

De bloemkool ofwel de plant *Brassica oleracea* convar. *botrytis* var. *botrytis*

INHOUDOPGAVEN

*ALGEMENEN INFO OVER DE PLANT

*TEELTWIJZEN

*RASSEN

*BODEM / BEMESTING

*ZAAIEN / OPKWEK

-het zaaimoment

-De geschiedenis van het begrip weeuwenteelt

-Zaaien, kiemen, spenen en uitplanten

-Verzorging na het uitplanten

-Opsomming van de mogelijke problemen

*OOGST

ALGEMENEN INFO OVER DE PLANT

- Latijnse naam: *Brassica oleracea* convar. *botrytis* var. *botrytis*
- Engelse naam: Cauliflower
- Duitse naam: Karfiol, Blumenkohl
- Franse naam: Chou-Fleur

Planttype: Groente

Standplaats: zon

Hoogte: 40 cm, 50 cm

Grondsoort: Moestuin grond

Bemesten: voorjaar, zomer

Blad/loof: groen, blauw

Gebruik: stoven, koken

Zaai- en planttijd: februari tot en met augustus

Oogsttijd: juni, juli, augustus, september, oktober

2.500 jaar geleden was de bloemkool al bekend in Turkije en Egypte. Ze kwam nog voor het jaar 1500 naar onze streken.

Bloemkool behoort tot de kruisbloemenfamilie, zoals alle koolsoorten behoren maar bijvoorbeeld ook radijs en rucola behoren hier toe. De broccoli lijkt misschien nog wel het meest op haar. Dat geldt niet alleen voor het uiterlijk maar ook voor de teelt.

De bloemkool zelf is eigenlijk een eetbare bloemstengel met nog niet ontwikkelde bloemknoppen. We eten die witte roosjes, maar eigenlijk is de hele bovengrondse plant eetbaar. Tegenwoordig zie je steeds vaker dat ook de andere delen van de plant gebruikt worden. De stevige vlezige witte basis (het gedeelte onder de roosjes) van de bloemkoolplant kan bijvoorbeeld worden geraspt om er 'bloemkoolrijst' van te

maken. Als je het blad zou willen eten bedenk dan dat de nerven van de grote bladeren wel heel hard zijn en je deze beter weg kunt snijden. Het is niet de gemakkelijkste groente om te telen. Het mislukt heel vaak. Er is ervaren dat **de winterteelt/weeuwenteelt** (waarbij je in de vroege herfst zaait en de planten onder glas uitplant en overwintert om vervolgens in de lente te oogsten) **de beste kans op succes geeft**.

TEELTWIJZEN

Bloemkool kent heel veel teeltwijzen. Zomerteelt, vroege herfst, late winter, voorjaarsteelt, winterteelt, weeuwenteelt, etc.. De zomer- en -herfststeelt zijn daarvan veruit de moeilijkste manieren van het telen van bloemkool. Van alle zomer- en herfstbloemkolen die je zaait kun je de pech hebben dat van hooguit 15 tot 20 procent iets te oogsten is. Meestal vormen ze dan gewoon helemaal geen kool. En als ze wel een kool vormen is het dan ook vaak niet meer dan een heel klein kooltje van 4 of 5 centimeter groot. Of de bloemkool schiet snel door. Of de bloemkool verkleurt. Of de bloemkool wordt opgevreten door rupsen, vogels of slakken. Dus stel je niet gelijk in op de oogst van prachtige grote hagelwitte bloemkolen zoals je die in de winkel kunt vinden. Wees blij als je een mooi, vers bloemkooltje kunt oogsten.

Er is gelukkig ook goed nieuws. Weeuwenteelt bloemkool in de kas lukt veel beter. Voor alle duidelijkheid...weeuwenteelt = overwinteringsteelt. En het is volgens vele de allerlekkerste bloemkool die er is! Heerlijk zacht van smaak, hoeft maar een paar minuutjes gekookt te worden, stinkt helemaal niet bij het koken, en de kleur is hagelwit, bijna groenwit. Over het telen van deze winterbloemkool is men vaak erg positief.

Uiteraard is het ook wel heel belangrijk om het juiste ras voor de juiste periodeteelt te kiezen. Bijvoorbeeld het ras Purple Cape is een typische winterbloemkool.

