



OGRÄSKONTROLL

– ENKELT OCH EFFEKTIVT



ETT PRAKTISKT VERKTYG

För att lyckas med sin spannmålsodling är en effektiv ogräsbekämpning helt avgörande. Vårt mål med denna ogräsbok är att ge dig ett praktiskt verktyg som hjälper dig att lösa dina ogräsproblem på ett enkelt och effektivt sätt.

Gräsogräsen är ett viktigt och ökande problem, därför väljer vi att lägga fokus på bekämpning av dessa i vår ogräsbok. Gräsogräs kostar dig skörd och problemen ökar om det inte kontrolleras. Våra lösningar ger naturligtvis samtidigt effekt på ett brett spektrum av örtogräs.

Ogräsboken kan användas som en hjälpreda för lösningar på olika ogräsproblem, men ger även en djupare beskrivning av några viktiga gräsogräs och vägledning hur de bäst bekämpas.

Med denna bok vill vi även öka kunskapen om herbicidresistens och har därför inkluderat ett avsnitt där vi ger en enkel beskrivning över hur resistens utvecklas och vägledning i hur det förebyggs. Även om det dyker upp nya produkter för ogräsbekämpning på marknaden, så tillhör många samma verkningsmekanism. Det ligger därför i allas intresse att de preparat som finns på marknaden används förnuftigt, så att resistensutveckling undviks.

Lycka till i den kommande växtodlingssäsongen

INNEHÅLL



4	Gräsogräs stjäl skörd
6	Vitgröe
8	Åkerven
10	Renkavle
12	Kvickrot
14	Engelskt rajgräs
16	Flyghavre
18	Sandlosta
19	Hönshirs
20	Kärrgröe
21	Grön kolvhirs
21	Kärrkavle
22	Bred effekt på örtogräs
24	Resistens – är inte alltid resistens
26	Atlantis OD
27	Hussar Plus OD och Event Super
28	Attribut Twin Plus, Attribut S och MKH Super
29	Cossack OD
30	Mateno Duo, Mateno Forte Set och Cadou + DFF

GRÄSOGRÄS STJÄL SKÖRD

– GAMMAL KUNSKAP SOM FORTFARANDE ÄR AKTUELL



MERSKÖRDAR VID BEKÄMPNING AV GRÄSOGRÄS

	Antal under stl 43	Ton gräs/ha i obehandlat	Merskörd vid behandling i ton/ha
Vitgröe	4	5,8	1,34
Åkerven	3	5,3	2,7
Renkavle	2	8,6	2,6
Kvickrot	2	3,8	2,06

”

Och glöm inte att små, tillsynes oansenliga, gräsogräs kan orsaka stora skördeföruster.

Att välja bort eller spara på bekämpningen av gräsogräs kan bli en dyrbar läxa. Det behövs inte många gräsogräs per kvadratmeter för att få lönsamhet i bekämpningen. Ett enkelt mått kan vara att se hur många gräsogräs du finner under foten när du besiktigar ett fält. Och glöm inte att små, tillsynes oansenliga, gräsogräs kan orsaka stora skördeföruster. Mellan 2002-2008 utförde Bayer försök för att se vilken merskörd bekämpning av de olika gräsogräsen kan ge.

EFFEKTABELL GRÄSOGRÄS. EFFEKTER AV MAXDOS I HÖSTVETE.

Produkt	Attribut Twin Plus	MKH Super/Attribut S	Atlantis OD	Hussar Plus	Cossack OD	Event Super	Mateno Duo	Mateno Forte Set
Tidpunkt	Vår	Vår	Vår	Vår	Vår	Höst + Vår	Höst	Höst
Flyghavre	xxx	xxx				xxx		
Hönshirs	xx	x(x)		xx(x)		xxx		
Kvickrot	xxx	xxx						
Kårrgröe	x	x	xxx		xx(x)	x		
Losta	xx	xx						
Rajgräs	xx	x	xxx	xxx	xxx			
Renkavle	xx	xx	xxx		x(x)	xxx		
Vitgröe	xx	x(x)	xxx	xxx	xxx		x	xx
Åkerven	xxx	xx(x)	xxx	xxx	xxx	xxx	x	xx

PRODUKTERNA I OLIKA GRÖDOR

Gröda	Attribut Twin Plus Attribut S/MKH Super	Atlantis OD	Hussar Plus OD	Cossack OD	Event Super	Mateno Duo Mateno Forte Set
Höstvete	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Höstråg		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Höstrågvete		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Höstkorn			Ja		Ja	Ja
Vårvete	Ja		Ja		Ja	
Vårkorn			Ja		Ja	

BESKRIVNING

Vitgröe är ett vanligt förekommande gräsogräs i hela Sverige. Till synes litet och oskyldigt men det stjälar både växtnäring och vatten och kan, i synnerhet under torrperioder, kosta en del pengar.

