

INNEHÅLL.

Sammandrag	s. 1 - 2
1. Inledning	2 - 4
2. Material	4 - 7
3. Metodik	7 - 13
3.1. Åldersbestämning	7 - 9
3.2. Beräkning av längdtillväxten	9 - 13
4. Resultat och diskussion	13 - 30
4.1. Tillväxtens början	17 - 18
4.2. Tillväxtens slut	18 - 21
4.3. Tillväxtperiodens längd	21 - 23
4.4. Längdtillväxten under året	23 - 31
5. Litteraturförteckning	32 - 36

SAMMANDRAG.

Tillväxtens början och slut samt längdtillväxten under året analyseras i ett material av värlekande strömming insamlat under tiden 30.IX.1972 - 23.X.1973.

Bestämning av fiskens ålder med hjälp av FJH11 respektive otoliter jämförs genom parallell bestämning av ett prov på 72 fiskar (16.II.1973). Inga skillnader konstateras mellan resultaten av de två metoderna.

Den lineära beräkningen av fiskens längd vid anläggandet av vinterring m görs parallellt på basen av fjäll- och otolitmätningar av materialet i ett prov (16.II.1973, $n = 72$). De beräknade tillväxtkurvorna för 1 - 6 år visar inga signifikanta skillnader.

Tillväxtperioden konstateras vara från månadsskiftet maj - juni till november, sammanlagt ca sex månader.

unga fiskar (åldersgrupperna 0 - 1 samt 2 år) börjar sin tillväxt tidigare än de äldre (skillnaden ej signifikant, $t = 1,835$ för juli), och avslutar sin tillväxt senare (skillnaden signifikant, $t = 7,804^{**}$ för oktober). Skillnaden i tillväxtperiodens längd uppskattas till maximalt ca två månader.

Längdtillväxten per månad för åldersgrupperna 1,2,3 och 4 år beräknas lineärt på basen av fjäll- och otolitmätningar. Skillnader i tillväxthastigheten hos olika åldersgrupper framgår, men materialet godger inte någon noggrann analys.

Tillväxten under fiskens andra tillväxtperiod i försöksgruppen 101 och detta material jämförs som Wilford-konverstanter. Skillnaderna är inte signifikanta ($t = 0,060$).