

# Boerenkool: de pittige wintergroente

## Oorsprong boerenkool:

De geschiedenis van de boerenkool begint al zeer ver voor de geboorte van Jezus Christus. Toen werden eigenlijk alleen de stelen van de boerenkool gegeten. Veel later is men de malse en zeer gezonde bladeren ook gaan eten. Nu is boerenkool bijna altijd aanwezig bij de groenteboer en supermarkt. Verse aanvoer is verkrijgbaar van september tot maart. Boerenkool is in ons land eigenlijk een typische wintergroente die vaak in stampot terecht komt. De pittige smaak van de boerenkool wordt zoeter en zachter na een periode van vorst. Dit typische Nederlandse product wordt in ons land op zeer grote schaal gekweekt. Vooral in Limburg, Friesland en Groningen. In slechts 3 maanden tijd groeit de boerenkool van zaadje tot kool. Deze soort wordt uitsluitend buiten in de vollegrond gekweekt. De zogenaamde vollegrondsteelt.

Boerenkool is net als alle andere koolsoorten een Brassica oleracea. De Latijnse naam van boerenkool is Brassica oleracea convar. acephala var. laciniata of ook wel Brassica oleracea var. sabellica. Boerenkool is een winterhard lid van de kool familie. Deze hele familie bevat de meest gezonde groente van allemaal. Boerenkool heeft een zachte, malse, delicate, enigszins zoete en tegelijk zeer aardse smaak. Boerenkool is vooral in de winter goed verkrijgbaar. De gekrulde boerenkool is de meest geziene en gekochte boerenkool. Hij heeft prachtige, grote, diepgroene, zwaargekulte bladeren. Boerenkool is gemakkelijk te kweken, te overwinteren op het land en in periodes waarin er weinig vers groente aanbod is volop aanwezig. Het is bestand tegen lichte tot zware vorst.

Boerenkool komt net als alle andere koolsoorten zoals broccoli, bloemkool, rode- en spitskool oorspronkelijk uit Klein-Azië (Turkije) en Griekenland. Het stamt af van de wilde kool. Rond 600 voor Christus werd deze boerenkool naar Europa gebracht door Keltische nomaden. Het was een zeer belangrijke groente tijdens de tijd van het Romeinse Rijk. Het stond standaard op het dieet van Europese boeren in de Middeleeuwen samen met aardappelen. Tegenwoordig denken wij Nederlanders allemaal dat boerenkool een typische Nederlandse groente is, maar niets is minder waar: hij wordt ook veel gebruikt in Portugal, Italië, Frankrijk, Duitsland en Amerika. In Italië wordt een variant van de boerenkool gegeten die Cavolo Nero heet. In Duitsland heet de boerenkool Grünkohl en staat hij vaak met Kerst op tafel. In Frankrijk wordt boerenkool Chou Frise genoemd, oftewel gekrulde kool. In Amerika wordt boerenkool Kale, Curly Kale en Cow Cabbage genoemd. Deze groente wordt gegeten door filmsterren, fotomodellen, zangers en zangeressen die veel bezig zijn met hun uiterlijk en gezondheid en door zwarte mensen die het eten als Soul Food.

Boerenkool bevat heel veel gezonde vitamines, bouwstoffen en voedingsvezels. Deze zeer gezonde groente bevat nauwelijks calorieën maar wel eiwit, een klein beetje vet, veel vitamine C, vitamine B1, vitamine B2, Vitamine K, Caroteen, Calcium, Mangaan, Fosfor, Kalium en IJzer. Het is een heerlijke, malse, enigszins zoete, zeer gezonde en multi-inzetbare krachtpatser in de keuken.

Wat meer informatie over de vitamines en mineralen in boerenkool:

Vitamine C: dit wordt ook wel Ascorbinezuur genoemd. Het is een zeer bekende en veel voorkomende vitamine. Het heeft een belangrijke functie als antioxidant. Het is ook nodig

voor het opbouwen en in stand houden van de weerstand, voor de vorming van bindweefsel en de opname van ijzer in het lichaam. Het zit in groente, fruit en aardappelen. Was groente grondig en kook het kort in weinig water om zoveel mogelijk vitamine C te bewaren. Een tekort aan vitamine C kan leiden tot vertraagde wondgenezing, verminderde weerstand en uiteindelijk Scheurbuik. Een teveel aan vitamine C kan diarree en darmklachten veroorzaken.

Vitamine B1: dit wordt ook wel Thiamine genoemd. Deze vitamine is zeer belangrijk voor een goede werking van de hartspier en het zenuwstelsel en ook nog onmisbaar voor een goede energievoorziening van het lichaam. Het zit vooral in brood, groente, vlees, vleeswaren, aardappelen, melk, melkproducten en granen. Omdat deze vitamine oplosbaar is in water is het belangrijk om producten met deze vitamine kort te koken en in zo weinig mogelijk water. Snijd de stukken groente niet al te klein. Hij is ook gevoelig voor zonlicht en verhitting. 10 - 20% vitamine B1 gaat verloren tijdens bakken en frituren van bijv. aardappelen. Een tekort aan vitamine B1 kan leiden tot psychische afwijkingen. Een teveel aan vitamine B1 heeft geen nadelige effecten.

