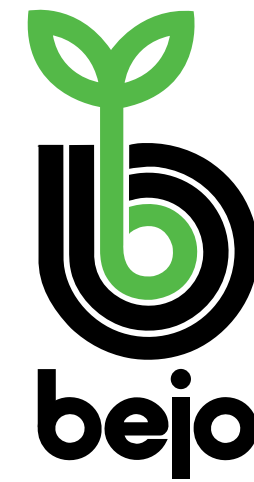


# Belangrijke ziekten en plagen in uien



PARTNERS IN ALLIUM

**KOPROT**

*Botrytis aclada* syn. *Botrytis allii*

Bollen hebben meestal een zachte nek. Na doorsnijden is te zien dat de rokken vanaf de nek bruin, grijs of zwart verkleuren. Soms is er wit tot grijs schimmelpuis zichtbaar. De koprotschimmel kan de bol via de bolbodem of beschadigd weefsel binnendringen en geeft op deze plekken ziektesymptomen. In een later stadium verschrompelt de bol en is er overal grijs schimmelpuis aanwezig, soms met grote sclerotien.

**BLADVLEKKENZIEKTE**

*Botrytis squamosa*

Bladvlekkenziekte is herkenbaar aan kleine, witte vlekjes met een lichtgroene halo. In het begin zijn de vlekjes niet te onderscheiden van vlekjes veroorzaakt door insecten, hagel of mechanische schade. Bij een aantasting met bladvlekken scheurt het blad na samendrukken dwars door de lesie. Na verloop van tijd worden de lesies groter, smelten ze samen en kunnen ze bladafsterving veroorzaken.

**FUSARIUM BOLROT**

*Fusarium oxysporum f.sp. cepae*

De eerste symptomen zijn het vergel en verdraaien van het blad. Vervolgens sterft het blad af, beginnend bij de bladpunten. Bij een vroege infectie kan de hele plant verwelken. Aangestaste wortels worden donkerbruin en verrotten. In een verder gevorderd stadium is op de bolbodem een wit schimmelpuis zichtbaar. Als de bol in de lengte wordt doorgesneden zien de bolbodem en onderste deel van de rokken er waterig en bleekgrijs uit.

**PENICILLIUM**

*Penicillium* spp.

Deze ziekte treedt voornamelijk op tijdens bewaring en transport. Op de uien ontstaan bleekgele, waterige plekken, die al snel overgroeid raken met een blauwgroen schimmelpuis. Als de uien doorgesneden worden zien de rokken er waterig, bruin uit. Na verloop van tijd worden de bollen zacht en kan het rot overgaan in natrot. Aangestaste bollen ruiken muf.

**VALSE MEELDAUW**

*Peronospora destructor*

Valse meeldauw komt in bijna alle belangrijke uiengebieden voor. Vooral tijdens periodes met koel, vochtig weer kan de ziekte toeslaan en zorgen voor opbrengstvermindering en kwaliteitsverlies. De eerste symptomen zijn bleekgroene ovale vlekken, waarop later een violetgrijze sporenmassa verschijnt. Aangestast loof is vermeerderd vatbaar voor andere schimmels zoals *Alternaria*, waardoor het loof zwart wordt.

**PAPIERVLEKKENZIEKTE**

*Phytophthora porri*

Deze schimmel veroorzaakt kleine, lichtgekleurde vlekken op het blad. Onder invloed van vocht en lage temperaturen (< 15°C) nemen de vlekken snel in omvang toe. De laesies worden vooral aangetroffen op de bovenste bladheft, vaak omgeven door een (soms aanzienlijke) groene en waterige zone. Na enige tijd sterven de aangetaste plekken en de bladpunten af. In de bewaring kan deze schimmel rot veroorzaken.

**PINKROOT**

*Pyrenochaeta terrestris*

Vooral in gebieden met een tropisch of subtropisch klimaat kan deze ziekte voor behoorlijke opbrengstverminderingen zorgen. Planten met een zware pinkroot aantasting zien er uit alsof ze last hebben van droogte of een gebreksziekte. De wortels van aangetaste bollen kleuren eerst lichtroze. Naarmate de aantasting vordert verandert deze in roze, rood tot donkerpaars. Vervolgens sterft en verschrompelt het worteltje.

