



Sølvbunke. Foto: Sven Emil Hinderaker

Sølvbunke – den perfekte problemart?

Kunnskapsstatus og kunnskapsbehov

Sølvbunke er en naturlig grasart som ofte opptrer i beitemark i kulturlandskapet. Arten har begrenset beiteverdi og blir lett dominerende. Når den først etablerer seg, danner den store tuer og er svært vanskelig å kontrollere eller fjerne. En rekke tilpasninger gjør at arten spred og etablerer seg lett.

Sølvbunke kan opptre som en dominerende problemart, men i noen habitat er den fraværende, og av og til opptrer den anonymt iblant annen vegetasjon. Under gunstige forhold blir arten lett dominerende og reduserer dermed beiteverdien i kulturlandskapet. Sølvbunke er spesielt godt tilpasset å vokse i fuktige områder ettersom den kan transportere luft ned til røttene. I tillegg trives sølvbunke godt i næringsrik og sur jord der den vokser raskt. Dette gjør at det er få andre arter som kan konkurrere med sølvbunke under gunstige forhold.

TILPASNING: BEITING

Sølvbunke kan produsere mer enn 1000 frø per plante og har høy spireevne i åpen jord. Arten spred seg dermed lett til nye områder, hvor den så kan etablere seg. Beitemark med tråkk fra beitedyr er dermed gunstig habitat for sølvbunke å etablere seg i. Når sølvbunken har etablert seg er den godt tilpasset konkurransen i beitemarker ved at bladene har høyt innhold av silikat, er lite næringsrike og svært ru, spesielt utover i vekstsesongen (Todnem & Lunnan, 2017). Beitedyr foretrekker derfor andre



Bilde 1: Sølvbunke kan bli dominerende under gunstige forhold. Foto: Sven Emil Hinderaker.

arter, og sølvbunke beites oftest tidlig i sesongen eller om annet beite ikke er tilgjengelig.

TILPASNING: ÅPNE LANDSKAP

Sølvbunke vokser fort, og skygger for konkurrerende arter. På høsten legger strå og blad seg som et tett dekke, som fortsetter å skygge ute andre arter utover høsten og gjennom den påfølgende våren. Dette svekker ytterligere andre planters vekstvilkår (Krahulec et al., 2001; Rosef & Bele, 2008). Når plantene blir eldre danner de (store) tuer som gir mer skygge og kan gjøre beitemarka vanskelig tilgjengelig for beitedyr. På denne måten kan arten fortsette å dominere og til og

med øke i omfang ved opphør av beite (Watts et al., 2019; Alday et al., 2021). I noen tilfeller hindrer den også trær i å vokse opp og kan dermed dominere over lang tid (Rawes, 1981).

HÅNDTERING AV ARTEN:

Når sølvbunke har etablert seg er den vanskelig å fjerne. Flere mulige tiltak rettet mot sølvbunke vil påvirke den øvrige floraen negativt. Mekanisk bekjempelse vil for eksempel også fjerne konkurrerende arter dersom man ikke luker enkeltplanter, og beiting vil, som nevnt over, påvirke sølvbunken mindre enn artene den opptrer sammen med. En effektiv til-



Bilde 2: Sølvbunke danner tette og høye tuer. Foto: Sven Emil Hinderaker.



Bilde 3: Store mengder strø blir liggende fra slutten av vekstsesongen og frem til forsommeren. Foto: Sven Emil Hinderaker.

nærming for å regulere utbredelse og dominans av sølvbunke er derfor å endre vekstvilkårene slik at forholdene blir mindre gunstige for sølvbunke, og bedre for konkurrerende arter.

Fra gjennomgang av litteratur og eksisterende kunnskap, samt fagdager og dialog med gårdbrukere, har vi identifisert flere tiltak og muligheter som kan bidra med å regulere sølvbunke. Felles for de fleste studier og erfaringer fra brukere er at enkeltvise tiltak har begrenset effekt. For å få god effekt bør flere tiltak kombineres for å virke sammen:

TILTAK:

Grøfting: Sølvbunke trives godt i våt jord. Grøfting kan være et viktig tiltak for å motvirke dette fortrinnet, og bedre forholdene for andre arter.

Kalking: Sølvbunke trives godt i sur jord. Kalking kan både bidra med å heve pH slik at sølvbunke ikke trives like godt, og gjøre jorda bedre egnet for andre arter.

Kutting: Sølvbunke kan fremmes av beiting ved at konkurrerende arter blir spist før sølvbunke. Kutting/slått av gras gir alle planter samme behandling, og kan derfor tilbakestille veksten til sølvbunke slik at andre arter kan få bedre tilgang til lys for å vokse.

Redusere næringstilgang: Sølvbunke utnytter næring effektivt til å vokse seg stor og dominerende. Kutting/slått av gras med påfølgende fjerning og/eller fravær av gjødsling kan redusere næringstilgangen. Dette kan svekke tilveksten hos sølvbunke, slik at arten

begrenses, og mer nøysomme arter kan vokse opp og konkurrere.

