

# HUNDÄXING – Odlingsvägledning

## Odlingskalender

Insåningsåret	
April-maj	Utsädesmängd: 6-8 kg/ha. Sådjup: 1-2 cm.
Maj	Ogräsbekämpning
Augusti	Insåningsgrödans stubb putsas direkt efter skörd. Kvävegödsling direkt efter skörd av insåningsgrödan.
Oktober	Kvävegödsling efter sista putsningen.
Fröåret	
Mars-april	Kvävegödsling vid tillväxtstart (speciellt viktigt med tidig kvävegiva i hundäxing).
April-maj	Ogräsbekämpning. I tredje- och fjärdeårsvallar bekämpas skadegörare. Tillväxtreglering
Maj-juni	Fuktiga år är det normalt nödvändigt att bekämpa svampsjukdomar.
Oktober	Kvävetillförsel efter sista putsningen.



HUNDÄXING  
*Dactylis glomerata*  
Hundegræs (dk)  
Hundegräs (no)  
Cock's-foot (eng)

Hundäxing är ett tuvat gräs. Blomställningen är en kompakt, triangulär vippa, 8-15 cm lång med upprätta, under blomningen rakt utstående sträva grenar. Småaxen innehåller 3-5 blommor. Hundäxing används främst i vallfröblandningar till torra områden, bl.a. Öland och Gotland. Gräset är känsligt för nattfrost i maj månad och odlas främst i kustnära områden i södra Sverige. Hundäxing bör inte odlas på lättare jordar om det inte finns bevattningsmöjligheter. Normalt skördas frövall av hundäxing två-tre år, men det finns bra erfarenheter med ännu äldre odlingar. Eftersom hundäxing är drösbägen och fröna överlever länge i jorden kan den inte odlas i samma växtföljd

som andra arter av gräsfrö. 2009 odlades ca 170 ha hundäxing i Sverige. Fröskördarna varierar, men är vanligen kring 700 kg/ha.

## Fribelägenhet

Tänk på att frövallarna har ett fribelägenhetskrav. Detta betyder att det inte får finnas växter av samma art men annan sort än frövallens inom ett visst avstånd, eftersom det då finns risk för korspollinering. För bruksvara (C-kvalitet) är kravet minst 50 m (100 m om fältet är mindre än 2 ha) och för stamfrö (A- och B-kvalitet) minst 100 m (200 m om fältet är mindre än 2 ha). För att undvika pollinering från en annan sort av

hundäxing som växer i en slåttervall, träda, skyddszon eller fältkant måste dessa putsas i god tid innan hundäxingen blommar.

## Etableringsteknik

Hundäxing växer långsamt i början och har behov av en noggrann etablering. Normalt används vårstråsäd som insåningsgröda.

Insåningsgrödan bör sås med dubbelt radavstånd och gräsfröna placeras mellan raderna. Då får insådden ljus och grödan och insådden konkurrerar maximalt med ogräset. Reducerad utsädesmängd (20-30 %) och reducerad kvävegiva i insåningsgrödan är också bra men ger inte lika säker effekt som dubbelt radavstånd.

En bra såbädd är viktig och hundäxing bör maximalt sås på 2 cm djup. Använd gärna en frösålåda med slangar/rör som ledar fröna från frösålådan till den bakre raden av såbillar. Det är mycket viktigt att fröna täcks av jord. På många såmaskiner kan man ställa in sådjupet olika i främre och bakre raden av såbillar. På det viset kan man så insåningsgrödan på ett sådjup (främre såbillar) och gräsfröna på ett annat

sådjup (bakre såbillar). På vissa såmaskiner (t ex Rapid) är främre och bakre såbillar sammankopplade och kan inte ställas in på olika sådjup. Man kan då välja att så både insåningsgröda och gräsfrö på max 2 cm djup eller luta maskinen. Vill fröna hänga sig blandar man i lite av insåningsgrödans utsäde. Blanda t ex i 8 kg/ha spannmål med 8 kg/ha hundäxingutsäde.

