

Kontroll av hønsehirse



Juni 2023



Norsk Viken
Landbruksrådgiving

UNNGÅ HØNSEHIRSE PÅ GÅRDEN

Unngå «smitta» maskiner/redskap inn på gården - reingjøring

- Størst risiko: skurtresker/ maishøster, halmpresse, rundballepresse, beitepusser
- Mindre risiko – men også enklere å reingjøre: jordarbeidingsredskap
- Fjern mest mulig av jord på redskap og traktor når du skal kjøre fra et skifte.

Unngå smitta plantemateriale inn til gården

- Rein såvare er viktig.
- Frøa overlever i talle og gjødsel, og kan spres derfra.
- Kjøp av halm kan føre med seg hønsesirserfrø. Halm som er ammoniakkbehandlet er trygt, der vil frø både av hønsesirse og floghavre være drept. Høyballer utgjør en mindre risiko enn halm fordi dette oftest høstes før hønsesirsens har modne aks.

Kjøp/ mottak av jord

- Sjekk hvor jorda kommer fra, og vurder risiko for at frø av hønsesirse er med som «nissen på lasset»

Leiejord

- Hold utkikk på ny leiejord slik at du ikke innfører smitte til egen jord. Pass også på at du ikke tar med hønsesirse til ny leiejord som er fri.

Anleggs-/ gravearbeid utført av entreprenører

- Krev at utstyr er reingjort før det kommer til gården



BEGRENS SPREDNING INN I ÅKEREN

Åkerkanter

Sørg for at åkerkanter har tett vegetasjon av flerårige planter som gir plantedekke allerede tidlig om våren. Ved slått/krattknusing, unngå skader i plantedekke. På slik svart jord er du utsatt for at uønska arter spirer og etablerer seg.

Ugrassprøyting med Agil/Zetrola/Focus Ultra bevarer de fleste to-frøblada planter, samt grasartene rødsvingel og sauesvingel. Hønsehirse, kveke og de fleste andre grasartene blir drept.

Luk vekk planter og fjern dem fra åkeren. Erfaring viser at de lett roter seg om plantene blir i åkeren. Har plantene satt frø bør de brennes.

Pussing bør gjøres før frøtoppene har kommet fram. Veksten fortsetter etter pussing, og bekjemping med glyfosat kan være nødvendig. Ikke puss for lavt, 8-10 cm er tilstrekkelig, da får en mulighet til ny pussing seinere. Dersom frøtoppene har kommet fram, bør det bekjempes med glyfosat før pussing for å redusere spireevnen til frøa.

Vendeteiger

Sørg for god og konkurransedyktig kultur på vendeteiger. Pløy dette arealet og så det til etter at resten av åkeren er sådd.

Åpent areal på vendeteigen der det dyrkes grønnsaker eller poteter gir mulighet for hønsehirse til å etablere seg. På disse stedene kan det være aktuelt med gjentatte harvinger eller kjemisk brakking (200 ml glyfosat 360 formulering/daa). Er det kun enkeltplanter på stedet kan disse lukes. Ved ugrassprøyting i kulturen med Select, Agil, Zetrola eller Focus Ultra kan disse midlene også benyttes på vendeteigen for å bekjempe hønsehirsens. Pass også på kantarealet utenfor den dyrka jorda at hønsehirsens ikke får etablere seg her.

Ytre åkerstripe mot åpent vann

Avstandskrav for Axial, Attribut Twin, Focus Ultra, Titus, Select, Agil, Zetrola og glyfosat er 3 m, for Puma Extra 5 m, og for MaisTer 10 m.

GENERELLE TILTAK

God jord- og plantekultur er viktig for å få etablert en skyggende og konkurransedyktig vekst. Hønsehirse krever høy varmesum og spirer derfor normalt seint og over relativt lang tid. Planlegg et variert vekstskifte for å kunne bruke flere mulige strategier til å kontrollere hønsehirsa. Ulike vekster har ulik veksttid, krever ulik jordarbeiding, etableres til ulik tid mm. Allsidig vekstskifte gir også muligheter til bruk av ulike kjemiske midler.

- Unngå jordpakking
- Kalk til ønskelig pH for god rotvekst og tilgjengelighet av næringsstoffer (ca 5,9-6,5 avhengig av jordart og vekst)
- Ikke harv lengre ut enn der det blir sådd, bar jord gjør det lettere for hønsehirse å spire og utvikle seg.
- Etabler åker som dekker godt
- Etabler åker så tidlig som mulig når jorda er lagelig
- Høstsådde vekster konkurrerer bedre med hønsehirse enn vårsådde
- Luking er et godt tiltak ved små forekomster
- God nedtrengning av sprøytevæska i plantebestandet - større dråper (dysetype, dysestørrelse, trykk), lavere bomhøyde og vinkla dyser er viktige faktorer
- Det hevdes at oppløyd åker har betydelig mindre spiring av hønsehirse - kanskje direktesåing gir mindre problemer med hønsehirse?
- Unngå høstpløying, så ikke hønsehirsefrøa konserveres i jorda
- På arealer hvor det skal dyrkes gras bør gjenlegget etableres om høsten etter høsting av f.eks en tidlig vekst (høstraps, tidlig bygg, tidlig grønnsaker/ potet)

