

Økologisk rødkløver

Dyrkningsvejledning 2024



Innovation
og vækst

Vækstform og produktionsmål

Rødkløver er en flerårig bælgplante. Med tiden er den tilbøjelig til at udvintre. Derfor anvendes rødkløver ofte kun i kortvarige græsmarker og primært til slæt. Der er to rødkløvertyper - tidlig og halvsildig - men der avles kun frø på den halvsildige i dag. Rødkløver gør sig godt som vekselafrøde i kornrige sædskifter, idet rødkløver virker sædskiftesanerende og kvælstof-producerende.

Jordbund

Rødkløver lykkes bedst på lermuldede jorde, men klarer sig også godt på sandmuldede jorde. Humusjorde er ikke egnede til rødkløverfrøavl, idet grønmassen bliver for stor, mikroklimaet for koldt, frøsætningen for ringe og modningstidspunktet for sent. Uensartet jord giver uensartet afmodning!

Klima

Rødkløver lykkes bedst på sydvendte arealer, hvor klimaet er lunt og hvor nedbørsmængden er moderat.

De sikreste rødkløveregne findes i de kystnære områder på Øerne og det østlige Jylland.

Sædskifte

Rødkløver bør ikke indgå i et sædskifte, der også omfatter andre kløverarter til frøavl. Af hensyn til certificeringsreglerne skal der ved almindelig avl være mindst 3 dyrkningsfrie år imellem dyrkning af 2 forskellige sorter på arealet.

Udsæd og udlægsteknik

Udsædsmængde

Der udsås 2 - 4 kg pr. ha med den laveste udsædsmængde i et perfekt såbed.

En for tæt plantebestand er ikke hensigtsmæssigt til rødkløverfrøavl. Der bør tilstræbes et plantetal på 50 - 75 pr. m². Ved økologisk frøavl kan der ved såning på 50 cm's rækkeafstand skabes mulighed for radrensning. Såning på 12 cm er også en udmærket metode, da rødkløver bliver kraftig og er gode til at bekæmpe ukrudt.

Dæksæd

Rødkløver udlægges normalt i dæksæd af vårbyg, men rødkløver kan dog også lægges ud i vintersæd om foråret.

Udlægsteknik

Udsædsmængden af dæksæden bør være svarende til 250 - 300 planter pr. m². Rødkløverudlæg må aldrig sås i blanding med dæksæden, men sås alene på tromlet jord. Sådybden bør være 1cm. Udlægget sås umiddelbart efter, at dæksæden er blind striglet.

Ved små udsædsmængder kan det være nødvendigt at iblande byggryn eller andet materiale for at kunne udså så små mængder.

Der bør dog højest iblandes 1 kg byggryn til 1 kg rødkløver, idet byggryn kan fremme vækst af spirehæmmende svampe.

Ved etablering i vintersæd bør vintersæden sås så sent som muligt for at minimere problemerne med ukrudt. Om foråret brydes jordskorpen med harvning og samtidig bekæmpes ukrudtet. Straks herefter etableres udlægget (gerne med skiveskær såmaskine) og der følges evt. op med en tromling.

Behandling af dæksæden

Gødskning

Dæksæden tilføres moderate mængder af kvælstof således, at lejesæd undgås.

Ukrudtsbekæmpelse

Bekæmpelse af tokimbladet ukrudt i udlægsmarker med kløverfrø bør så vidt muligt ske forud via sædskiftet. Ved bredsåning af dæksæd og kløver er eneste mulighed for bekæmpelse af tokimbladet ukrudt nogle effektive blindharvninger før isåning af kløveren.

Rødkløveravl bør ikke foretages på arealer, hvor skræppeforekomsten er lille og håndlugning er overkommelig.

Behandling efter høst af dæksæd

Efter høst af dæksæden bør halmen normalt straks fjernes, da man ofte ser skader på udlægget, hvor halmen har ligget i længere tid.

I praksis dæksædshalmen snittes hvor der er tale om mindre halmmængder og hvor rødkløverudlægget er tæt og i kraftig vækst. Det forudsætter en jævn fordeling af halmen over hele arealet.

I nogle år kan det være nødvendigt at afpudse udlægsmarken om efteråret for at formindske risikoen for skadelige angreb af knoldbægersvamp. Marken kan også afgræsses og dermed kan ukrudtet også hæmmes.