**WITROT**

*Sclerotium cepivorum*

Witrot is een van de belangrijkste en schadelijkste schimmelziekten in ui. Wereldwijd zorgt deze schimmel voor de meeste schade in de uienteelt. Bladeren worden geel en verwelken. Als aangetaste planten uit de grond worden gehaald zit er een dik, wit schimmelpuis bij de wortels en de bolbodem. In dit schimmelpuis en op de aangetaste delen vormen zich talloze kleine, zwarte sclerotien. Planten kunnen uiteindelijk geheel wegvallen.

**STEMPHYLIUM**

*Stemphylium vesicarium*

Stemphylium is een zwaktepathogeen die wereldwijd voorkomt, maar de meeste schade geeft in warmere streken. Een aantasting begint met kleine, lichtgele tot bruine, waterige vlekjes. Na verloop van tijd ontstaan hieruit langwerpige vlekken die later samen kunnen vloeien en het gehele blad kunnen aantasten. De vlekken zijn in het midden lichtbruin en worden naar buiten toe donkerder. Er zijn duidelijk zwarte vruchtlichamen zichtbaar.

**BACTERIENATROT**

*Erwinia carotovora* subsp. *carotovora*

Erwinia kan de planten al in het veld infecteren. De bladeren verwelken en zullen in een later stadium verdrogen. Bij het doorsnijden van een geïnfecteerde plant is het midden van de (beginnende) bol in z'n geheel verslijmd en stinkt. De rokken zijn zacht en zien er waterig uit. Later ontstaat er bleekgeel tot lichtbruin slijm. Aangestaste bollen zijn zacht. Bij samenknippen komt er een waterige, stinkende vloeistof of slijm naar buiten.

**SOUR SKIN**

*Pseudomonas cepacia*

Jong loof is heel vatbaar voor deze ziekte. Het jonge blad is vaak in het hart aangetast en wordt lichtbruin. Later ontstaat er een zachte natrot. Het eerste kenmerk na de oogst is een zachte nek. In de bol zijn de buitenste rokken waterig en lichtgeel, later vormt zich een geelbruin slijm. Door *Pseudomonas cepacia* aangetaste bollen verspreiden een typerende, zure stank.

**SLIPPERY SKIN**

*Pseudomonas gladioli* pv. *alliicola*

De bollen vertonen in het begin weinig uiterlijke symptomen. Het enige kenmerk is een iets zachte nek. De binnenste rokken zijn zacht en het lijkt of ze gekookt zijn. Later worden deze rokken bruin. Aangestaste bollen drogen uiteindelijk uit en zullen verschrompelen. De bacterie kan ook jonge planten in het veld infecteren. Bladeren verwelken en zullen vervolgens afsterven.

**PREIMOT**

*Acrolepiopsis assectella*

De larven van de preimot vreten gangen in het blad, waardoor enigszins doorzichtige plekken (vensters) ontstaan. Door natuurlijke achteruitgang van het viesje ontstaan er vervolgens gaten in het blad. Een tweede generatie rupsen kan ook de bollen aanvreten, wat koprot tot gevolg kan hebben. De eerste aantasting wordt meestal in de randrijen gevonden.

**RITNAALDEN/KOPERWORMEN**

*Agriotes* spp.

Uitval van kiemende zaden en jonge uienplantjes. Ritnaalden kunnen worden voorkomen door het bestrijden van volwassen kniptorren waardoor er minder ritnaalden (larven) komen. Er is een methode om de aanwezige kniptorren te vangen met lokmiddelen. Met deze toets kan een optimale bestrijdingstijdstip bepaald worden. Om er achter te komen of er ritnaalden aanwezig zijn, kan men deze grond laten onderzoeken.

