



Grusgrave er velegnede til krebs - når de er færdiggravede.

Krebseavl med forhindringer

Krebseavl kan være en usikker investering, som ikke altid går den lige vej fra udsætning til krebsegilde tre år senere.

Benjamin Nielsen

Flodkrebsen havde tidligere en serie artikler kaldet 'Stafetten', hvor et medlem af foreningen fortalte om sig selv og sine krebs. Bestyrelsen har opfordret til at genoplive stafetten og lade den gå videre blandt medlemmerne. Som redaktør af Flodkrebsen tager jeg nu stafetten op, og fortæller om mine erfaringer med krebseavl.



Erik Rasmussen fra Vandel holdt krebs i mergelgrave.

Første gang jeg stiftede bekendtskab med krebs var i 1980'erne, hvor Erik Rasmussen fra Vandel i Midtjylland viste mig nogle af sine krebsevande. Erik - blandt alle som kendte ham kaldet 'Ras' - var inseminør, og kom rundt på gårdene for at inseminere køer. Havde landmanden en mergelgrav eller mose, spurgte Ras om lov at sætte krebs ud. På den måde fik han fine bestande af flodkrebs rundt om på egnen.

Ras havde sin egen måde til at slippe for tyvfiskeri. Havde landmanden en død pattegris, spurgte Ras om han måtte få den til at fodre sine krebs. Han behøvede ikke gøre mere. Rygtet spredte sig helt af sig selv, at Ras fodrede krebs med selvdøde dyr. Så ingen havde lyst til at fiske eller røre ved Ras's krebs. Den døde pattegris begravede han ved først givne lejlighed.

Ras inviterede min smukke unge hustru og mig på krebsefiskeri en stille og lun aften i sensommeren. Vi fiskede med krebsebrikker, små sænkenet som mades med et stykke fisk eller kød, og sænkes ned inde ved bredden. En time senere gik vi en runde, og fiskede brikkerne op. Der var gevindst. En eller to store krebs på hver brik. Vi fik en spandfuld flotte krebs, som vi kogte med skærmdild, og spiste samme aften.

Den sommeraftens fiskeri efter krebs var en uforglemmelig oplevelse, som vakte min interesse for krebs.

Jeg fik senere 100 krebs fra Ras, som jeg satte ud i en grusgravsø nær min bolig på Falster. Det kom der nu ikke noget videre ud af. Jeg prøvede at finde krebsene ved at lyse med lommelygte og fiske med ruser. Men de var som sunket i jorden. Vandmiljøet så ellers ud til at være i top. Den daværende konsulent fra krebseavlerforeningen, Christian Lohse, var ude og så på søen. Han var grøn af misundelse over at jeg havde fået lov at holde krebs i sådan en stor og flot grusgravsø.

Mergelgrave groede til

Næste gang jeg forsøgte med krebs var i 1990'erne på Næsgaard Agerbrugsskole, hvor jeg dengang var landbrugslærer. Skolen fik oprenset to mergelgrave. De blev tømt for vand, og mudderet gravet bort ned til fast bund af blåler. Marksten blev læsset af langs kanterne som skjul til krebsene. Vandet var rent og klart og fint til krebs. De blev sat ud. Formerede sig og trivedes fint de næste to år. Men så begyndte plantevæksten at blive lovlig kraftig. Når jeg lagde ruser til krebs, måtte jeg bruge en pind til at presse ruserne ned i vandet. Næste dag var der døde krebs i ruserne. Søerne var groet til i

vandplanter. Der opstod iltsvind, og krebsene blev kvalt. De sidste af dem gik til under isen om vinteren. Et skoleeksempel på, at vandmiljøets tilstand allevegne afhænger af tilførslen af næring fra omgivelserne. Den frugtbare landbrugsjord omkring mergelgravene udvaskede for megen gødning, som fik vandplanterne til at vokse lige så godt som kornet på markerne. Mergelgravene lå langt ude på markerne, så der var ikke adgang til en stikkontakt med mulighed for at installere beluftning, og på den måde sikre iltforholdene for krebs. Der blev heller ikke mulighed for at skære grøde og fjerne den for at få åbent vandspejl. Det var enden på det kapitel af min krebseavl.



Nyoprenset mergelgrav med klart vand, ideel til krebs.



I dag er mergelgraven groet til med vandplanter, træer og buske. Iltforholdene er ikke gode nok til krebs.