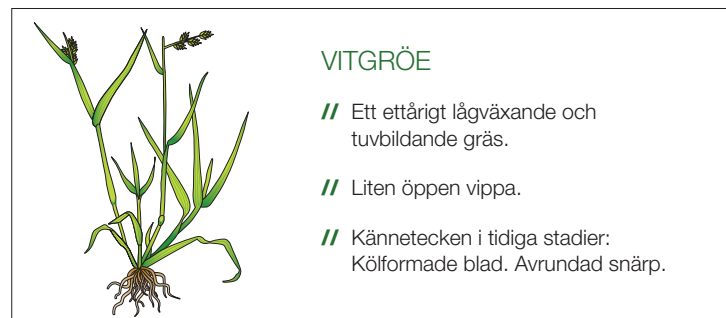
Tillväxten startar tidigt på året även vid mycket låga temperaturer. Vitgröen trivs under lite fuktigare förhållanden som t.ex. blöta höstar, packade vändtegar, skuggiga och blöta partier i fältet.

SPRIDNING

Vitgröe sprids med frö. Tuvor av vitgröe kan överleva bearbetning och börja växa igen. Etablerad vitgröe sprider sig snabbt på grund av sin förmåga att blomma och sätta frö nästan hela året.

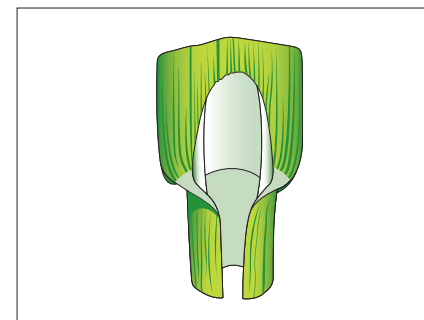
	Merskörd för ogräsbekämpning Bekämpning utförd höst + vår
Vitgröe	1062 kg

Källa: 21 st fältförsök 2008-2011, HS + BCS, GEP



VITGRÖE

Latin: *Poa annua*



Bladskiva

Ljusgröna strimor på tvären med båtstävformig spets. Matt undersida med liten köll, utan hår.

Bladsnärp

Långt, avrundat, lätt sågtandat.

Bladöron

Finns ej.

Bladslida

Hoptryckt, glatt, mer eller mindre öppen bladslida med köll.

BEKÄMPNING

Vitgröeplantor växer även vid relativt låga temperaturer vilket gör att de kan växa till och bli stora under milda vintrar. Därför bör bekämpningen av vitgröe helst påbörjas på hösten.

HÖSTBEKÄMPNING
<i>Höstvete, höstråg, höstrågvete och höstkorn:</i> Mateno Forte Set = Mateno Duo + Cadou Sikta på att behandla i DC 10 och vid god markfukt. Vid mycket stor förekomst av vitgröe kan strategin behöva kompletteras på våren.
<i>Höstvete och höstrågvete:</i> Mateno Duo + Prosulfokarb God markfukt främjar effekten

VÅRBEKÄMPNING
<i>Höstvete, rågvete, råg:</i> Hussar Plus OD + Atlantis OD + superolja eller Cossack OD + superolja Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt

BESKRIVNING

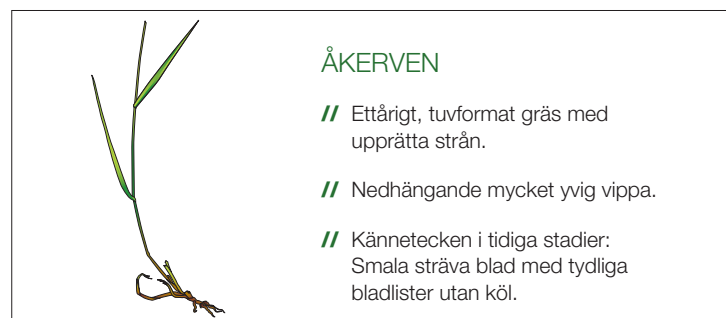
Åkerven är ett allmänt förekommande gräsogräs som trivs på lättare jordar men som idag växer på de flesta jordtyper. Åkerven tillhör de gräsogräs som kan kosta mycket pengar. De höga plantorna med sin yviga vippa konkurrerar kraftigt med grödan och den tunga vippan kan stjälpa grödan när det närmar sig skörd.

SPRIDNING

Åkerven sprids med frö som gror främst hösten och övervintrar som små plantor. Åkerven kan därför uppföras i växtföljder som domineras av höstsådd.

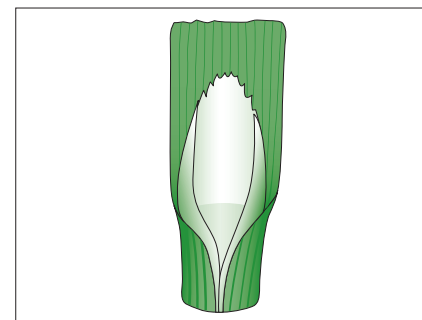
	Merskörd för ogräsbekämpning Bekämpning utförd höst + vår
Åkerven	2488 kg

Källa: 21 st fältförsök 2008-2011, HS + BCS, GEP



ÅKERVERN

Latin: *Apera spica-venti*



Bladskiva

Matta, smala, sträva blad med tydliga bladlistor, utan tydlig köl.

Bladsnärp

Mycket lång, fransad.

Bladöron

Finns ej.

Bladslida

Öppen, fast och glatt.

