



Pioenen nieuwsbrief Januari - Februari

Beste pioenenkweker,

2024 was weer een nat jaar Landelijk viel 1055 mm. November en december is er ook weer veel neerslag gevallen dat heeft gevolgen voor bijna alle voedingsstoffen in de bodem, Neem met regelmaat in vaste periodes een grondmonster zodat u een beter beeld krijgt van de behoeftes van de plant.

Phytophthora:

De infectie vindt plaats onder vochtige omstandigheden via verwondingen. De schimmel kan jarenlang in plantenweefsels of in de grond overleven. De eerste aantasting is te herkennen aan zwarte, slappe blaadjes in het gewas. Bij een aantasting in het voorjaar door Phytophthora ontstaan bruine tot grauwwitte vlekken op de stengeldelen en komen deze takken als een soort zwarte haakjes op en groeien niet verder dan 10 cm. Eenmaal aangetast is het vrijwel niet weg te krijgen. De plekken voelen vaak sponsachtig en zacht aan waarbij het merg donkerbruin en natrot is, o.a. Kansas en Duchesse zijn hier gevoelig voor. Mangaan en Zink geven weerstand tegen Phytophthora, spuit preventief (1x per 2 weken) vanaf opkomst tot het kleppelen met bijvoorbeeld Koper, Pergado V, Paraat, Axidor werkt systemisch, of Ranman Top. Bij Chemische bestrijding past de Phytophthora spore zich makkelijk aan en muteert, dus afwisselen met chemische middelen.

Phytophthora is makkelijk te verwarren met nachtvorstschade. In allebei de gevallen sterft de kop van de plant, kleurt zwartbruin, verdroogt en buigt de kop naar beneden. Het verschil is snel vast te stellen doordat bij nachtvorstschade op de grens van ziek en gezond weefsel in de stengel een holte ontstaat.

Ook bladaaltjes kunnen bij een ernstige aantasting een afgestorven kopje geven, maar de kop buigt dan niet naar beneden. Vaak zijn dan kleine, half gevormde blaadjes te zien.

Het is daarom goed om verdachte planten op de aanwezigheid van Phytophthora te laten onderzoeken om daarmee onnodig gebruik van dure gewasbeschermingsmiddelen te voorkomen.

Maatregelen:

- Gebruik gezond uitgangsmateriaal.
- Zorg voor een goede bodemstructuur.
- Vermijd een te natte grond en zorg voor voldoende water afvoer (woelpoot door de paden, Geen schade aan de wortels veroorzaken).
- Vermijd een te hoog zoutgehalte van de grond.
- Voeg tijdens de bespuitingen tegen Botrytis regelmatig een Phytophthora middel toe.
- Vroeg klepelen verhoogd kans op stress waardoor plant vatbaarder wordt voor Phytophthora
- Najaar groenbemester overwegen i.v.m. structuur van de grond.
- Phytophthora kan meegegoten worden met oppervlaktewater, niet met bronwater.
- Veel stikstof maakt de plant gevoeliger/vatbaarder.
- Plantweerbaarheid verhogen d.m.v. bv Thicoderma mee te planten.

Onkruidbestrijding:

Onkruidbestrijding in pioen is niet probleemloos. Zeker nu, en daar bedoelen we mee in ieder geval **vóór** de opkomst van de neuzen, kunnen we het beste Kerb spuiten in combinatie met Stomp en voeg een hechter toe.



Kerb heeft een krachtige werking bij lage temperaturen (lager dan 12°C, maar optimaal rond de 5°C) tegen zaadonkruiden o.a. muur en brandnetel.

Spuit **nooit** in de regen. Door de regen kan het middel langs de neuzen de grond inlopen en schade veroorzaken. Als de neuzen al te zien zijn **nooit** Stomp spuiten.

De middelen Wing P en Dual Gold kan veel schade geven indien er in spoeling is, dit resulteert in weinig bloei.

