

Urtebræmme

Urtebræmme omfatter fugt- og kvælstofelskende plantesamfund domineret af flerårige urter i bræmmer langs vandløb og i kanten af visse skyggefulde skovbryn. Urtebræmmer forekommer ofte på brinkerne langs vandløb, hvor næringsbelastningen er høj og forstyrrelsen i form af græsning, slæt eller oversvømmelse er lille. Regulerede vandløb med deponering af næringsrigt sediment fra opgravning resulterer i dannelsen af høje fugtige volde, som typisk invaderes af artsfattige varianter af dette plantesamfund. Det kan også udvikles på opgivne agre på lavbundsjord uden græsning. Endelig kan det forekomme mere naturligt som vegetation i skovbryn og langs kildevæld og rolige vandløb, men da vil indslaget af stærkt kvælstofelskende arter være mindre. Urtebræmme er karakteriseret ved en højt voksende vegetation med en beskedent artsrigdom, og de hyppigste arter er *stor nælde*, *burre-snerre*, *alm. rapgræs*, *alm. kvik*, *rørgræs* og *skvalderkål*. Karakteristiske er ud over disse også *eng-rævehale*, *vild kørvel*, *draphavre*, *alm. guldnælde*, *lund-fladstjerne*, *kæmpe-bjørneklo*, *dunet steffensurt*, *feber-nellikerod*, *stinkende storkenæb* og *døvnælde*.

Urtebræmmer findes i det meste af landet, dog hyppigst i de østlige egne. Urtebræmmerne er en almindelig naturtype, som er i stærk fremgang i Danmark, primært som følge af eutrofiering, herunder forurening med næringsrigt overfladevand og ophørt græsning på vandløbsbrinkerne mhp. at forhindre erosion af brinkerne (jf. vandløbslovens § 69).

Urtebræmme langs Kastbjerg Å.
Foto: Henriette Bjerregaard,
Miljøcenter Århus.



Naturlige urtebræmmer i skovbryn og langs kildevæld og rolige vandløb, hvor indslaget af stærkt kvælstofelskende arter er begrænset, prioriteres højt. Artsfattige urtebræmmer domineret af trivielle og stærkt næringselskende arter prioriteres derimod lavt i forvaltningen.

Beskyttelse

Urtebræmme er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, hvis plantesamfundet ligger i tilknytning til vandløb, der er udpeget som § 3-vandløb, eller hvis der er et markant indslag af mose- og engplanter, og arealet samtidig er større end 2500 m² (se også By- og Landskabsstyrelsen 2009).

Habitattypen urtebræmme (6430 - *Bræmmer med høje urter langs vandløb eller skyggende skovbryn*) er inkluderet i plantesamfundet urtebræmme. I fortolkningsmanualen til direktivet fremgår dog, at artsfattige varianter præget af trivielle næringselskende arter gives lav prioritet i forvaltningen. I mangel af overvågnings- og kortlægningsdata er urtebræmme (6430) defineret ud fra beskrivelserne i fortolkningsmanualen og CORINE-biotopen "Humid tall herb fringes" (37.7).

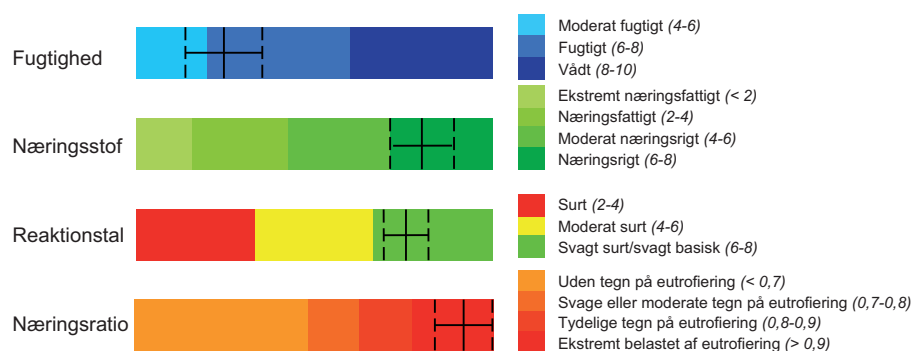
For den gældende danske beskrivelse af habitattype 6430 henvises til (<http://www.blst.dk/Natura2000plan/Arternaturtyper/Naturtyper/6430.htm>).

