

Rödsvingel som ersättning för herbicider i höstveteodling

Syfte med studien

Det används mycket ogräsbekämpningsmedel i svenskt jordbruk. Detta är kostsamt för lantbrukaren och kan orsaka problem i den omgivande miljön. Den stora användningen av ogräsmiddel har gjort att vissa ogräs blivit mer toleranta. När ogräs blir mer toleranta krävs högre doser av bekämpningsmedlet för att uppnå samma verkan. Vi ville undersöka om rödsvingel som sås in i samband med höstvetets sådd kan minska behovet av kemisk ogräsbekämpning i höstvete och kvickrotsbekämpning efter skörd av höstvete genom att undersöka vilken effekt rödsvingel insått i höstvete har på (1) mängden av olika ettåriga ogräs, (2) höstvetets skörd och kväveupptag och (3) mängden kvickrotsutlöpare vid höstvetes skörd och sent på hösten.

Resultat

Resultaten visar att rödsvingel som sås i samband med sådden av höstvete minskar mängden åkerven och lågväxande ogräs något. Däremot var mängden av de högväxande örtogräsen, baldersbrå och rågvallmo, i stor sett opåverkad av rödsvingeln i våra försök. Det kan bero på att åkerven och lågväxande ogräs förgrenar sig vid, eller nära, markytan medan baldersbrån och vallmon lyfter sina tillväxtpunkter över rödsvingeln och kan därför växa och förgrena sig utan att beskuggas av rödsvingeln.

Rödsvingeln och de lågväxande ogräsen minskade antalet axbärande veteskott vilket minskade vetets avkastning. Däremot påverkades inte antalet kärnor per ax och vetets tusenkornvikt märkbart av de lågväxande arterna. De högväxande arterna, åkerven, baldersbrå och vallmo minskade dessutom tusenkornvikten, eftersom de beskuggade höstvetet under kärnfullnadsperioden. Rödsvingeln hade bara en positiv effekt på höstvetets avkastning i försök där det fanns mycket åkerven. Där ersatte rödsvingeln, som bara påverkade vetets bestockning, åkerven, som både påverkade bestockning och tusenkornvikt. Rödsvingeln minskade alltid proteinhalten i höstvetekärnorna. När en låg dos ogräsmiddel tillfördes hade vetet ingen märkbar fördel av rödsvingeln.

Våra resultat visar också att kvickrot påverkas negativt av både höstvete och rödsvingel, men den kombinerade effekten av höstvete och rödsvingel var inte större än effekten av arterna var för sig. Troligtvis beror det på att det fanns väldigt lite rödsvingel i led med vete i dessa försök.

Metod

Vi genomförde fyra fältförsök med insådd rödsvingel (utsädesmängder; 0, 2, 4 och 8 kg/ha) på hösten i höstvete. Ett led med effektiv användning av kemiska ogräsbekämpningsmedel fanns med som referens. Det andra året införde vi ett led där rödsvingeln kombinerades med och utan en låg dos kemiska ogräsmiddel. Försöken utfördes 2003/2004 och 2004/2005 av SLU på försöksgården Lönnstorp, norr om Malmö, och av Hushållningssällskapet i Kristianstad, på gården Källunda, utanför Kristianstad. Mängden ogräs bestämdes vid höstvetets blomning.

Vi genomförde ett försök vardera 2003/2004 och 2004/2005 där vi odlade höstvete, rödsvingel och kvickrot i alla möjliga blandningar på SLU:s egendom Säby, utanför Uppsala. Kvickroten planterades dagen före sådd och rödsvingeln såddes omedelbart efter höstvetet.

Mängden vete, rödsvingel och kvickrot, ovan och under jord, bestämdes vid höstvetets skörd och i slutet av oktober.

Slutsats

Rödsvingel kan inte ensamt ersätta annan bekämpning av ettåriga ogräs i höstvete. Vi lyckades inte förbättra rödsvingelns konkurrenskraft gentemot ogräsen genom att tillföra en låg dos ogräsmedel på våren. Rödsvingeln föreföll till en början lika påverkad av den låga dosen ogräsmedel som de ettåriga ogräsen. Rödsvingel skulle möjligen fungera bättre som ogräskonkurrent om man med någon annan metod, t.ex. kemisk, tog bort de tidigast etablerade ogräsen. De tidiga ogräsens tillväxt har rödsvingeln, med sin långsamma tidiga tillväxt, svårt att påverka.

Eftersom rödsvingel påverkar kvickroten negativt kan bekämpningsbehovet mot kvickrot minska något med rödsvingel som mellangröda, men det förutsätter att totalbekämpningsmedel inte används för att ta död på rödsvingeln och att man av mullhaltsbevarande-, kvävehushållnings- eller kostnads- eller andra skäl inte vill bearbeta marken på hösten.

Enligt våra resultat kan lantbrukare som vill använda rödsvingel som mellangröda insådd på hösten i höstvete på det sätt som vi gjort i princip bortse från dess effekt som ogräskonkurrent, vara observant på att höstvetes avkastning kan minska eftersom en tät bottenvegetation av rödsvingel minskar antalet axbärande skott och vara beredd på att proteinhalten i vetekärnan sjunker.