BEKÄMPNING

Åkerven är ett relativt lättbekämpat gräsogräs med många tillgängliga preparat för bekämpning. Då åkerven gror på hösten så ska bekämpningen helst påbörjas på hösten.

HÖSTBEKÄMPNING
<i>Höstvete, höstråg, höstrågvete och höstkorn:</i>
Mateno Forte Set = Mateno Duo + Cadou
Sikta på att behandla i DC 10 och vid god markfukt. Vid mycket stor förekomst av åkerven kan strategin behöva kompletteras på våren.
<i>Höstvete och höstrågvete:</i>
Mateno Duo + Prosulfokarb
God markfukt främjar effekten

UPPFÖLJANDE VÅRBEKÄMPNING
<i>Höstvete, rågvete, råg:</i>
Hussar Plus OD + Atlantis OD + superolja
<i>eller</i>
Cossack OD + superolja
Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Sträva efter god markfukt.

BESKRIVNING

Renkavle är ett mycket konkurrenskraftigt ogräs och är det gräsogräs som kan orsaka störst skördeförluster.

Renkavle har länge varit ett problem i områden med tunga lerjordar i södra Sverige, där den gynnas av lerjordens struktur och växtföljder med mycket höstsäd. Tyvärr kommer allt fler rapporter om att renkavlen nu hittas på andra jordtyper och i andra delar av landet.

SPRIDNING

Renkavle sprids genom frö som flyttas antingen med maskiner, utsäde, halm, otäckta spannmålstransporter, fåglar etc.

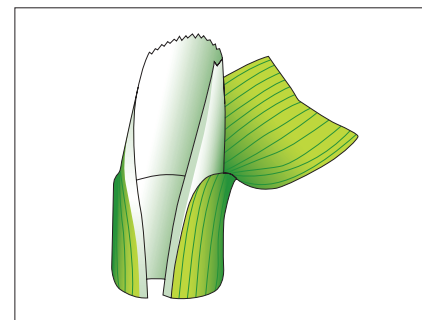
	Merskörd för ogräsbekämpning Bekämpning utförd höst + vår
Renkavle	2815 kg

Källa: 21 st fältförsök 2008-2011, HS + BCS, GEP



RENKAVLE

Latin: *Alopecurus myosuroides*



Bladskiva

Blågröna, korta, sträva blad utan hår, med tydliga bladlistor och köl.

Bladsnärp

Medellång, ca 2,5 mm, avhuggen, ofta oregelbundet sågtandad.

Bladöron

Finns ej.

Bladslida

Öppen, rund, glatt bladslida, annars sträv stjälk.

BEKÄMPNING

En effektiv bekämpning är viktigt och att redan i ett tidigt skede begränsa spridningen inom gården. Ett sätt att begränsa spridning inom gården är att lära sig att känna igen renkavle så att du kan agera direkt vid eventuell förekomst.

Renkavlefrö gror både höst och vår men majoriteten (cirka 80 %) av fröna gror på hösten vilket medför att renkavle främst är ett problem i höstgrödor. En varierad växtföljd (där detta är möjligt) och därmed en variation i bearbetning och bekämpning är ett viktigt verktyg för att hålla nere populationen.

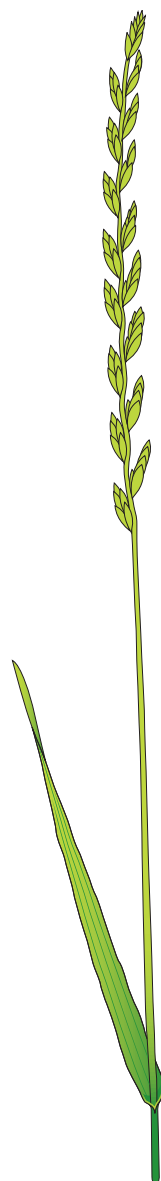
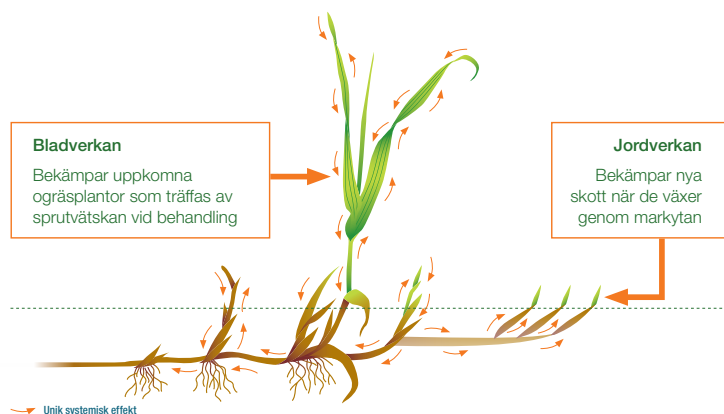
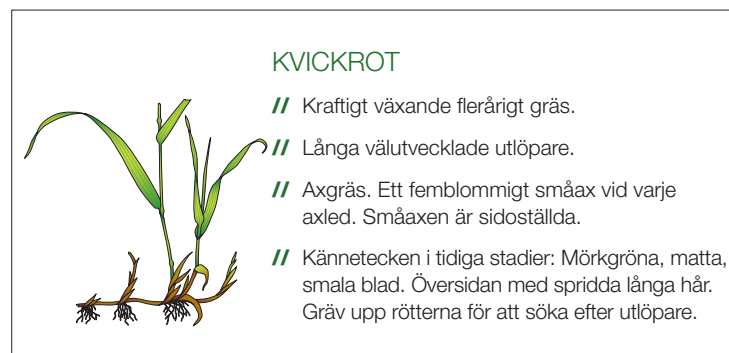
HÖSTBEKÄMPNING	UPPFÖLJANDE VÅRBEKÄMPNING	VÅRBEKÄMPNING (Ej höstbehandlat eller stora plantor)
<i>Höstvete och höstrågvete:</i> Mateno Duo + 2,0-3,0 l Prosulfokarb Grov markstruktur och torra förhållanden kan ge sämre effekt.	<i>Höstvete och höstrågvete:</i> 0,9 Atlantis OD + 0,5 l superolja Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Använd spruteteknik som ger god täckning och doskvalitet fin/medium.	<i>Höstvete:</i> 0,9 l Atlantis OD + halv till full dos Attribut-produkt + 0,5 l superolja Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Attribut Twin Plus/ Attribut S/ MKH Super gynnas av god markfukt för optimal effekt. Använd spruteteknik som ger god täckning och doskvalitet fin/medium.