Habitattypen kildevæld (7220) er geomorfologisk defineret og indgår ikke som et selvstændigt plantesamfund i mosemodellen. Plantesamfundet urtebræmme omfatter derfor kildevæld (7220) med høj og næringsrig urtevegetation. Knap 10% af de prøvefelter der i felten er typebestemt som kildevæld (7220), har ifølge mosemodellen en sammensætning af arter, der svarer til plantesamfundet urtebræmme.

Økologi

Urtebræmme findes på fugtig og relativt basisk jordbund med en høj tilgængelighed af næringsstoffer (Figur 5.3). Vegetation kendetegnes ved at have en høj andel af arter, der er tilpasset halvskyggede levesteder. I alle 1358 prøvefelter, der ifølge modellen tilhører plantesamfundet urtebræmme, er der en overhyppighed af næringselskende arter i forhold til, hvad man skulle forvente ud fra områdets surhedsgrad (Figur 5.1). Vegetationens sammensætning af arter indikerer, at hovedparten af urtebræmmerne er ekstremt belastede af næringsstoffer.

Figur 5.1. Karakteristik af de økologiske kår i plantesamfundet urtebræmme ud fra prøvefelternes gennemsnitlige Ellenberg-værdier for fugtighed, næringsstof, reaktionstal (pH) og næringsratio (næringsstof/reaktionstal). Den fuldt optrukne vertikale linje viser de gennemsnitlige værdier for de 1358 prøvefelter, der ifølge mosemodellen tilhører plantesamfundet urtebræmme, medens de stiplede linjer viser standardafvigelsen. Detaljerede beskrivelser af Ellenbergs indikatorværdier findes i Bilag 3.



Artssammensætning

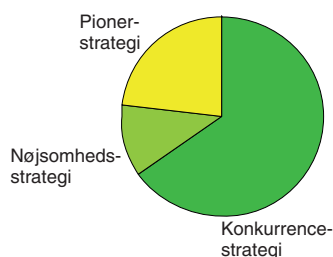
I Tabel 5.1 er vist en række udvalgte arter fra plantesamfundet urtebræmme. For hver art er angivet:

Tabel 5.1. Oversigt over de mest konstante arter og de vigtigste indikatorarter for plantesamfundet urtebræmme. For hver art er listet den maksimale indikatorværdi (IV max), indikatorværdien for urtebræmme (IV) samt det plantesamfund, arten har den højeste indikatorværdi for. Indikatorværdierne statistiske signifikans er testet ved en Monte Carlo-test med 1000 permutationer (** = < 0,001, * = < 0,01, * = < 0,05). For hver art er angivet specificitet (S = plantesamfundets andel af det samlede antal registreringer af arten) og konstans (K = andelen af plantesamfundets prøvefelter, hvori arten er registreret). # = Arter med en artsscore på 6 eller 7 i Fredshavn & Skov (2005).