De bodemherbicides met lange nawerking tegen kiemende onkruiden in de pioenenteelt zijn Devrinol 45 SC samen met AZ 500, spuit voor opkomst

Organische stof is van groot belang voor de bodemvruchtbaarheid. Het is in staat vocht vast te houden, is van belang voor de bewerkbaarheid van de grond en het kan Voedingsstoffen binden en tevens weer naleveren. Organische stof is de "grote ver geve". Je kunt je een weg banen door allerlei onevenwichtigheden in mineralen en tekortkomingen in je bodem, simpelweg omdat de humus de meeste problemen compenseert en tegengaat. Het organische stofgehalte daalt onder andere omdat het als voedsel voor bodemleven dient. Het bodemleven eet de organische stof op en daarbij komen stikstof, zwavel en andere Voedingsstoffen vrij die door de plant kunnen worden opgenomen. Het organische stofgehalte kan snel dalen, maar niet snel stijgen! Het is dus van groot belang te zorgen dat het gehalte gelijk blijft. Om organische stofgehalte op hetzelfde niveau te houden kunt u dit aanvoeren via dierlijke mest en compost. Gebruik opa-kennis voor een gezond bodemleven en organisch stofgehalte en de geneugten van kunstmest om eventueel bij te bemesten.

Bodemleven Het bodemleven is van grote invloed op de plantengroei. Uit organische mest moet het bodemleven de voedingsstoffen vrijmaken die onmisbaar zijn voor de plant. Daarnaast heeft het bodemleven nog diverse andere functies:

- Afbraak van plantenresten, mest en dode bodemorganismen en vrijmaken van voedingsstoffen
- Opbouw van organische stof die slechts traag wordt afgebroken
- Opbouw van een goede bodemstructuur
- Beperken van te grote aantallen ziekteverwekkende organismen

Bemesting:

Een topkwaliteit pioen vraagt om een uitgekiende bemesting. De tijd is voorbij dat een baaltje van dit en dat voldoende was. Pioenen die al een aantal jaren vaststaan kunnen de grond verarmen en hebben zeker voeding nodig. Zoals met de meeste dingen in het leven, draait alles om balans, zo ook in de bodem.

Start van de teelt:

Tot voor een paar jaar stond alleen fosfaat te boek als wortel bevorderend.

Planten hebben een echter bepaalde voorkeursvolgorde van opname van elementen.

Deze start met zwavel, daarna volgt Borium, dan Silicium, daarna Calcium, gevolgd door stikstof, dan Magnesium en dan fosfor.

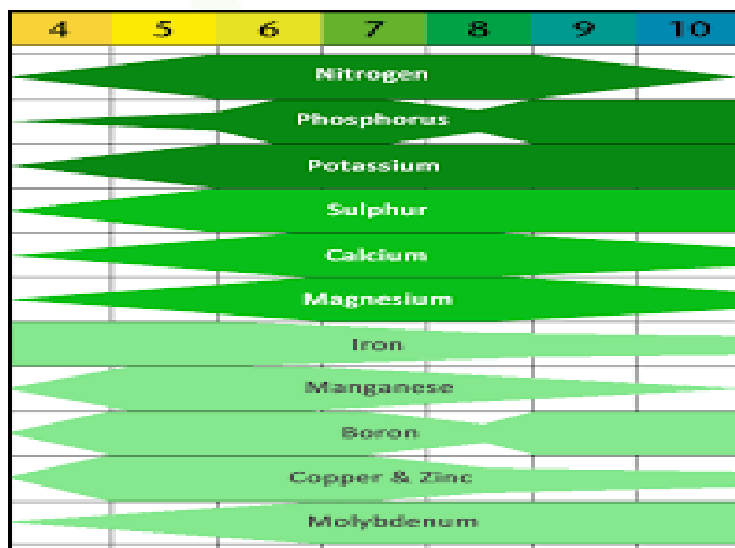
De beschikbaarheid van deze basiselementen, vooral van Borium, Silicium en calcium, is voorwaarde voor een goede start van planten.

Als deze elementen niet aanwezig of opneembaar zijn begint de teelt moeizamer, is het treintje van opname onderbroken.

Let er dan wel op dat er voldoende water voor de plant beschikbaar is om de meststoffen op te nemen. Een actief bodemleven is dus van belang; vochtige grond en een juist organisch stofgehalte zijn zeer belangrijk om de opname van bovengenoemde meststoffen te bevorderen.

PH van de bodem

PH is een maat voor de zuurgraad of kwaliteit van uw bodem. Bodem-pH heeft een grote invloed op de opname van voedingsstoffen. De meeste mineralen zijn het meest beschikbaar voor de plant bij een pH van de grond van 6,4, dus dit wordt beschouwd als de ideale bodem-Ph.



Tip: Gebruik bladvoeding bij een hoge PH

Hoofdelementen:

Stikstof is het element dat het meest en gemakkelijkst wordt opgenomen door de plant, bij sterke groei, zoals en de eerste weken bij de vegetatieve groei (lengte groei) is veel stikstof nodig.