RASSEN

Elke periodeteelt kent dus zijn eigen rassen. Als je bijvoorbeeld winterbloemkool als zomerbloemkool teelt krijg je heel veel blad maar weinig of geen kool. Naast de witte bloemkool zijn er steeds vaker ook andere kleuren verkrijgbaar. Denk bijvoorbeeld aan de redelijk bekende lichtgroene Romanesco bloemkool (die soms ook wel torentjeskool wordt genoemd), maar ook paarse en oranje bloemkool zie je steeds vaker.

De zaden van F1-hybriderassen zijn duurder, maar bij de zomer- en herfststeelt is de kans op een leuke oogst met deze rassen wat groter dan met zaadvaste rassen. Dit omdat ze bijvoorbeeld wat beter bestand zijn tegen ziekten, of minder snel doorschieten, makkelijker een kooltje vormen, etc.

Voor de teelt van weeuwenteelt bloemkool kun je het ras Snowball A of Snowball X gebruiken. Zorg dat je dan niet kiest voor Snowball zonder A of X want dat is een ras voor zomer- en herfststeelt! Let bij de beschrijving op het zadenzakje of de term zelfdekkend of niet voorkomt. Dit geeft aan of de bloemkool bladeren over de kool maakt zodat die mooi wit blijft, of je zelf wat bladeren moet "knakken" en over de kool moet vouwen om zodoende te zorgen dat die mooi van kleur blijft.

Voorbeelden van rassen:

- Snowball A en Snowball X (voor weeuwenteelt gebruikt)
- Alpha 7 (voor zomerteelt maar kan ook voor weeuwenteelt worden gebruikt)
- Belot F1 (herfstteelt)
- Vitaverde F1 (groene bloemkool voor zomerteelt)
- Graffiti F1 (paarse bloemkool voor zomer- en herfstteelt)
- Jaffa F1 (oranje bloemkool voor zomer- en herfstteelt)
- CHeddar F1 (oranje bloemkool voor zomerteelt)
- Violet Queen F1 (een paarse zomerbloemkool)
- Romanesco (de groene 'torentjeskool', voor late herfstteelt)
- Purple Cape (een paarse winterbloemkool)
- Odysseus (vroeg zomerteelt)
- Flora Blanca (herfstteelt)
- Igloo (kleine planten met kleine kooltjes voor de wat kleinere tuin, voor zomerteelt)
- Amandine F1 (herfstteelt)
- Clapton F1 (zomer en herfstteelt)
- Walcheren Winter 5 (voor weeuwenteelt gebruikt)

BODEM / BEMESTING

Bijna alle koolsoorten willen na het planten niet meer gestoord worden. Ze groeien graag langzaam maar gestaag. Ze houden dus ook niet van schommelingen, niet in temperatuur, niet in voeding, niet in vocht. Dat geldt dus ook voor bloemkool. Je kunt daarom het beste enkele maanden voor het zaaien al aan de slag gaan met het bemesten van het toekomstige zaai-bed.

De planten hebben vrij veel mest nodig. Relatief veel stikstof (maar ook kalium), om veel bladmassa te krijgen maar ook een bloemkool te kunnen maken. Maar dan behoor je geen kort werkende meststofsoorten te gebruiken, want die geven vaak een piek in de bemesting. Gebruik liever een langwerkende meststof.

Ook op vette kleigrond doet bloemkool (behalve dan de zomerbloemkool) het over het algemeen dan prima. Kleigrond met tevens veel humus toegevoegd aan de grond is nog beter.

Op arme zandgronden is een goede bemesting belangrijker omdat die grond van nature vrij arm is.

Oude stalmest in de winter onderwerken in de grond en in het voorjaar compost toevoegen werkt prima bij bloemkolen. De compost kan men als een soort bodembedekking tussen de planten laten liggen, waardoor het wat onkruidgroei tegenhoudt, de bodem vochtig houdt en langzaam haar nuttige organische stoffen afgeeft.

Daarnaast **een week voor het planten** een langwerkende algemene moestuinmeststof gebruiken. Halverwege de teelt kun je nog wat kali geven.