Vitamine B2: dit wordt ook wel Riboflavine genoemd. Deze vitamine is belangrijk voor een goede energievoorziening van het lichaam. Het zit in brood, granen, groente, fruit, vlees, vleeswaren, melk en melkproducten. Omdat deze vitamine oplosbaar is in water is het belangrijk om producten met deze vitamine kort te koken en in zo weinig mogelijk water. Hij kan ook niet tegen licht en daarom moet u producten die vitamine B2 bevatten donker bewaren. Een tekort aan deze vitamine kan huidafwijkingen bij de tong en mond veroorzaken en ontstekingen bij de neus. Een teveel aan vitamine B2 heeft geen nadelige effecten.

Vitamine K: deze vitamine wordt ook wel Fylochinon genoemd. Hij is zeer belangrijk voor de aanmaak van botten en voor een goede bloedstolling. Het zit in groene bladgroenten, vlees en eieren. Deze vitamine is oplosbaar in vet. Bij langdurig antibiotica gebruik kan het nodig zijn om extra vitamine K te slikken omdat er een tekort kan optreden. Dit kan dan zorgen voor een vertraagde bloedstolling. Een teveel aan deze vitamine levert zover bekend geen nadelige effecten op.

Calcium: dit is een mineraal dat nodig is voor de opbouw en het onderhoud van botten en gebit. Het helpt botontkalking op latere leeftijd tegen te gaan en is zeer belangrijk voor een goede werking van de spieren, zenuwen, bloedstolling en het transport van andere mineralen in het lichaam. Het zit in noten, peulvruchten, melk, melkproducten, kaas en groente. Als je niet genoeg zuivelproducten gebruikt kan een tekort aan Calcium optreden. Dan is er kans op bontontkalking of een verstoorde botontwikkeling. Vitamine D stimuleert de opname van Calcium in het lichaam.

Caroteen: wordt ook wel Betacaroteen genoemd. Het komt vooral voor in fruit, groene groente en microalgen. Het is ook een goedgekeurd hulpmiddel in producten en wordt dan E 160 genoemd. Het heeft een zeer belangrijke functie als pro-vitamine A en is een belangrijke antioxidant, het beschermt de huid tegen UV schade, helpt bij het afweersysteem en bij de communicatie tussen de cellen. Rokers kunnen een tekort aan Caroteen oplopen en moeten hiervoor extra Caroteen slikken.

Fosfor: wordt ook wel Fosfaat genoemd. Het zorgt samen met Calcium voor stevigheid van botten en tanden. Ook zorgt het voor een goede energiestofwisseling in het lichaam. Het komt vooral voor in kaas, vis, vlees, peulvruchten, volkoren producten, melk en melkproducten. Een tekort of overschot komt bij mensen die gezond zijn en gezond eten niet voor.

Kalium is een mineraal dat samen met Chloor en Natrium betrokken is bij het regelen van de bloeddruk en de vochtbalans van het lichaam. Kalium heeft een gunstig effect op de bloeddruk omdat het het bloeddrukverhogende effect van Natrium tegenwerkt. Het zorgt er samen met Natrium voor dat zenuwpijns goed door het lichaam worden geleid en dat de spieren zich kunnen samentrekken. Het is een mineraal dat samen met Chloor en Natrium betrokken is bij het regelen van de vochtbalans en bloeddruk in het lichaam. Kalium heeft daarbij een gunstig effect op de bloeddruk omdat het het bloeddrukverhogend effect van Natrium tegenwerkt. Daarnaast zorgt Kalium er samen met Natrium voor dat zenuwpijns goed geleid worden en spieren zich samentrekken. Kalium zit in brood, melk, noten, groente, fruit, aardappelen en vlees. Een tekort kan ontstaan na hevige diarree, het gebruik van plaspillen en na hevig overgeven. Een overschot kan ontstaan als de nieren niet goed functioneren. Eventueel kunnen er tabletten worden gebruikt om een tekort aan te vullen. Maar veel aardappelen, groente en fruit eten is ook een goede oplossing.

IJzer: dit mineraal komt in 2 verschillende vormen voor in eten: Heemijzer en Non-Heemijzer. Het is zeer belangrijk voor de vorming van Hemoglobine dat nodig is voor het transport van zuurstof in het bloed en voor de stofwisseling. Heemijzer zit alleen in dierlijke producten en het lichaam kan dit beter opnemen dan de Non-Heemijzer uit plantaardige producten. IJzer zit vooral in lams- en rundvlees, sperziebonen, broccoli en volkorenbrood. Vegetariërs, Veganisten, Jongeren onder 22 jaar, vrouwen in de menstruatieperiode, zwangere vrouwen en borstvoedende vrouwen lopen het risico op een ijzertekort. Dit is te herkennen aan vermoeidheid, rusteloze benen, snel buiten adem zijn en een bleke huid. Bij een tekort is het slikken van ijzerpillen aan te bevelen. Vitamine C zorgt ervoor dat IJzer gemakkelijker in het lichaam kan worden opgenomen. Eet dus fruit bij de broodmaaltijd.

