

Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestriske Naturdata, Danmarks Miljøundersøgelser

Forfattere: Bjarne Søgaard, Erik Aude, Roar S. Poulsen & Thomas Eske Holm			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	Dok. nr: TA 41	Version: 1.0	Oprettet: 14.12.2005
Titel: Overvågning af blank seglmos	Gyldig fra: 1.1. 2006		
	Sider: 16		

Hamatocaulis vernicosus (blank seglmos)

▪ teknisk anvisning til ekstensiv overvågning

Formål

Formålet med overvågningen er at indsamle data, der kan danne grundlag for en vurdering af artens bevaringsstatus i henhold til EF-habitatdirektivet. Dette indebærer i første omgang en overvågning af artens forekomst og udbredelse. Den tekniske anvisning skal sikre en ensartet og reproducerbar overvågning til vurdering af bevaringsstatus for arten. Overvågning af blank seglmos er planlagt gennemført hvert 3.-6. år som en del af det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur (NOVANA).

Bevaringsstatus

Den nationale bevaringsstatus for blank seglmos er foreløbigt vurderet som ugunstig, idet arten ved en eftersøgning i 2000 på tidligere kendte levesteder kun blev genfundet på 3 lokaliteter (Pihl m.fl. 2000).

I 2002 blev arten eftersøgt på så godt som alle gamle voksesteder (verificeret med herbariebelæg) samt på potentielle nye lokaliteter (især paludellavæld) og arten blev kun fundet på en enkelt lokalitet (DMU, unpubl. data). Ved eftersøgninger i 2000 og 2002 på i alt 50 lokaliteter er blank seglmos således kun registreret på 4 lokaliteter. På den baggrund vurderes det, at arten er i stadig tilbagegang og meget sjælden i Danmark.

Gunstig bevaringsstatus for blank seglmos i Danmark forudsætter bl.a., at arten findes inden for både den atlantiske og kontinentale region herunder i den østlige del af Jylland (Søgaard m.fl. 2003). Inden for hvert af de to områder skal der være flere levedygtige bestande, og den samlede bestand skal være stigende. Gunstig bevaringsstatus forudsætter endvidere, at der sker en forøgelse af arealet med forekomst af blank seglmos.

Oversigt

Den tekniske anvisning for overvågning af blank seglmos omfatter følgende punkter:

1. Overordnet metode
2. Undersøgelsesområde
3. Undersøgelse på lokalitet
 - a. Basisoplysninger
 - b. Bestandsstørrelse
4. Databehandling og afrapportering
5. Tidsforbrug
6. Arbejdsplan

Referencer

Bilag 1: Foreløbig kortlægning af blank seglmos i Danmark 2000-2002

Bilag 2: Oversigt over tidsforbrug og resourcesætning

Bilag 3: Hjælpekema

1. Overordnet metode

Konceptet for ekstensiv overvågning af arter er at registrere ændringer i forekomst og udbredelse: Er artens udbredelse i tilbagegang/fremgang eller er den stabil. Udgangspunktet for dataindsamling ved ekstensiv overvågning er UTM-kvadrater på 10x10 km og/eller et antal lokaliteter. Der anvendes følgende overordnede metode ved fastlæggelsen af arters udbredelse:

- Arten skal eftersøges og genfindes på alle fire nutidigt kendte lokaliteter selvom nogle lokaliteter ligger i samme UTM kvadrat. Hvis bestanden af arten på nogle af de kendte lokaliteter er i tilbagegang eller hvis det vurderes at arten "inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket" kan arten ikke opnå gunstig bevaringsstatus.
- Arten bør derudover eftersøges på de godt 40 øvrige lokaliteter, som blev undersøgt af DMU i 2000-2002 (Bilag 1) samt på de lokaliteter hvor arten er med i udpegningsgrundlaget for habitatområdet. Det bør fra hver lokalitet vurderes hvorvidt om arten: 1) er permanent uddød på lokaliteten 2) måske forekommer på lokaliteten selvom den ikke blev fundet, herunder skøn over areal/ andel af lokalitet som er undersøgt.
 - For hvert kvadrat udarbejdes en liste over lokaliteter, hvor arten førhen har været registreret
 - Arten eftersøges på de vigtigste lokaliteter på grundlag af den udarbejdede liste og nærværende tekniske anvisning. Hvis arten registreres på den første lokalitet, ophører eftersøgningen i det pågældende kvadrat. Hvis arten ikke registreres her, fortsættes eftersøgningen på andre lokaliteter med den indsats, som er specificeret i den tekniske anvisning nedenfor
 - I hvert tilfælde registreres lokaliteten, forekomst af bestand af art med GPS eller angivelse af UTM-koordinater og indsats (tid brugt på eftersøgning).