Intensivering av hevdregime: Gjentatt pushing av store sølvbunketuer om høsten vil kunne bidra til å redusere opplagsnæringen i disse. Pushing av beite flere ganger gjennom sesongen vil trolig utarme sølvbunke og favorisere mer attraktive beiteplanter som tåler hyppig pushing/slått.

Beiting: Ved hardt beite tidlig om våren kan beitedyr nyttiggjøre seg av sølvbunke før den blir mindre attraktiv utover sommer og høst. Dermed kan andre planter få bedre lystilgang og konkurrere noe bedre enn når de skygges ute av sølvbunke.

Brenning: Enkelte gårdbrukere har minner om brenning av sølvbunke, og dette er også nevnt i litteraturen. Brenning av kvist, daugras og strø om våren har heller ikke vært uvanlig i slåttemarker. Et slikt tiltak vil åpne opp strølaget fra sølvbunke slik at konkurrerende arter får mer lys, men det kan også gi en gjødslingseffekt, som kan favorisere sølvbunke. Brenning kan dermed ha både positiv og negativ effekt på å regulere sølvbunke, og et slikt tiltak vil være mest relevant i kombinasjon med tiltak som reduserer næringstilgangen.

UTFORDRINGER:

Hvilke tiltak som skal iverksettes i et område vil variere avhengig av lokale forhold. Derfor er det viktig å forstå hvilke faktorer som favoriserer sølvbunke i hver aktuelle eng, slik at man kan iverksette målrettede og effektive tiltak.



Bilde 4: Sølvbunkeenger finner man ofte på litt mindre tilgjengelige areal som er vanskelige tilgjengelige for større maskiner og intensiv drift. Foto: Sven Emil Hinderaker.

Utfordringene med å regulere sølvbunke er mange. Den største utfordringen er at de fleste av tiltakene er arbeidskrevende, og ikke alle tiltak kan anvendes alle steder. I verneområder gjelder egne bestemmelser og føringer, og tiltak som brenning kan være risikabelt eller ulovlig. Areal dominert av sølvbunke er ofte preget av at de er lite tilgjengelige eller mindre egnet for mekanisk behandling med traktorer eller tyngre maskiner. Dette gjør det krevende å iverksette gode tiltak for bekjempelse av sølvbunke.

MULIGHETER:

Sølvbunke er en problemart som engasjerer mange og som har blitt mye undersøkt, men relativt lite kunnskap om bekjempelse er å finne i litteraturen. Utvikling i beiteverdi gjennom sesongen er relativt godt undersøkt, og effekt av ulike beiterogimer og slått er noe undersøkt, men med varierende resultat. Det er derfor behov for å teste flere av tiltakene og kombinasjoner av disse, for ulike områder med ulike utfordringer. Dette kan bidra til å etablere tydeligere råd og anbefalinger om hva som vil være effektive tiltak for bekjempelse av sølvbunke for den enkelte gårdbruker.

FINANSIERING:

Publikasjonen er skrevet ut ifra prosjektet: «Sølvbunke som problemart i landbruket». Prosjektet er finansiert av kunnskapsutviklingsmidler for Økologisk landbruk (KU23-31).

LITTERATUR:

- Alday, J., O'Reilly, J., Rose, R. J. & Marrs, R. H. (2021). Effects of long-term removal of sheep-grazing in a series of British upland plant communities: Insights from plant species composition and traits. *Science of the Total Environment*, 759, 143508.
- Krahulec, F., Skálová, H., Herben, T., Hadincová, V., Wildová, R. & Pecháčková, S. (2001). Vegetation changes following sheep grazing in abandoned mountain meadows. *Applied Vegetation Science*, 4(1), 97-102.
- Rawes, M. (1981) Further Results of Excluding Sheep from High-Level Grasslands in the North Pennines *Journal of Ecology*, 69, 651-669.
- Rosef, L. & Bele, B. (2008). Management strategies to reduce regrowth species and increase biodiversity in semi-natural grasslands in central Norway. *Grassland Sci Eur*, 13, 159-161.
- Todnem, J. & Lunnan, T. (2017). Sølvbunke-pest og plage eller verdifullt beitegras? NIBIO Rapport, 3(143) 36s.
- Watts, S. H., Griffith, A. & Mackinlay, L. (2019). Grazing exclusion and vegetation change in an upland grassland with patches of tall herbs. *Applied Vegetation Science*, 22(3), 383-393.

FORFATTERE:

Sven Emil Hinderaker¹, Thomas Holm Carlsen¹, Wolfgang Dohrn² & Vibeke Lind³

¹NIBIO: Avdeling kulturlandskap og biomangfold, ²NLR,

³NIBIO: Avdeling før og husdyr