BESKRIVNING

Kvickrot är ett välkänt och allmänt förekommande gräsogräs som främst sprids via sina utlöpare. Kvickroten sprids ofta in i fältet från fältkanter och uppträder fläckvis. Den kan sätta ner skörden och stora förekomster kan ställa till problem i olika grödor i växtföljden och vid skörd. Bekämpa kvickrot genom hela växtföljden men utnyttja särskilt möjligheten för effektiv bekämpning i vete.

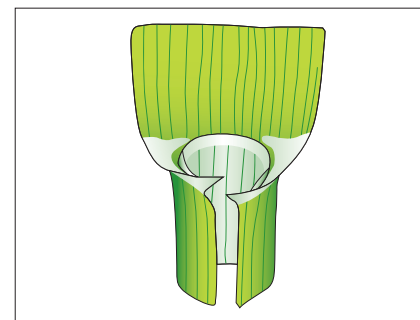
SPRIDNING

Kvickroten sprids bland annat med underjordiska utlöpare men producerar även frö. Upprepad jordbearbetning och därmed sönderdelning av utlöparna kan trötta ut plantorna men det kan vara svårt att bli av med kvickroten endast genom mekanisk bekämpning.



KVICKROT

Latin: *Elytrigia repens* (Agropyron repens)



Bladskiva

Mörkgröna, matta, långa, ganska smala blad. Översidan med spridda långa hår, undersidan glatt.

Bladsnärp

Mycket kort, ca 1 mm, avhugget.

Bladöron

Omfattande, spetsiga.

Bladslida

Öppen, rund bladslida, utan tydlig köl. Unga bladslidor håriga.

BEKÄMPNING

Det finns ett antal preparat som bekämpar kvickrot under odlingsåret i grödan men det finns även preparat som ger en flerårseffekt på kvickrot i likhet med en glyfosat-behandling. Attribut Twin Plus, Attribut S och MKH Super är systemiska och rör sig ner i kvickrotens rötter och bekämpar hela plantan. Detta ger en stark långtidseffekt på kvickroten även i efterföljande grödor.

Attribut Twin Plus / Attribut S / MKH Super har både jord- och bladverkan. Det betyder att både plantor som träffas av sprutvätskan vid behandling och plantor som gror efter behandlingen bekämpas.

En fördel med att bekämpa kvickrotsplantorna på våren, jämfört med på hösten, är att omsättningen i plantan är högre på våren. Det systemiska preparatet transporteras därmed mer effektivt i plantan vid en vårbekämpning.

VÅRBEKÄMPNING
Höstvete och vårvete: Attribut Twin Plus / Attribut S / MKH Super + superolja Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Sträva efter god markfukt.

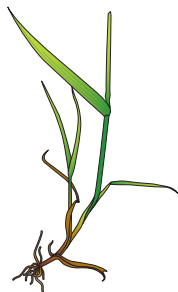
BESKRIVNING

Rajgräs är ett vanligt förekommande ogräs på gårdar som har vall, fångröda eller fröodling i växtföljden.

SPRIDNING

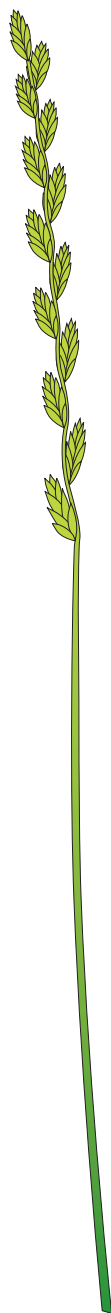
Sprids med frö som gror under större delen av året. Undvik att rajgräset drörsar då fröet kan överleva i jorden upp till 7 år och ge problem även i efterföljande grödor.

Undvik spillplanter av engelskt rajgräs som får stå kvar och sätta frö.