Er zijn twee vormen van stikstof in uw bodem: ammoniumstikstof en nitraatstikstof. Idealiter zien we graag gelijke hoeveelheden van elk (een 1: 1-verhouding).

Bij stikstofgebrek ontstaat een verkleuring van oudere bladeren naar lichtgroen of geel, minder lengte groeit vroege bloei en de plant is heel gevoelig voor schimmelziekten en insecten.

Overmaat: remt Ca/ Mg en de borium opname.

Fosfaat heeft een zeer gunstige werking op de vorming van het hoofd wortelgestel. Enkele weken voor de bloei in samenwerking met kali heeft fosfaat een gunstige werking op de bloemvorming grotere en dikkere toppen. Daarom wordt geadviseerd voor de bloei extra fosfaat en kali mee te geven. Bij fosfaat gebrek blijven de bladeren kleiner, en blekere bloemen, eventuele bloeiverlating en rood/ paars verkleuring van de bladeren. (Bij lage temperaturen kunnen gebrek verschijnselen optreden). Overmaatverschijnselen komen in principe niet voor omdat fosfaat zich gemakkelijk bindt aan de gronddeeltjes, maar een grote overdaad kan er wel voor zorgen dat het magnesium niet meer opneembaar is voor de plant en geeft dus magnesium gebrek.

Kali verzorgt de stevigheid van het blad en de stengel, en zorgt tegen de bloei samen met fosfaat voor grotere en dikkere toppen. Bij voldoende kali kan een plant zich beter verweren tegen schimmels en bacteriën. Bij kali gebrek vergelen de bladranden beginnend bij de oudere onderste bladeren, ook worden alle bladeren smaller en de takken dunner. Overmaat van kali geeft zoutschade en laat een slechte groei van de plant zien.

Magnesium geeft de plant het frisse gezonde groene uiterlijk. Het heeft ook een functie voor de celwand en stevigheid van het weefsel, en is een bouwsteen voor verschillende enzymen. Bij magnesium gebrek zie je het oudere bladgeel worden, terwijl de bladnerven groen blijven. Lage beschikbaarheid bij droogte, koud voorjaar, lage PH en hoge Kalkgift. Overmaat komt in principe niet voor.



Calcium wordt door de plant gebruikt voor de stevigheid en de opbouw van cellen. Calcium is heel belangrijk voor de waterhuishouding van de plant en is onmisbaar bij hoge temperaturen. Bij 'n hoge temperatuur verdampt de plant veel en moet hierdoor meer water op nemen. Calcium gebrek ontstaat bij een te snelle groei en een te hoge luchtvochtigheid, hierdoor kan de plant te weinig of niet verdampen. Als een plant niet kan verdampen, neemt hij ook geen water met voeding meer op. Bij gebrek sterven de jonge bladeren (bladranden), en de plant is ook weer gevoeliger voor schimmel aantasting. Opname Calcium wordt beperkt bij een fosfaatrijke en kalkrijke grond

Silicium ondergeschoven kindje als het gaat om weerbaarheid, silicium levert een indrukwekkende reeks voordelen op, waaronder de volgende: Silicium helpt de opname van Calcium.

Silicium versterkt de celwand om insecten en ziekten te weerstaan. Een robuustere celwand betekent sterkere stengels. Planten die hangen bij het eerste teken van zonnestress hebben vaak een silicium gebrek. Met silicium versterkte planten zijn beter bestand tegen hitte, koude, droogte en biedt meer natuurlijke weerstand tegen ziekten en insecten.

Spoorelementen hier wordt in de teelt te weinig aan besteed, spoorelementen zijn de vitaminen en mineralen voor de plant. PH > 6.5 geeft remming opname. Spoorelementen zijn: Fe = IJzer, Mn = Mangaan, B = Borium, Zn = zink, Cu = koper en Mo = Molybdeen (Hoge cijfers betekend veelal een hoge PH). Al deze elementen hebben een belangrijke functie en zijn ook de bouwstenen van de plant. Spoorelementen zijn mede noodzakelijk voor de waterhuishouding, celdeling en stofwisseling van de plant. De spoorelementen worden door de plant opgenomen via de haarwortels, dus het is belangrijk dat je een pruik met haarwortels aan je planten krijgt. Daar er in de voeding die wij in de handel kopen weinig tot geen spoorelementen aanwezig zijn is het belangrijk om deze extra mee te geven tijdens elke voedingsbeurt.

