

A87 北水試報 (18) 1-8 1976

ホタテガイの生殖に関する研究 第1報 養殖ホタテガイの生殖周期

丸 邦 義

サロマ湖の養殖ホタテガイ (2年) の生殖周期について研究し次の結果を得た。生殖細胞の成熟過程を雌は6期、雄は5期に区分した。これをもとに熟度は6期に区分し、成熟期4~6月、放出期5~6月、放出終了期6月、休止期7~10月、成長前期11~1月、成長後期2~3月であった。また組織切片中に精巣卵を有する個体を観察した。生殖巣指数は同じ熟度段階でも個体変異を示したが、産卵直前に最高値を、8月に最低値を示した。成熟と産卵は水温の上昇期と日照時間が長くなる時期に行われる。生殖巣は春と秋の胃内容物指数が高い時期に発達し、これはプランクトンの増殖期とも一致する。

A88 北水試報 (18) 9-26 1976

水産物の冷凍冷蔵に関する研究 第11報 ホタテガイ貝柱の貯蔵中の生化学的变化について

西 紘 平・西 田 孟

除殻生ホタテガイの0°C、-15°Cおよび-30°Cにおける貯蔵中のATP関連化合物、遊離糖類および遊離アミノ酸類を測定した。同時に6か月、-30°Cで貯蔵したホタテガイを0°Cに放置し、その解凍中の上記化合物を測定した。0°CでのATP関連化合物の変化については多くの報告と同じ結果であった。-15°Cおよび-30°Cの場合は冷凍直後ATPは一時急速に減少し、再び合成されるのが観察されたが、このことは同期間にGlycogenの減少が見られるところから、急速凍結による一時的なエネルギーの消費現象と思われる。このような現象は他に知られていない。解凍3時間-5°Cでは依然高い生鮮度を示すが、同温度での長時間の放置はその低下を招くので、加工処理の開始をすみやかにする必要がある。

A89 北水試報 (18) 27-37 1976