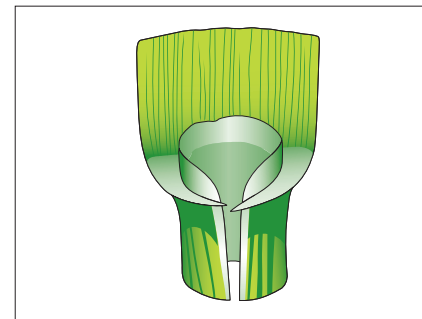
ENGELSKT RAJGRÄS

- // Flerårigt, kraftigt, tuvbildande gräs på ca 30-90 cm.
- // Ax med småax kantställda på motsatt sida av stjälken.
- // Kännetecken i tidiga stadier: Skinande blanka, mörkt gröna undersidor på blad.



ENGELSKT RAJGRÄS

Latin: *Lolium perenne*



Bladskiva

Utan hår, mörkgrön, matt översida, med tydliga lister. Skinande blank och glatt undersida.

Bladsnärp

Kort, upp till 1 mm.

Bladöron

Små, avsmalnande.

Bladslida

Öppen, glatt, de nedre bladslidorna rödvioletta, platta skott.

BEKÄMPNING

Före vallbrott är det lämpligt att glyfosatbehandla för att minska problemen i efterföljande gröda. Bekämpning i spannmålsgröda görs med fördel på våren.

VÅRBEKÄMPNING

Höstvete, rågvete, råg:

Hussar Plus OD+ Atlantis OD + superolja

eller

Cossack OD + superolja

Behandla på små planter i god tillväxt.

Använd sprutteknik som ger god täckning och duschkvalitet fin/medium.

BESKRIVNING

Flyghavre är ett fruktat gräsogräs, främst i vårsäd. Allmänt förekommande men på vissa håll i landet är flyghavre ett större problem och det gäller att hålla koll och åtgärda problemen i tid.

All mark ska hållas fri från flyghavre. Det är du som brukar fastigheten som är skyldig att bekämpa flyghavre genom handplockning eller kemisk bekämpning.

Kontrollera dina fält, gärna flera gånger under sommaren, kolla särskilt eventuella platser där du tidigare har hittat plantor, under kraftledningar och översvåmningsmarker. Maskiner ska rengöras från jord och växtrester för att minska risken för spridning av eventuella frön och täck alltid vagnar vid spannmålstransporter.

SPRIDNING

Flyghavre sprids enbart med frö som huvudsakligen gror på våren. Fröna överlever normalt 4-5 år i jordbruksmark. Spridning sker med tröskor, pressar och halm. Även otäckta spannmålstransporter och fåglar kan sprida ogräset. Flyghavren missgynnas av en varierad växtföljd med inslag av höstsådda grödor och vall.

Tänk på att förekomsten av flyghavre regleras enligt lag.

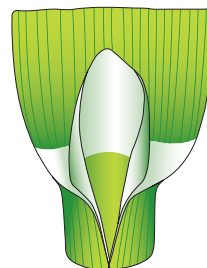


FLYGHAVRE

- // Ettårigt, högt kraftigt gräs, som liknar odlad havre.
- // Stor utspärrad vippa med hängande mattgröna 2-3 blommiga småax.
- // Kännetecknen i tidiga stadier: Lång bladsnärp. Bladen är snodda åt vänster.

FLYGHAVRE

Latin: *Avena fatua*



Bladskiva

Breda, platta blad utan hår. Bladkanten kan, särskilt mot bladbasen, vara hårig.

Bladsnärp

Lång, upp till ca 6 mm.

Bladöron

Finns ej.

Bladslida

Öppen, rund bladslida, ofta glatt, men kan ha hår upptill.

BEKÄMPNING

Du är enligt lag skyldig att bekämpa flyghavre genom plockning eller kemisk bekämpning.

VÅRBEKÄMPNING

Höstvete och vårvete:

Attribut Twin Plus / Attribut S / MKH Super + superolja

Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Sträva efter god markfukt.

Attribut Twin Plus / Attribut S / MKH Super har både jord- och bladverkan. Det betyder att både plantor som träffas av sprutvätskan vid behandling och plantor som gror efter behandlingen bekämpas. Detta ger en mycket säker effekt på flyghavre.

Vete, råg, rågvete och korn:

1,0 l Event Super + superolja

Event Super kräver ogräsplantor i god tillväxt för optimal effekt.

SANDLOSTA

Latin: *Bromus sterilis*

BESKRIVNING

Sandlosta är ett ettårigt övervintrande, tuvbildande gräs. Förekommer allmänt men uppträder främst i fältkanter och kan bli ett problemogräs vid plöjningsfri odling och mycket höstgrödor i växtföljden. I system med reducerad jordbearbetning kan det vara lämpligt att bekämpa losta med glyfosat innan sådd på hösten.

SPRIDNING

Sprids med frö som gror huvudsakligen på hösten.

BEKÄMPNING

I system med reducerad jordbearbetning kan det vara lämpligt att glyfosatbehandla innan sådd på hösten.