Gravemaskinen tog krebsene

I min søgen efter steder til krebs syntes jeg, grusgrave måtte være et godt valg. De opstår rundt om, fordi vi er gået over til at grave grus under grundvandsspejlet. Vandmiljøet i grusgravsøer er fra starten af klarvandet og iltholdigt. Burde være noget nær det mest velegnede til krebs. Jeg fik aftaler md flere grusgrave om at sætte krebs ud. Krebsene trivedes fint. Efter to år kunne jeg se mange småkrebs på lavt vand, når jeg lyste med lommelygte om natten. Jeg så frem til at begynde fiskeri efter spisekrebs. Fik også aftale om at udsætte krebs i en helt ny, stor grusgravsø. Her udsatte jeg 1000 sættekrebs. Kontrollerede med lommelygte om natten, om der var liv i krebsene. Men mærkelig nok uden at finde en eneste af dem. Kontrollfiskeri med ruser gav heller ingen gevindst

20



Grusgravning og udsætning af krebs er en dårlig kombination. Det ender med, at krebsene bliver indvundet sammen med gruset.

Altsammen meget mystisk. Hvor var krebsene blevet af? Svaret kom en aften, jeg var taget ned for at kontrollere krebs en sidste gang. På bredden lå en bunke nyopgravet grus på størrelse med mit stuehus. Sandsugeren til grusindvinding lå på en flåde ude i søen.

Hjemme igen søgte jeg efter billeder af sandsugning på min computer. Fandt også videooptagelser af sandsugning optaget af undervandsdykkere. De viste et undersøisk jordskred af sand ind til sugehovedet. Alt blev suget ind, sand, grus, sten. Så jeg kunne jo godt regne ud, at det var sandsugeren, der havde taget krebsene. Der var så at sige tale om kombineret grusindvinding og krebse-indvinding. Ved nærmere eftertanke kunne jeg jo godt se det betænkelige i at sætte krebs ud i en grusgravsø med aktiv indvinding. Om natten kravler

21

krebsene rundt på grusbunden for at finde føde. Når det bliver lyst om morgenen, graver de sig ned i huller i gruset. Netop på den tid, de ansatte i grusgraven tænder for kontakten til sandsugeren. Nedgravede krebs og sandsugning er en dårlig kombination. Der suges og graves helt til kanten. Mange steder går brinken lodret ned til flere meters dybde. Med den erfaring må jeg fraråde at sætte krebs ud i grusgravsøer, hvor der stadig graves og indvindes grus.

En enkelt grusgravsø var der dog stadig held med, Her blev ikke gravet, og jeg havde et godt fiskeri gennem nogle år. Ejeren og jeg delte udbyttet, halvt til hver. Den ordning fungerede fint. Indtil ejeren lejede jagtretten ud. Den nye jagtlejer ville ikke tillade fiskeri, og ville ikke høre tale om, at jagtlejen kun omfattede jagt, og ikke krebseret. Det er en af de største usikkerheder ved krebsehold i andet end ens private vande. Der sker tit uforudsete ting, så aftalen går i vasken.

En anden ulempe var, at jeg ikke kunne lade mine krebseruser ligge i søen om dagen. Det var nemlig en grusgrav, hvor mange tog ned for at bade om sommeren. Så når jeg kom for at hive krebseruser op næste dag, var de skilt ad, og smidt ud i søen. Jeg kunne kun fiske med ruser ved at sætte dem, når det var blevet mørkt, og tage dem op igen tidlig næste morgen, inden almindelige mennesker står op.

At lave aftaler om krebseavl i søer med offentlig adgang tør jeg ikke binde an med. Det går kun, indtil det rygtes, at der er krebs. Derefter vil mange sikkert få stor glæde af fiskeriet. Men mit udbytte vil blive for lille, til at det giver mening at bruge krebse-ressourcer på sådan et projekt.



Algeblomst gav iltsvind, som tog livet af krebsene.

Algeblomst kvalte krebsene

Da min hustru og jeg flyttede til vor nuværende bolig på Falster, fulgte en grusgravsø med. Her var gravningen stoppet for tredive år siden. Udsætning af krebs slog fint an. Efter nogle år var der en god bestand. Vi fiskede krebs, og holdt flere gilder for venner og bekendte. Men så pludselig en sommer blev vandet meget grønt. Helt turkisfarvet. Så ud som om nogen havde hældt grøn maling i søen. Krebs og fisk døde. Det var algeblomst. Kraftig vækst af blågrønalger, som på et givet tidspunkt afgår en kollektiv død. Forrådnelsen af de døde alger nærmest suger ilt ud af vandet. Det hele går så hurtigt, at ingen kan nå at stille noget op for at hindre det. Selv om man havde en gylleomrører til rådighed, kunne man ikke nå at køre den i stilling, og starte omrøring, før det var for sent.

Årsagen til algeblomst, fandt jeg senere ud af, var forurening med næring. Lokale fra landsbyen fortalte, at den gamle kommune havde etableret losseplads i grusgraven, da gravningen var slut. Grusgraven blev delvis fyldt op med byggeaffald, gammelt jern, jord og - værst af alt - med husmøddinger, som landsbyboerne kørte på lossepladsen i stedet for at sprede det som gødning på markerne, hvor det egentlig hører hjemme.

