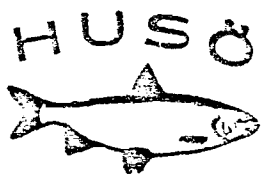


Åland

FORSKNINGSRAPPORT
TILL
ÅLANDS LANDSKAPSTYRELSE



BIOLOGISKA STATION
ÅBO AKADEMI — ÅLANDS
LANDSKAPSTYRELSE

NY SERIE, NR 4 (1979)

Författare: Karl-Erik Storberg

NÅGRA SYNPUNKTER PÅ KRÄFTNINGSTIDEN

NÅGRA SYNPUKTER PÅ KRÄFTNINGSTIDEN

Karl-Erik Stenberg

Föreliggande rapport rörande tiden för inledandet av kräftfångsten baserar sig på resultat från de kräftundersökningar, som har utförts på uppdrag av Ålands landskapsstyrelse under åren 1977 och 1978. En preliminär rapport har inlämnats till landskapsstyrelsen i november 1978.

BJW

Sammanfattning

Med ledning av de erfarenheter av kräftfångsterna på Åland, som har erhållits i samband med en inventering av kräftbestånden under åren 1977 och 1978, konstateras att den nu gällande tidpunkten för kräftningspremiären, dvs. den 20 augusti, är alltför tidig. Särskilt under kalla somrar har kräftorna då ännu ej bytt skal. Detta medför bl.a. små fångster och förlust av yngel. De fångade kräftorna är också kvalitetsmässigt dåliga.

I grunda sjöar byter kräftorna skal tidigare än i djupa sjöar. Kräftningssäsongen bör anpassas så att även kräftorna i djupa sjöar är färdiga för fångst under premiärnatten.

Förslag: Fredningsbestämmelserna för kräftan ändras så att kräftningspremiären infaller på Åland samtidigt som i Sverige, eller den 7 augusti. Alternativt föreslås att fredningstiden bestäms varje år skilt så, att hänsyn tas till temperaturutvecklingen. Härvid bör man sträva till att tillåta kräftning först då temperatursumman räknat från den 1 maj överskrider 1300 (d.v.s. den dagliga medeltemperaturen för varje dag).

INLEDNING

Kräftning är en av de viktigaste formerna för nyttjande av de åländska insjöarna. Frågan om när den lovliga kräftningstiden skall infalla är därför av stort intresse och olika förslag har framförts. Nu inleds kräftfångsten i Finland den 20.7. medan man i Sverige startar den 7.8. Den tidigare starten i Finland kan delvis motiveras med att sjöarna i Finland är mindre och grundare och sålunda uppvärms snabbare än sjöarna i Sverige. Finland har också ett mera kontinentalt klimat med varmare försomrar.

Finlands kräftsjöar ligger emellertid i genomsnitt betydligt längre norrut än Sveriges och den finländska kräftningspremiären är därför under normala somrar alltför tidig. Åland har ett mera maritimt betonat klimat och medeltemperaturen är under våren och försommaren lägre än i södra Finland. Mot denna bakgrund har önskemål om en senare kräftningspremiär framförts på Åland. Under de senaste två åren har kräftningstiden varit föremål för en undersökning på Husö biologiska station.

MATERIAL OCH METODER

Föreliggande undersökning ansluter sig till den undersökning av det åländska kräftbeståndet, som under åren 1977 och 1978 genomfördes på Åland (STORBERG, 1978). Resultaten grundar sig främst på mätningar av kräftor under åren 1977 och 1978 i Byträsk i Geta, Hårbuschölefjärden i Finström samt år 1977 även i Toböle

träsk i Saltvik och Östra Kyrksundet i Sund.

Byträsk och Markusbölefjärden är grunda, eutrofa slättlands-sjöar som snabbt uppvärms. Byträsk uppvisar temperaturskiktning medan Markusbölefjärden normalt är oskiktad. Toböle träsk och Östra Kyrksundet är djupa sjöar med temperaturskiktning och stor volym kallt djupvatten.

