

Planter

Dyrkningsvejledning for hvidkløver til frø

Dyrkningsvejledningen for hvidkløver til frø beskriver de dyrkningsmæssige tiltag, der skal sikre et højt udbytte af frø og en høj kvalitet.

Viden om Opdateret Kl. 08:33



Hvidkløver er en art, der kun høstes på i 1 år. Hvidkløver kan anvendes som dæksæd for engrapgræs, og udlægges om foråret, typisk i vårbyg.

Hvidkløver er en kvælstoffikserende plante og bidrager positivt til diversitet i sædskiftet.

Dyrkning af hvidkløver med et godt udbytte, er afhængig af mange faktorer. Nogle af de vigtigste faktorer som kan have indflydelse på udbyttet er: etablering, angreb af skadedyr, bestøvning, vejr ved blomstring og høst samt renholdelse for ukrudt, som kan give problemer med oprensningen.

Sådan dyrker du hvidkløver til frø

Fold alle ud

Dyrkningsforhold



Svære og gode lermuldede jorder er egnede til avl af hvidkløverfrø. Kløverens overfladiske rodsystem gør den meget følsom over for tørke. Humusrige jorde er uegnede, fordi de fremmer den vegetative vækst og giver en uensartet afmodning.

Områder med begrænsede nedbørsmængder og mange solskinstimer i juni og juli er gunstige for hvidkløveravl.



Billede 1. Hvidkløver. Foto: Inger Bertelsen

Sædskifte og markplan

Hvidkløver er en særdeles god vekselafgrøde og kan indgå i et sædskifte med alle andre kulturplanter. Dog er det ikke hensigtsmæssigt at dyrke den i et sædskifte med rødkløver eller sneglebælg.

Afstand til nabomark

Avleren skal sikre, at afgrøden udlægges, så den kan certificeres efter Landbrugsstyrelsens forskrifter. Derfor skal de angivne retningslinjer nævnt i bilaget til kontrakten nøje overholdes. Inden du sår udlægget, skal du sikre dig, at ingen naboer i nærheden har frøavl af hvidkløver af anden sort, som kan krydsbestøve.

I samme mark

Der stilles krav til antal år til tidligere frøafgrøder af rødsvingel. Kravene ses i [Bekendtgørelse om markfrø](#).

Etablering

Hvidkløver lægges normalt ud i en vårbygafgrøde.

Udlægget kan enten ske alene med vårbyg som dæksæd eller i blanding med engrapgræs. Sidstnævnte giver muligheden for at høste flere år uden omkostninger til etablering. Første år høstes der vårbyg, år to høstes der hvidkløver, og år tre og fremefter høstes der engrapgræs.

Såning

Hvidkløver kan med godt resultat etableres på dobbelt rækkeafstand svarende til 24 cm. Hvidkløver er følsom over for dyb såning. Derfor bør der sås på tromlet jord og kun i 1 cm dybde. Kløverfrøet sås med frøsåkasse samtidig med såning af dæksæd, eller straks efter at dækafgrøden er sået.

Af hensyn til udlægget skal dæksæden etableres med maks. 250 planter/m², og der skal vælges en bygsort med lav tendens til lejesæd og aksnedknækning. Se [SortInfo](#).

Udlægsmarken gødes moderat med kvælstof for at hindre lejesæd.

Udsæd

Der skal etableres mellem 75 og 150 kløverplanter pr. m². Der anvendes 1-3 kg kløverudsæd pr. ha. Mængden reguleres efter så- og spiringsbetingelserne i marken.

Gødskning

Kvælstof

Hvidkløver tilføres intet kvælstof, da planten selv optager kvælstof ved hjælp af knoldbakterier.

Fosfor

På jorder i almindelig gødningstilstand (Pt 2-4) tilføres ikke fosfor.

Hvis der er behov for fosfor, kan det tilføres som superfosfat eller triplefosfat. Det kan også tilføres som en PK-gødning, men det kræver, at der er behov for kalium.

Kalium

På jorder i almindelig gødningstilstand (Kt 7-11) tilføres ikke kalium.

Høje kaliumtal eller tilført kalium fremmer bladvæksten, hvilket ikke er ønskeligt i en hvidkløverfrømark.

Svovl

Der skal tilføres ca. 10 kg svovl pr. ha.

Magnesium

Magnesiumtallet i marken skal ligge mellem 4-8.

Ved meget lave magnesiumtal kan der optræde magnesiummangel i marken. Magnesiumtallet vedligeholdes i marken ved at anvende magnesiumholdig kalk.

Mangan

Manganmangel optræder ved høje reaktionstal og oftest på lettere jordtyper.

Eventuel manganmangel i hvidkløver afhjælpes ved udsprøjtning af 2-3 kg mangansulfat pr. ha

Husdyrgødning

Husdyrgødning bør ikke anvendes til gødskning af hvidkløver.

Ukrudt

Et lavt indhold af ukrudtsfrø er en forudsætning for lave renseomkostninger.

Da mulighederne for kemisk bekæmpelse i hvidkløver er begrænsede, er det vigtigt at marken er 'ren' forud for etableringen.



Billede 2. Kruset tidsel er konkurrencedygtig i hvidkløver. Foto: Poul Henning Petersen, SEGES Innovation.

Tokimbladet ukrudt

Frø af følgende ukrudtsarter er vanskelige at rense fra frø af hvidkløver og kan medføre udbyttetab: andre kløverarter, **nat-limurt**, **fuglegræs**, **hvidmelet gåsefod**, **hønsetarm**, **kamille**, **pragtstjerne**, **skræppe**, **storkenæb**, **vejbred**, **vejpileurt**.

Græsukrudt

Vanskelige arter er **timothe**, **almindelig rapgræs** og **engrapgræs** samt **enårig rapgræs**.

Rodukrudt

Rodukrudt og kvik bekæmpes før etablering, da det ikke er muligt i afgrøden.



Billede 3. Skræpper opformerer sig i hvidkløver. Foto: Poul Henning Petersen, SEGES Innovation.

Kemisk bekæmpelse

Det er vigtigt at bekæmpe ukrudt i udlægsafgrøden under optimale forhold, så der opnås bedst mulig effekt.

[Se løsningsforslag.](#)

Ukrudt kan med Reglone bekæmpes fra sidst i december-januar, når afgrøden er ude af vækst. Den bedste virkning opnås normalt ved sprøjtning sidst i december, inden ukrudtet bliver for stort. Muligheden afhænger af at der gives dispensation til anvendelsen.

En jævn mark giver mulighed for at bekæmpe en del ukrudt med glyphosat i en weed wiper.

Flyvehavre skal bortluges og må ikke findes ved markkontrollen.

[Se forslag til ukrudtsbekæmpelse i hvidkløver.](#)

Afpudsning

Halmen fra dæksæden skal fjernes straks efter høst.

I enkelte år efter gode vækstbetingelser er det nødvendigt at afpudse marken om efteråret for at mindske risikoen for skadelige angreb af kløverens knoldbægersvamp.

Hvor engrapgræs er lagt ud sammen med hvidkløver, vil en afpudsning om efteråret også være fordelagtig, da en forholdsvis kraftig bladmasse af hvidkløver hæmmer græsudlægget.

Afpudsningen om efteråret må ikke være for tæt eller ske for sent.

Afpudsning i forsommeren giver lys i bunden af afgrøden, og øger udviklingen af de overjordiske udløbere, hvilket giver flere blomsterhoveder. Der afpudses typisk når de første blomsterhoveder ses i marken, hvilket typisk er i sidste halvdel af maj. Er hvidkløveren tørkestresset, eller er det generelt meget tørt, kan det være risikabelt at afpudse for dybt, da genvæksten kan blive begrænset, og der bliver for lidt materiale ved skårlægning. Det er vigtigt at det afpudsede materiale fordeles jævnt.

Bestøvning

For at sikre en god bestøvning og hermed en god frøsætning, skal der være tilstrækkeligt med bier i området. 4-5 gode bistader pr. ha tæt ved eller i marken giver rimelig sikkerhed for en god bestøvning.

En eventuel udsætning af bistader skal ske i god tid inden blomstring.

Ca. 25 dage efter, at hvidkløver har været i højeste blomstring og efter et godt bitræk, er marken høstmoden.

Sygdomme

Svampesygdomme er sjældent et problem.

På Bornholm er i enkelte år dog set betydelige angreb af rust.



Skadedyr

Umiddelbart inden blomstring skal hvidkløver behandles med et godkendt pyrethroid mod larver af kløversnudebiller.

Bladrandbiller

I udlægsåret kan der nogle år være så kraftige angreb af bladrandbiller, at der bliver områder i marken uden kløver året efter.

En bekæmpelse før eller efter høst af dæksæden med godkendte pyrethroider kan derfor være nødvendig.

Bladrandbiller gnaver halvmåneformede indsnit i bladranden.

Kløversnudebiller

Kløversnudebillens larver gnaver på frøene. Angreb kan være meget tabsvoldende, fordi hver larve kan ødelægge 5-10 frøanlæg.

Bekæmpelse før blomstring med Lamdex (mindre anvendelse) er ofte nødvendigt. Vær opmærksom på midlets bimærke.



Billede 5. Kløversnudebille. Foto: Henny Bodil Rasmussen, DJF.

Kløvergnaver

Kløvergnaveren kan også være meget tabsvoldende. Larverne gnaver af skud, stængler og knopper, så disse visner.

Ved bekæmpelse af kløversnudebiller fås samtidig effekt mod kløvergnaver.



Vækstregulering

Hvidkløver vækstreguleres ikke.

Høst

Hvidkløver høstes 25 dage efter bestøvning. Derfor er det en god ide at notere sig, hvornår det maksimale bi-træk finder sted. Det vil normalt være omkring 1. juli i en periode med tørt og solrigt vejr.

Afgrøden kan enten skårlægges eller høstes direkte.

Skårlægning skal ske i en periode med tørt vejr. Der kan enten anvendes en alm slåmaskine eller en skiveslåmaskine. Det er vigtigt, at skårlægningen gennemføres omhyggeligt så flest mulige hoveder vender op i skåret. Det opnås lettest ved at lægge et bredt skår. Hvis der er meget bladmasse eller dårligt vejr, kan det være nødvendigt at løfte skåret flere gange i vejrsperioden.

Tørring

For at sikre bedst mulige kvalitet i det høstede hvidkløver, er det vigtigt at afgrøden tørres hurtigt ned, og gøres lagerfast.

Start med at stabilisere frøet, ved at lade blæseren køre uafbrudt de første 2 døgn. Herefter påbegyndes tørringen, som først afsluttes når vandindholdet er under 12%. Afslut nedtørringen med at nedkøle frøet.

Hav fokus på at efterventilere frøet i hele lagerperioden, ved at starte blæseren i 20-30 minutter hver 2-3 uge.

Dyrkningsvejledninger

Kløver

Planter

Tema: Dyrkningsvejledninger for afgrøder i landbruget

Under temaet dyrkningsvejledninger finder du viden om dyrkning af alle afgrøder og sorter. Med dyrkningsvejledningerne får du det fulde overblik over hver enkelt afgrøde, hvad afgrøden bruges til samt bl.a. viden om dyrkning, plantebeskyttelse sygdomme, s...

Publiceret: 12. oktober 2017

Opdateret: 18. december 2023

Vil du vide mere?



Carl Høj Laursen

Landskonsulent

SEGES Innovation P/S

carl@seges.dk

+45 4043 0337



Poul Henning Petersen

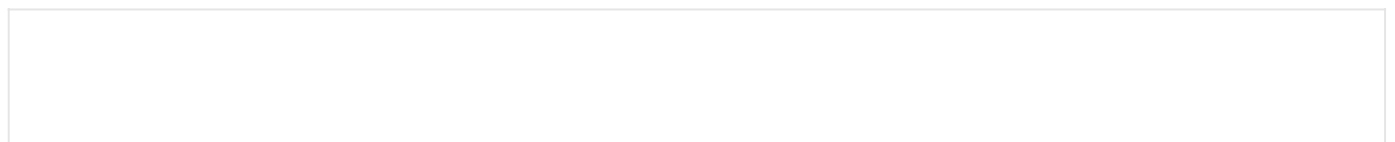
Landskonsulent, Planteværn

SEGES Innovation P/S

php@seges.dk

+45 2010 2297

Støttet af



Froafgiftsfonden

SEGES Innovation P/S Tlf. 8740 5000
Agro Food Park 15 Fax. 8740 5010
8200 Aarhus N Email info@seges.dk