

MARK OG STALD

Kvik skal op og væk

Økologer har brug for metoder, der kan destruere eller fjerne udløberne, når de er frilagte

PLANTEAVL

AF BO MELANDER, MICHAEL NØRREMARK OG ERIK FLØJGAARD KRISTENSEN

Store kvikproblemer skal ikke bekæmpes med mange stubharvninger i efteråret. Kvikudløberne skal ud af jorden og væk, enten ved destruktion eller bortkørsel fra marken. Det er ikke foreneligt med de økologiske dyrkningsprincipper at holde jorden sort over en lang periode i efteråret - det koster diesel og næringsstoffer. Næringsstofferne skal fastholdes og ikke udvaskes fra rodzonen, og derfor skal jorden være plantedækket det meste af året.

Først skal kvikken op

Hvordan kommer udløberne så ud af jorden på en hurtig og effektiv måde? Det spørgsmål søger vi et svar på i FØJO III-projektet WEEDS. Vi arbejder med forskellige redskabsprincipper - både kendte og ukendte - og deres evne til at frilægge kvikudløbere. Her har tandfræsning overrasket i stubjord på Jyndeved Forsøgsstation JB1. Næsten halvdelen af udløbermængden blev frilagte, omend Kvik-Up-harvning gav næsten samme resultat. Men tandfræsningen kunne arbejde direkte i stubben og klarede frilægningen i ét træk. Med Kvik-Up-harven var det nødvendigt at løsne jorden ved stubharvning før selve behandlingen, da mængden af kvik var meget stor, ca. 4 t tørstof pr. ha. Kvik-Killer var mindre god til frilægning, og stubharvning og tallerkenharvning påmonteret spidse tænder og laskere på tallerkerne gav en dårlig frilæg-

ning. Tilsvarende gælder for skræpløjning og fræsning, som vi tidligere har undersøgt.

- og så skal den væk

Strandrensere Beach-Tech minder om en kartoffelfrilægger, og videoklip af maskinen i aktion kan ses på www.beach-tech.com/. Vi afprøvede Beach-Tech i Jyndeved-forsøget. Strandrensere er ikke tilpasset ekstremt kvikfyldt markjord, men over de strækninger, hvor maskinen arbejdede nogenlunde, var resultatet fantastisk. Så godt som alle kvikudløbere blev fjernet fuldstændigt, da strandrensere opsamlere det frilagte materiale i en tank. Teknologien er så interessant, at ikke kun kvik men også skræppe og bynke sandsynligvis kan bekæmpes effektivt.

Knusning bedre end varme

Opsamling og bortkørsel er én måde at få kvikken væk på, men vi ser også på mulighederne for destruktion. En egnet destruktionsmetode kunne således sammenbygges med en frilæggerenhed. Vi har kigget på både termiske og mekaniske metoder til destruktion. Destruktion med varme er meget energikrævende, mens knusning umiddelbart ser mere interessant ud. Et tryk på 16 kilo Newton - ca. 1.600 kg tryk - ødelægger fuldstændigt udløbernes spireevne.

Forsøget er omtalt på www.okologgen.dk og på projektets hjemmeside www.weeds.elr.dk. I det videre arbejde planlægger vi bl.a. at undersøge effekten af gentagne træk med tandfræsere med opsamling af kvikken efter hvert træk.

Bo Melander, Michael Nørremark og Erik Fløjgaard Kristensen er forskere ved Aarhus Universitet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet.

Plantestoffer virker måske på diabetes

En screening af 24 plantearter indikerer, at planterne sar, salvie, boghvede, rød solhat og hyldeblomst muligvis har positiv effekt på diabetes 2. Planterne kan dyrkes her på vores breddegrader, skriver Gartnertidende.



FOTO: HENNING THOMSEN

Så skal der graves og vejes. Teknikere ved Jyndeved Forsøgsstation i Sønderjylland registrerer effekten af de forskellige kvikbehandlinger. Hvor mange udløbere er trukket op oven på jorden, og hvor mange ligger fortsat under jordoverfladen?

FAKTA

Redskaber i kvik-forsøg

Seks forskellige redskaber er afprøvet i en kvikfyldt stubjord på Jyndeved Forsøgsstation.

Redskab	Km/t	PTO omdr./s	Dybde cm	Overkørsler
1 Stubharve	9,2		15	2
2a Tandfræser	2,5	1040	20	1
2b Tandfræser ⁴	5,2	1040	20	1
3 Tallerkenharve	8,8		20	2 ¹
4a Kvik-Up	2,4	540	15	2 ²
4b Kvik-Up	4,6	490	15	2 ²
5a Kvik-Killer	2,8	540	15	1
5b Kvik-Killer	5,5	540	15	1
6 Beach-Tech	0,7		20	2 ³

¹ En stubharvning med Lemken Smaragd før behandling

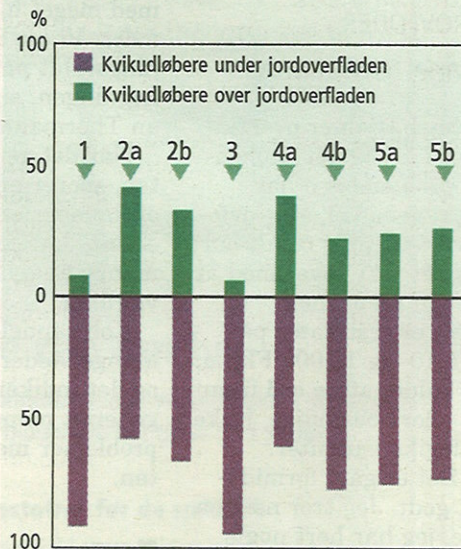
² En stubharvning med Marsk Stig før behandling

³ En tandfræsning med Howard Kongskilde Rotalabor før behandling

⁴ Modificeret

Tandfræser virker godt

Redskabernes evne til at frilægge kvikudløbere i september 2008. Søjlerne viser andelen af udløbere over og under jordoverfladen.



FOTOS: HENNING THOMSEN

Duer, duer ikke, duer måske. Et forsøg med kvikbekæmpelse på sandjord viser, at tandfræsere (t.v.) giver et godt resultat, mens den modificerede tallerkenharve (midt) ikke får tilstrækkeligt mange udløbere op på overfladen. T.h. en strandrenser.