Ved såning af kløver på rækkeafstand er der mulighed for radrensning enten om efteråret eller om foråret. Ved radrensning skal man dog være på vagt over for nyfremspiring af ukrudt.

Forår

Gødskning

Rødkløver skal normalt ikke tilføres gødning. Planten er kvælstofsamlende.

Kalitilførsel giver en øget bladvækst og da dette normalt er uønsket i avlen af rødkløverfrø, skal der kun tilføres kali i de tilfælde, hvor kalitallene er ekstremt lave.

Fosfor tilføres ligeledes kun i de tilfælde, hvor fosfortallene er meget lave.

Ukrudtsbekæmpelse

Ukrudtsharvning om foråret kan lade sig gøre, hvis plantebestanden er tilpas og ensartet fordelt i marken. Der harves til jorden næsten ser helt "sort" ud, hvilket vil sige 2 - 3 harvninger. Kraftige ukrudtsplanter med pælerod som f. eks. kamille, skal man ikke regne med bliver bekæmpet.

Håndhakning og bortlugning af ukrudt kan også blive aktuelt. Det gælder især skræppe, som er meget svær at frarensse.

Afpudsning

En afpudsning af rødkløver kan også praktiseres i slutningen af maj. En sådan afpudsning kan bekæmpe store forekomster af kamille, tidsel og andre ukrudtsplanter, men der er også risiko for at

kløverens vækst bliver påvirket negativt, hvis vejret bliver meget tørt bagefter. Samtidig udsættes høsttidspunktet ca. 1 - 2 uger.

Vanskelige frøarter at frarensse

Andre kløverarter, agergåseurt, kamille, skræppe, rødknæ, storkenæb, limurt, hvidmelet gåsefod, pragtstjerne og vejpileurt. Der ydes kun økologitillæg, hvis renvaren er fri for skræppe og rødknæ.

Sygdomme og skadedyr

I rødkløver er svampesygdomme kun sjældent et problem. Angreb af kløverens knoldbægersvamp kan dog forekomme, især hvis rødkløveren har udviklet sig kraftigt i løbet af efteråret. En afpudsning i løbet af efteråret kan udføres forebyggende.

Af skadedyr findes bladrandbiller, kløversnudebiller, kløvergnavere og kløverhovedgnavere.

Angreb af bladrandbiller kan være ødelæggende i udlægsåret. Angreb ses som halvmåneformede gnav i bladkanterne.

Angreb af kløversnudebiller ses som små runde huller i bladene. Angreb er som regel værst i frøavlsåret, hvor larverne kan begynde frøene og nedsætte udbyttet voldsomt.

Angreb af kløvergnavere forårsager begnavning af frøanlæggene, og dermed kan udbyttet reduceres kraftigt.

Bekæmpelse kan ske med 10 l Spruzit Neu pr. ha ved konstateret angreb. Spruzit Neu er godkendt til mindre anvendelse. Behandlingen koster ca. 2.000 kr./ha, og bør kun bruges ved kraftige angreb. 2.000 kr./ha modsvarer kun ca. 50 - 60 frø pr. ha så behandlingen kan være givet godt ud.

For at undgå opformering på ejendommen bør man undgå at dyrke kløver på samme areal for ofte, og at udlægge kløver tæt på andre marker med kløver eller ærter eller på arealer.

Bibestøvning

Rødkløver er en fremmedbestøver og bestøvningen sker ved hjælp af insekter - fortrinsvis humlebier og honningbier. Det er derfor en god ide at placere frømarken i nærheden af skov og krat, hvor humlebierne foretrækker at leve. I moderne landbrug er levevilkårene for humlebier ikke altid tilstrækkelig til at sikre en god bestand. Sæt evt. nogle halmballer i det omgivne hegn, og lav nogle huller i dem med ballegaflerne. Så evt honningurt i et område ved ballerne året før der dyrkes rødkløver, det vil tiltrække bier. Det er nødvendigt at supplere med 3 - 4 honningbistader pr. ha for at sikre bestøvningen, og dermed et højt udbyttepotentiale. Det er en fordel at samarbejde med en erhvervsbiavler om bestøvningen af rødkløver, idet rødkløver normalt ikke producerer meget nektar men store mængder næringsrig pollen. Bifamilierne kan med fordel splittes i mindre familier, hvortil der tilsættes nye dronninger, da de indsamler meget pollen til den store yngelmængde. For at øge bestøvningen kan biavleren tage noget af det indsamlede pollen fra bierne, for at animere dem til at indsamle mere pollen og dermed øger bestøvningseffekten. Bistaderen placeres med gode læforhold på solrige steder på en sådan måde, at ingen bier skal flyve mere end 200 meter for at hele marken kan bestøves. Der skal være gode tilkørselsforhold for biavlerne, det letter pasningen. Bierne sættes ud i marken i begyndende blomstring. Husk at sætte et kar med vand og lidt spagnum i ud til bierne, så de får nok at drikke. Bier der bestøver rødkløver giver sunde bifamilier, og de får en bedre overlevelse over vinteren og det følgende forår.