Mangaan: dit is een spoorelement en onderdeel van de energiestofwisseling van het lichaam. Het zit vooral in thee, groente, fruit, volkorenbrood en volkoren granen. Er is niets bekend over de effecten van een tekort. Een overschot kan neurologische klachten veroorzaken.

Boerenkool is een gemakkelijk te kweken, heerlijk mals, zeer gezond en heerlijk smakend winters bladgewas dat op elke grondsoort kan worden gekweekt. In Nederland wordt het beschouwd als een echte wintergroente. Er is herfst- en winterkweek mogelijk. Boerenkool wordt in België krulool of krolkool genoemd. Er zijn 2 verschillende soorten boerenkool:

1. **Struikboerenkool**: dit is een boerenkoolsoort die een vrij lange stengel vormt en van begin september tot februari wordt geoogst. De planten schieten in maart in het zaad, waarna ze gaan bloeien. De herfstkweek wordt van begin mei tot begin juni gezaaid en uitgeplant van half juni tot half juli. De winterkweek wordt van begin juni tot begin juli gezaaid en van half juli tot begin augustus uitgeplant.

2. **Maai- of dwergboerenkool**: dit is kleinblijvende boerenkool die geen lange stengel maakt. Deze boerenkool wordt van het land afgemaaid. Het blad heeft een dunne nerf en een dunne steel. De soorten die gebruikt worden vormen een soort van rozet. Dwergboerenkool wordt alleen in de herfstkweek gebruikt. Hij wordt gezaaid van half juni tot eind juli.

Boerenkool is onder te verdelen in 2 verschillende groepen: de lage- en hoge soorten en de soorten geschikt voor de herfst- en de winterkweek. Hieronder meer informatie over de verschillende soorten boerenkool.

**Lage soorten geschikt voor de herfstkweek:**

Lage Groene Krul: Deze soort heeft fijn gekruld, donker tot lichtgroen blad. Hij blijft laag. Zeer geschikt voor de herfstkweek. Hij kan tegen lichte vorst, maar moet van het land worden gehaald voordat er strenge vorst is.

Reflex F1: Deze soort heeft donkergroen, fijn gekruld blad met een heerlijke smaak. Hij wordt halfhoog. Hij kan zeer goed tegen strenge vorst en slecht weer. Deze tuinderhybride is zeer geschikt voor een herfst- en winterkweek.

Halfhoge Groen Gekrulde: Deze soort heeft licht tot donkergroen fijn gekruld blad met een heerlijke smaak. Hij wordt halfhoog. Hij kan goed tegen vorst. Hij is geschikt voor een herfstkweek.

Halfhoge Moskrul: Deze soort heeft lichtgroen sterk gekruld blad. De laagblijvende planten groeien zeer compact. Hij kan redelijk goed tegen matige vorst. Zeer geschikt voor een herfstkweek.

Kale Red Russian: Deze soort heeft getand blad met opvallende rode bladstelen. Het blad zelf is grijsgroen van kleur. Deze plant wordt halfhoog. Hij is zeer goed bestand tegen strenge vorst. Bij lagere temperaturen wordt het rood van de bladstelen nog roder. Zeer geschikt voor een herfst- en winterkweek.

Winterbor F1: Deze soort heeft donkergroen, fijn gekruld blad. Planten worden behoorlijk groot. Deze hybride wordt ook door tuinders gebruikt. Blijft laag tot halfhoog. Zeer geschikt voor herfst- en vroege winterkweek. Kan goed tegen kou en strenge vorst.

#### **Lage soorten geschikt voor de winterkweek:**

Deze bestaan niet.

#### **Hoge soorten geschikt voor de herfstkweek:**



Westlandse Herfst: Deze soort heeft licht tot donkergroen blad met een fijne structuur en krul. Hij smaakt heerlijk. Deze hoge soort kan vanaf september worden geoogst en moet van het land af voordat het streng gaat vriezen. Hij kan goed tegen koude en lichte vorst. Zeer geschikt voor de herfstkweek.



Scarlet: Deze soort heeft rood-paars blad dat zeer sterk is gekruld. Het heeft een heerlijke smaak en een fijne structuur. Hij wordt vrij hoog. Oogst vanaf september of laat nog wat langer op het land staan om de vorst er over te laten komen. Dit maakt de kool malser en zoeter. Scarlet kan zeer goed in de herfst en de winter worden gekweekt.

