

Inhoud

VASTE PLANTEN

ALGEMEEN

Voeding vollegrond
Afzet en kwaliteit
Wieden
Veiligheid

LIRIOPE

IJzer containerteelt

LUPINE

Aanzuren

PIOEN

Slawortelboorder

LELIE

Magnesiumgebrek

HYACINT

Geelziekverspreiding door machines
Vorbereiding voor heetstook

TULP

Beperk zuur
Neusrot
Pseudokurkstip
Rooien voor vroegste broei
Pelschade bij onrijp gerooide bollen
Pelrijp maken

ALLIUM

Vermeerdering

FRITILLARIA IMPERIALIS

Rooitijdstip

KROKUS

Rooien

NARCIS

Rhizopus

HYACINT

Behandeling pot- en snijhyacinten

LELIE

Vroege bloemknopverdroging

TECHNIEK

Luchtverversing kan beter
Test verwarmingsinstallatie

Samengesteld door de adviseurs van Delphy
Vaste planten, tel. 0172-21 28 27
Bloembollen & bolbloemen, tel. 0252-68 85 41

TEELTADVIES

Vaste planten algemeen

Voeding vollegrond

Vaste planten hebben voldoende voeding nodig. Controleer de voedingstoestand in de bodem door een monster te laten nemen. Met name de hoeveelheid stikstof kan gedurende het seizoen flink wisselen. Tijdens de teelt kan stikstof beschikbaar komen uit organische mest, compost of de vertering van een groenbemester. De mineralisatie is afhankelijk van onder meer de temperatuur en het vochtgehalte. In een koud voorjaar komt er minder stikstof beschikbaar dan in een warmer voorjaar. Met regen kan stikstof uitspoelen. Een bodemcheck is een snel grondonderzoek waarmee de hoeveelheid voor de plant beschikbare nutriënten wordt geanalyseerd.



Afzet en kwaliteit

De afzet van vaste planten in pot is dit jaar erg goed. Let wel op dat potten bij de verkoop voldoende zijn doorworteld en planten voldoende zijn afgehard. Planten die te snel en slap zijn opgegroeid, zijn extra gevoelig voor verdroging of schimmels tijdens de afzet.

Wieden

Om onkruidproblemen in potten te voorkomen, is het belangrijk iedere veertien dagen een ronde te maken om te wieden. Anders is het niet mogelijk om de onkruiddruk voor te blijven. Door tijdig een rondje te maken, wordt voorkomen dat onkruiden gaan staan zaaien. Begin bij de percelen waar de onkruiddruk het laagst is en eindig bij de plaats waar het meeste onkruid staat.

Veiligheid

Let bij het klaarmaken van spuitvloeistof en spuitwerkzaamheden op de veiligheid van uzelf en van medewerkers. Lees voor gebruik het etiket. Gebruik de juiste beschermende kleding, handschoenen en een masker met een goed werkend filter. Voor de meeste gewasbeschermingsmiddelen is dat een bruine filterbus voorzien van de code A2P3. Vervang het filter in ieder geval eenmaal per maand en bij intensief gebruik na 8 uur. Kies voor spuitapparatuur waarmee de kans op directe bloot-

stelling zo klein mogelijk is. Een veldspuit heeft daarmee de voorkeur boven handmatige toepassing met motorvatspuit of rugspruit, ook omdat de tijd dat de gebruiker bezig is met gewasbeschermingsmiddelen (blootstelling) korter is. Beperk drift niet alleen voor het milieu maar ook voor uzelf als toepasser. Hoe meer spuitvloeistof opwaait, hoe meer blootstelling. Bij grotere bedrijven is taakrotatie van spuitwerkzaamheden een aandachtspunt om het aantal uren blootstelling te beperken. Neem voldoende wachttijd in acht na een bespuiting. De wachttijden voor werkzaamheden in het gewas en eisen betreffende het herbetreden kunnen per middel verschillen.