Alternativt kan fröna sås separat efter sådd av insåningsgrödan med en vanlig såmaskin - gärna efter föregående vältning. Så gräsfröna snett mot insåningsgrödan så insåningsgröda och gräs tar upp så mycket jordyta som möjligt. Välta gärna efter sådd av fröna.

Både 12 cm och 24 cm radavstånd går bra i hundäxing.

I hundäxing används vid 12 cm radavstånd ca 8 kg/ha utsäde och vid 24 cm radavstånd ca 6 kg/ha utsäde. Sådd i renbestånd rekommenderas inte i hundäxing pga. långsam och känslig etablering.

## Gödsling

**Tabell 1.** Kvävegödsling (N) av hundäxing. Kvävet är NH<sub>4</sub>-N.

	Vår	Höst
Insåningsåret		30 kg/ha N direkt efter skörd av insåningsgrödan och 40 kg/ha kväve i slutet av september eller början av oktober efter sista putsning.
Fröskördeåren	100-110 kg/ha N vid tillväxtstart.	50 kg/ha N i början av oktober efter sista putsningen*.

\* I svaga förstaårsvallar kan man använda samma kvävestrategi på hösten som insåningsåret – dvs. 30 kg/ha N direkt efter fröskörd och 40 kg/ha N i slutet av oktober.

Det är viktigt att hundäxing gödslas vid tillväxtstart. Hundäxingen börjar växa mycket tidigt på våren. Sen kvävetillförsel minskar skördenivån betydligt.

Flytgödsel kan tillföras på hösten. På hösten sprids flytgödsel direkt efter putsning eller

ensilering i början av oktober. Tillför gärna upp till hälften av kvävebehovet som handelsgödsel för en jämnare kvävefördelning.

Om man önskar ensilera återväxten tillförs 40 kg/ha extra kväve 1-2 veckor efter

fröskörd (direkt efter putsningen av fröstubben). I övrigt gödslas enligt ovanstående rekommendationer.

### Fosfor, kalium och svavel

Hundäxing har behov av ca 15 kg/ha fosfor, ca 50 kg/ha kalium och ca 15 kg/ha svavel.

### Mangan

Speciellt på jordar med hög mullhalt eller för övrigt lucker jord, är mangansprutning aktuell. Riktlinjen är att om man i andra grödor har behov för mangansprutning ska även hundäxingfrövalen behandlas. Detta görs i samband med vårens ogräsbekämpning.

## **Ogräsbekämpning**

Kvickrot måste bekämpas innan odling av hundäxing. Vitgröe, kärrgröe, renkavle och losta är problematiska gräsogräs. Rajgräs och olika svingelarter är svåra att rensa bort.

### Insåningsåret

2,0 l/ha Ariane S eller 0,8 l/ha Starane XL

### Hösten efter skörd av insåningsgrödan

Om det finns rikligt med örtogräs görs en behandling efter att insåningsgrödans halm bärgats med 2,5 l/ha Ariane S.

### Skördeåret

Vanligen behöver vallen bara ogräsbekämpas inför första årets fröskörd. Ogräsbekämpning på våren fröåret görs framförallt om det fortfarande är problem med baldersbrå. Lämpligt preparat att använda är 0,1-0,15 l/ha Primus + 0,1 l/ha vätsmedel. Primus är inte känsligt för låga temperaturer utan kan användas från +2 °C. 1,5 l/ha Starane XL kan användas från +5 °C. Om det finns veronika eller viol i fältet används 0,1-0,15 l/ha Primus + 1,5 l/ha Ariane S + 0,1 l/ha vätsmedel.

Eventuella fläckar med tistlar kan bekämpas med max 1,5-2,0 l/ha MCPA. Kom ihåg att man inte bör spruta med MCPA när grödan sträcker på sig. Kolonier

med kvickrot putsas eller sprutas med Roundup (ryggspruta).