Gebrek verschijnselen in spoorelementen:

Fe = IJzer: Jonge bladeren verkleuren tussen de nerven naar lichtgroen, geel of zelfs wit.

Opname problemen bij lage temperaturen, te natte/ droge grond en hoge PH.

Mn = Mangaan: vergeling van het oudere blad tussen de nerven. Opname problemen bij lage temperaturen, te natte/ droge grond en hoge PH.

B = Borium: helpt de opname van silicium. Borium verbetert onder andere het aantal bloemen. Borium is samen met Calcium en Silicium nodig bij de start van een teelt. Gebrek symptomen niet uitgroeien van de groeipunt en bladmisvorming van het jonge blad.

Zn = zink: Dwerfgroei, Chlorotische vlekken in jong blad

Cu = koper: afsterven van knoppen, vergelen of vergrijzen en oprullen van de jongste bladeren

Mo = Molybdeen: bijna altijd te laag op de BodemBalansAnalyse. Belangrijk voor omzetting van stikstofgas in de lucht naar ammoniumstikstof in de bodem door enzymen. Gebrek symptomen in het oude blad: geelverkleuring doordat stikstof niet goed kan worden omgezet. Gebrek symptomen op jong blad: misvorming van de bladeren, geelverkleuring van de bladeren.

De wet van Liebig of wet van het minimum komt op het volgende neer: de groei/ opbrengst van de plant wordt bepaald door de voedingsstof die relatief het minste aanwezig is.



In de winter is aanvulling met compost raadzaam, vooral bij wat oudere hoeken pioenen.

Compost bevat bijna altijd veel kali wat voor een onbalans kan zorgen.

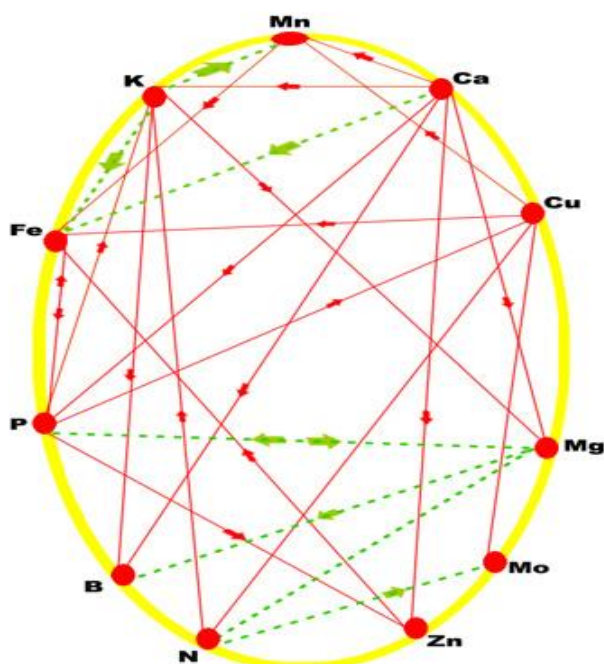
Laat een compostmengsel daarom altijd berekenen a.d.h.v. een BodemBalansAnalyse.

Aan dit mengsel kunnen tekorten van elementen worden toegevoegd en voorkom je dat elementen worden overdoseerd.

Alle voedingsstoffen moeten zoveel mogelijk in de juiste verhouding tot elkaar gegeven worden anders ontstaat er een beperkte factor dat we antagonisme noemen. Dit is in normaal Nederlands "verdringing". Het ene hogere aanwezige voedingselement verdringt het andere lagere voedingselement, en is hierdoor niet meer opneembaar voor de plant. Zo geeft een overmaat aan kali een remmende werking bij de opname van calcium, maar bij 'n overdaad aan calcium kunnen grotere problemen ontstaan doordat calcium haast alle voedingselementen verdringt op stikstof na. Door deze verdringingen ontstaan meestal de gebrek en overmaat verschijnselen.

Antagonisme: (de doorgetrokken rode lijnen) een element hindert de opname van een ander voedingselement.

Synergisme: (groene stippellijnen) een element bevordert de opname van een ander voedingselement.



Watergift:

In de kas of in de tunnel is de watergift bij pioenen bepalend voor het resultaat, vocht geleidt kou in de grond. Vochtige grond en een juist organisch stofgehalte zijn zeer belangrijk om de opname van bovengenoemde meststoffen te bevorderen. Droogte in deze periode schaadt de bloemproductie voor het komende seizoen.

Slakken: de sluipmoordenaar in uw pioenrozen!