VÅRBEKÄMPNING

Höstvete och vårvete:

Attribut Twin Plus / Attribut S / MKH Super + superolja

Tidig bekämpning på små plantor i god tillväxt. Sträva efter god markfukt.

Använd sprutteknik som ger god täckning och duschkvalitet fin/medium.



SANDLOSTA

- // Ettårigt övervintrande, tuvbildande gräs med hårig bladslida och bladskiva.
- // Stor vippa med långa, hängande grenar och rödvioletta småax med långa agnborst.
- // Kännetecken i tidiga stadier: Sträv bladslida med köl. Lång, spetsig snärp.

HÖNSHIRS

Latin: *Echinochloa crus-galli*

BESKRIVNING

Hönshirs är ett besvärligt gräsogräs som diskuteras allt mer i lantbrukskretsar. Förekomsten ökar, särskilt i områden med mycket majsodling och kan ge riktigt stora skördeförluster. Hönshirs är precis som majs en C4 växt (fotosyntessystem 4) som gynnas av värme och den gror ofta senare än andra gräsogräs vilket kan vara till nackdel för bekämpningen. Hönshirs gynnas även av radsådda grödor med svagare konkurrens. I Sverige hittar vi hönshirs framför allt i Skåne, Blekinge och Halland men numera även på andra platser i Sverige.

SPRIDNING

Hönshirs sprids enbart med vårgroende frö och har kommit hit/sprids främst via fröer, utsäde, foder och fågelfrö.

BEKÄMPNING

Bekämpning på små plantor i god tillväxt.

VÅRBEKÄMPNING

Höstvete och vårvete:

Attribut S/ Attribut Twin Plus/ MKH Super + superolja

Bekämpning på små plantor i god tillväxt. Sträva efter god markfukt.

Vete, råg, rågvete och korn:

1,0 l Event Super + superolja

Event Super kräver ogräsplantor i tillväxt för optimal effekt.



HÖNSHIRS

- // Ettårig, tuvbildande gräs på ca 25-60 cm.
- // Breda blad och greniga vippor med gytttrade, ensidigt vända småax.
- // Kännetecken i tidiga stadier: Blad och bladslidor kala, blad inte sällan upp mot två centimeter breda, och har sträv kant. Snärpet obefintligt.

Sandlosta

Hönshirs

KÄRRGRÖE

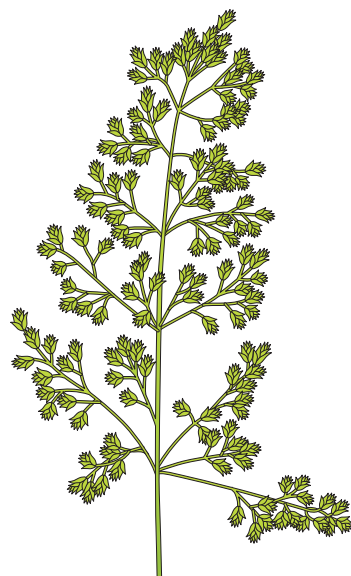
Latin: *Poa trivialis*

BESKRIVNING

Flerårigt, tuvbildande gräs på ca 30-70 cm. Den liknar vitgröe men är högre och kan komma upp i höjd med grödans ax. Sprids med frö och korta stoloner. Förekommer främst på fuktiga, låglänta marker.

BEKÄMPNING

Kärrgröe ska i första hand bekämpas på hösten eftersom den växer även under vintern. Detta kan resultera i stora plantor på våren då det är dags att bekämpa.



HÖSTBEKÄMPNING	VÅRBEKÄMPNING
<i>Höstvete och höstrågvete:</i> Mateno Duo + Prosulfokarb God markfukt främjar effekten.	Vid utebliven höstbehandling <i>Höstvete och höstrågvete:</i> Hussar Plus OD+ Atlantis OD + superolja <i>eller</i> Cossack OD + superolja Tidig bekämpning på små plator i god tillväxt.



GRÖN KOLVHIRS

Latin: *Setaria viridis*

BEKÄMPNING

Då grön kolvhirs är värmekrävande utvecklas den senare än många andra gräs på våren. Bekämpningen bör därför utföras i ett senare stadium, då alla plantor kommit upp.

VÅRBEKÄMPNING
0,9 Atlantis OD + superolja Bekämpning på små plantor i god tillväxt. Använd sprutteknik som ger god täckning och duschkvalitet fin/medium. 1,0 I Event Super + superolja Event Super kräver ogräsplantor i tillväxt för optimal effekt.



KÄRRKAVLE

Latin: *Alopecurus geniculatus*

VÅRBEKÄMPNING
0,9 Atlantis OD + superolja Bekämpning på små plantor i god tillväxt. Använd sprutteknik som ger god täckning och duschkvalitet fin/medium.



Kärrgröe

Grön kolvhirs

Kärrkavle



BRED EFFEKT PÅ ÖRTOGRÄS

Förutom hög effekt mot olika gräsogräs har våra lösningar även god effekt på de flesta viktiga örtogräs. Flera av de olika alternativen för ogräsbekämpning på våren innehåller jodsulfuron, vilket ger effekt på ett brett spektrum på örtogräs, inklusive snärjmåra och åkerbinda.