2. Undersøgelsesområde

Danmarks Miljøundersøgelser har i forbindelse med eftersøgning af arten i 2000 og 2002 (se under bevaringsstatus) foretaget en foreløbig kortlægning af mulige voksesteder for blank seglmos. På dette grundlag er der udarbejdet en oversigt med en amtslig fordeling af potentielle lokaliteter for arten, hvor den primært bør eftersøges (Bilag 1)

Blank seglmos	NOR	ÅRH	VIB	RIN	VEJ	RIB	SØN	FYN	FRE	VES	KØB	ROS	STO	BOR	DK
Lokaliteter	11	9	16	4	1	2	0	2	3	0	0	2	0	0	50

Tabel 1. Undersøgelleslokalteter for blank seglmos fordelt på amter.

3. Undersøgelse på lokalitet

Afsøgningen af voksesteder indebærer en feltgennemgang til et for arten passende tidspunkt på året, hvor tidsforbruget ved eftersøgning af arten reelt afhænger af lokalitetens størrelse og kompleksitet, men hvor det alligevel er nødvendigt at angive et maksimalt tidsforbrug. Et passende tidspunkt er det, hvor en identifikation i felten af arten er mest optimal hvilket vil sige i vinterhalvåret i perioder uden dagsfrost. I nedbørsrige år kan det endvidere være næsten umuligt finde arten pga høj vandstand i nogle måneder. Derfor bør feltarbejdet foregå i november eller i april og maj.

Feltarbejdes forberedes med udprint og undersøgelse af Ortho luftfotos fra 1999. Det kan spare meget tid under eftersøgningen.

Blank seglmos *Hamatocaulis (Drepanocladus) vernicosus* hører til samle-slægten *Drepanocladus* og kan med en vis øvelse bestemmes, men for en sikker bestemmelse bør den checkes mikroskopisk. I praksis bør alle *Drepanocladus*-arter hjembringes til kontrol.

3a Basisoplysninger

Navn på undersøgelsesområde/lokaltet (evt. naturtype), amt, UTM-koordinat/GPS, dato, tidspunkt og navn på inventør noteres på skema uanset, om der registreres blank seglmos eller ej.

3b Bestandsstørrelse

På lokaliteter hvor arten registreres placeres et permanent markeret felt på 7x7 m omkring populationen. Dette felt kan geometrisk opdeles i 49 enkelte felter á 1 kvadratmeter (7x7 = 49). I de enkelte kvadratmeterfelter hvor arten registreres skal abundansen opgøres. Dette gøres ved at opdele kvadratmeterfeltet i 3x3 og notere antallet af forekomster i de 9 delfelter indenfor kvadratmeterfeltet. (Det vil sige at hver enkelt celle (=delfelt) er 33,33 cm x 33,33 cm). Findes arten f.eks. kun i 4 delfelter indenfor hele lokaliteten svarer det til en frekvens på 4/49 (4 delfelter i 49 kvadratmeterfelter giver 4/49). Baggrunden for at bruge en frekvensvurdering er, at det drejer sig om en mosart, hvor det er vanskeligt at tælle individerne

4. Databehandling og afrapportering

Oplysninger/data indføres i hjælpeskemaet under udførelse af feltarbejdet. Ved hjemkomst overføres oplysninger fra hjælpeskemaet til NOVANA-databasen. eller regneark.

5. Tidsforbrug

Selve eftersøgninger af arten på en lokalitet er sat til 2 timer pr. lokalitet og 5 timer på de 4 kendte levesteder for blank seglmos. Ovenstående tidsforbrug er de rene felttimer, hvortil kommer forberedelsestid, transporttid og databehandling/afrapportering, jf. nedenstående tabel 2. Tidsforbruget er nærmere specificeret i bilag 2.

6. Arbejdsplan

I nedenstående tabel 2 er anført de parametre, som indgår i overvågning af blank seglmos.