Lerchenzungen: Deze soort heeft licht tot donkergroen, langwerpige blad die als een soort lange tongen uit de plant steken. Het blad is sterk gekruld en zeer mals. De planten worden erg hoog en lijken wel wat op de palmkool. Hij is goed bestand tegen strenge vorst. Zeer geschikt voor een herfstkweek.

### **Hoge soorten geschikt voor de winterkweek:**

Redbor F1: Deze soort heeft fijn gekruld, donkerrood blad dat tijdens het koken donkergroen kleurt. Hij wordt middelhoog. Deze soort is zeer geschikt voor een winter- en voorjaarkweek. Hij is zeer winterhard en kan tegen strenge vorst. Door de prachtige donkerrode kleur is hij ook erg decoratief.



Palmkool Nero di Toscana: Deze soort lijkt uiterlijk heel veel op een klein palmboompje door het donkergroene, langgerekte blad dat uit de top van een lange, stevige stengel groeit. Hij komt oorspronkelijk uit Toscane en wordt ook wel Palm Kale of Black Tuscan Kale genoemd. Deze zeer hoog wordende soort is ook zeer decoratief. Hij kan zeer goed tegen strenge vorst. Deze sterke, niet kropvormende soort produceert sappig, smakelijk, donkergroen blad dat jong geoogst het beste smaakt. Hij kan zelfs in de koudste winters op het land blijven staan. Zeer geschikt voor een herfst- en winterkweek.

Rote Palme: Deze soort heeft prachtig donkerpaars, zwaar gekruld, langwerpige blad. Hij komt oorspronkelijk uit Oost-Duitsland. Deze soort kan zeer hoog worden. Hij wordt ook wel Duitse Palmen genoemd. Hij heeft een heerlijke, mild zoete smaak. Hij kan zeer goed tegen strenge vorst. Dit maakt de smaak alleen maar beter. Zeer geschikt voor een winterkweek.



Westlandse Winter: Deze soort heeft donkergroen lichtgekruld, heerlijk smakend, mals blad. Deze soort kan zeer goed op het land overwinteren en smaakt nog lekkerder en zoeter als de vorst erover heen is geweest. Hij wordt halfhoog. Deze soort kan zeer goed tegen kou en strenge vorst. Zeer geschikt voor een winterkweek.

#### **Zaaien van boerenkool:**

Zaai buiten van eind april tot eind juli in een van tevoren goed bemest, losgemaakt en bewerkt zaaibed. Zaai in rijen die ongeveer 50 cm van elkaar aflaggen en bedek de zaden met een laagje zaaigrond. Houd goed vochtig en onkruidvrij. Verplant de

zaailingen ongeveer 5 - 6 weken nadat zij zijn ontkiemd naar een zonnige plaats met wat schaduw. Houd 60 - 75 cm ruimte aan tussen de planten. Goed onkruidvrij en vochtig houden. Bescherm de planten tegen vogels, slakken en ander ongedierte. Houd een crotatie aan van 4 jaar en als er ziektes of andere problemen zijn een crotatie van 7 jaar. Boerenkool kan vanaf september worden geoogst. Knip het benodigde blad af van onder naar boven of oogst de gehele kool met behulp van een riek. Was de kool en snijd hem fijn. Blancheer de kool kort en vries hem hierna in.

#### **Bemesting boerenkool:**

Boerenkool is een gretige en gulzige plant, maar heeft niet zoveel bemesting nodig als alle andere koolsoorten. Hij heeft vooral in het begin veel voeding nodig. Begin de grond voordat er gezaaid wordt, te bemesten met een grote hoeveelheid compost eventueel verrijkt met koemestkorrels of andere stikstofrijke mest. Voor een extra hoeveelheid Kalium kan er houtas worden toegevoegd. Zorg ervoor dat de boerenkool voldoende wordt bemest om het blad goed te laten groeien. Stikstof bevordert namelijk vooral de bladgroei. Als het goed is wordt er op de verpakking van de meststof Stikstof aangeduid met de letter N. Boerenkool heeft zoals bijna alle koolsoorten behoefte aan rust direct na het uitplanten van de zaailingen. Ook heeft het veel mest nodig, Stikstof en ook een beetje Kalium om veel blad aan te maken. Boerenkool doet het op veel grondsoorten goed, maar vooral zandgrond en goed waterdoorlatende grond heeft de voorkeur. Geef in het voorjaar naast Stikstof en Kalium ook wat Bloed- en Beendermeel en wat Patentkali. Houdt een crotatie aan van 1 tot 4 jaar. Als de boerenkool last heeft van ziektes en plagen kan de crotatie worden uitgebreid naar 4 tot 7 jaar.

