

Rødsvingel til frø

Dyrkningsforhold

Formålet med dyrkning af rødsvingel er et stort udbytte af frø med en høj spireprocent, og som er fri for ukrudt. Rødsvingel yder det højeste frøudbytte på gode lerjorde i milde egne af landet. Rødsvingel kan også dyrkes på lettere jordtyper, men det er en forudsætning, at der kan vandes. Humusrige jorde og jorde i dårlig kultur er ikke egnede til dyrkning af rødsvingel. Her vil der ofte produceres for meget bundgræs og for lidt frø. Rødsvingel bør ikke dyrkes i kolde egne af landet, da den er følsom over for nattefrost i maj måned.

Sædskifte og markplan

Ukrudtsgræsserne er vanskelige eller umulige at bekæmpe i frøgræs og giver stort rensesvind. Marken skal derfor være fri for kvik og andre græsarter, som ikke kan renses fra den tærskede frøvare. Specielt er væselhale et stort problem, som både kræver en sædskiftemæssig og kulturteknisk indsats.

Frøene af kamille, skræppe og haremad er vanskelige at frarenses, og disse ukrudtsarter skal derfor bekæmpes effektivt.

For at rødsvingel kan certificeres og dermed anvendes til udsæd, er der både krav om antal frie år til tidligere frøafgrøder og om afstande til andre marker med samme art eller nært beslægtede arter. Reglerne kan læses [her](#).

Sædskifte

Ved frøproduktion er det vigtigt at vælge et [sædskifte](#), så der er vårafgrøder til at sanerer for græsukrudt. De fleste græsarter har begrænset fremspiring om foråret, og har ingen eller begrænset frøkast. Væselhale kræver vernalisering, dvs. kuldepåvirkning for at kunne blomstre og sætter derfor ikke frø, hvis den spirer frem i vårafgrøder.

Det er vigtigt at have fokus på at forebygge opformering af græsukrudt gennem hele sædskiftet.

Afstand til nabomark

Avleren skal sikre, at afgrøden udlægges, så den kan certificeres efter NaturErhvervsstyrelsens forskrifter. Derfor skal de angivne retningslinier nævnt i bilaget til kontrakten nøje overholdes.

Inden du sår udlægget, skal du sikre dig, at ingen naboer i nærheden har frøavl af anden sort eller art, som kan krydsbestøve med din afgrøde.

I samme mark

Der stilles krav til antal år til tidligere frøafgrøder af rødsvingel. Kravene hertil kan læses [her](#)

2. års marken

Det er muligt at høste frø både 2 og 3 år på rødsvingel. Det kræver, at marken er fri for kvik og ikke er for tæt.

Efterårsbehandlingen af marken er helt afgørende for frøudbyttet i flereårs-marker.

Halmen fra den forudgående afgrøde bør altid fjernes. Rødsvingel tåler meget dårligt at halmen snittes og efterlades på marken, med mindre marken afbrændes.

Hvis det ikke er muligt at afbrænde marken efter 1. års høst, skal marken afpudses dybt umiddelbart efter høst. Gerne ned til 3-4 cm. Afpudsningen skal fjernes. Herefter skal marken studses frem til ultimo oktober, afhængig af vækstforholdene. Alternativt er rødsvingel særdeles velegnet til afgræsning med får. Rødsvingel tåler ikke tung trafik.

Efter sidste afpudsning eller afgræsning, hvor afgrødehøjden er maksimalt 10 cm,



Foto: Poul Henning Petersen

gødes marken.

Denne gødskning er meget vigtig for næste års frøudbytte.

Etablering

Målet er at etablere en ensartet plantebestand uden huller, hvor væselhale og andet ukrudt kan etablere sig. Etablering, færdsel med maskiner og håndtering af halm fra dækafrøden skal derfor være optimal. Lejesæd giver huller i græsdækket og skal undgås gennem sortsvalg, tilpasning af udsædsmængde og eventuel vækstregulering af dæksæden.

Såbed

Rødsvingel er meget følsom over for dyb såning og skal derfor sås i 1 til maksimalt 2 cm's dybde. Der bør under tørre forhold tromles inden såning om foråret. Udlægsfrøet sås hurtigst muligt, efter at dækafrøden er sået. For at sikre en god konkurrenceevne overfor væselhale er det meget vigtigt at der ikke bliver huller i plantedækket. Derfor er en omhyggelig såning meget vigtig.