Emedan temperaturmätningar inte har kunnat utföras varje dag i sjöarna, har de temperaturmätningar, som varje dag gjorts i Husövikens - ett grunt, relativt skyddat vattenområde utanför Husö biologiska station - utnyttjats för jämförelse av temperaturen under somrarna 1977 och 1978. Temperaturen anges i dygnsgrader månadsvis (= summan av vattnets medeltemperatur varje dag under månaden). Temperaturen har mätts i ytvattnet (0 - 20 cm) med en vanlig kvicksilvertermometer.

KRÄFTFÅNGSTEN OCH -FÅNGSTIDEN

Fångstens tidsmässiga fördelning

Ett kräftbestånd kan anses redo för fångst sedan skalbyte skett och det nya skalet hårdnat. För hanar sker detta tidigare än för honor emedan ynglen först måste bli så stora att de kan klara sig själva. Hanarna är fångstdugliga ca 2 veckor tidigare än honorna. Under normala förhållanden tar hela skalbytesproceduren 8-10 dygn, varför ett kräftbestånd för att vara redo för fångst bör börja byta skal ca 10 juli.

Hanarna genomgår vanligen ytterligare ett skalbyte (i medlet av augusti) (SVÄRDSON, 1948) varför hanfångsten i en sjö ofta uppvisar två toppar (fig 1). Honorna dominerar i fångsten ca 2 veckor senare än hanarna och genomgår vanligen ett skalbyte per år.

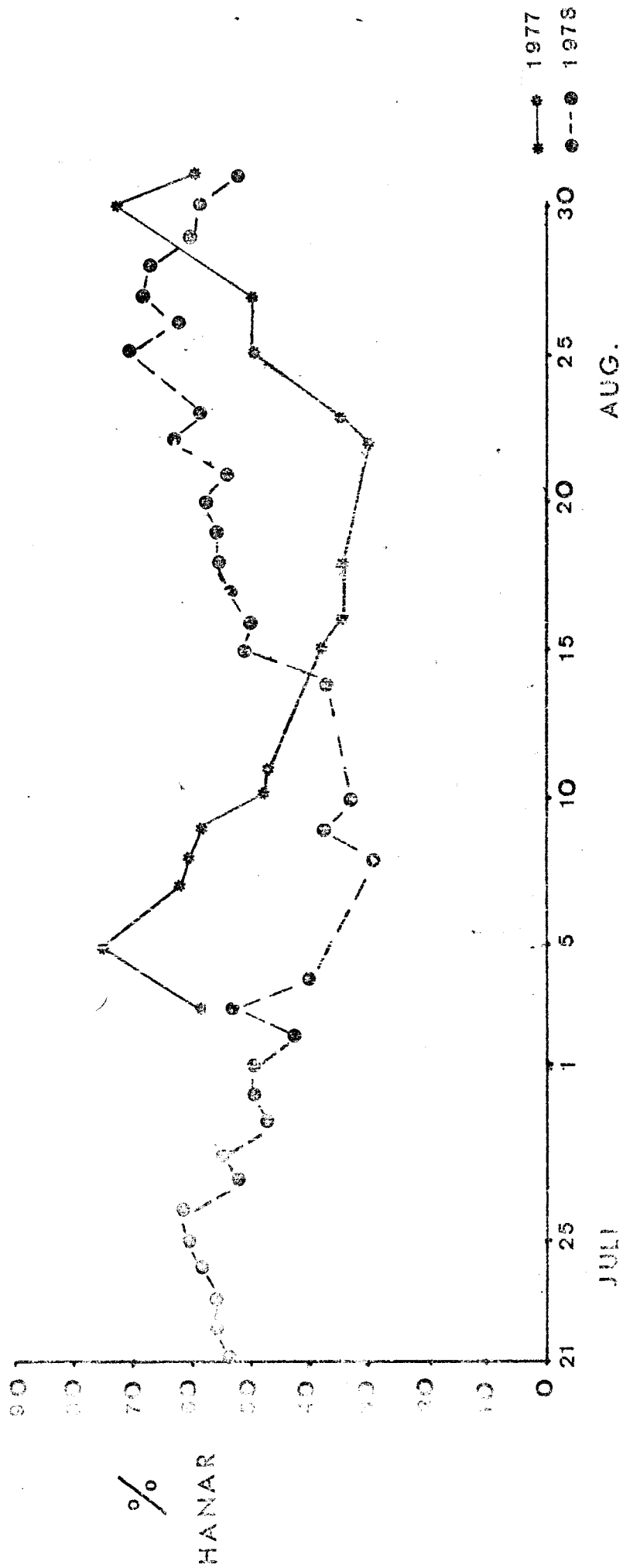
Temperaturens inverkan

Under år 1977 var temperatursumman från 1 maj till 20 juli betydligt mindre än år 1978 (tab 1). Denna temperaturskillnad kommer väl till synes i kräftfångstens tidsmässiga fördelning under de båda somrarna.