Als boerenkool een tekort heeft aan Stikstof zie je dat in een zwakke, achterblijvende groei van het blad en verkleuring oftewel vergeling van het blad. Dit kan vooral bij de herfstkweek gebeuren en wordt vaak veroorzaakt door te weinig Stikstof en te weinig bladgroei. Dit wordt veroorzaakt doordat in de winter en het vroege voorjaar veel van de Stikstof uit de grond is gespoeld. In het nieuwe groeiseizoen komt er wel weer Stikstof beschikbaar door de vertering van plantmateriaal in de grond. Voor een goede omzetting naar compost is vooral de temperatuur en de vochtigheid van de grond zeer belangrijk. In het voorjaar is de grond

meestal nog te koud. Tijdens de maanden maart en april is de aanlevering van Stikstof in de grond nog te weinig. Er moet dus extra worden bemest met Stikstofkorrels.

Zorg bij de vroege herfstkweek van boerenkool voor extra bemesting met Stikstof. Doe dit tijdens een vroege bemesting met Kalknitraat of Kaliumnitraat. Doseer ongeveer 5 gram zuivere Stikstof per vierkante meter. Geef ongeveer 2 - 3 weken na het uitplanten van de zaailingen ongeveer 40 gram Kaliumnitraat. En ongeveer 30 gram Kalknitraat. Beide stoffen lossen meteen op in de grond als het regent. Geef eventueel overvloedig water na bemesting. Beide stoffen geven verkleurd, vergeeld en verbleekt blad meteen weer wat kleur. Stikstofaanvoer is belangrijk na augustus omdat dan de boerenkool pas echt gaat groeien.

### **Algemene kweektips:**

Zorg voor sterke planten die voldoende uit elkaar staan om problemen te voorkomen. Zorg dat er 's ochtends water wordt gegeven en geef geen water op de planten maar op de grond rond de planten. Verwijder regelmatig onkruid om problemen te voorkomen. Werk niet teveel in de planten. Boerenkool kan zeer goed tegen kou en vorst. Hier wordt hij alleen maar lekkerder en zoeter van. Laat de boerenkool in de winter op het land staan en oogst alleen als je het wilt gaan eten.

### **Oogsten en bewaren boerenkool:**

Vanaf september kan de boerenkool worden geoogst. Naar behoefte blad afsnijden of de hele kool in 1 keer oogsten met gebruik van een riek. Was de boerenkool zorgvuldig en snijd hem klein. Ook kun je de stelen van het blad afsnijden. Boerenkool kan 2 tot 4 dagen worden bewaard in de groentela van de koelkast. Ook kun je de boerenkool kort blancheren en hierna invriezen. Op deze manier is de boerenkool wel 3 tot 4 maanden houdbaar. Oogst alleen boerenkool met mooi groen en heel blad en zorg ervoor dat ook de randen van het blad mooi groen zijn.

Boerenkool kan last hebben van dezelfde plagen en ziektes als alle andere koolsoorten. Maar over het algemeen is boerenkool iets resistenter tegen ziektes dan alle andere koolsoorten. Bij langdurige sneeuwval op de boerenkool kan deze ook last hebben van houtduiven die de bovenste bladeren uit de kool vreten en hierbij hun uitwerpselen achter laten. Ook jonge boerenkool plantjes kunnen veel last hebben van slakken- en vogelvraat. Slakken kunnen worden bestreden met Escar-go van Eco-Style. Tegen vogels kan er een niet te fijnmazig net over de boerenkool worden gespannen.

### **Ziektes en plagen bij boerenkool:**

**Bladvlekkenziekte:** Deze ziekte begint vaak met enkele vlekken op oud blad. Het begint met kleine zwarte of donkerbruine ronde vlekken op het blad. Deze vlekken groeien snel en al snel zijn er zeer veel vlekken op het blad te vinden. De bladeren worden geel, bruin en droog en dor en vallen van de plant. Meestal begint de schimmel op oud blad, maar als snel wordt het jonge blad ook aangetast. Warme, vochtige en natte omstandigheden verergeren het probleem.

**Bestrijding:** Spuiten met een fungicide speciaal tegen bladvlekkenziekte kan helpen, vooral als u dit in een vroeg stadium doet om het probleem te voorkomen. Als u geen fungicide wilt gebruiken zijn de volgende tips nuttig. Verwijder dood, rottend en stervend plantmateriaal uit

de tuin. Werk niet in het bed met de boerenkool aan het einde van het seizoen. Houdt een croprotatie aan van 4 tot 7 jaar voor tomaten, bloemkool, boerenkool, aubergines en aardappels. Verwijder geïnfecteerde bladeren meteen van de planten en gooi ze weg of verbrand ze. Geef geen water op de planten, maar op de grond en zorg dat het water niet op het blad kan spatten. Zorg voor voldoende ruimte tussen de planten zodat de lucht goed kan circuleren. Ruim alle gevallen plantenresten rond de planten op en verwijder alle aangetaste bladeren. Geef de planten een dikke laag schone schors mulch dit zorgt ervoor dat de schimmelsporen het blad niet goed kunnen bereiken. Deze ziekte wordt actief als de temperatuur tussen de 15 - 29 °C is en met een hoge luchtvochtigheid. Probeer dit te vermijden.