Et ensartet såbed uden knolde giver den bedste effekt af ukrudtsmidler med jordeffekt. Vurder løbende at såbedet er i [orden](#).

Anlæg til frøbærende stængler dannes overvejende om efteråret. Derfor skal planterne sikres gode vækstbetingelser om efteråret. Dæksædshalm skal omgående fjernes fra udlægget. Evt. spildkornsplanter skal bekæmpes.



Væselhale etablerer sig i åbne pletter i rødsvingelmarken. Derfor er det afgørende at sikre en ensartet plantebestand.
Foto: Poul Henning Petersen, SEGES

Såtid

Rødsvingel vokser langsomt. Udlæg i vintersæd giver tid til at afgrøden kan udvikle sig og giver samtidig bedre konkurrence mod ukrudt. Der er begrænsede muligheder for at bekæmpe græsukrudt i dækafrøden. Det er vigtigt at minimere spild ved høst afdæksæd.

Rødsvingelsorter med udløbere kan også lægges ud om foråret i vårsæd. Udlæg om foråret i vårsæd er den mest effektive løsning overfor væselhale. Etableringen kan optimeres ved at så både korn og frø med dobbelt rækkeafstand.

Rødsvingelsorter med udløbere kan også lægges ud om foråret i ærter.

Udsæd

Der skal etableres 100-125 planter pr. m².

50-75 veludviklede planter pr. m² er i frøavlsåret tilstrækkeligt til at give et normalt udbytte.

For at opnå det ønskede plantetal skal der anvendes 3-6 kg pr. ha afhængig af frøvægten. Under gode forhold kan de anførte mængder reduceres med 25 pct.

Rødsvingel er flerårig. Almindeligvis høstes frø på samme udlæg i to år. Der kan dog høstes frø i tre eller fire år på samme udlæg. Det er da en fordel at anvende en moderat udsædsmængde, og udsåning på 24 cm rækkeafstand modvirker i nogen grad, at bestanden bliver for tæt.

Sorter

Frøfirmaerne udbyder en lang række af sorter.

Ved valg af sort skal der af certificeringsmæssige årsager tages hensyn til, hvilken art og sort der tidligere har været dyrket i marken, og hvilke afstande der er til andre frøgræsmarker.

Gødskning

Fastsættelse af det økonomisk optimale næringsstofbehov skal ske efter forholdene i den enkelte mark. Kvælstofmængden skal dog altid fastsættes under hensyntagen til, at bedriftens kvælstofkvote overholdes.

Der er en vekselvirkning mellem efterårs- og forårsudbragt kvælstof. Efter tilførsel af

en forholdsvis stor mængde i efteråret kan mængden reduceres tilsvarende i foråret.

Kvælstof

Den optimale kvælstofmængde til marktyperne af rødsvingel er 120 kg N pr. ha og 130 kg N pr. ha til plænetyperne.

Gødskning med kvælstof om efteråret er afgørende for frøudbyttet. Svage udlæg gødes umiddelbart efter høst af dæksæd. Øvrige marker gødes ultimo september. Efterårstildelingen bør være 70 kg kvælstof pr. ha

Gylle kan udmærket bruges til rødsvingel om efteråret. Der skal regnes med 100 procent udnyttelse af ammoniumkvælstof, og gyllen skal være vel omrørt. Ligeledes skal udbringning ske i en periode, hvor risikoen for trykskader er minimal. Det vil oftest være i september, men det er lovligt at udbringe gylle helt frem til 15. oktober.

Rødsvingel er tidlig i vækst om foråret, og der gødes i begyndelsen af marts. Senere gødskning vil medføre uønsket vækst af bundgræs.

Gylle bør ikke anvendes om foråret.

I nogle år, hvor planterne har udviklet mange frøbærende stængler, en renstrået sort og der vurderes at udbyttepotentialet er højt bør den samlede tildeling af kvælstof være 140-150 kg kvælstof pr. ha incl. efterårstildelingen.

Hvis marken er lagt ud i ærter reduceres efterårstildelingen til 45-55 kg N/ha.

Bemærk at ejendommens kvælstofkvote altid skal overholdes.

Fosfor

På jord i normal gødningstilstand (Pt 2-4) tilføres ca. 15 kg P, som f.eks. kan tilføres med NPK-gødning, med gylle efterår eller som PK-gødning.