Art	IV maks (p)	S	K	I	Plantesamfund
stor nælde	39,8 (***)	49	81	40	Urtebræmme
burre-snerre	30,7 (***)	63	49	31	Urtebræmme
alm. rapgræs	10,0 (***)	23	38	9	Våd eng
alm. kvik	15,2 (***)	34	31	11	Tør brakmark
rørgræs	13,0 (***)	29	28	8	Sumpet bræmme
skvalderkål	23,4 (***)	85	27	23	Urtebræmme
eng-rævehale	8,8 (***)	38	23	9	Urtebræmme
lav ranunkel	18,9 (***)	14	17	3	Fugtig brakmark
ager-tidsel	7,1 (***)	28	16	5	Tør brakmark
alm. mjødukt	19,7 (***)	26	15	4	Våd eng
gærde-snerle	8,4 (***)	58	15	8	Urtebræmme
vild kørvel	7,6 (***)	39	13	5	Tør brakmark
ladden dueurt	12,5 (***)	19	12	2	Sumpet bræmme
kål-tidsel	7,1 (***)	44	12	5	Våd eng
draphavre	5,6 (***)	44	9	4	Tør brakmark
høj sødgræs	24,5 (***)	11	9	1	Sumpet bræmme
kær-star	8,3 (**)	30	9	3	Våd eng
mose-bunke	13,0 (***)	14	7	1	Våd eng
korsknap	3,2 (***)	48	7	3	Urtebræmme
alm. hundegræs	22,8 (***)	20	6	1	Tør brakmark
mælkebøtteslægten	18,1 (***)	10	6	1	Kultureng
dunet steffensurt	4,1 (**)	93	4	4	Urtebræmme
stinkende storkenæb	3,9 (*)	83	5	4	Urtebræmme
kæmpe-bjørneklo	3,6 (***)	76	5	4	Urtebræmme
feber-nellikerod	3,2 (**)	72	4	3	Urtebræmme
smalbladet rapgræs	8,5 (***)	12	5	< 1	Kultureng
rød svingel	12,2 (***)	10	5	< 1	Fugtig brakmark
fløjlsgræs	17,0 (***)	6	4	< 1	Fugtig brakmark

- Artens *specificitet* (S), der er plantesamfundets andel af det samlede antal registreringer af arten. Denne værdi siger noget om, hvor specifik arten er for samfundet urtebræmme i forhold til de øvrige plantesamfund, der indgår i analysen. De mest specifikke arter for urtebræmme er urter såsom *dunet steffensurt*, *skvalderkål*, *stinkende storkenæb*, *kæmpe-bjørneklo*, *alm. guldnælde*, *feber-nellikerod*, *lund-fladstjerne* og *døvnælde*.
- Artens *konstans* (K), der er andelen af plantesamfundets prøvefelter, hvori arten er registreret. Denne værdi udtrykker, hvor hyppigt arten forekommer i urtebræmmevegetationen. Som det

fremgår af tabellen, er der kun 7 arter, der forekommer i mere end 20% af urtebræmmerne. Heraf er *stor nælde*, *burre-snerre* og *alm. rapgræs* registreret i mere end hvert tredje prøvefelt. Urter udgør omtrent 75% af alle registreringer i de 1358 prøvefelter, der ifølge modellen tilhører plantesamfundet urtebræmme. Arterne i urtebræmmevegetationen er kendetegnet ved hurtig vækst (konkurrencestrategi) og er tilpasset moderat forstyrrede levesteder med en rigelig tilgængelighed af næringsstoffer (Figur 5.2).



Figur 5.2. Oversigt over arternes livsstrategier i de 1358 prøvefelter, der tilhører plantesamfundet urtebræmme. Konkurrenceplanterne (fx stor nælde og lådden dueurt) er hurtigtvoksende arter, der er tilpasset stabile levesteder med rigelige ressourcer (C-strategi). Nøjsomhedsplanterne (fx hjerte-græs og tranebær) er små og langsomtvoksende arter, der er tilpasset stabile levesteder med ressourceknaphed (S-strategi). Pionerplanterne (fx tigger-ranunkel og sump-evighedsblomst) er tilpasset forstyrrede levesteder med rigelige ressourcer ved en hurtig og rigelig frøsætning (R-strategi).