**Echte Meeldauw:** Bij boerenkool kan er op het blad, de stelen en de stam witte poederachtige vlekken ontstaan. Deze witte vlekken worden veroorzaakt door een groep schimmels en deze ziekte heet echte meeldauw. Het wordt ook wel witziekte genoemd. Een deel van de sporen vindt een geschikte plant, dringt in de plant binnen en begint dan een netwerk van draden te vormen op het blad en de stengels. Het neemt het licht weg dat boerenkool nodig heeft voor de fotosynthese. In het begin ontstaan lichte grijze plekken op het blad.

**Bestrijding:** Kom dan meteen in actie en bespuit de planten met een oplossing van water, melk en bleekwater. Het ontstaat meestal bij planten die een verminderde weerstand hebben en tijdens warm en vochtig weer. Als de aantasting erg is kan het blad op den duur vergelen en afvallen. Hiertegen kan worden gespoten met AQ10 van Hortipro. Bespuit het blad aan de boven- en onderkant. Elk blad moet goed worden besproeid. Ook kunnen de planten worden behandeld met zwavel, maar dit heeft als nadeel dat het gevaarlijk is voor de mens bij inademing. Ook veel nuttige insecten die de schimmels opeten gaan dood door zwavel. Ter preventie kunnen er meeldauwresistente rassen worden gekweekt. Plant de boerenkolen ruim uit elkaar om een goede luchtcirculatie te bevorderen. Geef bij droogte ruim water onder de plant, niet op de plant.

**Valse Meeldauw:** Hierbij ontstaan gele vlekken op het blad, die vaak worden begrensd door de nerven. Dit is net als echte meeldauw een schimmelziekte die erg lijkt op de echte meeldauw, maar gele vlekken veroorzaakt. Jonge planten en verzwakte planten die in een vochtige omgeving staan krijgen er last van. Op de bovenkant van het blad is het meestal het eerst te zien. De vlekken zijn geel. Op de onderkant van het blad is een pluizige schimmelgroei waarneembaar die roodachtig of vieswit is. Het blad sterft af en de schimmels breiden zich uit naar de hele plant.

**Bestrijding:** Snoei alle aangetaste stukken van de plant weg om de plant te behouden. Ter voorkoming moet de boerenkool snel kunnen opdrogen door een goede onkruidverwijdering. Zorg dat de bodem goed waterdoorlatend is en er geen water blijft staan. Werk nooit in een nat gewas. Geef nooit water over het blad en de plant. Geef 's morgens water. Dun de zaailingen op tijd uit, zodat de plant voldoende ruimte heeft. Pas een croprotatie toe van ong. 4 tot 7 jaar. Zorg voor een goede luchtcirculatie door de planten voldoende ruimte te geven. Maak een schimmelwerend middel van afgehakte heermoes oftewel paardenstaart om de schimmel te verdelgen. Maak hiervoor een mengsel van 100 gram verse paardenstaart op 1 liter water en laat dit ongeveer 24 uur in trekken. Zeef dit spul en sproei dit bij droog weer op de aangetaste planten.



**Knolvoet:** Deze ziekte wordt overgebracht door de Plasmodiophora brassicae, deze kan jarenlang in de grond overleven. Dit is een zeer belangrijke ziekte bij alle koolsoorten. De wortels krijgen onregelmatige zwellingen en het blad verkleurt met een loodachtige kleur. Op den duur gaat de plant slap hangen.

**Bestrijding:** Knolvoet is niet met chemische middelen te bestrijden. Het kan voorkomen worden door een ruime croprotatie van tussen de 4 tot 7 jaar aan te houden. Ook kruisbloemig onkruid en gewassen moet worden bestreden. Ter voorkoming van knolvoet op kleigrond kan de pH waarde worden verhoogd door de toevoeging van kalk. Knolvoet groeit goed bij temperaturen tussen 10 - 35 °C, maar de optimale temperatuur voor Knolvoet is tussen de 20 - 25 °C. Deze ziekte houdt erg van een natte grond en lage pH waardes. Als de pH waarde 7.2 of hoger is, komt er geen knolvoet meer voor. Als de grond eenmaal is besmet, wordt ze nooit meer helemaal knolvoetvrij. Wij verkopen een product tegen [knolvoet van Ecostyle](#).

**Ringvlekkenziekte:** Deze ziekte wordt ook veroorzaakt door schimmels. Deze ziekte wordt ook wel Septoria bacterievuur genoemd. Deze schimmelziekte komt meestal voor op oud blad. Hij kan lang in de grond en planten in de buurt liggen voordat hij toeslaat. Hoge luchtvochtigheid en weinig luchtcirculatie zorgen voor de juiste omstandigheden. Ongeveer 5 dagen na de infectie beginnen de symptomen. De ziekte begint met kleine, zwarte of donkerbruine ronde vlekken op het blad. De vlekken groeien snel en breiden zich zeer snel uit. Het blad wordt geel tot bruin, droog en valt uiteindelijk van de plant. Ringvlekkenziekte begint op oud blad maar springt snel over naar het jonge blad. Vochtigheid, nattigheid en warmte bevorderen de groei van de schimmel.

