



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för växtproduktionsekologi
Department of Crop Production Ecology

Vallkonferens 2017



Klippträda för att ersätta svartträda

B. Ringselle¹, E. Berholtz¹, E. Magnuski¹, L.O. Brandsæter^{2,3}, K. Mangerud^{2,3} och G. Bergkvist¹
¹Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för växtproduktionsekologi, Uppsala, Sverige
²Norwegian Institute of Bioeconomy Research (NIBIO), The Plant Health and Biotechnology Division, Ås, Norge ³University of Life Sciences, Department of Plant Science, Ås, Norge
Korrespondens: bjorn.ringselle@slu.se

Sammanfattning

Jordbearbetning är en effektiv kontrollmetod mot perenna ogräs, såsom kvickrot (*Elymus repens* L.), delvis på grund av att bearbetningen sönderdelar ogräsen underjordiska lagringsorgan (rhizom). Jordbearbetning ökar dock risken för näringsläckage, och det är svårt att kombinera jordbearbetning med en växande gröda. I denna studie använde vi oss av en prototyp med vertikala diskar för att fragmentera kvickrotens rhizomer med minimal störning av jord och gröda. Målet var att utveckla en metod för kvickrotskontroll i gräs-klövergrödor med en kombination av rhizomfragmentering och putsning. Experimenten utfördes 2014 och 2015 i Uppsala, med rhizomfragmentering utförd innan sådd (TRF), i den växande grödan (SRF) eller både och (TRF + SRF). Rhizomfragmenteringen kombinerades med upprepad putsning och tre vallgrödor (vitklöver, italienskt rajgräs eller en blandning av båda) samt kontroll.

Resultaten visar att i gräs-klövergrödan minskade rhizomfragmenteringen vikten av kvickrotsrhizom, ökade mängden italienskt rajgräs och det fanns en tendens till ökad mängd vitklöver. TRF och SRF hade liknande effekt på kvickrotsrhizomvikten, ca 40 % minskning jämfört med kontrollen, men SRF ökade mängden italienskt rajgräs mer än TRF. TRF + SRF hade större effekt än en enda fragmentering och reducerade kvickrotsrhizomvikten med 55 % jämfört med kontrollen, medan skottvikten av italienskt rajgräs triplades. Upprepad putsning reducerade kvickrotsrhizomvikten med ca 75 % och när putsning kombinerades med rhizomfragmentering var det en tendens till ännu större minskning, ca 80 % i genomsnitt.

Vår slutsats är att rhizomfragmentering med vertikala diskar kan användas både innan sådd och i den växande grödan för att förbättra kontrollen av kvickrot i en gräs-klövergröda.

Finansiering

Finansiellt stöd för projektet utfärdades av SLU EkoForsk, FP7 ERA-Net projektet CORE Organic Plus och den Europeiska Kommissionen.

Referenser

- Håkansson S. (1968) Experiments with *Agropyron repens* (L.) II. Production from rhizome pieces of different sizes and from seeds. Various environmental conditions compared. *Annals of the Agricultural College of Sweden* 34, 3–29.
- Ringselle B., Bergkvist G., Aronsson H. och Andersson L. (2015) Under-sown cover crops and post-harvest mowing as measures to control *Elymus repens*. *Weed Research* 55, 309–319.