

Åtgärder mot hästhov i ekologisk odling



Se upp för hästhov i ekologisk odling

Hästhov (*Tussilago farfara*) kan bli ett ogräsproblem i ekologisk odling. Tidig blomning och fröspridning tillsammans med snabb etablering från underjordiska stamutlöpare (rhizom) gör det möjligt för hästhoven att invadera grödor som etablerar sig långsamt på våren, eller på skiften där tillväxten är dålig på grund av dålig dränering eller växtnäingsbrist. En vanlig orsak till svag tillväxt på våren i ekologisk odling är brist på växtnäring. Hästhovens stamutlöpare når ner i alven vilket ger ett stort näringsförsprång mot en vårsådd gröda. En vårsådd gröda som etablerar sig långsamt på grund av låg temperatur eller torka ger luckor där hästhoven kan etablera sig först med skott och senare på våren även med fröplantor.

Hästhov är en flerårig ört med omfattande underjordiskt system av stamutlöpare, rhizom. De underjordiska utlöparna kan gå ned till grundvattennivån och kan sprida sig horisontellt med flera meter per säsong. Fröna sprider sig med vinden tidigt på säsongen och gror i luckor med bar jord. Fröna överlever inte länge i marken.

Hästhoven tillväxer starkt på våren och sommaren men på sensommaren och hösten går de underjordiska stamutlöparna in i knoppvila som gör att knoppnagen inte skjuter nya skott även om förhållandena är goda. Effekten av upprepad mekanisk sönderdelning är beroende av att knopparna inte är i vila. Hästhov är därför mer känslig för jordbearbetning på våren än på hösten.

Hästhov gynnas av vårsådda grödor som sluter sig långsamt. Val av växtföljd, grödor och mekaniska åtgärder är viktiga åtgärder mot hästhov.



Fröplanta av hästhov. Foto: Bo Melander

Hästhov har en speciell tillväxtrytm

Redan på hösten bildar hästhoven blomknoppar som sedan ligger beredda strax under jordytan. Så snart vårsolen värmer jordytan kommer blomknopparna upp. De tidiga blommorna är en tidig pollenresurs för humlor och fjärilar. Frösättning och fröspridning sker i april-maj. I slutet av blomningen börjar blad att utvecklas. I början av våren går mest näring från rhizomen upp till bladen. I juni börjar bladen leverera näring till rhizomen och i augusti-oktober går stora mängder näring ner från bladen till rhizomen. Under september till december har rhizomen knoppvila, så nya skott kommer inte upp efter jordbearbetning i samma omfattning som tidigare på säsongen. På hösten bildas återigen nya blomknoppar. Redan i under vintern bryts knoppvilan och blommorna kommer fram när solen värmer markytan i mars-april.

Hästhov har livskraftiga stamutlöpare

Hästhovens rhizom är livskraftig och har stark förmåga att återväxa efter jordbearbetning. Förmågan att etablera nya plantor från rhizombitar beror på bitens storlek och hur djupt den ligger i marken. I försök med olika långa rhizombitar placerade på olika djup orkade 5 cm långa bitar inte upp från 30 cm djup. Däremot kom minst ett skott upp från övriga kombinationer av provade rhizomlängder (5-25 cm) och planteringsdjup (1-30 cm). Mindre bitar från större djup gav försvagade plantor. Slutsatsen är att sönderdelning och djupplacering av rhizom bidrar till att kontrollera hästhoven genom att uppkomsten fördröjs så att en nysådd gröda hinner bilda ett mer slutet bestånd som bättre konkurrerar mot hästhoven.



Hästhov med underjordiska stamutlöpare, rhizom.
Foto: Bo Melander

Stoppa hästhoven vid fältkanten

Hästhoven finns i de flesta åkerlandskap och är vanlig i dikesrenar och åkerkanter. Den sprids in i åkern med frö och underjordiska utlöpare. Dikeskanter som hålls efter med extra djupbearbetning eller en remsa med tät vegetation minskar hästhovens möjligheter att spridas in i fältet. Det bästa medlet mot hästhov på åkern är en konkurrenskraftig gröda. I en gles gröda kan hästhoven vandra in. Hästhovens stora blad kan beskugga marken så kraftigt att stråsäden konkurreras ut.

