

# Roer til foder og bioenergi

## Dyrkningsvejledning



### Sorter

DLF tilbyder en række sorter af roer som er velegnede til foder og bioenergi. Det aktuelle sortiment kan ses på [www.dlf.dk](http://www.dlf.dk) under Roer

### Udsæd og plantetal

Roefrø leveres pilleret til standardstørrelse i pakninger à 100.000 frø bejdset med Gaucho WS70 som modvirker angreb af skadedyr under roernes fremspiring. Gaucho har en relativ lang virkningstid. Der udsås ca. 100.000 frø pr. ha. Det ideelle plantetal efter fuld fremspiring er ca. 80.000. Under normale forhold sikrer det ca. 75.000 planter pr. ha ved optagning.

### Jordbehandling

Strukturskader skal undgås. Pløjning udføres så jævnt som muligt, og bedst resultat opnås ved at bruge vendeplov med efterfølgende furejævning. Derefter skal jorden normalt lades urørt indtil opharvning. Med denne jordbehandlingsteknik kan de fleste jordtyper pløjes og behandles i foråret, når jorden er passende tør. Forårspløjning vil ofte give en højere jordtemperatur og en hurtigere fremspiring.

### Såbedstilberedning

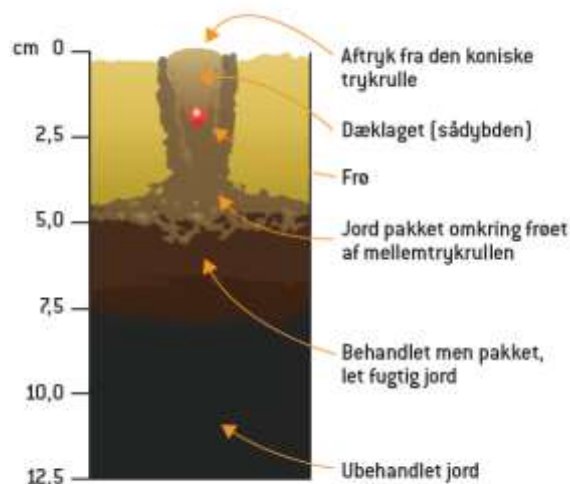
På efterårspløjet jord brydes vinterskorpen ved fældning, når jorden er passende tør. Jorden opharves med en let harve umiddelbart før såning. Såbedet kan også tilberedes med en kombinationsharve. Målet er en fast, plan og jævn overflade med god struktur i dybden. Tvillingmontering på traktoren er en meget stor fordel, men husk at sænke lufttrykket.

### Såning

I milde egne af landet kan der sås første gang efter den 1. april, når jorden er tjenlig. I kølige områder bør såning først ske efter midten af april. Den ideelle sådybde er 2,0-3,0 cm og altid 0,5-1,0 cm ned i fugtig jord. Sådybden måles fra jordoverfladen i trykrulesporet. Ved montering af såsporsrydder foran hvert såaggregat, der indstilles i korrekt dybde, opnås at sten og knolde fjernes fra såsporet, så frøet kan placeres i ensartet dybde. Såmaskinens indstilling og sådybde kontrolleres jævnligt under såarbejdet, der bør foregå med en fremkøringshastighed på højst 5 km/time.

### Gødskning

Fastsættelse af næringsstofbehovet skal ske efter forholdene i den enkelte mark. Kvælstofbehovet skal dog altid fastsættes under hensyntagen til, at ejendommens kvælstofkvote overholdes. For mineraljord med en normal tilførsel af husdyrgødning i årene forud og med et alsidigt sædskifte med kløvergræs o.l. som forfrugt er kvælstofbehovet 160-200 kg N pr. ha.



Fosfor- og kaliumbehovet fastsættes ud fra jordens fosfor- og kaliumtal, det forventede udbyttensniveau og fosfor- og kaliumbalancen for sædskiftet som helhed. Behovet for tilførsel af magnesium fastsættes ligeledes ud fra det forventede udbyttensniveau og magnesiumtallet. Ved magnesiumtal over 5 kan magnesiumtilførsel undlades.