**UIENVLIEG**

*Delia antiqua*

Wegval van planten. Schade door uienvlieg kan worden voorkomen door gebruik te maken van insecticide gecoat zaad. Of door inzet van een overmaat aan steriele mannetjes in het perceel zal het merendeel van de uienvlieggetjes onbevruucht zijn en geen larven opleveren.

**UIENMINEERVlieg**

*Liriomyza cepae*

De kleine, vuilgrijze larven van dit insect vreten gangen in het blad. De mijnen zijn onregelmatig slingerend en witachtig of lichtgroen van kleur. Naarmate de larven groeien worden de gangen breder. De vraat van een enkele larve is van geringe betekenis. In grote aantallen kunnen de larven de jonge plant aanzienlijk verzwakken of zelfs geheel vernietigen. Aangestast blad is gevoeliger voor schade door wind en andere ziekteverwekkers.

**TRIPS**

*Thrips tabaci*

Aantasting begint met lichtgroene stipjes op het blad die later overgaan in zilvergrijze vlekken. Vaak is ook de trips (larve) zelf te zien: kleine, lichtbruine, langwerpige beestjes die zich voornamelijk in de bladoksels op het jongste blad-weefsel van de binnenste bladeren ophouden. Ook kan er cosmetische schade ontstaan in de nek en rokken.

**STENGELAALTJE**

*Ditylenchus dipsaci*

Het blad van jonge planten is gekromd en ernstig misvormd. Later aangetaste planten zijn gedrongen en blauwachtig van kleur. Het blad kan sterk verdikt en broos van structuur zijn. Aangestaste bollen zijn glazig. De binnenste rokken zwellen meer op en vertonen een witte voosachtige structuur. De wortels verteren en de planten gaan rotten. De aangetaste planten en bollen scheiden een typerende geur af.

**MAGNESIUMGEBREK**

Het uit zich in een langzame groei en sterfte van zwakke planten. Oudere bladeren worden geel over de gehele lengte van het blad. Geelverkleuring (chlorose) kan overgaan in bruine bladpunten en bladsterfte. Het komt vaker voor op de wat zuurdere en lichtere gronden. Maar ook bij een hoog kaliumgehalte van de grond kan de opname van magnesium verstoord worden.

**MANGAANGEBREK**

Mangaan is een katalysator voor oxydatie- en reductiereacties in het plantenweefsel. Het sporenelement speelt vooral een rol bij de vorming van bladgroen. Een tekort uit zich daarom vaak in gele strepen op het blad. De planten groeien traag, gaan laat bollen en hebben dikke nekken. Mangaangebrek komt vooral voor op lichte, kalkrijke gronden.

**ZONNEBRAND**

Zonnebrand kan optreden wanneer de bollen worden blootgesteld aan hoge temperaturen en fel zonlicht. Het vochtrijke weefsel van jonge uien, rode uien, sjalotten en reeds beschadigde uien loopt meer risico. Zonnebrand uit zich als gebleekte plekken op de bol. Het weefsel wordt vervolgens zacht en glibberig en vormt een ingang voor secundaire pathogenen.

**SCHEURKONT**

Hergroei na een periode van gestagneerde groei als gevolg van hittestress, kan resulteren in het scheuren en verkurken van de basaalplaat. Het is te vergelijken met groeischeuren in aardappelen. De symptomen komen overeen met die van een te late of overvloedige stikstofgift.



**De Groot en Slot B.V.**  
Westelijke Randweg 1  
1721 CH Broek op Langedijk  
T +31 (0)226 33 12 00  
E info@degrootenslot.nl  
www.degrootenslot.nl



**WATERVEL**

Leerachtige, met water doorweekte buitenrokken/huiden kunnen zich tijdens de groei ontwikkelen. Is tijdens de bolontwikkeling na een periode van droogte een regenrijke periode aanbreekt, is het mogelijk dat zich watervelen voor doen. Mechanische beschadiging, regelmatige periodes met hoge temperaturen en/of hoge relatieve luchtvochtigheid kunnen ook leiden tot watervelen, evenals vertragingen tussen het roeien en inschuren van de uien.