Blank seglmos	Parameter	Målbar enhed	Feltarbejde	Kontor
Forarbejde	1) Oplysninger om fund	bestande		Undersøg herbarier og litteratur
	2) Feltforberedelse	Antal Ortholuftfoto		Udprint Ortholuftfoto.
Bestand	3) Forekomst af blank seglmos	Total frekvens indenfor permanent felt på 7x7 m felt	Luftfoto/observation / GPS	Bestemmelse v.h.a. mikroskop
	4) Bestandsstørrelse		På lokaliteter med blank seglmos placeres tre permanente markerspunkter som kan danne baggrund for udlægning af et 7x7 m felt.	
	5) fotodokumentation		7x7 m feltet fotografieres med digitalt kamera	
Levested	6) Kvalitetsvurdering af levested	% af egnet lokalitet undersøgt. Vurderes uddød el. kan måske forekomme. Trusler	Dækningsgradsvurdering af mosser i det permanente 7x7 m felt Angivelse af trusler (dræning, græsning eutrofiering)	Beregninger
Database	Data 3-6			Indtastning

Tabel 2. Arbejdsplan for overvågning af blank seglmos.

Referencer

- Pihl, S., Ejrnæs, R., Søgaard, B., Aude, E., Nielsen, K.E., Dahl, K. & Laursen, J.S. (2000): Naturtyper og arter omfattet af EF-Habitatdirektivet. Indledende kortlægning og foreløbig vurdering af bevaringsstatus. – Danmarks Miljøundersøgelser. Faglig rapport fra DMU, nr. 322. 219 s.
- Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2003: Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. Danmarks Miljøundersøgelser. 462

Bilag 1

Foreløbig kortlægning af *Hamatocaulis vernicosus* (Blank Seglmos) i Danmark 2002

Resume:

I forbindelse med denne kortlægning har i alt 44 lokaliteter været eftersøgt for *Hamatocaulis* (*Drepanocladus*) *vernicosus*. Derudover blev arten eftersøgt på yderligere seks lokaliteter i år 2000 (K. Thingsgaards statusundersøgelse), således at den indenfor de seneste år har været eftersøgt på i alt 50 danske lokaliteter. I forbindelse med undersøgelserne i år 2000 blev arten fundet på tre lokaliteter i Viborg-området. I nærværende undersøgelse er den yderligere fundet på én lokalitet ved Brokær (Doverkil) i Sydthy, så den dermed er kendt fra 4 lokaliteter i dag. Så godt som alle gamle kendte voksesteder, der er verificeret med herbariebelæg, samt potentielle nye lokaliteter (især paludellavæld) er med denne undersøgelse blevet eftersøgt for *Hamatocaulis vernicosus*. På denne baggrund må arten formodes at være i stadig tilbagegang og meget sjælden i Danmark.

Indledning:

H. vernicosus (= *Drepanocladus vernicosus*) (Blank Seglmos) var tidligere mere almindelig end i dag, men har dog sandsynligvis altid været relativt sjælden. På grund af især dræning, eutrofiering og ændret græsningspraksis (ophør af græsning på mange af de gamle lokaliteter) må den i dag betragtes som værende sjælden til meget sjælden. Den vokser i mesotrofe til lettere kalkrige kær og især vældkær. Den hører til samle-slægten *Drepanocladus*, der indenfor de senere år er blevet splittet op i flere mindre slægter. Der er i bryologiske kredse bred accept af det arts-koncept og den nomenklatur, der er foreslået af bl.a. Lars Hedenäs (L. Hedenäs 1989: The genera *Scorpidium* and *Hamatocaulis*, gen. nov., in northern Europe. *Lindbergia* 15: 8-36). Dette arts-koncept følges her. *H. vernicosus* kan med en vis øvelse bestemmes i felten, men for sikker bestemmelse bør den checkes mikroskopisk. Her har den til gengæld flere sikre kendetegn, hvoraf forekomst af hhv. centralstreng og manglende hyalodermis i stænglen er de vigtigste.

Metode:

De nedenfor nævnte lokaliteter blev alle besøgt mellem maj og december 2002. Tidsforbrug pr. lokalitet var mellem ½ og 3 timer. Relevant materiale blev indsamlet på lokaliteten og senere bestemt vha. mikroskop. I praksis blev alle fund af *Drepanocladus*-arter hjembragt til kontrol. Interessante mosfund, herunder det nye fund af *H. vernicosus* ved Brokær er som dokumentation deponeret på herbariet ved Botanisk Museum, København.