BLANDNINGAR

Hussar Plus OD, Attribut Twin Plus/Attribut S/ MKH Super och Cossack OD kan kompletteras för förstärkt effekt på vissa örtogräs:
Blåklint – tillsatt MCPA alt Express
Tistel – tillsatt MCPA
Viol + Veronika – tillsatt diflifenikan-produkt

xxx = mycket god effekt, >90 %
xx = god effekt, 70-90 %
x = måttlig effekt, 40-70 %
- = svag effekt, <40 %

* Behandling måste göras på nävaplantor i hjärtbladstadiet / små plantor: storleken på ogräsen är viktigare

EFFEKTABELL ÖRTOGRÄS.

	Mateno Duo (0,35 l)	Hussar Plus OD (160 ml)	Attribut Twin Plus (60 g + 100 ml)	Cossack OD (0,7 l)
	Höstbehandling	Vårbehandling	Vårbehandling	Vårbehandling
Baldersbrå	xxx	xxx	xxx	xxx
Blåklint	xx	x	(x)	x
Dån-arter		xxx	xxx	xxx
Förgätmigej	xxx	xxx	xx	xx
Gullkrage		x	x	x
Harkål		xxx	xxx	xxx
Jordrök		x		
Kamomill		xxx	xxx	xxx
Korsört	xxx	xxx	xx	xx
Lomme	xxx	xxx	xxx	xxx
Molke		xxx	xx	xx
Målla		xxx	xxx	xxx
Näva*	xxx	xx	x(x)	x(x)
Penningört		xxx	xxx	xxx
Pilört		xxx	xxx	xxx
Pliester	xxx	xxx	xx	xx
Raps	xx	xxx	xxx	xxx
Snärjmåra	xx	xxx	xxx	xxx
Trampört		xxx	xx	xx
Vallmo	xxx	xxx	xxx	xxx
Veronika	xxx	x	x	x
Vicker		xxx	xx	xx
Viol	xxx	x	x	x
Våtarv	xxx	xxx	xxx	xxx
Åkerbinda		xxx	xx	xx
Åkerrättika		xxx	xxx	xxx
Åkersenap		xxx	xxx	xxx
Åkerspergel		xxx	xx	xx
Åkertistel		x	x	x

RESISTENS

– ÄR INTE ALLTID RESISTENS

Det talas mycket om resistens och i regel uppstår diskussionen när man upplever nedsatt eller dålig effekt av sin bekämpning. Resistens är ett viktigt problem som ska tas på allvar men det kan finnas flera anledningar till nedsatt effekt och i de allra flesta fall så har det inget med resistens att göra.

Den nedsatta effekten kan bland annat bero på

- // att preparatet inte fungerar på en bestämd ogräsart
- // ogräset har hunnit växa sig större än produkten klarar av
- // fel val av sprutteknik
- // förhållandet vid behandlingstidpunkten var ogynnsamt för upptag
- // tjockleken på ogräsets vaxskikt vid behandlingstidpunkten

VAD ÄR HERBICIDRESISTENS?

Herbicidresistens kan definieras som det fenomen där ett tidigare herbicidkänsligt bestånd av en bestämd ogräsart över tid visar nedsatt känslighet för den aktuella herbiciden. Dessa resistent individer förekommer naturligt och egenskapen kan ärvas.

RESISTENS DELAS IN I TVÅ HUVUDMEKANISMER

Target site resistens/specifik resistens:

Platsen i plantan där den aktiva substansen normalt binds, förändras så att bindningen inte längre sker. Därmed uteblir effekten. (Jämför med att byta ut låsen, men inte nycklarna. De gamla nycklarna passar inte i de nya låsen.)

Metabolisk resistens:

Den aktiva substansen bryts ner innan den når fram till platsen där den ska ha effekt. (Jämför med att nycklarna rostar. Detta kan inträffa för flera olika nycklar, vilket innebär att flera mekanismer kan drabbas på samma gång.)

VARFÖR ÄR DET VIKTIGT ATT VETA ATT DET FINNS FLERA OLIKA TYPER AV RESISTENS?

Det är viktigt då man ofta övervärderar effekten av att skifta preparatgrupp. Vid metabolisk resistens kan det vara preparat från flera olika preparatgrupper som är påverkat av resistensen, samtidigt som ett preparat inom samma preparatgrupp fortfarande fungerar.

HUR UPPSTÅR RESISTENS?

Det är viktigt att understryka att det inte är ogräspreparat i sig som skapar resistens. Naturligt finns det ogräsplantor som är mindre känsliga för ogräspreparatet. Dessa kan uppföras med tiden om de inte kontrolleras.

Risken för resistensutveckling påverkas av vilken odlingsteknik som praktiseras på gården. Risken ökar bland annat med en ensidig växtföljd, plöjningsfri odling, för låg utsädemängd och genom att använda samma typ av ogräspreparat gång på gång.

FÖREBYGGA

Det finns många sätt att förebygga resistensproblem. Med hjälp av åtgärder som varierad växtföljd, konkurrenskraftiga grödor och effektiv jordbearbetning kan ogrässtrycket hållas nere och därigenom minska pressen på herbiciderna. Utöver det rekommenderas det naturligtvis att även växla mellan olika preparatgrupper.

