

Når dunhammer er et problem i vandhuller

Bredbladet dunhammer er med sin massive vækst og masser af døde blade et stort problem for vandhullernes plante- og dyreliv. Dunhammer etablerer sig i næringsrige vandhuller, og især nygravede vandhuller er udsatte. Golfbaner har mange vandhuller, der kræver en plejeindsats mod dunhammer

Af Anna Bodil Hald, Natur & Landbrug ApS. www.natlan.dk

Danmark har vi to arter af dunhammer, henholdsvis bredbladet og smalbladet dunhammer. De er begge udbredt forekommende over hele landet, men især bredbladet dunhammer er meget almindelig. Begge arter vokser i næringsrige vandhuller, men bredbladet dunhammer

vokser mere næringsrigt end smalbladet dunhammer. Det er bredbladet dunhammer, der er problemet i små vandhuller.

Dunhammer vokser i tætte bestande, da arten har jordstængler, der kryber i dyndet, hvor de kan danne tætte måtter. De fungerer som næringsoplæg, når bladene visner ned. Dunhammer har adskilte han- og hunblomster, der sidder tæt i en todelt kolbe. Hanblomsterne sidder øverst og danne en ca. 1 cm tyk og brungul del af blomsterstanden. Hunblomsterne sidder umiddelbart under hanblomsterne og ses som en ca. 15 cm lang, 2-3 cm tyk og sortbrun del af blomsterstanden. Om vinteren 'eksploderer' blomsterstanden, og de store mængder af frø, 250.000 per kolbe, spredes med vinden. Alle, der har haft modne dunhammer i stuen, kender fænomenet. Frøene er forsynet med flyveorgan og spredes vidt omkring. Hvor frøene lander på en næringsrig mudderflade, spirer de i stor mængde og kan i løbet af en-to sæsoner etableret en bestand. Frøene kan overleve i dyndet i op til 100 år, så nogle af de nye planter kan også stamme fra gamle frø.

Da dunhammer **frø spirer villigt på blottede mudderflader** er især nygravede vandhuller med bare



Figur 1: Et korrekt pleje vandhul med plads til kantvegetation og vandplanter. Her er sol og varme til stor vandsalamander og vandinsekter.

Foto: Bjarne Rosendal

brinker udsatte. Her er dunhammer den første karplante, der dukker op. Frøene spirer ikke, hvor der er vanddækket; men når planten er etableret, vokser den hvor der står permanent vand, 30-60 cm eller mere. Dunhammer kan derfor hurtigt dække hele vandfalden i et lille vandhul. Kun få plantearter kan vokse i næringsrig dyndjord, hvor iltforsyningen er dårlig og hvor der under ekstreme forhold kan dannes svovlbrinte. Da dunhammer har luftvæv, klarer den sig fint i mudder, der har dårlig iltforsyning. Bladene er fyldte af luftvæv, og jordstænglerne har store hulrum. Det luftfyldte bladvæv i både levende og døde blade transporterer ilt via



Figur 2: Et vandhul fuldstændig tilgroet med bredbladet dunhammer. Her er intet andet liv, da der ikke er plads til andre planter og vandet er alt for skygget til vandhulsdyr.

de underjordiske hule stængler til rødderne i det iltfrie mudder. Det luftfyldte hulrum er imidlertid også angrebsstedet ved bekæmpelse af dunhammer (se senere).

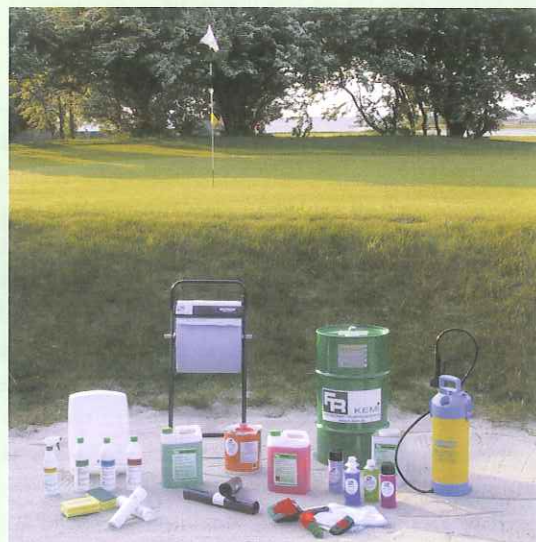
Da dunhammer vokser næringsrigt, har den også en **stor produktion af biomasse**. Det medfører store mængder af visne blade, der har flere uheldige effekter på dyre- og plantelivet i vandhullet: De skygger for forårets sollys, så vandet nedenunder ikke varmes op. Det er til stor skade for f.eks. padder, hvis æg og haletudser kræver solbeskinnet, varmt vand. De visne blade er lyse og reflekterer derfor en del af sollyset. Også dette hæmmer opvarmning af vandet. De store bladmængder kvæler alle andre planter, der måtte forsøge at etablere sig på stedet. Endelig, så nedbrydes de visne blade, hvorved vandets ilt bruges, og der frigøres næringsstoffer, dvs. at en meget uheldig cyklus er opstået.

Figur 3: Nygravet vandhul – her ventes spændt på at vandstanden stiger og at det bliver invaderet af mange planter og dyr.



BUNKEREN ?