Unngå resistens – bytt mellom type midler

De kjemiske midlene som kan brukes i en kultur har best effekt mot hønsehirse tilhøre to virkningsgrupper:



- ALS-hemmere (HRAC-gruppe B)
 - Sulfunylurea (lavdosemidler): Attribut Twin, MaisTer, Titus, Hussar OD, Hussar Plus OD
- ACCase-hemmere (HRAC-gruppe A)
 - Focus Ultra, Agil, Zetrola, Puma Extra, Axial, Select

Glyfosat-preparater som ikke kan benyttes selektivt (unntatt i moden bygg tilhører EPSP-syneteshemmere (HRAC gruppe G)

I utlandet rapporteres om resistent hønsehirse, så skift mellom gruppe midler.

VEKSTER

Korn

Velg sorter med langt strå og som dekker godt. Tidlige sorter kan sørge for at hønsehirsas kanskje ikke lager modne frø. Ikke anlegg kjørespor, og unngå såglijper. Sørg for god nedtrengning av sprøytevæska. Såkorndyrking er utfordrende på arealer med hønsehirse, bekjemping må gjennomføres for å hindre spredning via såvare. Økt såmengde er et godt tiltak, men må kombineres med vekstregulering for å unngå legde.

Bygg

Sprøyt med floghavremiddel, Puma Extra fram til og med busking, og/eller Axial i stråstrekninga. Sprøyt eventuelt med glyfosatpreparat i moden åker.

Havre

En tett havreåker vil konkurrere godt mot hønsehirse men på arealer hvor en sliter med hønsehirse vil vi likevel ikke anbefale havre. Ingen kjemisk bekjemping mot hønsehirse er mulig.

Hvete

I hvete kan en bruke jord- og bladherbicidet Attribut Twin med effekt på både grasugras (inkludert kveke og floghavre) og tofrøblada ugras. Middelstet må ha god jordfuktighet for å få tilfredsstillende effekt på hønsehirse, og må brukes før hønsehirsas har fått to blad. Husk å tilsette olje (Mero eller Renol). Broadway Star har også en viss effekt mot hønsehirse, kanskje ca 60%.

Floghavremidlene er også godkjent - Puma Extra fram til og med busking, og/eller Axial i stråstrekninga.



Høsthvete og høstrug

Ofte mindre problem med hønsehirse i høstsådd korn da høstkornet har kommet langt i stråstrekking når hønsehirsas begynner å spire. Puma Extra og Axial kan brukes i begge arter, Attribut Twin bare i hvete. Dårlig overvintring gir ujamne åkre, og økt fare for oppspiring av hønsehirse.

Raps

Både vår- og høstraps som er godt etablert dekker godt og slipper lite lys ned til bakken i den tida hønsehirse skal spire. Hvis behov kan kvekemidlene Focus Ultra eller Agil benyttes, dessuten tunrappmiddelet Select. Pass på god nedtrengning av væska i bestandet, minimum 30 l væskemengde/daa.

Åkerbønne

Åkerbønner dekker godt når plantene kommer til den kraftigste strekningsveksten, før dette er åkeren åpen og gir hønsehirse gode forhold. Sprøyt med Agil/Zetrola i midten av juni før åkerbønnene dekker godt om det finnes hønsehirse. Fenix før oppspiring av åkerbønnene har antakelig liten effekt på hønsehirse fordi den benyttes for tidlig i forhold til når hønsehirsas spirer.

Bønner til konserver

I bønner kan kvekemidlene Agil, Zetrola og Focus Ultra benyttes på oppspirt hønsehirse. Select kan brukes på off-label, kontakt NLR Viken for tilleggetikett.

Erter til modning og konserver

Fenix benyttet før eller etter oppspiring kan bekjempe noe hønsehirse, dersom ertene er sådd seint. Seinere i sesongen kan Select, Agil og Focus Ultra benyttes.



Gjenlegg til eng/ frøeng

- Rødkløverfrø: Puma Extra kan benyttes på off-label med bygg eller vårhvete som dekkvekst.
- Engsvingel og raigrasfrøeng: om høsten i gjenleggsåret etter høsting av dekkvekst kan Puma Extra benyttes på off-label.
- I gjenlegg til frøeng av andre arter enn nevnt over, eller eng til fôr, er det ingen kjemiske midler som kan benyttes. Luking anbefales!

Frøeng

Grasfrøeng er normalt så tett at hønsehirse ikke får mulighet til å spire, men i 1. års eng av rødsvingel, sauesvingel, engrapp, strandrør og bladfaks kan hønsehirse spire. Frøeng av engrapp, rødsvingel, sauesvingel, strandrør og engsvingel høstes tidlig, her kan hønsehirse rekke å produsere frøbærende aks etter frøhøsting. Eventuell hønsehirse i de seinere artene som timotei, engkvein og bladfaks vil ha modne frø ved frøtresking.