- Artens *indikatorværdi* (IV) for plantesamfundet urtebræmme. For arter, der er udpeget som indikatorer for urtebræmme som fx stor nælde, svarer denne værdi til den maksimale indikatorværdi for analysen. Stor nælde har en indikatorværdi for urtebræmme på 40, hvilket dækker over, at 49% af alle prøvefelter, hvori stor nælde er registreret, tilhører plantesamfundet urtebræmme (specificitet), og at stor nælde samtidig er registreret i 81% af alle prøvefelter, der tilhører urtebræmme (konstans) ($0,49 \times 0,81 = 0,40$).
- Artens *maksimale indikatorværdi* (IV maks) i analysen. I kolonnen *plantesamfund* er vist, hvilket samfund denne værdi er knyttet til. Stor nælde, der er den hyppigst registrerede art i de prøvefelter, der ifølge modellen tilhører urtebræmme (85%), er samtidig en signifikant indikatorart for urtebræmme sammen med bl.a. burre-snerre og skvalderkål.

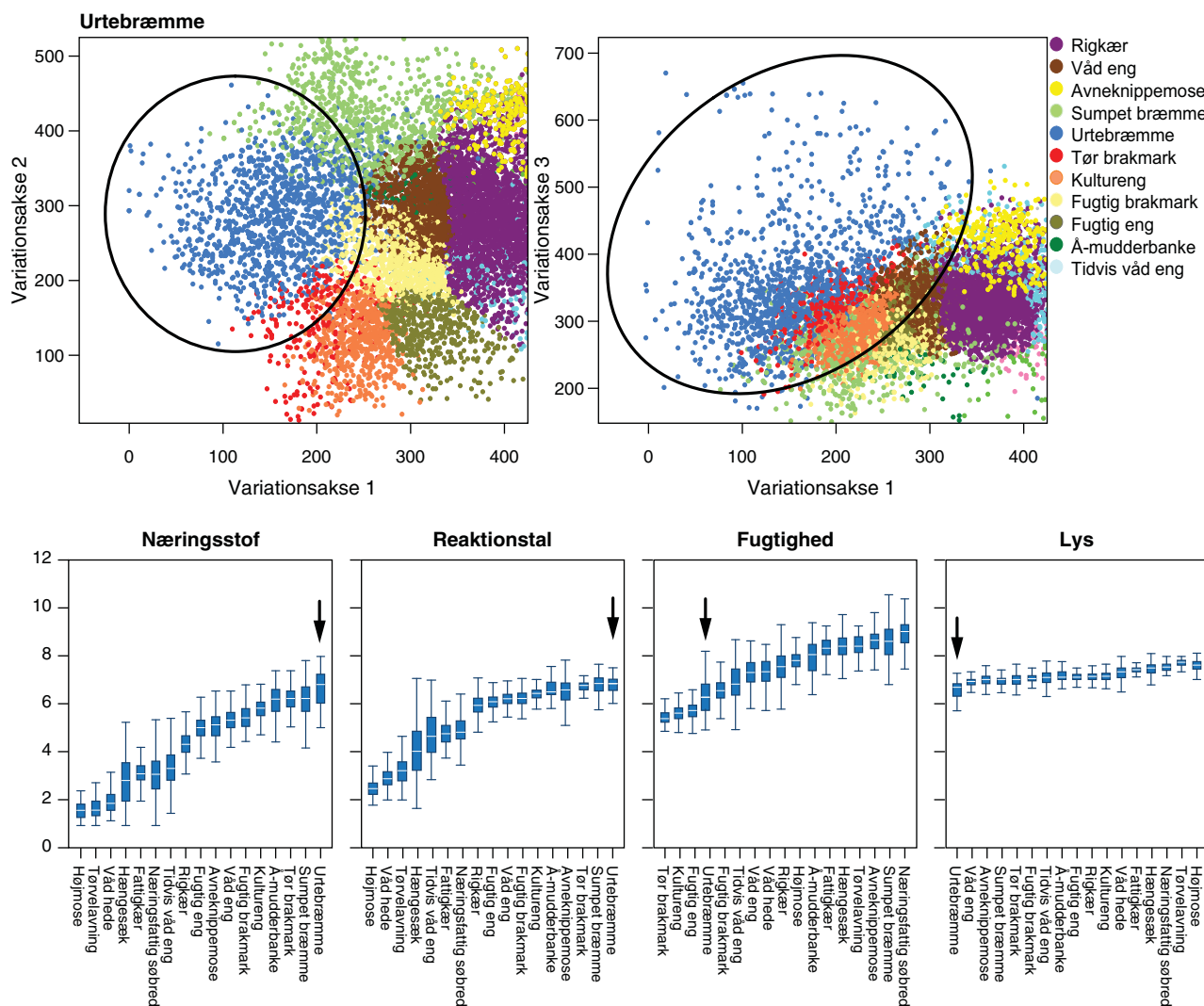
Indikatorartsanalysen bygger på prøvefelter, der ifølge mosemodellen tilhører plantesamfundet urtebræmme samt en række samfund, der har stor floristisk lighed med denne type: sumpet bræmme, fugtig brakmark, å-mudderbanke, våd eng, kultureng og tør brakmark.