## **Sjukdomar och skadegörare**

Mjöldagg, bladfläcksjuka och sköldfläcksjuka bekämpas vid behov med 0,5-0,8 l/ha Tilt Top 500 EC eller 0,6-0,8 l/ha Amistar. Angreppen av svampsjukdomar är störst fuktiga år och kan utvecklas mycket snabbt. Behandla därför vid begynnande angrepp.

Bekämpning av insekter är normalt inte nödvändigt i första och andraårsvallar. I äldre vallar kan det finnas behov av en bekämpning av skadegörare med pyretroid när björkarna har musöron, dvs björkbladen är ca 0,5 cm.

## **Tillväxtreglering**

Hundäxing bör tillväxtregleras. Tillväxtreglering ger normalt 10-20 % högre skörd. Tillväxtreglering kan genomföras från begynnande sträckning till begynnande axgång. Det är viktigt att grödan är i mycket god tillväxt och inte stressad av torka vid tillväxtreglering.

0,4 l/ha Moddus + 2,0 l/ha CCC vid tidiga behandlingar (sträckningsfasen DC 31-32) eller 0,6 l/ha Moddus vid senare behandlingar.

## **Skörd**

Hundäxing bör normalt strängläggas eftersom den mognar ojämnt och är ganska drönsningsbenägen i mognadsperioden. Hundäxing strängläggs normalt i mitten av juli.

Stränglägg grödan ca 45 dagar efter vippgång när fröna börjar släppa vid ett lätt slag mot handen. Vattenhalten vid strängläggning är ca 30 %. **Stränglägg hellre två dagar för tidigt än två dagar för sent!** Normalt torkar grödan minst en vecka på sträng men det kan variera mycket. Stränglägg gärna på eftermiddagen när grödan har fått en torr botten – så torkar strängen bättre och knivarna kan lättare arbeta sig genom grödan. Normalt används

en rapshuggare på max 18 fot. Strängen ska inte vara för tunn pga risken för genomväxning. Sätt gärna en hög stubb (ca 15 cm) – så torkar strängen bättre.

Ett pickupbord på skördetrösken är inte ett måste, men det ger en enklare skörd av strängarna och man blir mindre känslig för dåligt väder och blött växtmaterial.

### Grundinställning av tröska

Cylinder Periferihastighet 25-30 m/sek, vilket normalt motsvarar 900-1 000 varv/minut.

Slagsko I framkanten ca 12 mm och i bakkanten ca 4 mm.

Såll Ovansåll: lamellsåll 10 mm.  
Undersåll: lamellsåll ca 6 mm eller rundsåll 6 mm.

Luftmängd Börja med låg hastighet på fläkten och justera sedan med hänsyn till renhet och fröspill.

### **Efterbehandling av fröet**

En fröråvara med hög vattenhalt och ojämnt moget frö orsakar snabbt skadlig värmebildning. Detta innebär en risk att fröets grobarhet sänks. För att bevara kvaliteten är det viktigt att snarast lufta/kyla fröet under 2-3 dygn. Efter detta

påbörjas aktiv torkning, ev med tillsatsvärme, till under 12 % vattenhalt för att få en lagringsduglig råvara.

1 m<sup>3</sup> råvara med 75 % renvaruhalt väger ca 200 kg.

### **Höstbehandling**

#### Insåningsåret (insåningsgröda = spannmål)

Direkt efter skörd av insåningsgrödan förs halmen bort och stubben putsas om den är längre än 7 cm. Hundäxing behöver mycket ljus på hösten för att utveckla många fröbärande skott. Hundäxing bör vara max 10 cm hög inför vintern och putsas normalt i början av oktober. Putsningstidpunkten anpassas så grödan kan växa och återhämta sig 3-4 veckor innan vintern kommer.

#### Fröskördeåren

Fröhalmen bör om möjligt tas bort. 1-2 veckor efter fröskörd putsas stubben hårt (ca 5 cm stubbhöjd). Hundäxingen putsas igen i början av oktober. Hundäxing bör vara max 10 cm hög inför vintern. Putsningstidpunkten anpassas så grödan kan växa och återhämta sig 3-4 veckor innan vintern kommer.

