

Ekspertworkshop

om opdræt af Elritse inficeret med glochidier af tykskallet malermusling



UC Life Denmark – Mere liv i Susåen
LIFE 15 NAT/DK/000948

Aktion E2



N/ESTVED



Aktion E2: Vidensopbygning

Ekspertworkshop om opdræt af Elritse inficeret med glochidier af tykskallet malermusling

Sted: Elsesminde, Sanderumvej 117, 5250 Odense SV.
Tidspunkt: Mandag d. 20. marts 2017. kl. 9.30-12.30
Deltagere: Elsesminde: Linda Bollerup Høgh og Mogens H. Kornbech
Naturstyrelsen: Frank Gert Larsen
Næstved Kommune: Malene C. Dall, Søren Madsen og Palle P. Myssen
Bangsgaard & Paludan: Claus Paludan

Formålet med Aktion E2 vidensopbygning – indledende workshop – er at bringe vidensgrundlaget om forvaltning af tykskallet malermusling up-to-date, herunder opdræt af elritse inficeret med glochidier af tykskallet malermusling.

Næstved Kommune har udvalgt en række danske eksperter, som vi i første omgang har fundet særligt relevante i forhold til opdræt af elritse og forvaltning af tykskallet malermusling.

Næstved Kommune vil sideløbende indhente forvaltningserfaringer for tykskallet malermusling fra to LIFE Nature projekter i Nordvest Europa.

Helt konkret var formålet med mødet også at kvalificere de krav og kriterier der skal med i det kommende udbud omkring opdræt af tykskallet malermusling og elritse.

På mødet blev der diskuteret en lang række løsningsforslag inden for de enkelte emner i EU-life projektet omkring fiske- og muslingeopdræt i anlæg.

Tykskallet malermusling – indsamling og habitat

Indsamling af relevante mængder muslinger blev drøftet. Det er oplagt at "låne" muslinger fra Fyn, Hårby å. Naturstyrelsen mente at det ville relativt let at indsamle det nødvendige antal til projektet. Det blev diskuteret hvorvidt de muslinger, der udsættes i Susåen skal pitmærke, så de let kan genfindes året efter.

Muslinger er nok en udfordring, da Elsesminde ikke har erfaring fra lignende dyretyper. Men da de kun skal opbevares i kort tid ca. 3 uger vil fodring kun komme på tale i mindre grad. Og da der anvendes ledningsvand i anlægget vil der ikke være næring fra naturens side. Hvorvidt de skal placeres i et medium på bunden af karret eller ej blev ikke afklaret.

Søren kunne oplyse at dem han havde set var rimelig mobile i karrene. Glochidierne skal gerne finde en passende værtsfisk i anlægget i løbet af 3-4 døgn ellers dør de.

Jævnfør Bangsgaards notat "Screening af mulighederne for et projekt om bevarelse af Tykskallet Malermusling (*Unio Crassus*) i danske vandløb" fra november 2014, lever muslingen bedst i stabil sandbund, ofte iblandet groft grus og spredte sten. Muslingen undgår stryg med høje strømhastigheder og foretrækker i stedet moderat strømmende vand, ofte forholdsvis dybt vand, som man finder i naturligt slyngede, uregulerede vandløb, hvor der er stor variation i dybde, strøm- og bundforhold.

Vi skal indhente yderligere erfaringer fra EU life projekterne i Sverige og i Luxembourg.

Elritse og Ulk

Elritsebestanden på Sjælland er tæt på ikke-eksisterende. Derfor blev det foreslået at der allerede nu tages initiativ til indhentes tilladelser til at indfange og flytte elritser til anlæg, samt til udsætning i Susåen. Fiskene kan til en hvis grad i heldigste fald være naturligt inficeret med glochidier af tykskallet malermusling, hvis de indfanges på det rigtige tidspunkt i forår - sommer.

Elsesminde har udvidet erfaring med indfangning af elritser bl.a. i forbindelse med etablering af en ny bestand på 1000 styk til udsætning i et andet sideløb til Odense Å, hvor der var muslinger, men hvor elritser ikke fandtes længere. I starten gik det langsomt med fangst af fiskene. Helt ned til 7 fisk på en dag var start resultaterne. Men senest har de haft held til at fange 500 på en enkelt dag. Mogens kunne oplyse at det betyder meget at, man ved hvor de ynder at opholde sig. Elsesminde vurderer, at de uden problemer vil kunne skaffe såvel udsætningsmateriale som de 150 fisk til opdrætsanlægget. Det kræver imidlertid diverse tilladelser.