Tabell 1. Temperatursumman månadsvis i ytvattnet i Husövikens under somrarna 1977 och 1978.

Tid	År 1977	År 1978
Maj	311	378
Juni	525	565.5
1-20 juli	331.6	361.6
Juli	509.7	586.6
Augusti	547.8	577.2
1 maj - 20 juli	1167.6	1305.1
1 maj - 1 aug.	1345.7	1530.1

Fig 1. Andelen hånar i kveistångsten i Byträsk åren 1977 och 1978.



År 1977 erhöills under premiärnatten i Byträsk en så dålig fångst av kräftor, som dessutom inte hade bytt skal, att byalaget beslöt uppskjuta fortsatt kräftande till 1 augusti. När fångsten ånyo inleddes var kräftbeståndet redo för fångst. I övriga delar av Åland gjordes inget fredningsbeslut, utan man fortsatte att kräfta trots att de kräftor, som erhöills, inte hade bytt skal och inte heller blev röda vid kokning.

I Markusbölefjärden, där fångsten år 1977 inleddes 6 augusti, erhöills först kräftor med gammalt skal (hanar) och honor, som fortfarande bar yngel under stjärten. I Toböle träsk inföll den period, då kräftor i större mängd erhöills, först efter 10 augusti.

År 1978 var kräftbeståndet i Byträsk i stort sett redo för fångst vid premiären även om ett antal honor med yngel erhöills. Totalt fångades under säsongen 1978 ca 30 % mera kräftor än under föregående säsong. I Östra Kyrksundet var fångsten dålig under hela säsongen. Beståndet var inte redo för fångst under premiärnatten.

I Markusbölefjärden inleddes kräftningen detta år den 4 augusti och beståndet var då redo för fångst. Toböle träsk fredades helt år 1978.

Erfarenheterna från åren 1977 och 1978 stämmer väl överens med uppgifter som har framförts i litteraturen. ABRAHAMSSON (1966) konstaterar att medeltemperaturen under år 1963 var ca 2^oC högre än år 1962 och att fångsten var ca 30 % större under år 1963 än år 1962.

FÖLJDER AV FÖR TIDIG FÅNGST

Ur biologisk synpunkt är den allvarligaste följden av för tidig fångst den att honor med ungar går i burarna. Trots att man genast släpper dessa kräftor tillbaka, kommer en del av ynglet att lämna honan alltför tidigt och gå under, vilket kan ha negativa följder för fångsten i framtiden.

Fångst av hanar som inte bytt skal skadar knappast kräftbeståndet i någon högre grad. Kräftans rykte som delikatess lider emellertid av att de kräftor, som inte har bytt skal, inte blir röda vid kokning.

En alltför tidig fångst är dessutom slöseri med tid då fångsten per arbetsinsats är ytterst dålig. Inte heller ekonomiska synpunkter torde tala för tidig fångst då priset åtminstone 1978 hela säsongen låg på en hög nivå och snarare steg än sjönk mot slutet av fångstperioden.

REKOMMENDATION

På basen av ovan anförda synpunkter anser jag att kräftfångsten på Åland bör inledas senare än vad som nu är fallet. Fångsten bör inte inledas förrän i andra veckan i augusti. Då är även de kräftbestånd, som lever i de större och djupare sjöarna, redo för fångst under premiärmatten.

LITTERATURFÖRTECKNING

- ABRAHAMSSON, S. 1966 Dynamics of an isolated population of the crayfish Astacus astacus. Oikos 17: 96-107.
- STORBERG, K.-E. 1978 Förekomst och fångst av flodkräfta på Åland 1976-1978. Rapport till Ålands Landskapsstyrelse, 64 s.
- SVÄRDSON, G. 1948 Stunted crayfish populations in Sweden. Inst. Freshw. Res. Drottningholm Rep. 29: 135-145.