



## EFFEKT AF LUGNING MED SKRÆPPEJERN PÅ BUTBLADET SKRÆPPE

STØTTET AF

**Promille**afgiftsfonden for landbrug

Resultater af tjekkiske forsøg 2007-2011

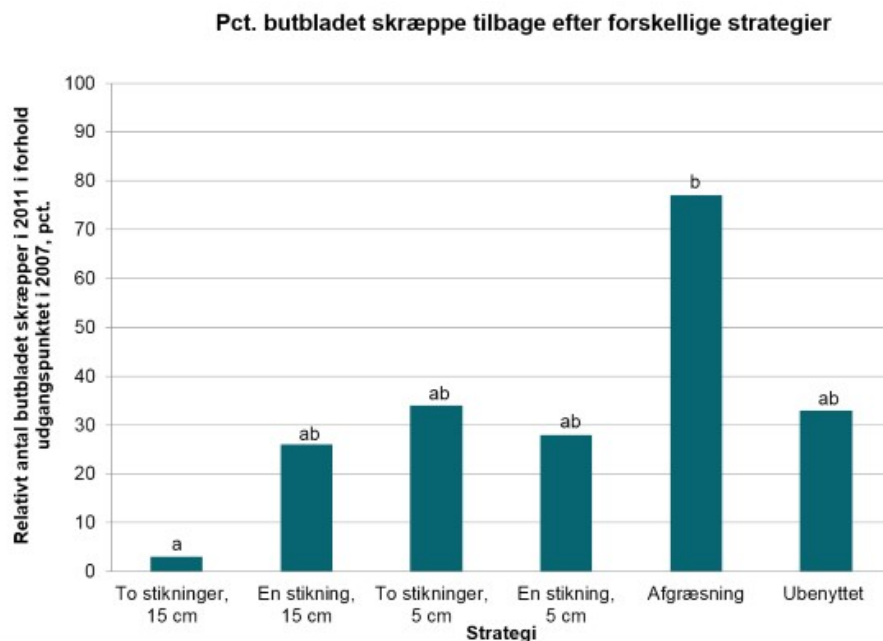
I et tjekkisk forsøg er effekten af at luge butbladede skræpper med skræppejern i en permanent kløvergræsmark undersøgt. Den mest effektive strategi har været to gange aflugning i 15 cm dybde, som har givet en reduktion på 97 pct. Effekten af lugning er opgjort 3 år efter at den sidste lugning er foretaget.

## RESULTATER - BASIS MANAGEMENT KOMBINERET MED LUGNING ER EFFEKTIVT

Antallet af skræpper er opgjort forår og sommer i de fem år, hvor forsøget har forløbet. Der blev første gang registreret signifikante forskelle i foråret 2008. Ved registreringerne i foråret har der i alle år været en højere bestand af skræpper, i de områder hvor der ikke er luget, men der har været en ret stor variation i registreringerne fra gang til gang. Det er dog generelt kontrollen med afgræsning uden lugning, som har haft flest skræpper (Data ikke vist).

I figur 1 ses antal skræpper i efteråret 2011 i forhold til udgangsbestanden i sommeren 2007 for hver strategi. Som det kan ses er antallet af skræpper i kontrollen reduceret til 77 pct. af udgangsbestanden på 2,2 planter pr. m<sup>2</sup>, men med så stor variation mellem plots, at der ikke er sikker forskel fra udgangspopulationen.

Den eneste strategi som adskiller sig signifikant fra kontrollen med afgræsning (5) er, hvor der er stukket/luget to gange i en dybde af 15 cm (1). Her er der kun 3 pct. skræpper tilbage. De andre strategier med lugning, og hvor arealet har ligget ubenyttet hen har resulteret i en signifikant reduktion af skræpperne i forhold til udgangspunktet i 2007.



Figur 1. Relativt antal butbladet skræppe registreret i 2011 i forhold til udgangsbestanden i 2007 ved de forskellige strategier. Strategier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige.

Den effektive strategi har været en kombination af basis management og stikning/lugning:

- Fire årlige afgræsningsrunder
- Afpudsning efter anden og fjerde afgræsningsrunde for at fjerne frøstande
- Stikning/lugning af skræpper i august og maj i 15 cm dybde med skræppejern.