Åtgärder mot hästhov

Liksom för alla rotogräs gäller även för hästhov att det är bättre sätta in åtgärder i tid än att vänta tills problemen är akuta. Här beskrivs olika åtgärder som kan användas mot hästhov. Vilken åtgärd som passar bäst beror på vilka grödor som odlas och var i växtföljden problemen börjar dyka upp.

Vall är en saneringsgröda

En bra etablerad vall som skördas till ensilage, helst 3 gånger under säsongen är en bra sanerande gröda mot hästhov. Nyckeln till framgång är att vallen under insåningsåret inte blir utkonkurrerad av hästhoven. Om hästhovsbladen får växa fritt bildar de ett tätt lock som inte släpper ner ljus. Ta bort bladen genom skörd eller putsning. I klöverfrövall används putsning i maj månad som ogräsåtgärd. Vid kraftig hästhovsinfektion kan två putsningar användas där den första görs i början av maj.

Insåningsalternativ

- **Grönfoder** är oftast ett bra alternativ, men skörden måste ske tidigt, strax före axgång och inte vid mjölkmodnad. Insådden får inte hinna ta skada av hästhovens konkurrens före skörden. Bearbeta väl före sådd av grönfoder. Havre med fodervicker är konkurrenskraftigt. Fodervicker växer bra även vid låg näringsstillgång.
- Efter en **halvträda** är det viktigt att så vallen snabbt så att den blir bra etablerad. Sikta på sådd av grönfoderfrö eller vallfrö senast i början av juni.
- **Vallinsådd i renbestånd** är ett alternativ som ger dig möjlighet att klippa av hästhovens blad på våren/försommaren så att insådden etablerar sig bra. Tid-

punkt för sådd beror på jordarten. På lätt jord fungerar vårplöjningen (se nedan) bara jorden återpackas för att hålla fukten i ytan för en säker groningen av vallen. Det ger ett försprång för insådden. På lerjorden är det säkraste alternativet en tidig sådd av vallfröet och att sedan putsa. Försenad sådd riskerar vallfrönas groningen genom att såbädden torkas ut.

- Om **skyddsgrödan** är vårsäd, som är tänkt att tröskas, ska fokus ändå vara på vallinsådden. Gör då vallinsådden samtidigt med sådden av spannmålen. Håll extra koll på de fält där du vet att hästhoven är ett problem. Blir hästhoven tät ska grödan skördas eller putsas tidigt innan hästhoven blad kväver vallinsådden.

Bearbeta på våren

Åtgärder tidigt på säsongen är mest effektivt på hästhov.

- På lättare jordar där tyngre jordbearbetning kan göras på våren är vårplöjningen en bra start på en sanering. Tänk på att vänta in värmen i jorden för att få så bra effekt av vårplöjningen som möjligt. Det gör inget om hästhoven hinner blomma före plöjningen men den ska inte hinna sätta frö.
- Om det finns mycket hästhov kan en halvträda vara ett alternativ på lättare jordar. Bearbeta med skärande redskap några gånger innan vårplöjning. Efter plöjning etableras en grönfodergröda eller en tidigt mognande vårsäd.
- Även på tyngre jord kan en avskärning på våren ha effekt. En genomskärning med kultivator/harv med gåsfötter precis före sådden ger ett försprång för grödan. Låt hästhoven komma igång före avskärningen.

- En kombination med avskärning och radhackning ger en förbättrad effekt där radhackningen följer upp avskärningen mellan raderna. Hackningarna görs senast när hästhoven har 3-4 blad.



Hästhov är känslig för vårplöjning. Foto: Per Ståhl

Höstbearbetning hindrar inlagring av näring

När hästhoven är ett stort problem ska tillväxten brytas direkt efter skörden. Gör en bearbetning med ett redskap som skär rent, eller om det inte är möjligt, en putsning så nära efter tröskningen som möjligt. Hästhovens blad ska bort så att de inte får chansen att samla näring i rhizomsystemet. Eftersom ny skottsjetning sker i mycket liten omfattning på hösten är det inte så viktigt med en uppföljande bearbetning förutsatt att alla blad skurits bort.

Sanera med träda

Träda över en större del av växtodlingssäsongen kan vara ett alternativ för att bekämpa en kraftig infektion av hästhov. En träda kräver en genomtänkt strategi eftersom det tar lång tid att svälta ut det omfattande rhizomsystemet. Dessutom frigör jordbearbetningen kväve vilket ökar risken för läckage. Efter en träda är inte hästhoven helt borta utan trädan måste följas upp med en konkurrenskraftig gröda för att effekten inte ska gå förlorad. Här ges några exempel på trädesåtgärder:

- ”Minisommarträda” Höst eller vårsäd tas till grönfoder redan vid midsommar.