Der blev spurgt ind til foder til Elritserne. Det forventes at elritserne relativt nemt kan vænnes til karpfoderpiller i lille størrelse. Der vil ikke være behov supplering med naturlige fødeemner, da det giver øget risiko for infektionen i karrene.

Det vurderes at det med hjælp af gode fysiske forhold, god foderstand, stabil vandkemi og evt. ved lysregulering vil være muligt at få elritserne til at gyde i fangenskab. Og efterfølgende sikre en betydelig ægklækning i anlægget.

Anlægget skal forsynes med 150-200 kønsmodne elritser. Ifølge litteraturen er de kønsmodne efter 1-2 år (4 cm). Hvert individ lægger et sted mellem 100-500 æg afhængig af alder og størrelse.

Elsesminde vurderede, at med den håndteringserfaring de har, med strygning, ørredæg, blommesækkyngel og yngel også vil være i stand til at producere elritse yngel.

Gydningen forventes at skulle foregå ved en vandtemperatur på ca. 10 grader som det sker i naturen. Det vil under naturlige forhold sige i perioden april-juni måned. Æggene klækkes i løbet af 4-14 dage og larverne er 4-5 mm lange.

Det var Elsesmindes opfattelse at disse larver vil kunne håndteres og fodres i anlægget med kunstigt foder hjuldyrspasta eller småt granulat til karper.

Elsesminde vil tage den indledende kontakt til DTU, Peter Geertz Hansen mht. at undersøge mulighederne for at få de ønskede tilladelser. Også henvendelse til Naturstyrelsen varetages indtil videre af Elsesminde.

Udsætning af ulke blev vendt og det første svar tyder på at vi kan få ulkene fra Skåne, men samtidig at det kræver yderligere tilladelser for at kunne indføre dem. Det vil være svenskerne, der skal indfange dem, da vi ikke har fiskelicenser der dækker Sverige. Måske kunne en sådan ansøgning om tilladelse allerede udarbejdes i den kommende tid.

Elsesminde kunne oplyse at de hvert år håndterer transporter mere end ½ million fisk til udsætningspladserne på Fyn og Sjælland. Der har der den erfaring der er nødvendig ved håndtering og transport at udsætningsklare elritser og ulke i forbindelse med projektet.

Der blev spurgt ind til andre arter af værtsfisk, men der var enighed med Naturstyrelsen om at Elritsen sammen med evt. ferskvandsulken er de bedste bud på værtsfisk. Elritsen er relativ tolerant overfor vandkemiske udsving, da den er en karpefisk, men med krav til vandkvalitet som ørred. Naturstyrelsen kunne oplyse at de undersøgelser de havde foretaget var de 8 ud af 10 elritser som var inficeret med en eller flere glochidier i den periode, hvor de parasiterer i Odense Å systemet.

Frank Larsen fra Naturstyrelsen kunne endvidere oplyse omkring hans erfaringer med at elfiske elritser med glochidier ved Espe Højlodder i Hågerup Å og ved Fangel i Odense Å:

25. maj 2009 i Hågerup Å: Fanget 15 elritser i størrelsen 6½ til 9½ cm og én på 4 cm. Mange elritser, nemt at fange 15. Den ene på 4 cm havde ikke glochidier på gællerne, mens resten havde mellem 4 og 27 glochider på gællerne.