Effekten har holdt i 3 år efter sidste lugning. Lige så længe som der er målt i forsøget.

## HVAD ERSTATTEDE SKRÆPPERNE?

De forskellige strategier har medført en stigning i andre arter, som kommer i stedet for skræpper. Se tabel 2.

Tabel 2. Ved lugning af skræpperne har andre arter erstattet skræpperne. Hvor marken har ligget ubenyttet hen har ophør af afgræsning medført en ændring i artsammensætningen.

Strategier	Dominerende arter som erstatter skræpper
To stikninger/lugninger i hhv. 5 og 15 cm dybde (1 og 3)	Engrapgræs
En stikning/lugning i 15 cm dybde (2)	
En stikning/lugning i 5 cm dybde (4)	Almindeligt rapgræs, engsvingel, almindelig rajgræs.
Afgræsning (5)	
Ubenyttet (6)	Stor nælde, smalbladet snerre, almindelig kvik, almindelig hundegræs.

# FORSØGSSTRATEGIER

Det vides fra andre forsøg, at det er på de øverste ca. 10 cm af skræpperoden, at skudknopperne sidder, hvorfor det er væsentligt at få fjernet den del. For at efterprøve dette indgår lugning i hhv. 5 og 15 cm i forsøget. Se tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over de seks strategier, der blev testet i forsøget. Strategierne blev udført i parceller af 3x3 meter, randomiseret med fire gentagelse. Registreringer blev foretaget i en parcel på 2x2 meter. Strategi 5 fungerer som kontrol, da det er den normale management i marken.

Strategier			
	Afgræsning	Stikning/lugning	
		Dybde	Antal
1	Ja	15 cm	2 gange, (14. august 2007 og 20. maj 2008)
2	Ja	15 cm	1 gang, (14. august 2007)
3	Ja	5 cm	2 gange, (14. august 2007 og 20. maj 2008)
4	Ja	5 cm	1 gang, (14. august 2007)
5	Ja	Nej	
6	Ingen udnyttelse af græsset	Nej	

## KLØVERGRÆSMARKEN, SKRÆPPEBESTAND OG BASIS MANAGEMENT

Forsøget blev udført i en permanent kløvergræsmark, som inden gennemførelse af strategierne havde følgende sammensætning: Almindelig hvede (64 pct.), mælkebøtter (14 pct.), hvidkløver (14 pct.) og butbladet skræppe (7 pct.). Ved begyndelsen af eksperimentet var der i gennemsnit to planter af butbladet skræppe pr. m<sup>2</sup>. En skræppeplante blev defineret som alle synlige skud indenfor en cirkel på 30 cm og unge planter blev talt med, når de havde en bladlængde på over 5 cm.

Arealet er økologisk og afgræsses med fire afgræsningsrunder med ammekøer med kalve. For at reducere antallet af blomstrende skræpper blev der afpudset efter anden og fjerde afgræsningsrunde hvert år. Lokalteten har en gennemsnitlig årlig temperatur på 7,2° C og årsnedbør på 803 mm.

## KOMMENTARER

Forsøget viser, at to stikninger i 15 cm dybde har været effektivt i den undersøgte kløvergræsmark. Nye frøplanter af skræpper har ikke etableret sig i kløvergræsmarken. Frøplanter kunne findes i marken i foråret, men de er sandsynligvis blevet udkonkurreret af det

tætte græs. Græsserne i marken er domineret af permanente arter, hvoraf flere har udløbere (almindelig hvene, engrapgræs), hvilket kan være med til hurtigere at lukke hullerne efter lugning end i en kløvergræsmark med arter med mere åben vækst. I en mere åben mark kan man er i forbindelse med lugningerne så efter i pletterne, som efterlades efter skræpperne, så uønskede arter, og nye frøplanter af skæpper ikke får plads til at etablere sig.

**Kilde:** Hujerová, R., Pavlu, L., Paulu, V., Gaisler, J., Hejcman, M., Ludvíkova (2015): Manual weeding of *Rumex obtusifolius* and its effects on plant species composition in organically managed grassland. Journal of Pest Science 89(1) · July 2015

---