De vruchtwisseling van alle koolsoorten is 1 op 4 jaar, liever nog 1 op 6. Dat wil zeggen 1 keer bloemkool telen in de 4 jaar op dezelfde plek. Dit vooral doordat koolsoorten gevoelig zijn voor ziekten en plagen, met knolvoet als belangrijkste.

Broccoli is iets minder veeleisend dan bloemkool. Al moet ook bij de broccoliteelt de grond behoorlijk vruchtbaar zijn.

Bij alle kolen geldt het volgende. De grond moet vochtig zijn maar liever niet kletsnat. Zorg dus voor veel organisch materiaal (compost, stalmest met veel stro erin). Maar zorg ook voor een goede afwatering. Bloemkool staat graag op half beschaduwde plaats. Dit bevordert weer die langzame maar gestage groei. Hoe meer zon ze krijgt, des te meer vocht zal ze nodig hebben.

ZAAIEN / OPKWEEK

Nogmaals, elke periodeteelt kent dus zijn eigen rassen. Zorg dat je dus de juiste rassen kiest voor de periode dat je wilt gaan zaaien/oogsten!

-het zaaimoment

Januari

Vanaf de maand januari kun je binnen al starten met het voorzaaien van zomerbloemkool. Januari-zaai is niet de gemakkelijkste teelt. Kiemduur is sterk afhankelijk van de temperatuur. De minimale kiemtemperatuur van bloemkool is 3,3 grC. Maar dan gaat het allemaal wel lang duren. Om redelijk succesvol te zijn zul je het kiemen moeten laten geschieden bij ongeveer 18 graden. Dus zul je moeten verwarmen in deze maand. Na het kiemen mag de temperatuur wat lager zijn. Verder opkweken gebeurt in de kas. Uitplanten koude grond rond april. Vrijterteelt (=februari-zaai) hoef je vaak niet te verwarmen en is de oogst nagenoeg op het zelfde tijdstip.

Februari

Voorzaaien in februari, vrijterteelt dus, kan in de regel in een onverwarmde kas. Het is een gemakkelijker teelt dan de januari-zaai. De planten worden dan ook in de kas verder opgekweekt. Uitplanten op de koude grond gebeurt in de regel in de tweede helft van april.

Maart/april

Je kunt eind maart tot begin juli op een zaaibed op de koude grond bloemkool zaaien. Er zal dan spraken zijn van **zomer- , vroege- en late herfstteelt**. Dit is uiteindelijk de moeilijkste teelt! Er zullen veel aanvallen zijn van insekten en rupsen en er zal veel last zijn van ziektes. Maar ook droogte en hitte kan een probleem worden.

Juni/juli/augustus

Winterbloemkool mag vanaf de maand juni buiten gezaaid worden. Maar eind augustus kan ook nog. Deze staat dan het rest van het jaar en de hele winter gewoon buiten in de volle grond. Rond maart – april het jaar daarop kan geoogst worden. We hebben hier dan te maken met weeuwenteelt = overwinteringsteelt.

Vaak worden deze weeuwenteelt-zaailingen rond half tot eind september in de kas geplant. Het voordeel hiervan ten opzichte van het verblijf van de gehele winter in de volle grond, dat er meer planten zullen overleven. In de eerste weken groeien de jonge planten nog, de laatste 2 maanden van het jaar staan ze nagenoeg stil. Maar

vanaf ongeveer half januari groeien ze weer verder. Rond eind maart beginnen de kolen te draaien. Dat wil zeggen dat je ziet dat in het hart van de plant onder die draai het kooltje zich begint te ontwikkelen. Dat is het moment waarop we wat vaker water moeten geven. Rond half tot eind april kunnen we dan bloemkooltjes oogsten.

Oktober/november

Ook nu nog kunnen winterbloemkolen in de kas gezaaid worden voor een weeuwenteelt. De planten worden dan verspeend als ze twee echte blaadjes hebben in grote kweekpotten (15 liter of groter). De planten moeten sterk de winter in gaan en overwinteren in een platte gesloten bak of in de kas.

Planten moeten ruim uit elkaar staan om schimmel ziektes voor te zijn. Als het hard vriest moeten de planten afgedekt worden. Eventueel uitplanten in de koude grond doet men dan zo vroeg mogelijk, meestal begin maart.

Oogstbaar zijn dan de bloemkolen vanaf eind mei.