In de winter en het vroege voorjaar kunnen naaktslakjes onder glas maar ook in uw buitenpioenen veel schade veroorzaken. Wees daarom alert op beginnende slakkenvraat en voorkom uitval aan uw komende pioenenoogst.

Slakken zijn weekdieren en kunnen grofweg worden ingedeeld in naaktslakken en huisjesslakken. Onder glas komen vooral de naaktslakken voor. Ze kunnen veel schade aanrichten in allerlei gewassen. Ze zijn weinig tot niet kieskeurig bij de keuze van hun voedsel. Slakken vreten bij voorkeur aan jonge scheuten, bladeren maar ook aan de neuzen van uw pioenen. Omdat de slakken 's nachts actief zijn en zich overdag terugtrekken, worden ze niet vaak op de beschadigde plantendelen teruggevonden. Beschadigde plantendelen zijn mogelijke invalspoorten voor allerlei schimmelinfecties en kost bloemknoppen.

Controleer ook op muizen.

Botrytis:

De eerste behandeling van Botrytis vindt plaats tijdens de opkomst. Omdat de schimmel overwintert door sporen op de grens van grond en lucht, wordt de nieuwe scheut besmet tijdens de opkomst.

Aangieten met Collis kan bij een gevoelig soort als bijvoorbeeld Flame het aantal omvallers met meer dan 90% verminderen. Wij willen dan ook het belang benadrukken van tijdig en preventief behandelen van de gewassen. Dat kan een aanzienlijk voordeel opleveren.

De dosering van Collis is 1,5 liter per ha (3 toepassingen mogelijk) en werkt het beste als er zoveel mogelijk op de plant wordt gegoten met veel water. (Voor gevoelige rassen 0,20 L per plant) Regelmatig Collis gebruiken is niet aan te raden vanwege resistentie.

Ook het losmaken van de bovengrond in tunnels en kassen kan de schade door omvallers aanzienlijk beperken.

Fungicide lijst:

	Active ingrediënt	Operating mode
Pitcher	Folpet 460 g/l en fludioxonil 60 g/l	Botrytis, Fusarium, leaf spot, Rhizoctonia and Phoma
Collis	kresoxim-methyl (100 g/l) + boscalid (200 g/l)	powdery mildew, botrytis, rust, Botrytis and fusarium
Luna Privilege	Fluopyram 500g/l	powdery mildew species, Sclerotinia and Botrytis
Alibi Flora	Azoxystrobin en difenoconazool	rust, phoma, leaf spot, Rhizoctonia
Ranman Top	Cyazofamide (160 g/l)	Botrytis, Xanthomonas and Phytophthora
Amistar	125 Difenoconazool + 200 Azaxystrobin	Rhizoctonia
Switch	Fludioxonil en Cyprodinil	Botrytis, Rhizoctonia and Colletotrichum
Flint	Trifloxystrobin 50%	leaf spot, botrytis, powdery mildew, purple spot
Ortiva	Azoxystrobin 250 g/l	powdery mildew, rust and botrytis
Teldor	Fenhexamid	Botrytis
Luna Sentation	Fluopyram en trifloxystrobine (250 + 250 g/l)	powdery mildew, botrytis, Colletotrichum and Sclerotinia



In onderstaande link treft u ons uitgebreide en vernieuwde pioenenassortiment 2025 – 2026. [Klik hier voor onze Pioenencatalogus!](#)

Green Works also supplies other summer flower starting material, like: Ranunculus Butterfly™ series, Ranunculus Romance™ series, Oxypetalum Bridal Series and Pericallis.

For more information, please consult [our website](#) or contact:

Ed Kleijbeuker tel. 0031 (0)6 24 94 64 05 | ed@green-works.nl
Daan Kneppers tel. 0031 (0)6 51 82 47 12 | daan@green-works.nl

Also, follow Green Works on [Twitter](#), [Facebook](#), [Instagram](#) and [LinkedIn](#) for more relevant information about Helleborus or. Queens™ amongst other things.



Instagram



Green Works is the grower specialized in young planting material for Peonies, Ranunculus, special pot plants and summer cut flowers. Green Works also is a large grower of peonies for the successful cultivation for cut flower and trade, in the Netherlands and abroad. We supply within the Netherlands and globally to professional growers and (export) traders. With support in cultivation, promotion and sales, Green Works offers a total package to put an unique and healthy product on the market: www.green-works.nl/en

Green Works can never be held liable for any cultural information given and only to be used as a guideline. The grower is at all times responsible for his own action and to read the label of the chemicals being used.