Følgende tal angiver behovet for tilførsel af fosfor, kalium og magnesium, afhængig af udbyttensniveau):

Fosfor (Pt 2-4), 25-40 kg P/ha

Kalium (Kt 7-10), 185-270 kg K/ha

Magnesium (Mgt u. 5), 20-40 kgMg/ha

Behovet for tilførsel af svovl er 10-20 kg pr. ha eller ca. 10 pct. af behovet for kvælstof og behovet dækkes ved normale mængder af husdyrgødning. Ureaholdige gødninger bør ikke anvendes til roer, med mindre gødningen placeres ved såningen.

Foderroer udnytter husdyrgødning godt på grund af den lange vækstsæson. Kvæggylle bør tilføres før såning. Alternativt kan gyllen nedfældes i juni. Ved et godt fordelingsudstyr til gyllen kan hele næringsstofbehovet dækkes af gylle. Hele kvælstofbehovet kan dækkes ved at tilføre ca. 80 ton kvæggylle pr. ha af normal kvalitet. Det kan dog anbefales at nøjes med at tilføre 50-60 t pr. ha og dække resten af kvælstofbehovet i handelsgødning. Den bedste effekt og det højeste udbytte opnås ved at nedfælde gyllen. På jorder med højt reaktionstal og navnlig i tørre år kan der være behov for at tilføre bor. Dette kan forebyggende ske ved anvendelse af borholdig gødning eller ved udsprøjtning af 5 kg solubor pr. ha.

### Ukrudt

*Før opharvning.* Hvis der findes overvintret ukrudt på efterårs-pløjet jord skal det nedvisnes med et glyphosat-middel 2-3 dage før opharvning (1,0-2,0 l/ha afhængig af ukrudtets størrelse).

*En kemisk indsats bør være 3-delt:*

1. behandling gennemføres på ukrudt med ægte kimblade - kun et fåtal af ukrudtsplanterne må have begyndt udvikling af løvblade.

2. behandling gennemføres efter 5-8 dage - med mindre den første behandling har været så effektiv, at ny fremspiring af ukrudt kan afventes.

3. behandling gennemføres når nyt ukrudt har kimblade. Det kan f.eks. ske efter regn eller efter gyllenedfældning. Afstanden til forrige behandling vil ofte være 10-20 dage.

Hvor nedbør hen i juni (efter længere tids tørvej) medfører nyfremspiring af ukrudt kan der være behov for en 4. behandling med tilpasset dosis. Ukrudt der har overlevet sprøjtningerne fjernes mellem rækkerne ved radrensning.

*Middelvalg.* Effektive løsninger sammensættes, ud fra viden om ukrudtsbestanden, af et phenmedipham-middel ("Betanal") i blanding med ethofumesat og met amitron ("Goltix") eller Safari. Ethofumesat forbedrer effekten på flere ukrudtsarter, specielt *pileurter*. Safari kan med fordel indgå i blandingen, hvor *korsblomstret ukrudt*, *buresnerre*, *kamille*, *fliget brøndsel* og *hundepersille* er et problem, og erstatter i givet fald helt eller delvist met amitron. Safari har ingen jordvirkning. Met amitron bør derfor anvendes, hvis der er risiko for sen fremspiring af f.eks. *sort natskygge*. Clopyralid ("Matrigo") kan forbedre effekten mod især *kamille*, *hundepersille* og *fliget brøndsel*.

*Kvik og enårige græsser* bekæmpes med Fusilade-X-tra, Gallant eller Agil når de har udviklet 3-4 blade pr. skud omkring 1. juni. Kvikproblemer bør om muligt løses andre steder i sædskiftet, hvor glyphosat-produkter kan anvendes.



## Sygdomme

**Rodbrand.** I sædskifte med hyppig roedyrkning bør Rt være på 6,2 eller derover for at begrænse risikoen for rodbrand. Hvor Rt holdes høj for at dæmpe angreb af rodbrand, forebygges lyspletsyge med 3-4 kg mangansulfat så ofte som nødvendigt. Risikoen for bormangel er størst under tørre forhold og ved højt Rt-niveau. Det forebygges med Solubor.