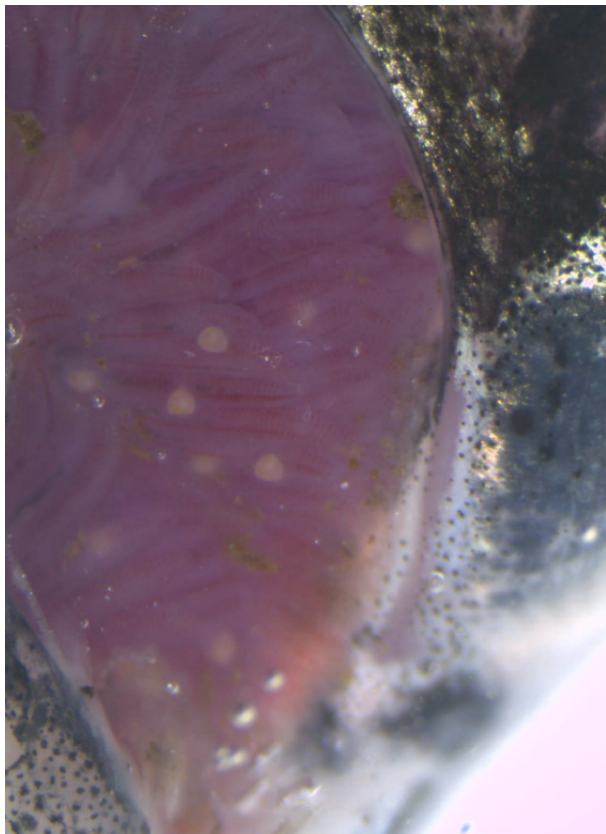
4. juni 2009 i Odense Å: Trods ihærdigt elfiskeri kun fanget 9 elritser i størrelsen 5-8 cm. 4 af disse havde ikke glochidier på gællerne, 4 andre havde kun én glochidie på gællerne, mens en enkelt havde 13 stk. på gællerne.

28. maj 2013 i Hågerup Å: Fanget 14 elritser i størrelsen 4½ til 8 cm. Mange elritser, nemt at fange 15. (Af en eller anden grund fik vi dog kun 14 med hjem). De 11 havde glochider på gællerne fra 2 til 76 glochidier pr. elritse.

Franks konklusion er, at de mindste elritser på 4-5 cm som regel har få eller ingen glochidier på gællerne. Franks bedste bud vil være at elfiske elritser på mindst 6 cm fra sidst i maj fra Hågerup Å (f.eks. ved Espe Højlodder).

Jævnfør Atlas over Danske Ferskvandsfisk, så måler elritse 3-4 cm efter et år, 4-6 cm efter to år, og 6-7 cm efter tre år. Derfor er det bedste bud, at elritse lettest bliver inficeret af glochidier af tykskallet malermusling i 2-3 års alderen.

Billeder af elritsegæller med glochidier af tykskallet malermusling:



Anlægget til opdræt af elritse

Anlægget foreslås placeret i særskilt hal for at holde elritse helt adskilt fra opdræt af andre arter. Der foreslås at de 6 tanke etableres med eget pumpe- og rensningsanlæg.

Hver tank forventes at have en kapacitet på hver 1000 l.

De nuværende tankanlæg på Elsesminde har fuld styring og kontrol af vandstand, pH, temperatur, lysintensitet og iltindhold. Derudover tages der ugentlige laboratoriumprøver til analyse af næringsværdierne i det recirkulerede tankvand. Den løbende registrering sikrer at fiskene i bassinerne hele tiden har så optimale forhold som muligt at vokse under.

Anlæggene doseres ikke profylaktisk med medicin for at sikre fiskenes velfærd. I forbindelse med svampeangreb saltbehandles de inficerede kar.

I forbindelse med snak om at indfange en stamme af elritser, allerede dette forår 2017, kunne Linda orientere om at der var mulighed for ret hurtigt at opsætte et midlertidigt anlæg, der kan modtage og opbevare de fangne elritser som skal bruges til avl.

I forbindelse med gydning hos elritserne blev det diskuteret, hvorvidt det vil være muligt at placere materiale på bunden af karrene, hvor æggene kan klæbe sig til. En anden mulighed vil være at tilsætte naturlige vandplanter til tankene. Frank kunne oplyse, at han havde indtryk af at elritseyngel foretrækker bl.a. vandpest som værtsskjul. Mogens fra Elsesminde foreslog brug af kunstige elementer plaststrimler eller lignende, hvorpå æggen kan klæbe sig til, hvilket også kunne være en mulighed.

Kvalitetskrav til udbud af opgaven

Det blev vendt hvilke dambrugsanlæg der ville være interesseret i at byde på en sådan opgave: Elsesminde Produktionsskole og "Danmarks Center for Vildlaks" kunne være en mulighed.

Elsesminde kan på mandskabssiden stille med 2 biologer, 3 tekniske anlægspassere og 4 dyrepasserelever til opgaven. Der kommer så dageleverne der kan hjælpe efter behov. Ifølge Linda ser de hele tiden efter nye muligheder for at udvikle og afprøve nye metoder inden for akvakultur.

Ekspertgruppen vurderer, at der er nødvendigt at en leverandør skal kunne stille med flere kompetente personer til drift og overvågning af anlæggene.