-De geschiedenis van het begrip weeuwenteelt

Een weeuw is een weduwe maar weeuw betekende vroeger ook 'plant'. Een uitleg gaat over weduwen die vroeger wat geld konden verdienen door in het vroege voorjaar jonge groenteplanten te verkopen die ze in het najaar hadden gezaaid. Maar of zij de juiste omstandigheden konden bieden aan de zaailingen en/of aan de grote vraag konden voldoen valt te betwijfelen. De term zou vroeger ook gebruikt zijn omdat weduwen een periode van rouw kenden. Een periode van rust en in zichzelf gekeerd zijn, zoals de winter ook kan zijn. Of het betekent gewoon winterplantenteelt, wie durf het niet te zeggen.

Ondertussen wordt de term weeuwenteelt ook in België en Nederland steeds minder vaak gebruikt en wordt die vervangen door 'overwinteringsteelt'.

Het is misschien jammer dat zo'n oudhollandse term verdwijnt maar 'overwinteringsteelt' geeft wel duidelijker aan wat het is. Bij de weeuwenteelt = overwinteringsteelt zaai je in het najaar, bij voorkeur in september of begin oktober. De zaailingen worden verspeend en overwinteren. Vroeger geschiede dat in een pot van bij voorkeur ongeveer 12-15 centimeter doorsnede. In de winter stonden ze op een koude en lichte plaats zoals een koude kas, platte bak, onder een tunneltje, etc.. In het vroege voorjaar (eind februari/begin maart) worden de zaailingen dan vervolgens uitgeplant, buiten of onder glas.

Vroeger had dat overwinteren een goede reden. Er waren minder rassen, de winters waren streng, de huizen waren te donker en te klein om er in het vroege voorjaar in te zaaien. Er waren nog geen vriezers, etc. Door in het najaar te zaaien, de zaailingen te overwinteren en in het vroege voorjaar uit te planten kon er vroeger in het voorjaar verse groenten worden geoogst.

De teelt is dus ooit uit noodzaak begonnen maar bestaat ook nu nog. Het is alleen niet meer zo vastomlijnd. Want er zijn nu veel meer mogelijkheden. Er zijn bijvoorbeeld veel meer rassen verkrijgbaar die goed tegen kou kunnen. En er zijn groentesoorten die vroeger niet in Nederland verkrijgbaar waren (denk bijvoorbeeld

aan palmkool en paksoi). De winters zijn nu over het algemeen ook minder koud, en er zijn ook meer mogelijkheden voor het overwinteren van zaailingen.

-Zaaien, kiemen, spenen en uitplanten

Er zijn dus nogal wat zaaimomenten, zaaiomstandigheden en opgroeimogelijkheden waaruit gekozen kan worden. In dit hoofdstuk zal een algemene uitleg geven worden hoe in de praktijk de teelt van de bloemkool uit te voeren is.

*Zaai de bloemkoolzaden door één zaad op 1 cm diepte te zaaien en, afhankelijk van het ras, 50 tot 70 cm uit elkaar als ze rechtstreeks in de grond gaan waar ze ook op geoogst zullen worden.

*Een goede kiemtemperatuur voor bloemkool is een grondtemperatuur van 15-20 Gr. Het uitkiemen duurt dan 7 tot 14 dagen.

*Nadat het zaad is gekiemd, worden de eerste echte bladeren na circa 2 weken zichtbaar. De eerste bladeren van bloemkool hebben een duidelijk bladsteel en bladschijf. Als het blad later wordt gevormd, verdwijnt de bladsteel steeds meer en wordt het blad zittend op de stronk.

*De bloemkool planten zijn plantrijp als ze 4 a 5 echte bladeren hebben die groter zijn dan 1 cm. Na het uitplanten staat de bloemkoolplant ongeveer 10 dagen stil in groei.

*In een tray zaaien van kool is prettig, want zo hoef je bij het 'verspenen' geen wortels te beschadigen. Dit omdat je dan met een houten stokje de hele plug er naar boven uitduwt en het geheel dan in een 9 cm potje met verse potgrond plant om het verder te kunnen laten uitgroeien. Het is wel op deze wijze van telen even extra werk en niet noodzakelijk, maar de zaailingen groeien er geweldig goed door en binnen een week of 3 heb je dan al flinke zaailingen die dan uitgeplant kunnen worden.