Høst

Rødkløver blomstrer over en lang periode og vil ofte have fuld blomstring fra midten af juli måned. Fra dette tidspunkt går der normalt ca. 5 - 6 uger til rødkløveren er fuldmoden. Afgrøden er tærskemoden, når hovedparten af hovederne er mørkbrune til sorte og frøene gule til violette. Afgrøden skal være godt tør for at kunne tærskes optimalt og montering af blændeplader kan være nødvendigt for tilstrækkelig rentærskning. Rødkløver på skår kræver et rimeligt stabilt høstvejr. Tag hensyn til vejrmedlingen, når skårlægningstidspunktet skal fastlægges.

Mejetærskernes indstilling

Grundindstillinger:	
Cylinderhastighed:	1.000-1.100 omdr./min.
Broafstand:	Fortil: ca. 4 mm Bagtil: ca. 2 mm Montering af blændeplader
Halm rotor	Middel hastighed og stor afstand
Emtesold:	Lamelåbning: 8 mm
Emtesoldforlænger:	Lamelåbning: 10 mm Evt. motering af fingerrist Indstilling: Opad – bagud
Kornsold:	Lamelåbning: 4 mm
Luftretning:	Vindlederen stilles mod emtesoldets midterste del.
Luftmængde:	Lille til moderat - begynd med laveste hastighed på blæseren.

Rumvægt

1 m³ råvare vejer ved normal renhed ca. 500-550 kg.

Afregningsgrundlag

Rødkløver afregnes på grundlag af:

Rent spiret frø: 92,0%
Andre plantearter: 0,3%

EU's kvalitetskrav

EU's krav til kvaliteten af rødkløverfrø er:

Renhed: 97,0%

Spireevne: 80,0% heraf max. 20% hårde frø

Fremmede kulturfrø + ukrudt: max. 1,5%, heraf max. 1% af én art

Antal skræpper excl. rødknæ: max. 10 stk. i 50 gram.

Udbytte og økonomi

Udbyttet i økologisk rødkløver er ofte lavere end ved konventionel dyrkning. Udbyttet er påvirket af angrebsgraden af skadedyr. Udbyttet ligger ofte på 100 - 400 kg/ha, men der er opnået udbytter på op til 600 kg/ha i de år, hvor vejrforholdene og bestøvningen har været gode, og forekomsten af skadedyr har været lille. Afregningsprisen på økologisk rødkløver tager udgangspunkt i prisen på konventionel rødkløver plus et tillæg. Hvis der findes skræppe eller rødknæ i analysen ydes der ikke økologitillæg.

Årets gang i marken

UDLÆGSÅR

APRIL:

Udlæg i dæksæd. Sådybde max. 1 cm.

MAJ:

Ukrudtsbekæmpelse i dæksæden.

JULI/AUGUST:

Halmen fjernes hurtigst muligt.

SEPTEMBER/OKTOBER:

Evt. afpudsning af spildkorn og stort ukrudt eller afgræsning.

HØSTÅR

APRIL

Ukrudtsbekæmpelse i marken sker ved, at marken harves "sort".

MAJ/JUNI:

Evt. afpudsning af kraftige marker eller afgræsning

AUGUST:

Skårlægning kan foretages, når 70 - 80% af blomsterhovederne er brune, hovedstilkene tørre og frøene faste. Tærskning foretages efter ca. 10 dages vejring.

Februar 2024, ingen ansvar, læs etiketten inden brug.