Liriope

IJzer containerteelt

IJzer is een belangrijk sporelement voor de plant en nodig voor de aanmaak van bladgroenkorrels. Zeker ook voor gewassen met een hoge ijzerbehoefte als Liriope. Bij een tekort kleurt het blad geel. IJzer wordt meestal toegediend in de vorm van ijzerchelaat. Chelaten zijn er in diverse typen. De verschillen zitten vooral in het pH-traject van de grond waarbinnen ze goed functioneren en er zijn grote verschillen in prijs. Kijk dus kritisch welk ijzer nodig is. Tot een pH van 6,5 is bijvoorbeeld DTPA te gebruiken. Dit is de goedkoopste ijzerchelaat. Bij een pH van 3,5 tot 9 wordt wel EDDHA gebruikt. Aangezien chelaten worden afgebroken door licht is het verstandig mestbakken te voorzien van lichtdichte deksels. Doe chelaten altijd als laatste in de mestbak.

Lupine

Aanzuren

Op het blad van Lupine-in-pot zijn soms duidelijk kalkvlekken zichtbaar als gevolg van het beregenen met een hoog gehalte bicarbonaat in het gietwater. Iets bicarbonaat in het gietwater is gunstig. Bij een bicarbonaatgehalte boven de 2,0 tot 3,0 mmol/l kan ongewenste pH stijging van de potgrond optreden en ontstaan kalkvlekken op het blad. Aanzuren is dan nodig om dit te voorkomen. Dat kan met een zuurregeling of door zuur te doseren in de mestbak. De hoeveelheid zuur die nodig is, kan worden berekend aan de hand van een wateranalyse.



Pioen

Slawortelboorder

In de teelt van pioenen is de slawortelboorder een lastige plaag. De vlinders vliegen in mei-juni en augustus en strooien hun eitjes over de planten. De witte larven leven in de grond en vreten aan de wortels. Dit kan uitval van planten veroorzaken. Bestrijding is mogelijk zo'n drie weken na de start van de vlucht van de vlinders met BotaniGard. Dit is een schimmel op basis van *Beauveria bassiana* die in staat is in om de larven te infecteren en te bestrijden. Er is voldoende vocht en voldoende hoge temperatuur nodig voor een goede werking. Spuit in de regen of beregen na toepassing. Herhaal de bespuiting na zeven tot tien dagen. Lees voor gebruik het etiket.

Lelie

Magnesiumgebrek

Lelies nemen, afhankelijk van de cultivar, in een seizoen 15-20 kg magnesium (MgO) op. De plant moet het magnesium uit de grond halen. Soms is magnesium onvoldoende opneembaar, zoals bij een pH hoger dan 7 of lager dan 4,5. Ook bij hoge kaliegehalten in de grond of een sterke binding aan het klei-humuscomplex, komt magnesiumgebrek voor. Door bladbespuitingen is het tekort voor een deel op te heffen. Spuit hiervoor bitterzout of een speciale bladmeststof. Zorg voor een goede vochtvoorziening.

Gebruik vloeibaar bitterzout:

- Op cultivars met zacht blad en spuit maximaal 5 liter per hectare per keer.
- Voorkeur gaat uit naar het apart verspuiten van vloeibaar bitterzout.
- Voer de bespuitingen uit met een tussenruimte van één week.
- Oplossen in warm water hoeft niet meer, in tegenstelling tot het normale bitterzout.
- Gebruik niet meer dan 2 liter vloeibaar bitterzout in 100 liter water.

Een andere mogelijkheid is een geformuleerde bladmeststof gebruiken, bijvoorbeeld Hydromag 500. Geformuleerde bladmeststoffen zijn duurder dan bitterzout maar veilig te mengen met vuurbestrijdingsmiddelen en hebben een hoger magnesiumgehalte.

Hyacint

Geelziekverspreiding door machines

(Rooi)machines zijn de belangrijkste verspreiders van geelziek. Neem de volgende maatregelen om de verspreiding tegen te gaan.

- Gebruik voor het aftrekken van het loof de sleepbalk.
- Haksel geen loof van verdachte partijen voor het rooien.
- Rooi bij regen geen verdachte partijen.
- Vervoer kuubkisten bij regen in een dichte wagen.

