

Etablering af biogene rev – vejen til nyt liv i danske fjorde?

Projektpartnere: Faaborg Amatørfiskerforening, Nordshell, Syddansk Universitet, DTU Aqua.

Budget: 1,4 mio. kr.

Projektafslutning: April 2012

Fiskebestandene i Nørrefjord på Fyn har i en årrække været i tilbagegang bl.a. pga. hyppigt iltsvind, som bl.a. spredes fra sugehuller i fjordbunden. Målet med BioRev-projektet er, at forbedre fiskenes habitat ved udlægning af muslingebanker. Muslingebankerne skaber flere skjul og bedre fødemuligheder for fisk og fiskeyngel.

BioRev-projektet er en udløber af Nøglefiskerprojektet og udnytter den blåmuslingebestand og de muslingelarver, som allerede er i Nørrefjord.

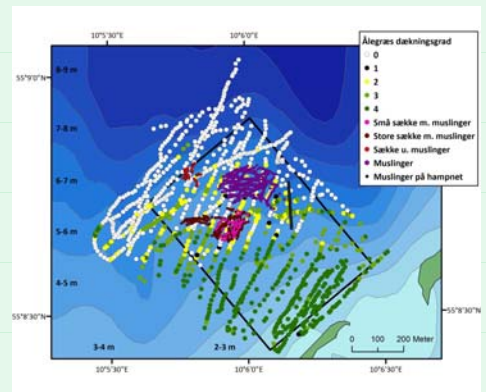
Biologiske resultater

1. Muslingerne vokser godt i Nørrefjord fra 0,1 til 3 centimeter på få måneder.
2. Ålegræsset er i fremgang i fjorden, hvilket peger på, at tilstanden generelt er ved at blive bedre.
3. Foreløbige undersøgelser tyder på, at mange af muslingerne fra 2010 er døde, dette bliver undersøgt nærmere her i efteråret 2011.
4. Fiskeundersøgelser fra 2010 viser, at der både er mange arter og individer, der lever i tilknytning til ålegræs (Figur 2).

Hvad har vi opnået med projektet:

Resultater

1. Det er muligt at producere store mængder muslinger på liner i Nørrefjord (28 ton).
2. Det er håndterbart at udlægge muslingerne i banker på fjordbunden med relativt enkle midler og frivillig indsats (Figur 2).
3. Vi har udlagt nye muslingebanker i fjorden svarende til et areal på ca. 75000 m² i 2010 og vil gøre det samme i 2011.
4. Der er afprøvet forskellige metoder til produktion og udlægning af skaller og muslinger.
5. Produktionen af muslinger og udlægningen kan udføres ved hovedsagelig frivillig indsats af Faaborg Amatørfiskerforening (3500 frivillige timer er lagt i projektet i 2010 og 2011).



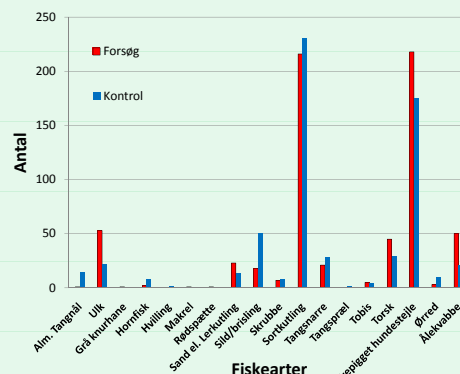
Figur 3. Udlægningen af muslingebanker og udbredelsen af ålegræs i forsøgsområdet. 4 typer muslingebanker er udlagt. 1) Muslinger i toppe, 2) muslinger på 3 små skalposer, 3) muslinger på 1 stor skalpose, 4) muslinger på hampnet og 5) skalposer uden muslinger. Resultatet af førundersøgelsen af ålegræssets udbredelse og tæthed i september 2010 er også vist på figuren. Firkanten angiver området indenfor hvilket, der er foretaget månedlige undersøgelser af fiskebestanden (maj - oktober). 0 = ingen forekomst af ålegræs, 1 = døde skud, 2 = enkelte skud, 3 = patches eller tyndt dække af ålegræs, 4 = tæt ålegræs.



Figur 2. Øverst, Muslingerne blev udlagt i felter vha. et udlægningsrør, som var ophængt på siden af skibet. Muslingerne blev udlagt i banker bestående af muslingefelter af ca. 30 kg muslinger med ca. 7 m mellem midtpunktet for hvert felt. Nederst, Fiskearter i forsøgs- og kontrolområdet i 2010.



Figur 1. Biogene rev er levested for mange smådyr og fisk. En muslingebanke fra Lillebælt (Kilde: Miljøcenter Fyn). Muslingebanker skaber mere kompleksitet og flere skjul og fødemuligheder for fisk og fiskeyngel.



Overvågningsprogram

DTU Aqua og Syddansk Universitet følger løbende muslingebankernes vækst og påvirkning på vandkvaliteten og det lokale økosystem med fokus på fiskefaunaen i udlægningsområdet og et kontrolområde. Dette arbejde sker i nært samarbejde med Faaborg Amatørfiskerforening. Derudover undersøges muslingebankernes eventuelle effekt på ålegræsset (Figur 3).

Det er første gang man herhjemme undersøger effekten af muslingebanker i denne skala, og resultaterne kan få betydning for naturpleje i mange kystområder.