*Bij het uitplanten kan men gebruik gaan maken van kweekpotten. Zorg dan voor voedingsrijke, humusrijke, vochthoudend grond in de pot. Uiteindelijk kan er maximaal 1 plant in een kweekpot van 5 tot 7 liter, mede afhankelijk van de grote van het ras.

*Plant de zaailingen bij het uiteindelijke uitplanten vrij diep en geef, zeker de eerste weken, regelmatig water. Vanaf nu wil de plant ook niet meer gestoord worden, dus niet meer verplanten, en geef water bij droogte, zorg voor afwatering in natte periodes, beschadig geen wortels tijdens het wieden, etc. Zet zomerbloemkool pas buiten als er zeker geen vorst meer is en een gemiddelde temperatuur van rond de 10 graden.

-Verzorging na het uitplanten

De grond zal een groot doorwortelbaarheid moeten hebben. De grond moet ook niet te nat en niet te droog zijn. Na het planten zal de grond over 25 cm diepte voldoende vochtig moeten zijn. Als de grond matig is uitgedroogd zal er ongeveer 25 mm per vierkante meter berekend moeten worden. 25 mm beregenen staat gelijk aan een gieter van 10 liter met water verspreiden over 4 m². Tot aan het begin van de koolvorming zal er regelmatig 25 mm berekend moeten worden tegen uitdroging. Je kunt de vochtigheid controleren door je vinger 5 cm in de grond te stoppen. Voelt de aarde droog aan, dan is het dringend nodig om water te geven. Daarna zal totdat de bloemkool geoogst is, om de week berekend moeten worden als de natuur ons daarbij niet helpt.

Zodra je het begin van een koolvorming spot, in de regel 5 tot 6 weken na het uitplanten, is het belangrijk om deze af te dekken met één of meerdere grotere schutbladeren door deze bladeren te knakken. Zorg uiteraard wel dat er ook altijd genoeg blad intact aan de plant blijft omdat die nodig zijn voor de opnamen van voedingsstoffen. Het bedekken met schutbladeren is een manier om de witte kool niet te laten verkleuren en daarnaast schiet de plant dan ook niet zo snel door. Onder invloed van de zon verkleuren bloemkolen geel. Dat maakt niets uit voor de smaak maar de meeste mensen vinden een 'hagelwitte bloemkool' er het meest appetijtelijk uitzien. Bij de teelt van gele, oranje, groene en paarse bloemkoolrassen hoef je de kool niet af te dekken.

De bloemkoolplant mag vanaf het moment dat zich een kool vormt geen nieuwe bladeren meer aanmaken. In de bladoksel kunnen nieuwe scheuten ontstaan. Deze scheuten moet je weghalen. Door dit te doen gaat alle energie in de koolaanmaak zitten.

Als de kool gevormd wordt in een warme droge periode dan zal je vaak doorwas of doorschieten zien. Dit doorwassen kan men herkennen doordat er witte of groene blaadjes door de kool heen groeien.

Ook het verjagen van ongedierte zoals rupsen en slakken behoort tot de verzorging. Kijk regelmatig en verwijder slakken die tussen de bladeren zitten en richting de kool willen kruipen (vooral in een regenachtige periode). Ze zorgen ervoor dat je zo zorgvuldig opgekweekte bloemkool grotendeels oneetbaar wordt. Slakken kun je weren door cacao-doppen rondom de planten te strooien. Door bieslook en salie rondom je kolen te planten jaag je ook de rupsen weg.

Wieden is belangrijk, om te zorgen dat de grond luchtig blijft en de kool alle voedingsstoffen op kan nemen die ze nodig heeft. Doe dat wel voorzichtig, beschadig de wortels niet.

Wat betreft weeuwenteelt.

Uiteraard is het in de winter belangrijk om de planten goed te verzorgen. Ze zijn tot half februari in rust, maar hebben wel altijd wat water nodig. Aan de andere kant wil je vooral niet dat ze te vroeg en te snel groeien. En pas op voor slakken, muizen,

duiven en schimmels. Als je de planten in de kas of platte bak houdt zul je proeven dat de geogste groenten veel malser zijn. Dit omdat ze geen regen, hagel, storm en sneeuw over zich heen hebben gehad.