- Stel de rooimachine zo in, dat de bollen zo min mogelijk worden beschadigd.
- Beperk de valhoogte.
- Rooi eerst de gezonde partijen.
- Rooi zieke plekken apart.
- Hanteer korte transporttijden.
- Verwerk gezonde en zieke bollen apart.
- Maak de rooimachine schoon met de stoomcleaner, zeker als zieke of verdachte partijen zijn gerooid.

Voorbereiding voor heetstook

Reparaties en onderhoud aan de verwarmingsketel, de heater en de regelapparatuur moeten klaar zijn voordat de eerste bollen in de cel komen. Tijdens de heetstookbehandeling kan de temperatuur niet zomaar worden verlaagd om bijvoorbeeld een reparatie uit te voeren.

Let ook op de volgende punten:

- Maak de cel goed schoon. Sporen van ziekteverwekkende schimmels (onder meer roet) worden hierdoor grotendeels opgeruimd. Vergeet hierbij niet richels, hoeken en gaten.
- Maak de bladen van de plafondventilatoren en heaterventilatoren goed schoon. Vuile ventilatoren verplaatsen minder lucht en gebruiken meer energie. Gebruik geen staalborstel.
- Maak het muggenrooster nu en tijdens de heetstook wekelijks schoon. Een vuil muggenrooster vermindert de luchttoevoer van de heaterventilator.
- Hang de plafondventilatoren op de juiste hoogte. De afstand tussen de onderkant van de plafondventilator en de koker moet ongeveer 25 cm bedragen.
- Plaats in een gaasbakkencel één ventilator per 20 m² celoppervlakte.
- Om temperatuurverschillen te voorkomen moeten wanden en plafonds van de heetstookcellen goed zijn geïsoleerd.
- Laat de thermometers jaarlijks iken. Per cel zijn meerdere goed afleesbare thermometers nodig.
- Geadviseerde ventilatienormen per uur:
 - 30°C-behandeling: afhankelijk van de RV in de cel. Bij een RV < 55% is weinig lucht nodig;
 - 38°C-behandeling: ca. 40 m³ buitenlucht per m³ bollen, RV max. 35%;
 - 44°C-behandeling: ca. 40 m³ buitenlucht per m³ bollen, RV max. 30%;
 - afkoelen na 44°C: ca. 150 m³ buitenlucht per m³ bollen;
 - bewaren na afkoelen: afhankelijk van de RV in de cel. Bij een RV < 65% is weinig lucht nodig.

Tulp

Beperk zuur

De witte huid van de tulpenbol bevat tulipaline, een natuurlijke afweerstof tegen de schimmel die zuur veroorzaakt. Als de buitenste witte rok van de nieuwe bol bruin

wordt, vermindert de hoeveelheid tulipaline en daarmee de afweerfunctie. Rooi cultivars die gevoelig zijn voor zuur in een stadium dat de huiden net beginnen te verkleuren en 'een wangetje' krijgen. Bij bepaalde cultivars rijpen de bollen al terwijl het gewas nog groen is. Onder droge omstandigheden kunnen bollen lang een witte kleur houden terwijl ze wél afrijpen. Controleer regelmatig of de bollen al rijp zijn, let op het verdwijnen van de ribbels ('aderen') op de huid en het insnoeren van de stengels. Cultivars die minder gevoelig zijn voor zuur, worden vaak het laatste gerooid. Om die reden kan hierin later toch nog veel zuur voorkomen.