Kalium

På jord i normal gødningstilstand (Kt 7-10) tilføres ca. 50 kg K pr. ha, som f.eks. kan tilføres med NPK-gødning, gylle om efteråret, PK-gødning eller som ren kaliumgødning.

Svovl

Der bør tilføres ca. 15 kg svovl pr. ha om foråret.

Det kan ske i en samgranuleret NPK-gødning eller sammen med kalium i en kaliumgødning.

Vær opmærksom på at svovlindholdet i NPK-gødninger ofte er lavt og ikke altid vil dække behovet.

Husdyrgødning

Velomrørt gylle med et kendt næringsstofindhold kan anvendes i rødsvingel om efteråret. Gyllen slangeudlægges, idet nedfældning frarådes bl.a. på grund af risiko for fremspiring af ukrudt og opløftning af sten.

Om foråret bør gylle undgås på grund af risikoen for bundgræs, som kan genere høsten. Afrøden kan derfor ikke fuldgødes med gylle.

Plantebeskyttelse

Vurder behovet for bekæmpelse af ukrudt i udlægsafgrøde og i rødsvingelmarken ud fra viden om markens ukrudtsbestand og registreringer i marken. Før løbende marktilsyn. Se også '[Sådan undersøger du marken](#)'.

Se en samlet oversigt over integreret plantebeskyttelse i rødsvingel [her](#).

Kend skadevolderne

Brug '[Billednøgle for ukrudt, sygdomme og skadedyr i landbrugsafgrøder](#)' eller andre hjælpemidler til at få et godt kendskab til ukrudt, svampe og skadedyr og som hjælp ved tilsyn af marken.

Vurder resultatet

Afsæt ved vækstregulering og svampesprøjtning et [sprøjtevindue](#), så resultatet af behandlingen kan sammenlignes med ubehandlet. Ved ukrudtssprøjtning kan det være lærerigt at lave doseringsvinduer. Det kan også være nyttigt med en ubehandlet plet, som evt. kan skæres fra ved høst. Det gælder ikke mindst ved anvendelse af midler, hvor det er vigtigt at opnå erfaring med selektivitet over for afrøden.

Gå marken igennem [før høst](#), så du kan vurdere om årets indsats har været optimal.

Ukrudt

Et lavt indhold af ukrudtsfrø er en forudsætning for lave renseomkostninger og en høj kvalitet af færdigvaren.

Frø af følgende ukrudtsarter er vanskelige at rense fra frø af rødsvingel og kan medføre udbyttetab: [Skræppe](#), [haremad](#), [kvik](#), [rajgræs](#), [agerrævehale](#), [hundegræs](#), andre arter og sorter af svingel, [væselhale](#), [enårig rapgræs](#), [alm.-](#) og [engrapgræs](#), knæbøjlet rævehale, [blød hejre](#) samt [flyvehavre](#).

Større forekomster i marken af [kamille](#), [mælkebøtte](#), [vindaks](#) og [gold hejre](#) kan medføre udbyttetab. Mekanisk ukrudtsbekæmpelse er ikke konkurrencedygtig ved konventionel frøavl.

Se i øvrigt [Problemukrudt i græs- og kløverfrø](#).

Græsukrudt

I frøavlsåret er der flere midler til rådighed til bekæmpelse af græsser rødsvingel. Det gælder dog ikke [væselhale](#), som er i tæt beslægtet med rødsvingel. Indsatsen mod væselhale omfatter stor andel vørsæd i sædskifte, bekæmpelse i andre afgrøder, god etablering af alle afgrøder, pløjning og at undgå spredning med høstmaskiner.

Flyvehavre skal bortluges og må ikke findes ved markkontrollen.



Stakken på væselhale betyder, at den let kan hænge fast i mejetærskerens solde og blive spredt til nye arealer.

Foto: DLF

Tokimbladet ukrudt

En god bekæmpelse af tokimbladet ukrudt i udlægsåret er vigtig, så evt. bekæmpelse i frøavlsåret ikke bliver unødigt besværlig.



Primus anvendt tidligt forår har god effekt mod kamille, storkenæb og andet tokimbladet ukrudt.

Foto: Poul Henning Petersen

Rodukrudt

Kvik bør være effektivt bekæmpet inden udlæg.