*Bladsvampe (meldug, bederust, Ramularia)* kan i visse år optræde mere udbredt i bederoer, men bekæmpelse anbefales ikke i foderroer.

## Skadedyr

Angreb af *roenematoder* forebygges ved et sædskifte med minimum 3 frie år mellem roedyrkning.

I fremspiringsfasen kan bederoer angribes af *trips*, *runkelroebiller*, *bedefluer*, *ådselbiller* m.v. Alle frø er bejdset med Gaucho WS70 – derfor forventes tidlig bekæmpelse sjældent at blive aktuel. Bekæmpelse mod skadedyr i fremspiringsfasen kan være aktuel til ca. 6 løvblade er udviklet.



*Tæger* kan også suge på bladene og nødvendigvis bekæmpelse med et godkendt pyrethroid eller dimethoat. Randbehandling er ofte tilstrækkelig.

*Ferskenbladlus*, Gaucho WS70 vurderes at have effekt til ind i juni. Ved højt snittetryk kan en supplerende behandling i juni-juli med Pirimor eller et dinethoatmiddel være nødvendig. Pirimor anvendes over ved 15 grader C. Der findes ingen varslingsstjeneste for ferskenbladlus i foderroer.

De sorte *bedebladlus (foto)* bekæmpes ved over 15 pct. angrebne planter og begyndende kolonidannelse. Evt. bekæmpelse er aktuel til ind i august, såfremt bladlusene ikke forinden er begyndt at blive parasitteret.

*Uglelarver.* Forskellige uglelarver (bedeugler, gammaugler m.fl.) kan optræde i visse år. Bekæmpelse med et godkendt pyrethroid er aktuel ved over 4-5 larver pr. plante.

*Bedefluer.* Enkelte år forekommer der så kraftige angreb af 2. og 3. generations bedefluer, at bekæmpelse er aktuel.

## Produktionsstyring

Målet er 75-80.000 planter pr. ha. Antal planter pr. 20 m række vil ved 50 cm rækkeafstand ganget med 1000 give plantetal pr. ha.

*Roer med kimblade.* Et antal på ca. 80 planter pr. 20 m række viser, at alt er forløbet efter planen.

*Omsåning.* En bestand på 35.000-40.000 roeplanter jævnt fordelt pr. ha er først i maj og senere den nedre grænse for at undlade omsåning.

*Rækkerne lukker.* Normalt udviklede bederoer vil have lukket rækkerne inden den 25. juni. Dette kan tages med i et skøn over kommende års forsyning med grovfoder sammenholdt med udbytter af græs og helsæd. I tørkeperioder kan det være nødvendigt at markvande for at sikre stabil produktion i resten af vækstperioden.

## Stokløbere

Fra midten af juli til først i august skal alle *stokroer* rykkes op, og *ukrudtsroer* afhugges dybt. Efter den tid skal alle frøbærende stokroer fjernes og uskadeliggøres. På arealer, hvor toppen ikke bjærges og hvor roer dyrkes hyppigt i sædskiftet, skal der gøres en ekstra indsats for at fjerne stokløbere og specielt *ukrudtsroer*. Er der sket en frøspredning, bør spiredygtige frø ikke indarbejdes dybere end 3-5 cm i jorden om efteråret, for at få frøene fra ukrudtsroerne til at spire frem og blive ødelagt enten før eller i næste afgrøde.

## Opbevaring

*Roekuler.* Formes efter skabelon til sikring af en god opmåling og mulighed for kontrol med beholdningens størrelse i løbet af vinteren. Kulen dækkes omgående med et lag halm, når den første frost forventes. Dækning med plastik udsættes så længe som muligt, især hvor der er mange højt aftoppe roer i beholdningen. Ved udsigt til varig frost foretages den endelige dækning med halm og/eller plastik.

Kilde: SEGES

Læs om aktuelle nyheder på [www.dlf.dk](http://www.dlf.dk) under Roer