Voorkom zuur door de volgende maatregelen:

- Rooi met voldoende grond bij gebruik van kiepwagens.
- Zorg voor een korte tijdsduur tussen rooien en drogen.
- Zeven geeft minder zuur dan spoelen.
- Maak na schoning een scheiding in plantgoed en leverbaar, vul de kisten plantgoed voor driekwart.
- Goed drogen en voldoende lang nadrogen.
- Bewaar de bollen bij een hogere temperatuur. In warme jaren geeft de bewaring bij 25°C minder zuur dan een koelere bewaring.
- Partijen waarin bij het rooien al zure bollen zitten en/of zuurgevoelig zijn:
 - pel de bollen indien voldoende afgestorven na 24 uur;
 - of zet zes weken weg en pel pas in augustus;
 - of pel met de hand.
- Bij natmaken maximaal 10 uur nat.
- Zorg dat de bollen niet onnodig nat worden.
- Droog na elke bewerking goed terug.
- Zet kisten die al 3 uur zonder lucht staan tussentijds op lucht.
- Houd zure partijen uit de cel en sla ze apart op.

Neusrot



Neusrot komt voor in de dikst gegroeide bollen van een aantal cultivars. Bekend zijn onder andere 'Carola', 'White Dream', dubbele vroege tulpen en 'Scheepers'-sports. Neusrot is een veeldeverschijnsel. Voorkom neusrot door de groei te beperken, zoals dikker planten en minder te bemesten. Een andere manier om neusrot te voorkomen is de bollen direct na het rooi-

en één tot twee dagen onder extreem vochtige omstandigheden te bewaren bij ongeveer 20°C. Pas deze behandeling niet toe bij zuurgevoelige cultivars.

Pseudokurkstip

Bij onrijp rooien kunnen bij gevoelige cultivars zoals 'Silver Dollar', kurkstipachtige verschijnselen ontstaan. Pseudokurkstip is een morfologische afwijking in tegenstelling tot kurkstip, dat het gevolg is van een virus. In tegenstelling tot pseudokurkstip verkleurt bij kurkstip ook het weefsel van de rokken.

Voorkom pseudokurkstip door de bollen met een bruine huid te rooien. Rijp rooien maakt echter de kans op zuur groter. Zuurgevoelige cultivars moeten daarom op tijd de grond uit, desnoods met enige kans op pseudokurkstip. Pseudokurkstip is mogelijk ook te voorkomen door de bollen direct na het rooien gedurende ten minste één week bij minimaal 25°C te bewaren. Een 34°C-behandeling kort na het rooien verkleint ook sterk de kans op pseudokurkstip. De ervaringen met een hogere voortemperatuur tegen pseudokurkstip zijn erg wisselvallig. Pseudokurkstip zorgt ervoor dat de bollen later in stadium G raken.

Rooien voor vroegste broei

Klepel de partijen die bestemd zijn voor de vroegste broei zodra ze de gewenste maat hebben en wacht minimaal tien dagen met rooien. Klepelen is niet zinvol bij rooien binnen zeven dagen. Rooi de bollen als ze voldoende rijp zijn. Geef de bollen zo snel mogelijk na het rooien één week 34°C. Dit kan eventueel ook voor het pellen. Het plantgoed ondervindt hiervan geen nadeel. Als de koper van de tulpen een 34°C-behandeling wil geven, moeten de bollen snel worden afgeleverd. Leg dit van tevoren duidelijk vast op het koopbriefje. In een normaal groeiseizoen heeft een 34°C-behandeling die na ongeveer 7 juli begint geen vervroegend effect meer. Om vast te stellen of 34°C-behandeling nog zinvol is, is stadiumonderzoek nodig. Als het groeipunt nog in stadium I is, is het vervroegend effect het grootst. Bij een latere toepassing kan 34°C zelfs vertragend werken. Een 34°C-behandeling zorgt voor een gelijke groei in de kas en een kortere oogstperiode. Laat in een zeer warme periode wat blad op de plant staan, zodat de bodemtemperatuur minder snel oploopt om de kans op zuur te verkleinen.

Pelschade bij onrijp gerooide bollen

Laat onrijpe tulpenbollen na de oogst eerst besterven alvorens ze te pellen. De klusters laten dan beter los en schade aan de bolbodem wordt sterk beperkt. Schimmels zoals *Botrytis cinerea* en *Penicillium* voelen zich goed thuis op beschadigde bollen

en kunnen (ook in de broei) voor veel uitval zorgen. Vaak is de schade het grootst bij onrijpe, te vroeg gepelde bollen. Schade aan de bolbodem geeft ook grote vertraging in de ontwikkeling van het groeipunt. De vertraging van stadium G is jaar- en cultivaraf-hankelijk en kan oplopen tot twintig dagen.