Kvik kan hindres i frøsætning og i nogen grad bekæmpes under gode vækstforhold i første halvdel af maj, når kvikken er i god vækst.

Kemisk bekæmpelse

Forslag til bekæmpelse af ukrudt

- [efterår](#)
- [forår](#)

Kantpleje

Blød og gold hejre optræder ofte langs markkanten. Slåning af en smal stribe langs markkanten nedsætte indholdet af fremmede frø.



Slåning langs kanten forebygger at der kommer frø af fremmede frø i den høstede frøvare.

Foto: Bodil Pedersen,

Sygdomme

Normalt optræder svampesygdomme ikke i et omfang, der betinger en bekæmpelse.

Rødsvingel kan angribes af meldug og rust, samt til tider bladpletsvampe.

Kun ved mere udbredte angreb af meldug eller rust er bekæmpelse aktuel.

Orius 200 EW kan anvendes. Halmen må ikke opfodres ved brug af disse midler.

Skadedyr

Der er normalt ikke behov for bekæmpelse af skadedyr i rødsvingel.

Bladlus kan forekomme i juni-juli, men bekæmpelse er sjældent rentabel.

Løvsnudebillens larver optræder i visse år, især på lettere jord. Æggene lægges i maj-juni, men skaden opdages først fra august, hvor græsset visner i områder af marken.

Der er ingen bekæmpelsesmuligheder. Angreb kan fortsætte i den følgende vintersæd ved såning før ca. 1. oktober. Aksløberens larve kan forekomme i visse år, især i tørre og varme efterår. Angreb af aksløberens starter i efteråret, og fortsætter indtil jorden fryser. Om foråret starter larverne deres aktivitet igen, og fortsætter skaderne frem til forpupning i maj måned.

Vækstregulering

Det er afgørende for udbyttet at rødsvingel er stående i blomstringsfasen. Specielt i marker med stort udbyttepotentiale, der måske er gødet udover normen, er vækstregulering afgørende for udbyttet. Tidligere var løsningen 1,25 l CCC + 0,4 l Moddus pr. ha fra begyndende strækningsvækst (1. knæ mærkbart). Med de nye afgifter kan det være økonomisk interessant at fravælge Cycocel produkterne og anvende et trinexacpac produkt eller Medax top i en tilpasset dosering.

Vejledning i vækstregulering i rødsvingel kan findes [her](#)



Rødsvingel skal være stående i blomstringsfasen.
Foto: Bodil Pedersen, SEGES

Høst

Rødsvingel er ikke spildsom og er meget velegnet til direkte tærskning.

Direkte høst

Direkte tærskning bør ikke påbegyndes, før vandindholdet er nede på ca. 20 pct. i frøene, fordi rødsvingel er noget tvemoden. Frøene er da voksagtige til melege, og afgrøden har en gullig til hvidlig farve.

Skårlægning

Stående afgrøder bør skårlægges for at undgå dryssespild.

Skårlægning foretages, når vandindholdet i frøene er på 30-35 pct. Afgrøden har da en rødlig til gul farve. Det er bedst at skårlægge rødsvingel med en slåmaskine eller skivehøster.

Efter 6-8 dages vejring kan der tærskes, og under gunstige vejrforhold er frøet nedtørret til 13 pct. vandindhold.

Selvkørende skårlægger bør ikke anvendes, da et tykt skår af rødsvingel vanskeligt kan tørre efter nedbør.

Tørring

Forkert eller dårlig tørring kan resultere i tab af tørstof og tab af spireevne. I værste fald kan frøet helt miste sin værdi.

Straks frøet er høstet, skal det i de første døgn gennemluftes med kold luft på et tørreri, så der sker en hurtig nedkøling. I de første døgn skal blæseren køre dag og nat uanset eventuel regn. I det kolde frø er åndingsaktiviteten og tørstofabet minimalt.

For dårlig tørring kan hurtigt resultere i varmeudvikling, der giver dårlig spireevne og deraf en dårligere afregning.

Endelig nedtørring til 12 procent vandindhold kan ske ved, at tørreluften gradvist opvarmes. Luften må aldrig opvarmes mere end fire grader over udetemperaturen.

Når frøet har nået den ønskede vandprocent, nedkøles det. Ved denne afsluttende nedkøling skal man undgå at føre fugt tilbage i frøet. Det kan, ske når den relative fugtighed er for høj i forhold til udetemperaturen. Spørg din konsulent.