I forbindelse med Karen Thingsgaards statusundersøgelse af arten i år 2000 blev de få kendte lokaliteter for *H. vernicosus* samt et mindre antal yderligere lokaliteter undersøgt. Disse er for de flestes vedkommende ikke genbesøgt, men de er for fuldkommenhedens skyld nævnt nedenfor i forbindelse med de øvrige lokaliteter.

Tre typer af lokaliteter er blevet eftersøgt for forekomst af *H. vernicosus*. Det drejer sig om følgende typer:

1. Lokaliteter, hvor *H. vernicosus* med sikkerhed er fundet tidligere.

Disse lokaliteter er fundet efter at samtlige belæg af *H. vernicosus*, samt den nærtstående *Scorpidium cossoni* (= *Drepanocladus intermedius*) er checket på hhv. Botanisk Museum, København (hovedparten af belægene), Herbariet på KVL, Herbariet ved Århus Universitet, samt Hans Ølgaards private herbarium. Resultatet af dette viser, at mange af de tidligere angivelser af arten beror på fejlbestemmelser, således at *H. vernicosus* kun kan bekræftes fra i alt 34 lokaliteter, hvoraf kun ét fund er fra de seneste 30 år (1977 – Stubbergård Sø). En mindre gruppe af disse belæg har så upræcise lokalitetsangivelser, at genbesøg på lokaliteten har været umulig. Hovedparten af de øvrige lokaliteter er derimod blevet genbesøgt.

2. Lokaliteter, hvorfra der ikke foreligger verificerede belæg, men hvorfra arten er angivet i litteraturen.

Det drejer sig om et mindre antal lokaliteter. Kilderne til disse angivelser er primært Warnckes kildeundersøgelser (E. Warncke 1988: Overvågning af kildeområder 1987. Skov- og Naturstyrelsen), samt relevante bind af "Oversigt over botaniske lokaliteter".

3. Paludellavæld/Gul Stenbræk væld.

H. vernicosus er bl.a. ifølge Warncke 1988 (se ovenfor) ofte tilknyttet denne type væld. Lokaliteter med disse væld er derfor så vidt muligt undersøgt. Kilden til disse lokaliteter er primært P. Winds liste over recente forekomster af Paludellavæld i Danmark (P. Wind 1994: Oversigt over botaniske lokaliteter. Status og forvaltningsbehov. 2. halvbind. Bilag XIII), Warncke (1988), samt enkelte nyere eller tidligere paludellavæld.

4. Øvrige væld.

Det drejer sig om et mindre antal væld, der så "lovende" ud og som lå nær nogle af de øvrige lokaliteter, og som derfor kunne undersøges med begrænset forbrug af tid.

Besøgte lokaliteter, hvor *Hamatocaulis vernicosus* ikke blev fundet:

Hamatocaulis vernicosus er uden held eftersøgt på følgende lokaliteter (nummererede lokalitetangivelser henviser til relevante bind af "Oversigt over botaniske lokaliteter"):

Sjælland:

- Riggær umiddelbart SØ for Gedevasse Bro, Sortemose på vestsiden af Farum Sø.

H. vernicosus og paludellavæld forekom tidligere i Sortemose (herbariebelæg).

- Riggær/vældeng 100-250 m SV for Karsø, Sortemose på vestsiden af Farum Sø.

H. vernicosus og paludellavæld forekom tidligere i Sortemose (herbariebelæg).

- Kær i Bagholt Mose, Munkeskov, ca. 10 km SV for Herfølge (lok. 40/81).

H. vernicosus er tidligere (fejlagtigt ifølge herbariebelæg) angivet fra lokaliteten.

- Riggær/vældeng, tidligere paludellavæld i Krogenlund Mose.

Især "Primula-engen", men også "Geum-engen" og "Equisetum-engen" er undersøgt (samme benævnelser anvendes under lok. 45a/17 i "Oversigt over botaniske lokaliteter. 1. Sjælland").

H. vernicosus er tidligere (fejlagtigt ifølge herbariebelæg) angivet fra lokaliteten.

Fyns Amt:

- Kær i Otterup Mose, Otterup ca. 15 km N for Odense.

H. vernicosus er tidligere (fejlagtigt ifølge herbariebelæg) angivet fra lokaliteten.

- Kær umiddelbart V for Store Øresø, Munkebjerg Skov, Faaborg Kommune.