Pelrijs maken

Droog de bollen direct na het rooien snel terug. Bij zuurgevoelige cultivars is het beter om de tulpen zo snel mogelijk, in ieder geval binnen één week na het rooien te pellen. Komt er al zuur voor bij het rooien, dan blijkt uit proeven dat het beter is zes tot acht weken te wachten.

Hanteer een RV van 75% bij zuurgevoelige cultivars tot 85% bij cultivars die zwak in de huid zitten. Zet bollen na het drogen vijf tot zeven dagen op lucht in een cel. Bevochtig de bollen zo kort mogelijk voor het pellen. Bij gespoelde bollen is het natmaken met de 'slang' een optie. Bij niet-gespoelde bollen ontstaat veel versmering. Deze versmering is sterk te beperken door de bollen te bevochtigen met vochtige lucht.

Stomen is op zich een goede methode, maar in de zomer bij hoge temperaturen moeilijk uitvoerbaar. Uit onderzoek blijkt dat natmaken met de slang of stomen meer zuur geeft dan natmaken door middel van koud stomen. Het beste resultaat uit het oogpunt van zuur en pelresultaat is te behalen met 8 tot 10 uur bevochtigen. Het lukt niet in alle gevallen om de bollen ook goed pelrijs te hebben binnen die periode. Een gebrek aan capaciteit is hiervan vaak de oorzaak.

Als een langere natperiode noodzakelijk is, is het des te belangrijker om de bollen zo kort mogelijk tevoren van de beluchting af te halen en de kisten zo snel mogelijk na de sorteermachine weer op de droging te zetten. Denk vooral aan kisten die niet vaak gewisseld worden of lang staan vanwege pauzes. Uit het oogpunt van zuur is niet natmaken en droog pellen met de hand de beste optie.

Allium

Vermeerdering

Er zijn drie methode voor vermeerdering van de belangrijkste soorten Allium:

- via zaad onder meer bij: *A. aflatunense*, *A. christophii* (syn. *A. albopilosum*), *A. karataviense* en *A. stipitatum* (syn. *A. rosenbachianum*);
- via kralen bij: *A. cowanii*, *A. neapolitanum*, *A. oreophilum* (syn. *A. ostrowskianum*) en *A. sphaerocephalon*;
- via natuurlijke deling van de bol of via klusters bij: *A. aflatunense*, *A. aflatunense* 'Purple Sensation', *A. elatum*, *A. giganteum*, *A. karataviense*, *A. moly*, *A. stipitatum* (syn. *A. rosenbachianum*).

Vermeerdering via zaad geeft virusvrij plantgoed, maar het duurt vier tot zes

jaar voordat het leverbaar is. Deze methode levert minder uniform plantmateriaal. Oogst het zaad voordat de zaaddozen open springen. Extra warmte bij het afrijpen bevordert de kiemkracht. Het zaad verliest na enkele maanden zijn kiemkracht. Zaai het dus op tijd, eind september, begin oktober. Het is nog niet mogelijk Allium-soorten die grote bollen vormen via parteren of weefselweek te vermeerderen.

Fritillaria imperialis

Rootijdstip

Het beste tijdstip om de bollen te rooien is als de stelen makkelijk van de bol loslaten. Het plantgoed is eerder rooirijp dan het leverbaar. Het rooien kost flink wat tijd. Begin daarom meteen zodra het plantgoed rooirijp is. Langer wachten werkt *Fusarium* in de hand. Behandel de bollen uiterst voorzichtig. De bollen raken door het gaas in de gaasbak of door vingernagels al snel beschadigd.

Bij het rooien zitten oude vellen en grond aan de bollen. Op het moment van rooien is dat er eenvoudig af te halen. Later, als de vellen droog zijn, is dat niet meer mogelijk.