**Problem for nogen
– en udfordring for andre ...**



BLUETHE GRAFISK DESIGN - 25 70 00 96

*Med mere end 25 års erfaring indenfor
produktion af rengørings-, affedtnings- og special-
produkter til stort set alle brancher er
FR Kemi en yderst erfaren samarbejdspartner.
Vi er kendt for god kvalitet,
hurtige leverancer og ikke mindst god service.*

- ◆ Rengøringsmidler
- ◆ Svanemærkede Produkter
- ◆ Affedtningsmidler
- ◆ Organiske Opløsningsmidler
- ◆ Bilvask- og Billejemidler
- ◆ Shampoo og flydende Håndsæbe
- ◆ Håndrensemidler
- ◆ Aerosoler
- ◆ Specialprodukter
- ◆ Papirvarer
- ◆ Diverse Rengørings-tilbehør
- ◆ Private Label Produktion

FR KEMI ApS

Tåstruphøj 36
4300 Holbæk
Tlf. 59 43 55 03

www.fr-kemi.dk

◆ **din leverandør**
◆ **til det meste**
◆ **og de fleste**

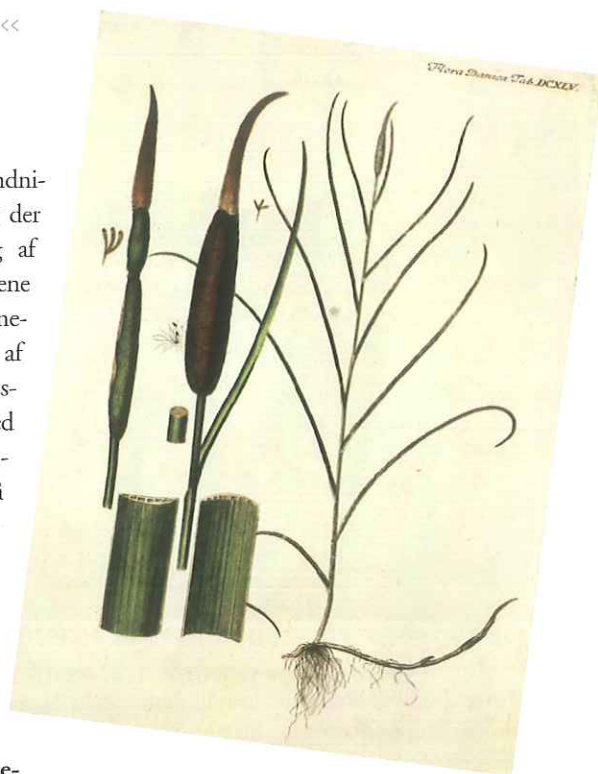
Da dunhammer er til stor skade for vandhullets biologi, er det en god ide at få kontrol med planten. Det gøres allerbedst, når nye vandhuller anlægges. Her er det vigtigt i de første sæsoner med nye brinker at rykke de spirende dunhammer-planter op med rod, inden de sætter alt for mange udløbere og får bedre fast i dyndet. De nye planter er særdeles lette at hive op og forstyrrelserne er minimale. Det er naturligvis vigtigt at komme tilbage for at tjekke om alt kom op. Ellers har det været forgæves. En hurtig tanke kunne måske være, at man så bare kan så græs på brinker, og derved forhindre dunhammer i at etablere sig. Måske hjælper det, men målet med vandhuller er at nogle af de mindre dominerende og naturligt forekommende bredbladede urter og starrter skal kunne etablere sig. Målet er en stor og naturlig biodiversitet. Det kan man opnå ved at lade de forskellige planter etablere sig af sig selv, men fjerne dunhammer.

Hvor en stor bestand af Dunhammer allerede har etableret sig, er der kun få relevante metoder til kontrol af arten. Ukrudtsbekæmpelsesmidler, som bruges i nogle lande, er forbudt i vandmiljø i Danmark og er derfor ude af billedet. Derfor er der kun fysisk fjernelse i kombination med den rette vandstand. Mest effektiv er slåning af dunham-

mer – enten 5-10 cm under vandniveau eller på et tidspunkt, hvor der efterfølgende sker en hævnning af vandstanden. Ved at skære bladene af under vand – eller kombineret med efterfølgende hævnning af vandstanden – blokeres for transport af ilt i luftkanalerne. Derved dør planten af iltmangel. Slåningen skal gentages et par gange, så ingen blade kommer over vandniveau. Slåningen foregår bedst med le og dermed ringe forstyrrelse af vandhullets bund, da slamlagets næringsstoffer ikke må hvirvles op i vandet.

Det bedste tidspunkt at slå er når de underjordiske reserver er lavest, dvs. om forsommeren når blomsterstanden er ved at komme til syne. For at optimere skal man bruge perioden fra en uge før fremkomst af hanblomster til en uge efter, dvs. en periode på nogle få uger. Når visne blade og grønne skud fjernes i forsommeren, er det vigtigt at sikre, at der ikke kommer nye grønne skud over vandlinjen.

Græsning er måske relevant på de golfbaner, der har dyr. I så fald skal der er kraftig græsning til i forsommeren.



Total oprensning af vandhullet i den periode, hvor det er tørret ud i sensommeren, er også en mulighed. I så fald skal det sikres at alle jordstængler kommer med og at der udføres en vedholdende efterkontrol med slåning under vand af de skud, der måtte have overlevet. Det skal bemærkes at oprensning kræver tilladelse fra kommunen. ■

Figur 4: Nyspiret dunhammer i vandhullet på figur 3 sammen med tigger ranunkel og almindelig vandrandunkel. Dunhammer blev revet op rettidigt.

Foto: Bjarne Rosendal.



Figur 5: Vandhul to år efter etablering – her er der taget hånd om dunhammer fra start ved at fjerne nye spirende dunhammerplanter med rod, inden de sætter for mange udløbere og producerer frø. Samme vandhul som på figur 3.