-Opsomming van de mogelijke problemen

- **Pas gezaaide plantjes verwelken en sterven af.** Waarschijnlijk het gevolg van een kiemschimmel. Zaai opnieuw in schone potgrond, kies een grotere pot of maak een zaaibedje in de volle grond.
- **De planten verwelken en groeien niet meer, of sterven in hun geheel af. In wortels en onderste stengeldelen zijn bruine graafgangen te zien.** Het gaat waarschijnlijk om de koolvlieg.
- **De planten verwelken en groeien niet meer, of sterven in hun geheel af. De wortels zijn grillig vervormd.** Het gaat hier waarschijnlijk om knolvoet. Bloemkool is erg gevoelig voor knolvoet.
- **Het hart van de koolplant ziet er raar uit en groeit niet verder. In de top van de jonge plant zijn vreemde vergroeiingen te zien.** Dit heet ook wel draaihartigheid en wordt veroorzaakt door de koolgalmug. Deze mug vliegt vanaf mei en legt haar eitjes in de groeipunten van de kool. De larven veroorzaken dan een afsterven van het groeipunt en/of vergroeiingen, waarna de boel ook nog eens kan gaan rotten. Tegen dit beestje kunnen we het beste insectengaas gebruiken (maaswijdte < 2 mm). Na het sluiten van de kool (het groeipunt raakt bedekt omdat de kool een krop begint te vormen) is dit gevaar geweken.
- **De bladeren worden aangevreten in een onregelmatig patroon. Er zijn slijmsporen te zien.** De planten worden aangevreten door slakken. Kies een combinatie van bestrijdingsmethoden die in jouw situatie het beste uit te voeren is.
- **De bladeren worden aangevreten in een onregelmatig patroon. Er zijn rupsen op de kool, en er zijn uitwerpselhoopjes te zien.**
 - **Er zijn veel rupsen met een gelig lichaam, zwarte kop, en zwarte punten.** Dit is het grote koolwitje.
 - **Er zijn enkele solitaire rupsen. Ze zijn groen van kleur en hebben een gele zijstreep.** Dit is het kleine koolwitje.
 - **Er zijn veel rupsen die grijsgroen van kleur zijn met zwarte puntjes en een lichte kop. Oudere rupsen hebben een donkere streep op de rug.** Dit is de kooluil.
- **De bladeren zijn bezaaid met kleine ronde gaatjes.** Dit is het werk van de aardvlo.
- **Er zijn witte vlekken op de onderkant van de bladeren. Als ik ze aanraak, vliegen witte vliegjes op.** Dit is de koolwittevlieg.
- **Er zijn grote happen uit de bladeren. Sommige planten zijn in hun geheel verdwenen.** Bij dit soort schade moet je denken aan grotere dieren, bijvoorbeeld konijnen. Kijk naar uitwerpselen of pootafdrukken. Zet gaas om de planten heen.
- **Mijn planten blijven altijd aan de kleine kant.** Probeer de bemesting eens wat op te peppen. Zelf gemaakte goed verteerde compost bevat alles wat een plant nodig heeft. Dierlijke mest of koemestkorrels zorgen voor extra stikstof. Beendermeel is een goede bron van fosfaat.

- **De planten gaan al bloeien terwijl ze nog klein zijn.** Het kan zijn dat de plantjes te laat geplant zijn, of onzorgvuldig overgeplant zijn. In dat laatste geval duurt het te lang voor ze weer goed aanslaan. Zorg bij het overplanten dat de aarde overal goed aansluit op de wortels of de kluit. Verder kan het ook een kwestie zijn van te weinig mest of water.

OOGST

Probeer de bloemkool niet of zo min mogelijk aan te raken want dat kan lelijke/bruinachtige vlekken op de witte bloemkool veroorzaken. Wacht niet te lang met oogsten en wees blij met een kooltje van 20cm. Oogst voordat de kool gaat doorschieten. Bij het begin van het doorschieten ziet men dan dat sommige delen van de kool wat omhoog komen in vergelijking met andere delen. Hierdoor ziet de kool er een beetje "los" uit.

Oogst de kool door deze zo dicht mogelijk bij de steel af te snijden.

Haal na de oogst de plant uit de grond.