Krokus

Rooien

De rootijd is vanaf half juni tot begin juli. Krokus is rooirijp als de nieuwe knol gemakkelijk van de oude knol loslaat, zonder daarbij een deel van de huid te verliezen. Te rijp rooien is af te raden omdat de knollen loslaten en de kleinste in de grond achterblijven. Ook treedt bij de verdere verwerking gemakkelijk huidverlies op. De knollen worden daardoor kaal en beschadigen makkelijk. Te vroeg gerooide krokussen schonen moeilijk. Beschadigingen die hierbij ontstaan zijn een invalspoort voor *Penicillium*. Beschadigde knollen kunnen verstenen.



Narcis

Rhizopus

Rhizopus (zachtrot) ontstaat alleen bij een hoge relatieve luchtvochtigheid en een hoge temperatuur. Dit betekent dat de ziekte vooral optreedt tijdens de 34°C-behandeling. Binnen enkele dagen kleuren bollen vanuit verwonde plekken of vanuit de bolbasis grijsbruin. Er kunnen 'nesten' van rotte bollen ontstaan. Daaroverheen groeit een grof, op spinrag lijkend schimmelweefsel. De schade door Rhizopus kan

erg groot zijn. Tref ter voorkoming van *Rhizopus* de volgende maatregelen:

- Laat de bollen droog de 34°C-behandeling ingaan.
- Ventileer voldoende, stuur op luchtvochtigheid.
- Zorg voor een goede luchtcirculatie in de cel. Hiervoor is één plafondventilator per 20 m² celoppervlakte nodig. Bij kistenbewaring is de norm 500 m³ lucht per uur per m³ bollen.
- Doe de bakken niet te vol.
- Voorkom beschadiging van de bollen zo veel mogelijk.

Hyacint

Behandeling pot- en snijhyacinten

Bollen die bestemd zijn voor de bloei van november tot begin januari worden rond half juni gerooid. De vroegste rooidatum wordt bepaald door de gewenste bolmaat en bloeidatum. Na het drogen krijgen de bollen een preparatiebehandeling om de bloemaanleg in de bol versneld te voltooien. Geef de bollen twee weken 30°C + drie weken 25°C + 23°C tot stadium G. Een week na stadium G volgt de koudeperiode bij 9°C. Als de bollen niet voor de allervroegste broei zijn, is het te overwegen om voor de preparatiebehandeling een platsteelbehandeling te geven van zeven tot tien dagen 23°C om trossen met meer nagels te krijgen. De genoemde behandeling geldt voor alle preparatiebollen met uitzondering van 'Anna Marie' en sports. 'Anna Marie' bestemd voor de kerst, krijgt na de platsteelbehandeling vijf weken 25°C + 23°C tot stadium G. Een week na stadium G volgt de koudeperiode bij 9°C. De standaardbehandeling van twee weken 30°C heeft namelijk vaak een nadelig effect op de aanleg van platstelen en nagels bij deze cultivar.

Halfpreparatie

De oogsttijd van de bollen voor de halfpreparatie is rond 1 juli. De bollen worden na drogen gedurende vijf weken bewaard bij 25°C, gevolgd door 23°C tot stadium G. Stadiumonderzoek is noodzakelijk. Een week na stadium G volgt de koudeperiode bij 9°C.

Late bloei

De oogsttijd van bollen voor de late bloei is vanaf 1 juli. Deze bollen krijgen geen preparatiebehandeling. Na het drogen is de temperatuur 25°C. Voor de hyacinten naar de 9°C gaan moet de laatste nagel stadium G+ (een week na stadium G) bereikt hebben. Bij de oogst rond 1 juli en daarna de juiste temperatuurbehandeling zullen de meeste soorten dit stadium vanaf half september hebben bereikt. Bij twijfel is stadiumonderzoek rond die tijd noodzakelijk.

Koudeperiode

Hyacinten hebben een bepaalde hoeveelheid koude nodig om binnen een redelijke

kasperiode een product van goede kwaliteit te leveren. De koudeperiode wordt gegeven na het bereiken van stadium G. De koudeperiode is afhankelijk van de cultivar en het gewenste bloeitijdstip.