At miste mine krebs endnu en gang var selvfølgelig en alvorlig ulempe. Men det havde også den fordel, at jeg fik lært at sikre krebsene i en sø, der belastes med næringsstoffer. Jeg installerede iltning. En luftpumpe med diffusor. Boblerne fra diffusoren omrører vandet, så man slipper for stillestående vand på bunden med lavt indhold af ilt. Hvad der faktisk er situationen i de fleste af vore søer, og grunden til at krebs holder sig inde langs bredderne. Med iltning kan krebs leve overalt i søen, både langs bredderne og på barbunden.



Algeblomst ligner grøn maling.



En luftpumpe sikrer ilt til krebsene.

Ænderne åd krebsene

For nogle år siden lykkedes det at få en aftale om krebseproduktion i en større privat sø. Søen er på 2 hektar og klarvandet. Gennem tre år udsatte jeg tusind sættekrebs årligt. Kontrollerede med ruser og lommelygte, at der var liv i krebsene. Tredje år ville jeg kontrolfiske med ruser. Da jeg kom ned til søen en aften, hørte jeg et vældigt vingesus fra tusindvis af ænder, som lettede, da jeg kom og forstyrrede dem. Ved bredden var sat foderanlæg op med korn. Kontrolfiskeriet med ruser gav som resultat: 0 krebs. Da jeg sejlede i båd på søen for at lægge ruser, bemærkede jeg også, at det meste af søbunden bestod af blød mudder med et tæppe af hornblad. Sikkert uegnet som levested for krebs. Kun den ene bred, hvor markvejen gik langs søen, var med fast sandbund. Det var her, jeg tidligere år havde kontrolleret og fundet krebs. Men også her de mange ænder

svømmede rundt og snadrede. Jeg tror, ænderne simpelt hen har spist krebsene, og alt hvad der har været af krebseyngel.

Min konklusion på den historie: Det er en dårlig cocktail at blande krebs og ænder.



Det du'r ikke at blande krebs og ænder.



Mit dambrug er velegnet til at producere sættekrebs.

Dambrug til sættekrebs

Jeg har nu gravet et dambrug bestående af 12 damme på hver 50 kvadratmeter. Med gummifolie til at holde på vandet. Det var nødvendigt, eftersom jorden er grus med vandholdende evne som en si. Dambruget har til formål at producere sættekrebs til salg og udsætning i større søer med henblik på produktion af spisekrebs. Min egen grusgravsø på 3000 kvadratmeter kan kun producere spisekrebs til eget forbrug, dvs omkring 10 kilo om året.

Dammene fungerer godt til sættekrebs. Jeg udsætter hunkrebs og hankrebs om efteråret, i forholdet 4 hunner til 1 han, så de kan parre sig i dammene. Efter behov udsætter jeg yderligere rognbærende hunkrebs om foråret. Når ynglen er klækket, fjerner jeg de voksne krebs. Krebsene passer sig selv. Jeg fodrer ikke. Det vil sige, jeg fodrede de første år med spiret hvede. Men det holdt jeg hurtigt op med.

Fodringen gav kraftig næringsberigelse. Vandet blev grønt og uklart af alger, og der kom mange trådalger. Krebsene blev syge. Nogle af dem blev ligefrem overvokset med algetråde. Nu lader jeg krebse gå uden fodring. Så længe de er små, 1-2 år, kan de klare sig med, hvad der findes af naturlig føde i form af smådyr og trådalger. Vandet holder jeg rent med planter som kransnålalger og hornblad. Hvis der bliver brug for det, kan jeg høste og fjerne overskud af planter. Men det har endnu ikke været nødvendigt.

Jeg starter hver dam med 50 hunkrebs. De får 1000 yngel, som overlever første sommer. Næste år er der 500 1-års krebs (2-5 cm) og næste år igen 250 2-års sættekrebs (4-10 cm). Svindet skyldes givetvis naturlig dødelighed ved skalskifte, prædation fra rovinsekter og at krebse nogle gange spiser hinanden. Om svindet er større end 50 pct. årlig, véd jeg egentlig ikke, men jeg er tilfreds med mængden af sættekrebs, der kommer ud af det. Om jeg kan have to årgange i samme dam, og høste 2-års krebs hvert år, har jeg endnu ikke fundet ud af. Der er ikke føde nok i dammene til at krebse kan vokse til spisestørrelse. Det kræver, at de bliver sat ud i store natursøer.

Afslutning

Der er nu en produktion af sættekrebs i mit dambrug, og spisekrebs til eget forbrug i min krebsesø. Om produktionen af spisekrebs kan øges, så der bliver noget at sælge af - ja, den sag arbejder jeg stadig på...



Der er dækket op til krebssegilde.