Afgrænsning i forhold til andre plantesamfund

Figur 5.3 viser placeringen af de 1358 prøvefelter, der ifølge mosemodellen tilhører plantesamfundet urtebræmme, i forhold til de plantesamfund, der har størst floristisk lighed med urtebræmmerne. I figuren øverst til venstre er prøvefelterne vist langs variationsakse 1 (gradient i pH og næringsrigdom) og variationsakse 2 (gradient i fugtighed), og i figuren øverst til højre er vist placeringen langs variationsakse 1 og 3 (gradient i lystilgængelighed). Nederst i Figur 5.3 ses, hvorledes de gennemsnitlige Ellenberg indikatorværdier for næringsstof, reaktionstal, fugtighed og lys for urtebræmmernes prøvefelter fordeler sig i forhold til de øvrige 16 plantesamfund i mosemodellen.

Det ses af figureerne, at urtebræmmernes vegetation afviger fra artssammensætningen i de fleste andre eng- og mosesamfund.

Urtebræmme findes på fugtig og relativt basisk jordbund med en høj tilgængelighed af næringsstoffer. Vegetation kendetegnes ved at have relativt lav andel af arter fra våd bund og en høj andel af arter, der er tilpasset halvskyggede levesteder. De mest våde urtebræmmer har en sammensætning af arter, der minder om de sumpede bræmmer, og de tørre urtebræmmer ligner tør brakmark og kultureng. Endelig er der en vis floristisk lighed mellem de mest næringsbegrænsede urtebræmmer og næringsrige våde enge og fugtige brakmarker.



Figur 5.3. Øverst ses placeringen af de 1358 prøvefelter, der ifølge mosemodellen tilhører plantesamfundet urtebræmme, langs hhv. variationsakse 1 og 2 (figuren til venstre) og variationsakse 1 og 3 (figuren til højre). Nederst ses boxplots over prøvefelternes gennemsnitlige Ellenberg indikatorværdier for næringsstof, reaktionstal, fugtighed og lys for hvert af de 17 plantesamfund. For hvert plantesamfund er de tilhørende prøvefelters gennemsnitlige Ellenberg-værdier vist ved et boxplot med median (vandret hvid streg), 25 og 75 percentil (rektangel) og 10 og 90 percentil (vandrette streger på lodrette linjestykker). Inden for hver Ellenberg indikator er plantesamfundene rangordnet efter medianværdierne, således at det plantesamfund, der har den laveste median for indikatoren, er længst til venstre, og plantesamfundet med den højeste medianværdi er længst til højre. For Ellenbergs indikatorværdi for næringsstof har de prøvefelter, der ifølge mosemodellen tilhører plantesamfundet højmose, den laveste medianværdi, medens prøvefelter fra urtebræmmer har den højeste medianværdi. De røde pile viser urtebræmmernes placering i denne rangordning af plantesamfund.