Stubbearbeta därefter med skärande gåsfötter eller tallrik 2 gånger och plöj i augusti.

Så en fånggröda, till exempel vitsenap eller åkerrättika och råg.

Avsluta med sen höstplöjning på lerjord eller vårplöjning på lätt jord.

- Mekanisk träda på lerjord

Bearbeta med skärande redskap direkt efter skörd på hösten.

Plöj väl vid bra förhållanden.

Bearbeta under våren när hästhoven syns ovan jord, växla mellan skärande redskap och pinnar för att hålla jorden dränerad.

Bearbeta successivt djupare ner mot plogdjup.

Avsluta med plöjning (en månad före planerad sådd) eller en djup bearbetning med pinnar (strax före sådd) och så höstraps eller höstsäd

- Mekanisk träda på lätt jord

Bearbeta direkt efter skörd och eventuellt en gång till på hösten för att ytterligare sönderdela rhizomen.

Vårplöj när hästhovens tillväxt kommit igång.

Bearbeta igen när hästhovsskotten har 3-4 blad.

Avsluta med plöjning och så höstraps eller höstråg alternativt en fånggröda, som du i så fall bryter med en vårplöjning före vårsådd.

Åtgärder i växtföljden

Exempel på åtgärder mot hästhov i en växtföljd med slåttervall

Växtföljd med slåttervall	Åtgärder mot hästhov
Vårsäd med insädd	Så in vallfröet i skyddsgrödan direkt på våren för att undvika ojämnhet och lyckig etablering av vallen. Skörda delar eller hela grödan grönt om det krävs för att rädda insädden.
Vall 1	Tät vall med tre skördar. Mycket tidig första skörd om hästhoven riskerar att kväva vallen.
Vall 2	Bryt vallen tidigt för säker etablering av rapsen
Höstraps	Satsa på jämn etablering
Höstvete	Bearbeta direkt efter höstrapsen och plöj före vetesådden
Vårgröda	Bearbeta direkt efter veteskörden, plöj noggrant, vårplöj på lätt jord. Gödsla för att gynna grödans tidiga tillväxt, särskilt viktigt vid odling av vårkorn.

Exempel på åtgärder mot hästhov i en växtföljd med frövall

Växtföljd med frövall	Med hackning	Utan hackning
Vårsäd med insädd av fröklöver	Insädd i raden: Så samtidigt som vårsåden Insädd mellan raderna: Så efter en första hackning Putsa ner stubben direkt efter skörd för att gynna insädden.	Så in samtidigt som vårsåden för att gynna tidig och jämn etablering av vallen. Putsa ner stubben direkt efter skörd för att gynna vallinsädden. Så låg stubb som möjligt för att slå av hästhovens blad.
Klöverfrövall	Radhacka tidigt, putsa i slutet av maj (två gånger vid behov), noggrann plöjning efter skörd	Putsa i maj, (två gånger vid behov), noggrann plöjning efter skörd
Höstraps	Radhacka höst och vår Bearbeta direkt efter skörd	Bearbeta direkt efter skörd
Höstvete	Radhacka på våren; tidigt och när hästhoven har 3-4 blad. Bearbeta direkt efter skörd Noggrann plöjning, ev. vårplöjning	Bearbeta direkt efter skörd Noggrann plöjning <i>Alternativt</i> så in mellangröda på våren, putsa på hösten, avsluta med sen plöjning eller vårplöjning
Åkerböna	Genomskärning vid sådd Radhacka när hästhoven har 3-4 blad.	
Vårsäd med insädd av gräsfrövall	Så gräsfrövallden samtidigt som grödan för tät etablering. Hacka första vallåret tidigt och när hästhoven har 3-4 blad.	Så gräsfrövallden samtidigt som grödan för tät etablering. Skörda/putsar om det krävs för att rädda insädden.

Författare:

Ann-Marie Dock Gustavsson och Per Ståhl

Faktaundersökning:

Lars Andersson, SLU

Omslagsbild:

Hästhov i havre. Foto: Per Ståhl



Jordbruksverket
551 82 Jönköping
Tfn 036-15 50 00 (vx)
E-post: jordbruksverket@jordbruksverket.se
www.jordbruksverket.se

ISSN 1102-8025 • JO19:01



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden