

Planter

## Dyrkningsvejledning for kikærter

Kikærter er en ny afgrøde i Danmark og dyrkningserfaringen er begrænset. Denne dyrkningsvejledning er derfor baseret på den viden, som findes i Danmark, og udenlandske dyrkningsanbefalinger fra hovedsageligt Canada.

Viden om

Kikærter dyrkes til fødevarer, og er ikke egnet til dyrkning i alle dele af landet.

På verdensplan er produktionen af kikærter øget fra ca. 7 mio. ton i 1971 til ca. 13 mio. ton i 2014. Fra 1989-1991 til 2012-2014 er gennemsnitsudbyttet steget fra 7,1 til 9,6 hkg pr. ha. Gennemsnitsudbytter 2012-2014 ligger højest i Canada (20,1 hkg pr. ha). Hovedområdet for produktion af kikærter i 2012-2014 er Syd Asien (74,3 %). (FAO: The Global Economy of Pulses 2019)

### Sådan dyrker du kikærter

[Fold alle ind](#)

### Klima og jordtype

Kikærter trives ikke på vandlidende jorde, kolde marker, og hvor der falder en stor mængde nedbør. De optimale temperaturforhold er 21-29°C dag og 18-21°C nat. Kikærter hører derfor til i de lunere egne i Danmark, og selv her kan sen modning være en udfordring. Kikærter er i modsætning til sojabønner en langdagsplante og vil blomstre relativt tidligt under danske forhold.

Kikærter har en lang pælerod og klarer sig derfor bedre end hestebønne og ært under tørre forhold. Humus- og lavbundsjord er ikke egnet til dyrkning af kikærter.

### Sædskifte

På grund af sædskiftesygdomme anbefales det, at der holdes mindst fem frie år mellem dyrkning af kikært. Det anbefales af hensyn til knoldbægersvamp at have mindst tre års afstand til anden bælgssæd og raps.

### Etablering

#### Såbed



Kikærter skal sås i ensartet dybde på 5-7 cm over hele marken. Det kræver, ud over en dyb opharvning, at der holdes en lav hastighed med såmaskinen, ca. 5 km/t, og at såskær m.v. er i orden.

## Såtid og udsædsmængde

Kikærter må ikke sås for tidligt. Desi-typen sås ved en jordtemperatur på 7 °C og kabuli-typen ved 10 °C. Erfaringer fra Canada viser, at kikærter er rimeligt frosttolerante, da de har vækstpunktet under jorden, mens de er små, hvilket kan sikre genvækst ved tilbagefrysning.

Der ønskes et plantetal på ca. 45 planter pr. m<sup>2</sup>.

Der er stor variation i frøstørrelse. Desi-typen har mindre frø end kabuli-typen. Det er derfor altid nødvendigt at beregne den korrekte udsædsmængde ud fra følgende formel:

Udsæd i kg pr. ha = (Ønsket antal planter pr. m<sup>2</sup> x TKV) / procent markspiring

Kikærter sås i 5-8 cm's dybde.

## Udsæd

Udbyderne af udsæd bør dokumentere, at angrebet af udsædsbårne sygdomme (analyse for udsædsbårne svampe bør foreligge) ligger under de vejledende grænseværdier. Udsæden bør være analyseret for Ascochyta.

## Sorter/typer

Der findes to typer af kikærter: desi og kabuli. Desityper har mindre, kantede frø med tykkere farvede frøskaller og farvede blomster. Kabulityper har større frø, der er mere afrundede i formen med en tyndere cremefarvet frøskal og hvide blomster. Bælgen indeholder et til to frø. Desityper er mere robuste og modner tidligere end kabulityper.



Umodne frø og blomst: Desi-type (mørkt frø, lilla blomst) og kabulitype (grønt frø, hvid blomst). Foto: Inger Bertelsen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug.

Plantehøjden er mellem 30 og 70 cm, og kikærterne er kraftige planter i forhold til linser. Planterne har en opret vækst med ringe tilbøjelighed til lejesæd. Planterne bliver ved med at blomstre, indtil de stoppes af f.eks. vandmangel eller frost. Stoppes væksten af tidlig frost, forringer det kvaliteten på grund af grønne ærter.

Kun få sorter har været afprøvet i Danmark og udsæd skaffes i udlandet. Det er vigtigt at vægte sunde sorter med en tidlig modning. Undersøg om aftageren har præferencer for bestemte sorter.

## Gødskning og podning

### Kvælstof og podning



Kikærter skal podes med bakterien *Rhizobia cicero* for at danne rodknolde og fikserer kvælstof. Vær opmærksom på, at det er et andet podemiddel end det, der bruges til lupin. Podemidlet skal opbevares koldt og mørkt inden anvendelse. Podning skal ske lige før såning. Det engelske firma [Legume technology](#)

## Fosfor, kalium, magnesium og svovl

Der er ikke gennemført forsøg i Danmark, der belyser behovet for tilførsel af næringsstoffer. Det må forventes, at behovet svarer til andre bælgplanters, dvs. ca. 15 kg fosfor, 40 kg kalium og 15 kg magnesium pr. ha. Velgødede danske jorde med normale eller høje fosfor- og kaliumtal vil ofte være i stand til at stille disse mængder til rådighed. Behovet for svovl ligger formentlig i niveauet 10-15 kg pr. ha.

Ligesom for andre bælgplanter er det vigtigt med et for jordtypen passende reaktionstal, da de N-fikserende rodknolde ikke trives ved lave reaktionstal.



Aktive røde rodknolde på podet kikært. Foto: Inger Bertelsen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug.

Kan podemiddel ikke fremskaffes, kan kikærter gødskes med 50 kg N pr. ha til at starte væksten. Podning eller gødskning med kvælstof giver en kraftig tidlig vækst og dermed mulighed for tidlig bælgsetning og kan være med til at mindske fortsat vegetativ vækst, som giver en sen modning. Der er ingen effekt af at give kvælstof, når planterne er podet og selv fikserer kvælstof.

Der bør være en god forsyning med fosfor, kalium, magnesium og svovl. Gødskning med kalium og svovl er relevant specielt på lette jorde, hvor der ikke tilføres husdyrgødning jævnligt.

---

## Ukrudt

Kikærter er ikke gode til at konkurrere med ukrudt og bør derfor ikke dyrkes på marker med et højt ukrudtstryk og med rodukrudt. Det lidt sene såtidspunkt giver i nogle år mulighed for at lave falsk såbed forud for såning. Undgå dog at trække såtidspunktet, da sen såning giver sen modning.

Hvis vejrforhold og jordtype tillader det, etableres falsk såbed ved at gøre såbedet klar og derefter udsætte såningen 10-12 dage. Herefter sås om muligt med rullekær eller tandskær ved langsom kørsel, så jorden bearbejdes mindst muligt. Både ukrudt spiret frem før såning og senere fremspiret ukrudt nedvisnes med glyphosat umiddelbart før fremspiring.

Kikærter kan med fordel sås på øget rækkeafstand og radrensens. I noget udenlandsk litteratur frarådes ukrudtsharvning efter fremspiring, men de få danske erfaringer viser, at ukrudtsharvning kan foretages. Undgå ukrudtsharvning lige omkring fremspiring, da der er risiko for at knække rødderne.



Kikært CDC Orion (kabuli) dyrket på 12,5 cm's rækkeafstand. Foto Inger Bertelsen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug.

## Sygdomme

Da kikærter er nye i dyrkning, er der ikke megen viden om de enkelte sygdommes forekomst og betydning under danske forhold, og der findes ikke ret mange officielle danske navne for sygdomme i kikærter. Der er fra udlandet beskrevet en række sygdomme, der har betydning.

### Kikærtebladplet (Ascochyta blodplet)

Denne Ascochyta-art (*A. rabiei*), er en betydende sygdom, der dog ikke angriber andre bælgplanter. I Canada er set udbyttetab på op til 90 pct. i Kabuli og 50 pct. i Desi. Ud over at være en bladsygdom kan den også misfarve frøene, så de bliver af dårligere kvalitet. Symptomerne er lyse eller brune pletter på alle overjordiske dele. I det angrebne væv ses små sorte pyknider. Angreb fremmes af fugtige forhold.

Sygdommen er udsædsbåren og overvintrer også på planterester af kikærter. Forebyggelse sker ved at anvende sund udsæd og have fire frie år mellem dyrkning af kikærter. Desi bliver mindre angrebet end Kabuli, og der forskel i sorterens resistens.

### Jordbårne sygdomme


De forårsages af *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Pythium* og andre rodbrandsvampe eller *Botrytis* svampe. Angreb viser sig ved stængelbasis som misfarvninger eller indsnævring af stænglen. Angrebne planter kan blive gule og visne og gå helt ud. Gråskimmel (*Botrytis*) er typisk et problem i kraftige afgrøder, der er præget af lejesæd. Den kan forårsage råd i stængler og bælg i blomstrings- og frøfyldningsstadiene. Det jordbårne smitstof findes i næsten alle marker.

### Gråskimmel

Ligesom de fleste andre afgrøder kan kikært også angribes af gråskimmel. Svampen er allesteds nærværende og angriber især svækkede planter og under fugtige forhold. Angreb er typisk et problem i kraftige afgrøder, der er præget af lejesæd. Svampen forårsager råd på blade, stængler og bælg i blomstrings- og frøfyldningsstadiene.

### Storknoldet knoldbægersvamp

Kikærter kan ligesom mange andre plantearter angribes af knoldbægersvamp. Angreb kan typisk findes i kraftige afgrøder, der gror under fugtige forhold. Alle plantedele af kikærter kan inficeres af svampen. De kraftigste angreb ses, hvor kikærter dyrkes i sædskifter med andre modtagelige

 grøder såsom raps og ærter.

## Skadedyr

Bladrandbiller kan æde af bladene i kikærter, men i Canada anses de ikke for at være af væsentlig betydning, fordi de ikke formerer sig i kikærter, dvs. de N-fikserende rodknolde bliver ikke angrebet af bladrandbillens larver.

## Høst

Kikærter er høstmodne, når hovedparten af planterne er gule, og de fleste bælg er modne. På dette tidspunkt kan toppen af afgrøden stadig være grøn på grund af tvemodenhed. Optimalt høstes ved 18 pct. vand, hvilket ofte ikke kan opnås under danske forhold. Farven på kikærter er en kvalitetsparameter, så undgå for tidlig høst, da der så vil være mange grønne kikærter.

Grundindstillingen af mejetærskeren skal være som til ærter, men øg broafstand ved større frø (Kabuli). Det kan også være nødvendigt at øge cylinder- eller rotorhastighed for at få ærterne ud af bælg.

## Skårlægning

På grund af sen modning og evt. tvemodenhed kan skårlægning være relevant. Skårlægning kan ske allerede, når frøene er nede på 30 pct. vand, men det anbefales at vente til hovedparten af bælg og stængler er gule. For tidlig skårlægning kan give kvalitetsforringelse i form af mange grønne ærter. Skårlæg om morgenen, da en fugtig afgrøde beskytter mod tab af bælg. Det er optimalt at have pick-up på mejetærskeren.

## Tørring

Tørring af store frø, evt. med højt vandindhold, skal ske tilpas langsomt for at undgå, at frøene skrumper og revner. Rensning før tørring anbefales, hvis der er mange urenheder, da de øger luftmodstanden og giver risiko for uens tørring.

Tørring i planlager: Tilsætning af varme ved tørring anbefales ikke ved vandindhold over 20 pct., hvis der ikke er omrøring. Oplagshøjden reduceres, hvis afgrøden har over 25 pct. vand. Tørring foretages trinvis:

- Tør til 15 pct. vandindhold. Stop herefter varmetilsætning men fortsæt med beluftning.
- Efter 2-3 dage måles vandindholdet igen. Er det faldet en smule, er afgrøden lagerfast. Er det steget, gentages punkt 1.
- Punkt 1 og 2 gentages til afgrøden har et stabilt vandindhold på 14-15 pct. Herefter foretages jævnlig beluftning ca. hver 3.-4. uge.

## Udbytte og stabilitet

Der er stor variation i udbytterne i kikærter dyrket i Danmark. I 2020 og 2021 har der været landsforsøg med en sort af desi-typen (Elmo) og en sort af kabuli-typen (CDC Orion). Forsøgene viser, at Elmo har et højere udbytte end CDC Orion, og at den modner tidligere. Forsøgene på Bornholm har begge år været kraftigt tørkeprægede.

### Emneord

[Bælgsæd](#)[Dyrkningsvejledninger](#)[Plantebaserede fødevarer](#)

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: 09. februar 2022

Opdateret: 09. februar 2022

## Vil du vide mere?



### Jon Birger Pedersen

Chefkonsulent

SEGES

[jbp@seges.dk](mailto:jbp@seges.dk)

+45 2028 2711

## Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S    Tlf.    8740 5000  
Agro Food Park 15        Fax.    8740 5010  
8200 Aarhus N            Email   [info@seges.dk](mailto:info@seges.dk)