**Bestrijding:** Bestrijd deze ziekte door alle aangetaste delen van de planten te verwijderen. Werk niet in aangetaste begroeiing tot het einde van het jaar. Pas een ruime croprotatie toe van 4 tot 7 jaar.

**Ritnaalden:** dit zijn de ongeveer 3 cm lange, dunne, harde gele- tot donkergele of koperkleurige larven van de kniptor. Deze larven worden ook wel koperwormen genoemd.

**Bestrijding:** Mocap 15 g wordt hier gebruikt als verdelgingsmiddel. Voor degene die geen chemische middelen wil gebruiken zijn er de volgende mogelijkheden. Denk voor het zaaien na over de kans op aantasting. Houdt de randen van het zaaigebied schoon en maai het gras zoveel mogelijk kort omdat kniptorren hun eitjes het liefst leggen in een ruw en grasachtig gebied. Leg voor het zaaien lokaas om te controleren of er geen kans is op aantasting. Gebruik een granulaat en kies voor vooraf behandeld zaad.

**Kooluil en Koolwitjes:** De rupsen van de Kooluultjes en Koolwitjes kunnen veel schade aan het blad van boerenkool aanrichten.

**Bestrijding:** Bespuit de boerenkolen met Bacillus thuringiensis of Spinosad. Als u geen chemische middelen wilt gebruiken zijn de volgende tips nuttig. Zorg dat er veel vogels in je tuin komen. Vooral mezen, boomklevers en koekoeken eten graag rupsen. Zorg voor nestkastjes en geef de vogels in de winter te eten. Sluipwespen, loopkevers en andere nuttige insecten eten rupsen. Zorg voor veel bloemen in je tuin, want die trekken nuttige insecten aan die de rupsen opeten. Laat kippen of eenden los in je tuin. Deze zijn gek op rupsen. Ook kun je tijdens de groei van je boerenkool het bed afdekken met heel fijn vogelgaas, vliesdoek of insectengaas. Plant Oost-Indische Kers in de buurt van je boerenkool. Dit trekt namelijk ook

koolwitjes aan en dan blijven ze van je boerenkool af. Als je niet veel kolen hebt staan, kun je ook de rupsen vangen en doodknippen of aan de kippen voeren. Controleer elke week op een vast tijdstip. Controleer de onderkant van het blad en de hoofdnerf aan de bovenzijde. Kweek andere groente, kruiden en bloemen samen met de boerenkool. Ook bespuiten met kruidenaftreksels kan helpen.

**Koolmot:** De rupsen van deze koolmot komen voor van de tropen tot de poolcirkel. In Nederland komt hij eigenlijk alleen voor in droge, warme zomers. Net als alle andere rupsensoorten zijn dit zeer vraatzuchtige, gulzige en allesverslindende rupsen. Ze eten de bovenkant van het blad op en maken hierdoor ramen in het blad. Oudere rupsen kunnen lage temperaturen verdragen en zijn hierdoor soms tot in november actief.

**Bestrijding:** Spuiten kan met Turex en Delfin of met Karate Zeon, Decis en Somicidin. Ook Steward en Tracer werken op de rupsen. Dit zijn allemaal biologische bestrijdingsmiddelen. Wie geen gif wil gebruiken kan de volgende tips proberen: Zorg dat er veel vogels in je tuin komen. Vooral mezen, boomklevers en koekoeken eten graag rupsen. Zorg voor nestkastjes en geef de vogels in de winter te eten. Sluipwespen, loopkevers en andere nuttige insecten eten rupsen. Zorg voor veel bloemen in je tuin, want die trekken nuttige insecten aan die de rupsen opeten. Laat kippen of eenden los in je tuin. Deze zijn gek op rupsen. Ook kun je tijdens de groei van je boerenkool het bed afdekken met heel fijn vogelgaas, vliesdoek of insectengaas.

**Koolvlieg:** Deze vlieg lijkt veel op de huisvlieg, maar hij is veel kleiner. Vooral in het voorjaar kan hij veel schade opleveren.

**Bestrijding:** Spuiten kan met Spinosad in het middel Tracer en Conserve. Voor degene die niet met chemische middelen wil spuiten zijn de volgende tips: Zorg voor veel vogels in de tuin. Ook kikkers en padden eten diverse insecten. Zorg voor veel variatie in de tuin. Dit lokt diverse nuttige insecten, vogels, kikkers, padden en andere nuttige dieren aan. Zorg voor een natuurlijk evenwicht in de tuin. Of maak zelf een bestrijdingsmiddel van bijv. 2 eetlepels groene zeep vermengd met 2 eetlepels olie en 1 liter lauw water. Spuit hiermee uw planten in aan de boven- en onderkant van het blad. Doe dit niet op een zonnige dag omdat de bladeren kunnen verbranden.