Lokaliteten rummer den seneste kendte forekomst af *Paludella squarrosa* på Fyn (1950'erne).

Ribe Amt:

- Paludellavæld ved Høllund Bro (lok. 26/19-5).

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Warncke 1988).

- Tidligere paludellavæld ved Tvilho (26/18-2).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

Ringkøbing Amt:

- Riggær ved sydøstlige bred af Stubbergård Sø.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Enge ved Hesselvig, "Vesterkrog", langs Skjern Å ved Skarrild.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

Århus Amt:

- Riggær/vældenge langs Lilleådalens NØ-side, mellem Søften og Hinnerup (lok. 21/38-4).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten eller en lokalitet i området (herbariebelæg med unøjagtig lokalitetsangivelse).

- Væld i Sillerup Plantage (ved dambrug), Store Hjøllund Plantage (lok. 20/36-2-4).

H. vernicosus er tidligere fundet i området ("Sillerup nord for Vrads") (herbariebelæg).

- Vældenge langs Lillebæk ved Ansø Enge syd for Skærbæk Plantage (lok. 20/36-2-4).

Paludellavæld er tidligere beskrevet fra Ansø Enge.

- Vældenge ved Kolkær, syd for Kolsø i nordligste den af Ansø Enge, Skærbæk Plantage (lok. 20/36-2-4).

Paludellavæld er tidligere beskrevet fra Ansø Enge.

- Riggær ved Markmose Bro, Torup ved Tved, Knebel Vig (lok. 22a/22-1).

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Oversigt over botaniske lokaliteter. Århus Amt).

- Tidligere Paludellavæld i Kjellerup Mose ved vestenden af Kjellerup Sø ca. 5 km S for Mariager (lok. 13b/16-1).

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Warncke 1988).

- Vældeng ved Falslev Mark umiddelbart V for Å Mølle, Mariager Fjord (lok. 13b/6-1).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Riggær/væld ved Katbjerg Odde, Mariager Fjord (lok. 13b/1).

Nordjyllands Amt:

- Vældenge umiddelbart Ø for nordlige ende af Fosdalen ved Lien, Han Herred.
- Paludellavæld i Halkær Ådal (lok. 10/18-4).
- Paludellavæld langs bredden af Ilsø, Rold Skov (lok. 11/32-1).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Paludellavæld på engene mellem Lindenberg Å og Gravlev Å 600-1000 m N for Rold Storkro.
- Tidligere Paludellavæld ved Voers å S for Østervrå (lok. 4/4-3).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Paludellavæld ved Hellum (lok. 4/8-1).

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Warncke 1988).

- Paludellavæld ved Guldvad Bro, Krogens Møllebæk (lok. 4/5-1).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Kær S for gården Eliseholm Ø for Tolne Kirke, Tolne Skov.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Kær langs Frederikshavnvej mellem Hjørring og Frederikshavn ved Vibholm Bro.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Vældeng umiddelbart N for Børglumkloster Skov, SV for Glimsholt Mose.

- Mose ved Vilsted Sø syd for Løgstør (lok. 10/20-5).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

(lokaliteten er ikke genbesøgt, idet søen har været totalt opdyrket siden det oprindelige fund blev gjort).

Viborg Amt:

- Paludellavæld ved Gelbro, Gelbæk Dal, Dollerup (lok. 14/71-9).
- Tidligere paludellavæld ved Dollerup Bæk, Dollerup (lok. 14/71-5).
- Paludellavæld syd for Blegebro nord for Mønsted (lok. 15/38-4).
- Palludellavæld ved Rosborg Sø syd for Mønsted (lok. 15/41-2).
- Paludellavæld ved Kvorning Mølle, Nørre Ådal (lok. 14/53-2).
- Væld ved foden af dalskrænterne på Veldssiden ved vejen mellem Velds og Ø, Nørre Ådal.
- Paludellavæld ved Hammershøj, Nørreådal, ca. 300 m sydøst for Ørnhøje (lok. 14/53-3).
- Enge på nordsiden af Nørreå ved Thisted mejeri mellem Tapdrup og Vejrumbro, Nørreådal.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Mose ved Søndermølle, Bruunshåb Mølleå, SØ for Viborg (lok. 14/51-4).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Kær mellem Hersom og Hærup Sø langs Skals Å.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Tidligere paludellavæld ved Tjele Langsø S for Lindum.
- Paludellavæld ca. 1 km Ø for Kårup beliggende umiddelbart op mod Legindbjerg Plantage, Mors (lok. 8/15-4).

