

Nyhet från greppa.nu

Allelopati kan bidra i kampen mot renkavle



Foto: Karin Jahr/Jordbruksverket

Hundra renkavleplantor per kvadratmeter sänker skörden med ett ton eller mer.

Sortval kan vara en del av bekämpningsstrategin mot renkavle i höstsäd visar en studie vid SLU i Alnarp. Ett stort antal höstvetesorter har undersökts för sin förmåga att kemiskt hämma rot-tillväxten hos renkavle och resultatet visar att variationen är stor.

Renkavle har blivit ett allt större ogräsproblem i höstvetete i Sydsverige på grund av milda vintrar och ensidig höstveteteodling. Till det är renkavle ett svårbekämpat gräsogräs som har stor benägenhet att utveckla resistens mot kemiska ogräsmedel. Det kan alltså behövas fler strategier än kemisk bekämpning och då kan sortvalet vara intressant. I Australien och Danmark har studier visat goda effekter på ogräs av allelopati, det vill säga växters utsöndring av kemiska substanser som påverkar andra växtarters tillväxt. Nils-Ove Bertholdsson vid SLU i Alnarp har nu undersökt den allelopatiska förmågan mot renkavle hos ett flertal aktuella höstvetesorter och ett par rågveten.

KÄLLA:

Nils-Ove Bertholdsson 2012. Höstvetets förmåga att allelopatiskt reducera tillväxten av renkavle - inventering av aktuella höstvetesorter och nya genkällor. SLU, LTJ-fakultetens faktablad 2012:25

[LÄS MER >>](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2012-08-21>>](#)

Ändrat klimat ger ökade växtskyddsproblem

FORTS. NÄSTA SIDA >>



greppa näringen

Lab- och fältstudier

Försök genomfördes både på lab och i fält. Den stora undersökningen gjordes med ett enkelt biotest på lab där förgrodda vetekärnorna och renkavlefrön samodlades i plastburkar på agar, och rottillväxten hos renkavlen följdes. 43 aktuella sorter testades varav 29 höstvetesorter på marknaden, 10 nummersorter, två rågveten och två rågsorter. Renkavlefröna var hämtade från två resistent populationer av renkavle och från en som är känsliga för ogräsmedel. Med lab-biotestet undersöktes också ett stort antal vetelinjer som innehöll en gen från råg.

Stor variation

Resultaten visade att variationen i den allelopatiska aktiviteten är stor. Störst effekt på resistent renkavle hade rågvetet Dinaro, följt av höstvetesorten Nimbus. Bäst effekt på både resistent och känslig renkavle hade Dinaro och vetesorterna Falmoro, Nimbus, Akrotos och Inspiration. Flera sorter hade en relativt bra effekt på känslig renkavle men sämre på den resistent varianten. Även de råg-translokerade vetelinjerna uppvisade en stor variation. Många, men långt ifrån alla, hade en hög allelopatiske aktivitet. Det visar att det har stor betydelse vilken kromosom eller kromosomdel som har överförts, menar Nils-Ove Bertholdsson.

Bekräftelse i fält

Ett fältförsök genomfördes under tre år med 10 av sorterna på en mark med känd förekomst av resistent renkavle. Trots en del försöksproblem bekräftade fältförsöket åtminstone delvis resultaten från biotestet. Även i fält var rågvetet Dinaro bäst på att hämma tillväxten av renkavle, följt av några höstvetesorter som uppvisat hög allelopatiske aktivitet i biotestet.

Del av lösningen

I fält är det ju fler saker som påverkar möjligheten för grödan att undertrycka ogräs, där exempelvis planttillväxt på våren kan vara en ytterligare faktor att beakta vid sortvalet. Från 26 av de 43 testade sorterna fanns också jämförande avkastningssiffror och här visades ett svagt men statistiskt säkert positivt samband med sorternas allelopatiske aktivitet. Slutsatsen från studien är att val av höstvetesorter med snabb tillväxt i initialskedet och en hög allelopatiske aktivitet kan vara en betydelsefull del av lösningen på problemet med renkavle – tillsammans med andra åtgärder som exempelvis en bra växtföljd.

Monica Kling



Foto: Nils-Ove Bertholdsson/SLU

43 aktuella vetesorter testades på lab och 10 stycken i fält.



Foto: M Kling



Foto: Karin Jahr/Jordbruksverket

Med ökade renkavle- och resistensproblem blir valet av höstvetesort viktigare.



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Redaktör:
Monica Kling
018-36 10 39
monica.kling@telia.com



greppa näringen