**Melige koolluis:** Deze luis is zeer klein 2 - 2½ mm lang en grauwigroen gekleurd met een lichtgrijze poederige substantie op het lijfje. Net als alle luizensoorten vermeerderen deze luizen zich zeer snel. Ze vormen steeds weer nieuwe kolonies aan de onderkant van het blad. Het blad wordt bobbelig, het krult om en het krijgt wittige - paarse vlekken.

**Bestrijding:** Bestrijd met een chemisch middel dat ook werkt tegen koolvlieg, koolrupsen en melige koolluis. Wie niet wil spuiten kan ervoor zorgen dat de natuurlijke vijanden van de melige koolluis in de tuin komen. Dit zijn galmuggen, gaasvliegjarven, sluipwespen en lieveheersbeestjes.

### **Bereiding en gebruik boerenkool:**

In Nederland is boerenkool een groente die heel vaak in stampotten wordt gebruikt. Stampot boerenkool met rookworst is een heel erg bekend en door veel mensen geliefd wintergerecht. Ook kan boerenkool worden gekookt, gestoomd, gestoofd, gewokt, in de oven bereid en rauw worden gebruikt in salades en groenteshakes. Boerenkool is een gemakkelijk

te kweken, ongewone, zeer aantrekkelijk uitziende groente die tjokvol gezonde- en goede voedingsstoffen zit. Boerenkool wordt gerekend tot de power- of superfoods. Hij wordt de laatste jaren steeds populairder omdat steeds meer mensen de voordelen van het eten van boerenkool ontdekken. Het koken van boerenkool duurt 15 tot 20 minuten. Boerenkool kan ook in 15 minuten worden geroerbakt of gewokt. Boerenkool wordt vaak in stamppotten, ovenschotels, groenteshakes en in salades gebruikt. Boerenkool is heel lekker in combinatie met kaas, spek, rookworst, vis, aardappelpuree en zongedroogde tomaatjes.

### **Recepten met boerenkool:**

#### **Boerenkoolstampot met rookworst.**

**Hoofdgerecht voor 4 personen. Bereidingstijd: 40 minuten.**

Ingrediënten:

1 kilo aardappelen geschild en in stukjes, 500 gram gewassen en gesneden boerenkool, 25 gram boter, 1 - 2 eetlepels azijn, 1 lekkere rookworst.

Bereiding:

Doe de boerenkool in een pan met water. Leg de aardappelstukjes op de boerenkool. Voeg wat zout toe. Kook de aardappelen samen met de boerenkool in 25 tot 30 minuten op een matig vuur gaar. Giet de aardappelen en boerenkool af, maar bewaar een beetje vocht. Stamp de boel met de stamper door elkaar. Voeg de boter toe samen met wat kookvocht om een zachte, smeùige stampot te maken. Breng op smaak met peper, zout en een klein scheutje azijn. Voeg de gewelde en opgewarmde rookworst in zijn geheel of in plakjes of blokjes gesneden toe. Eet smakelijk.

Bron: [www.smulweb.nl](http://www.smulweb.nl)

#### **Boerenkool ovenschotel**

**Hoofdgerecht voor 4 personen. Bereidingstijd: 40 - 60 minuten.**

Ingrediënten:

1 kilo geschilde en in stukjes gesneden aardappelen, 750 gram gewassen en fijngesneden boerenkool, 500 gram rundergehakt, 1 deciliter hete melk, 200 gram geraspte kaas, 4 eetlepels boter, 1 deciliter kippenbouillon, 2 deciliter slagroom, 2 theelepels kerriepoeder, zout en peper.

Bereiding:

Verwarm de oven voor op 200 graden, Kook de aardappelen in water met wat zout in ongeveer 25 minuten goed gaar. Stamp ze fijn met de stamper en roer de melk erdoor. Roer er 100 gram geraspte kaas door en breng het geheel op smaak met zout en peper. Verhit 2 eetlepels boter in de wok en roerbak hierin de boerenkool ongeveer 5 minuten tot de kool geslonken is. Roer hier de slagroom en bouillon door en laat alles op zacht vuur ongeveer 10 minuten stoven. Breng het koolmengsel op smaak met zout en peper. Bak het gehakt in 2

eetlepels boter rul. Voeg het kerriepoeder, peper en zout toe en laat dit mengsel nog ongeveer 5 minuten sudderen. Schep de boerenkool in een ovenschaal, schep hierop het gehaktmengsel en dek af met de aardappelpuree. Bestrooi het gerecht tenslotte met de rest van de geraspte kaas en gratineer de ovenschotel in ongeveer 30 minuten in het midden van de oven tot er een lekker goudbruin korstje op de ovenschotel zit. Serveer direct. Eet smakelijk.

Bron: [www.smulweb.nl](http://www.smulweb.nl)

©123zaden