- Vældeng ved foden af kystskrænter N for Torshøj Gård V for Tæbring, Mors (lok. 8/10-5).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

Hertil kommer følgende lokaliteter, som uden held er blevet eftersøgt med henblik på *H. vernicosus* i år 2000 af Karen Thinggaard (Karen Thinggaard, pers. medd.):

Sjælland:

- Kær V for Lille Rørbæk mellem Frederikssund og Jyllinge.

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Christiansen, S.G. og S. Moeslund 1983: Botanisk overvågning af moser i Hovedstadsregionen 1983, 126 sider. Arbejdsdokument, Hovedstadsrådet).

Ringkøbing Amt:

- Paludellavæld V for Holmgård Sø, Borbjerg (lok. 15/36-1).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Vældeng langs bækken S for Møllesø ved Borbjerg.

Vejle Amt:

- Paludellavæld ved Tinnet, SØ for Gudenåens udspring (lok. 19/3-4).

H. vernicosus er tidligere angivet fra lokaliteten (Warncke 1988).

Genfund af *Hamatocaulis vernicosus* i 2000- og 2002-undersøgelserne:

I forbindelse med denne kortlægning er *H. vernicosus* fundet på én lokalitet, udover de tre lokaliteter som blev genfundet i K. Thinggaards 2000-undersøgelse:

- Rigkær/vældkær ved Brokær ved Boddum (Doverkil), Thy, ca. 750 m SV for Doverodde ved foden af gamle SØ-eksponerede kystskrænter.

H. vernicosus har tidligere vokset i området ved Boddum Bæk (herbariebelæg fra 1969, KVL).

Der er tidligere angivet Paludellavæld fra området.

Beskrivelse af biotop: Rigkær med vældpræg. Moderat græsset af kreaturer.

Status af *H. vernicosus* på lokaliteten: Tre mindre totter blev observeret indenfor et område på ca. 10 x 5 m. Den vokser her bl.a. sammen med den lignende *Scorpidium cossoni* (= *Drepanocladus intermedius*) og andre rigkærsmosser. Græsningstryk og hydrologiske forhold i dette område vurderes at være passende. Dog bør græsningstrykket eventuelt øges en smule.

Brokær er et vidtstrakt kærrområde i umiddelbar forlængelse af Doverkil. Kun et mindre område er her undersøgt, hvorfor en mere veldokumenteret status over arten på lokaliteten kræver yderligere besøg.

- Paludellavæld ved Vinkel (lok. 14/52-2).

Beskrivelse af biotop: Lille veludviklet, p.t. ugræsset væld ved foden af dalskrænter i hjorteindhegning med bl.a. *Paludella squarrosa* og Gul Stenbræk.

Status for *H. vernicosus* på lokaliteten: *H. vernicosus* vokser spredt som enkelt skud eller i små puder i de centrale dele af vældet. Arten må antages at være stabil men sårbar på lokaliteten, grundet den relativt lille population, samt beliggenheden i en hjortefarm (ifølge lodsejer blev vældet for få år siden benyttet som søleplads for kronhjortene i indhegningen, hvorfor selve vældet nu er beskyttet mod dette ved en indhegning, men så tilgængæld på lang sigt truet pga. manglende græsning).

I forbindelse med Karen Thingsgaards 2000-undersøgelse blev *H. vernicosus* fundet på følgende tre lokaliteter, hvoraf sidstnævnte (Vinkel-lokaliteten) ligeledes blev besøgt i forbindelse med nærværende kortlægning (se ovenfor):

- Paludellavæld ved Bredsgård Sø, Fiskebæk Ådal (lok. 15/23-3).
- Paludellavæld ved Vinge Møllebæk (lok. 14/38-1).
- Paludellavæld ved Vinkel (lok. 14/52-2).

Konklusion:

Status for *H. vernicosus* i Danmark er, at den i dag kendes fra blot fire danske lokaliteter.

Med afslutningen af denne undersøgelse er *Hamatocaulis vernicosus* eftersøgt på så godt som alle relevante lokaliteter inden for de første tre kategorier nævnt under metode-

afsnittet i forbindelse med denne eller Karen Thingsgaards undersøgelser, dvs. på lokaliteter hvorfra der findes verificerede herbariebelæg, eller lokaliteter hvorfra arten har været nævnt, men hvor der intet herbariebelæg findes, samt fra lokaliteter med paludellavæld.