Bij snijhyacinten is de koudeperiode drie à vier weken langer dan bij pothyacinten. De koudeperiode wordt in opgeplante toestand gegeven. Sommige cultivars, zoals 'Delft Blue' en mutanten kunnen de eerst twee tot vier weken een droge koeling krijgen, alvorens de bollen op te planten. Hanteer een RV van maximaal 70-80% om uitval door *Penicillium* te voorkomen. Zorg voor veel circulatie. De voorkeur gaat daarom uit naar bewaring in kuubkisten. Pas wel op voor spuitbeschadiging bij het leegkanten.

Lelie

Vroege bloemknopverdroging

Bij sommige cultivars, zoals 'Navona', 'Brunello' en 'Pavia', is het moeilijk om alle knoppen er goed in te houden. Besteed extra aandacht aan de periode vlak vóór en de eerste tijd na het planten.

De volgende punten vragen de aandacht:

- De bollen moeten goede wortels hebben.
- Zorg door ruim luchten en schermen voor lagere grondtemperaturen. Begin daar niet pas mee op de dag van planten, maar zo mogelijk eerder.
- Bij een hoge bodemtemperatuur is het beter het planten enkele dagen uit te stellen. Bewaar al eerder ontdooide bollen bij 0-2°C.
- Plant bij warm weer alleen in de ochtend.
- Plant niet in droge grond. Bevochtig de



grond enkele dagen vóór het planten.

- Plant bollen direct uit de kist, uitdroging vindt zeer snel plaats.
- Plant voldoende diep (circa 6 cm grond op de bol).
- Gebruik op zware, grof liggende gronden een deklaagje van houtmoot of tuinturf.
- Beregen direct na het planten een paar keer flink, zodat grond, bollen en wortels goed aansluiten en houd daarna de grond voldoende vochtig.

Techniek

Luchtverversing kan beter

Bij de ventilatie van bollen is het volgende van belang:

- Maak het muggengaas (stofrooster) schoon en herhaal dit tijdens het seizoen elke twee weken.
- Maak voor het seizoen de ventilatoren schoon. Vuil op de bladen verhoogt de het energieverbruik en vermindert de luchttopbrengst. Gebruik water + afwasmiddel, of beter nog met een industriële ontvetter zoals P-506. Krab de bladen niet af met een mes in verband met onbalans van de ventilator.
- Maak de heater schoon (bijvoorbeeld met lucht onder hoge druk). Een vuile heater heeft veel weerstand waardoor de ventilatiecapaciteit sterk vermindert.
- Meet de ventilatiecapaciteit bij verschillende instellingen.
- Zorg met schuiven en kleppen voor een goede luchtverdeling in de luchtkoker bij een gaasbakkencel.
- Houd jaloezieklepjes voor de afvoerroosters soepel draaiend.

Test verwarmingsinstallatie

Eisen voor de centrale warmwater- en de luchtverwarming:

- Regelmatig blijken regelkleppen en circulatiepompen vast te zitten na een lange tijd van stilstand. Controleer dit om doorbranden van de elektromotor te voorkomen. Laat in perioden van stilstand van de verwarmingsinstallatie de circulatiepompen bijvoorbeeld eenmaal per twee weken kortstondig draaien.
- In rookgassen kan ethyleen voorkomen. Zorg ervoor dat er geen rookgassen in de cel of in de verwerkingruimte (waar bollen tijdelijk worden bewaard) kunnen komen. Dit kan gebeuren als de heteluchtkachel lekt of de schoorsteen te laag is.
- Voorkom rendementsverlies door jaarlijks de ketel en brander schoon te laten maken en af te stellen.
- Zorg dat het ketelhuis of ketelruimte opgeruimd is en dat de ketel voldoende lucht kan aanzuigen.
- Isoleer verwarmingspijpen en appendages om warmteverlies tegen te gaan.
- Controleer of de thermostaten goed functioneren door de temperatuur tijdelijk enkele graden te verhogen.