Det är också värt att komma ihåg att ogräsresistens inte sprider sig som en löpeld, utan i största utstäckning är beroende av historiken på det enskilda fältet. Har man väl fått problem med resistens är det dock viktigt att förhindra fröspridning, så att resistent frön inte sprids inom och mellan fält.





ATLANTIS OD

– grässpecialisten

EFFEKTIV PÅ SVÅRBEKÄMPADE GRÄSOGRÄS

– Starkaste produkten på marknaden mot renkavle och vitgröe

Gräsogräs: åkerven, vitgröe, renkavle, kärrgröe, kärrkavle, rajgräs och grön kolvhirs.

Örtogräs: baldersbrå, våtarv och spillraps.

// Mot ogräs i höstvet, höstråg och höstrågvete.

// Maxdos Atlantis OD i höstråg är 0,45

// Endast för vårbehandling

// Främst bladverkan

ATT TÄNKA PÅ...

Huvudsakligen bladverkande, kräver därför god täckning.



HUSSAR PLUS OD

– har bredden

BRED EFFEKT PÅ BÅDE ÖRT- OCH GRÄSOGRÄS.

– Bekämpar vitgröe, åkerven, rajgräs, hönshirs och örtogräs.

// Mot ogräs i odling av vete, höstråg, höstrågvete och korn

// Endast våranvändning

// Främst bladverkan

ATT TÄNKA PÅ...

Behandling på torra blad.

Bäst effekt fås på ogräs i god tillväxt.

EVENT SUPER

– effekt på flyghavre, renkavle, åkerven, kärrkavle, hirs och timotej.

// Mot gräsogräs i odlingar av vete, råg, rågvete och korn.

// Höst- eller vårbehandling (1 beh./gröda. I höstkorn endast vår).

// I huvudsak systemisk, tas upp via bladen.

ATT TÄNKA PÅ...

Bäst effekt fås vid behandling på saftspända ogräsplanter i god tillväxt.



ATTRIBUT TWIN PLUS ATTRIBUT S OCH MKH SUPER

– komplett ogräslösning

Bred och säker effekt

// Både på viktiga gräsogräs och örtogräs

// Expert på flyghavre och kvickrot

Bekämpar kvickrot, åkervren, renkavle, flyghavre, losta och vitgröe.

Dokumenterad långtidseffekt mot kvickrot i vete på grund av systemisk effekt som även dödar underjordiska utlöpare

// Mot ogräs i höstvete och vårvete

// Endast vårbehandling

// Både blad- och jordverkan

Örtogräs: Bladverkande delen har störst betydelse.

Gräsogräs: Jordverkande delen har störst betydelse.

Bred blandbarhet – t.ex. för förstärkt tistel- och blåklinteffekt.

ATT TÄNKA PÅ...

God markfukt förbättrar effekten.



COSSACK OD

– kombinerar det bästa från Atlantis och Hussar

Bred effekt både på gräs- och örtogräs

// Mycket god effekt på vitgröe och åkervren

// Robust effekt även vid tidig vårbehandling

// Praktisk att hantera, flytande, lätt att blanda och inga problem i spruttanken

Mot ogräs i höstvete, höstråg och höstrågvete.

// Endast vårbehandling

// Främst bladverkan

ATT TÄNKA PÅ...

Huvudsakligen bladverkande, kräver därför god täckning.



MATENO DUO

– en grundsten i ogräsbekämpningen på hösten

- // Mycket bred effekt mot de viktigaste örtogräsen, inkl. blåklint, spillraps, vallmo, våtarv (även resistent), näva och diflufenikan-ogräsen
- // Moderat effekt på vitgröe och åkerven

Den mest optimala behandlingstidpunkten för Mateno Duo är när jorden har satt sig och sprutspåren är synliga, DC 10-11

Mot ogräs i höstvet, höstrågvete, höstråg, och höstkorn

- // Endast höstbehandling
- // Både jord- och bladverkan

ATT TÄNKA PÅ...

Mateno Duo bildar en film på jordytan. God markfukt och en jämn såbädd förbättrar effekten.

MATENO FORTE SET

– vässar effekten på vitgröe och åkerven

Mateno Forte Set = Mateno Duo + Cadou

- // Mateno Duo hanterar örtogräs effektivt, inklusive blåklint, spillraps och vallmo
- // Cadou förstärker effekten på åkerven och vitgröe

CADOU + DFF

Denna kombination behöver förstärkas med ren DFF alternativt Mateno Duo för att ge fullgod örtogräseffekt.



– Podden för dig inom lantbruksbranschen som vill lära dig mer om olika ämnen inom växtodling med fokus på växtskydd och rapsodling.

Bayer Agro Podd
finns där poddar
finns
eller här:





OM DU VILL VETA MER

Du är alltid välkommen att kontakta oss. På vår hemsida hittar du mer information om våra produkter och våra kontaktuppgifter.

www.cropscience.bayer.se

Använd växtskyddsmedel med försiktighet. Läs alltid etikett och produktinformation före användning. Observera alla varningsfraser och symboler. November 2022.