Undersøgte lokaliteter i forbindelse med sidste del af *Hamatocaulis vernicosus* kortlægningen i efteråret 2002.

Følgende lokaliteter er blevet undersøgt. *H. vernicosus* blev ikke fundet på nogle af dem.

Nordjyllands Amt:

- Mose ved Vilsted Sø syd for Løgstør (lok. 10/20-5).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

(lokaliteten er ikke genbesøgt, idet søen har været totalt opdyrket siden det oprindelige fund blev gjort.)

Viborg Amt:

- Palludellavæld ved Rosborg Sø syd for Mønsted (lok. 15/41-2).
- Paludellavæld syd for Blegebro nord for Mønsted (lok. 15/38-4).
- Paludellavæld ved Hammershøj, Nørreådal, ca. 300 m sydøst for Ørnhøje (lok. 14/53-3).
- Enge på nordsiden af Nørreå ved Thisted mejeri mellem Tapdrup og Vejrumbro, Nørreådal.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Mose ved Søndermølle, Bruunshåb Mølleå, SØ for Viborg (lok. 14/51-4).

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

- Kær mellem Hersom og Hærup Sø langs Skals Å.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

Århus Amt:

- Væld i Sillerup Plantage (ved dambrug), Store Hjøllund Plantage (lok. 20/36-2-4).

H. vernicosus er tidligere fundet i området ("Sillerup nord for Vrads") (herbariebelæg).

- Vældenge langs Lillebæk ved Ansø Enge syd for Skærbæk Plantage (lok. 20/36-2-4).

Paludellavæld er tidligere beskrevet fra Ansø Enge.

- Vældenge ved Kolkær, syd for Kolsø i nordligste den af Ansø Enge, Skærbæk Plantage (lok. 20/36-2-4).

Paludellavæld er tidligere beskrevet fra Ansø Enge.

Ringkøbing Amt:

- Enge ved Hesselvig, "Vesterkrog", langs Skjern Å ved Skarrild.

H. vernicosus har tidligere vokset på lokaliteten (herbariebelæg).

Bilag 2: Oversigt over tidsforbrug og ressourcesætning ved overvågning/kortlægning af blank seglmos 2006

Blank seglmos - overvågning – NOVANA

Lokalitet	antal	Amt	tælling timer	transport timer	data timer	forbered. timer	diverse timer	I ALT	Amt timeløn	AMT	Antal timer	Beløb kr.
Potentielle lokaliteter	11	NOR	2	2	1	1	1	2001-pris	348	NOR	77,0	26.796
Potentielle lokaliteter	8	AAR	2	2	1	1	1	77	26.796	AAR	66	22.968
Vinge Møllebæk	1	AAR	5	2	1	1	1	56	19.488	VIB	121	42.108
Vinkel	1	VIB	5	2	1	1	1	10	3.480	RIN	28	9.744
Bredsgård Sø	1	VIB	5	2	1	1	1	10	3.480	VEJ	7	2.436
Brokær v. Boddum	1	VIB	5	2	1	1	1	10	3.480	RIB	14	4.872
Potentielle lokaliteter	13	VIB	2	2	1	1	1	91	31.668	FYN	14	4.872
Potentielle lokaliteter	4	RIN	2	2	1	1	1	28	9.744	FRE	21	7.308
Potentielle lokaliteter	1	VEJ	2	2	1	1	1	7	2.436	ROS	14	4.872
Potentielle lokaliteter	2	RIB	2	2	1	1	1	14	4.872			
Potentielle lokaliteter	2	FYN	2	2	1	1	1	14	4.872			
Potentielle lokaliteter	3	FRE	2	2	1	1	1	21	7.308			
Potentielle lokaliteter	2	ROS	2	2	1	1	1	14	4.872			
I ALT	50							362	125.976	I ALT	362,0	125.976

Stamdata

Lokalitetsnavn:

Amt:

Overvågningsdata

Observatør:

Dato:

Tidsforbrug:

Blank seglmos fundet: ja: nej:

UTM-kordinater for fund:

Frekvensvurdering: /441

Det vurderes at: arten er uddød på lokaliteten: ikke fundet men forekommer måske:

% af egnet lokalitet undersøgt:

Trusler: Dræning: Græsning: Eutrofiering:

Bemærkninger