

Nr. 12 - 2000 Ulike dietter til stamskjell i klekkeriet Produksjon av kamskjell (*Pecten maximus*) i Norge baserer seg på yngel produsert i klekkeri. Behovet for stadig ny kunnskap om hva som gir de beste oppdrettsbetingelser for arten, er stort. Havforskningsinstituttet har, i nært samarbeid med skjellklekkeriet Scalpro as i Øygarden i perioden 1996-98, arbeidet med å undersøke om diettene i klekkeriet kan bedres.

Levende fôr

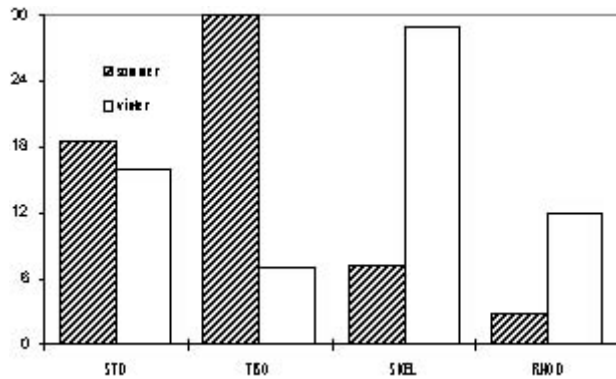
Skjellklekkerier verden over benytter kulturer av encellede microalger som fôr til skjell i ulike livsstadier. Fôralgene må være god mat for skjellene, og samtidig være lette å dyrke. Svært mye av arbeidstiden i et klekkeri går med til å produsere dette levende fôret.

Ikke all mat er god mat

Dyrkingsbetingelsene algene vokser under vil delvis bestemme hva slags biokjemisk innhold de får, men innholdet vil også variere mellom ulike algearter. Fôrkvaliteten til dietten vil dermed være avhengig av både dyrkingsbetingelsene for algene, og hvilke arter dietten består av. Det er også viktig at posene med fôralger ikke inneholder mye bakterier eller andre organismer som har dårlig eller uviss fôrverdi for skjellene.



Høsting av fôralger fra 100 liters poser. Større volumer blir benyttet i produksjonssammenheng. (Foto: Jan Erik Fosseidengen)



millioner larver

Larveutbyttet fra 10 stamskjell som ble stimulert til å gyte om sommeren, og fra 10 stamskjell stimulert til å gyte om vinteren - begge grupper etter kondisjonering.

Kan god mat gi gode egg?

Uforutsigbare og variable resultater av gytinger i februar-mars har vært et problem hos det norske skjellklekkeriet, hvor kapasiteten er avhengig av lang gytesesong. I klekkeriet stimuleres stam-skjellene til å gyte etter mange ukers føring ved høyere temperatur.

I et forsøk ved Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon, ble fire ulike dietter, hver bestående av tre ulike algearter, gitt som fôr til grupper av stamskjell. Forsøket ble utført både om vinteren (desember-februar) og om sommeren (mai-juni), for å se om skjell fra ulike tider i sesongen ga ulike resultater.

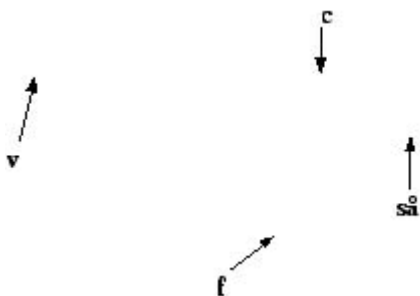
Vanlig diett var ikke best

Forsøkene viste at dietten som tilsvarte den som rutinemessig blir benyttet i klekkeriet, STD, ikke ga de beste resultatene verken for sommer- eller vintergruppen.

Dersom andelen med en algeart kjent for sitt høye fettinnhold (TISO), ble økt fra 25 til 80 % i dietten, økte antall larver produsert hos sommergruppen. Hos vintergruppen ga dietten med 80 % diatoméer (SKEL) best resultat.

Endring av diett i forhold til standard (STD) hadde i dette tilfellet effekt på produksjonsresultatet både om vinteren og om sommeren.

Det er imidlertid ikke mulig å vurdere hvorvidt endring av diett vil bedre **stabiliteten** i gytinger i februar-mars, før gjentatte undersøkelser er utført.



Svømmende kamskjellarver; c - cilier på velum (v), larvenes samleapparat for fôrpartikler; så - skallåpning; f - fordøyelseskjertel. (Foto: Per A. Jensen)

Kontaktperson: Sissel Andersen, Havforskningsinstituttet, Austevoll havbruksstasjon, N-5392 Storebø. Telefon +47 56 18 03 42. Faks +47 56 18 03 98

E-post: sissel.andersen@imr.no