- Rød- og hvitkløver: Select + Renol kan benyttes, i rødkløver kan i tillegg Agil og Focus Ultra benyttes.
- Rødsvingel og sauesvingel: Agil og Focus Ultra kan benyttes.
- Bladfaks: Axial kan benyttes på off-label.
- Engrapp: Hussar OD kan benyttes etter frøtresking.
- Strandrør: Ingen midler.
- Timotei: Ingen aktuelle midler (Hussar OD/Hussar Plus OD benyttes for tidlig til å kunne bekjempe eventuell hønsehirse.
- Engsvingel og raigras: Puma Extra er godkjent, men aktuelt sprøytetidspunkt om våren er for tidlig til å bekjempe hønsehirse. Høstsprøyting kan være aktuelt dersom hønsehirs forekommer.

Grøntfôrvekster

Vokser forholdsvis tett og slås oftest flere ganger. Hønsehirse blir neppe et problem her. På areal med hønsehirse bør raigras (eller gjenlegg) være med i blandingen og en bør slå fôret før eventuell hønsehirse har spiredyktige frø.



Fôrmais

I mais kan en radrense fram til relativt høye planter (avhengig av høyde på ramma – unngå at maisen bikker over ende!). MaisTer har effekt mot hønsehirse og sprøyting bør foretas når hønsehirsas har 2-3 blad (mais maksimalt 8 blad) – husk å ha med Mero.

Potet

Sencor, Centium og Fenix (alle kombinerte jord- og bladherbicid) ser ut til alle å ha noe effekt og blanding av alle tre virker best (NB! må ha god jordfuktighet ved sprøyting). Titus har effekt mot hønsehirse og kvekemidlene Focus Ultra eller Agil kan brukes fram til 6 uker før høsting. Select + Renol kan også benyttes. Radrensing er mulig, men tar ofte ikke ugraset på toppen av drillen.

Grønnsaker

- Radrensing er aktuelt i mange kulturer.
- Kvekemidlene Agil, Zetrola eller Focus Ultra kan brukes i mange av grønnsaksvekstene.
- Løk og gulrot: Select + Renol er godkjent
- Sukkermais: Titus kan brukes på off-label.
- Andre grønnsaksarter: Select + Renol er tilgjengelig på off-label i mange kulturer. Ta kontakt med lokal NLR-enhet ved behov.



KORT OM HØNSEHIRSE

Latinsk navn: Echinochloa crus-galli

- Ettårig grasart med trevlerot
- Kun frøformering
- 5-170 cm høy
- Kraftige, ofte flate buskingskudd
- Antall buskingskudd - 15 ikke uvanlig, 50 er observert
- Ofte rødfarget stengel ved basis
- Brede blad, opptil 2 cm
- Rødlig eller grønt aks
- Frø spirer ved 13-15°C i jorda
- Spirer seint - men spirer hele sommeren
- Kan spire fra inntil 10 cm dybde, men i hovedsak fra 1-2 cm.
- Omtrent 400 frø per aks, oftest >1000 pr plante
- Krever middeltemperatur på 12°C for å utvikle modne frø
- Frø krever kjøle-/tørkeperiode for å kunne spire
- Planter fra sein spiring overlever ikke vinteren
- Frø spiredyktige i jorda i ca. 10 år
- Overlever neppe 8 ukers ensilering
- Overlever ikke 24 t fordøyelse - men kan overleve kortere fordøyelse
- Spres med maskiner, redskap, såvare, frøblandinger, dyr, fugler og vannveier
- Krever lite nitrogen
- Takler tørke - og fuktige forhold
- Stort opptak av næringsstoffer
- Svært lyskrevende - hemmes av tett plantekultur



Hønsesirse i forskjellige utviklingsstadier





Hønsehirse bekjempet med Select + Renol i vårraps



Sprøytespor i kornåker gir muligheter for hønshirse til å spire

Norsk Landbruksrådgiving Viken

Hjemmeside: <https://viken.nlr.no/>

Gjennestadtunet 83, 3160 Stokke

Foss gård, Stokkeveien 4, 3403 Lier

Tlf.: 33 36 09 70 E-post: viken@nlr.no

Finansiert av og Fylkesmannen i Vestfold (2017) og ny utgave i 2019 (revidert februar 2020):

Støttet av ECRUSLI-prosjektet

<https://www.nibio.no/prosjekter/ecrusli-bekjemping-av-honsehirse-i-korn-potet-og-gronnsaker>



NIBIO



Norsk
Landbruksrådgiving



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet



Forskningsmidlene
for jordbruk og matindustri



Fylkesmannen i Vestfold,
Telemark, Buskerud, Oslo og
Akershus, samt Østfold

