

Inhoud

VASTE PLANTEN

Oppotten
Bladvlekken
Certificering
Bemesting vollegrond
Groenbemester
Onkruidbestrijding

DESCHAMPSIA

Roest

GAILLARDIA

Valse meeldauw

VINCA

Slakken

LELIE

Bestrijding wortelaaltjes

MUSCARI

Planten

TULP

Plantgoedbewaring

FRITILLARIA IMPERIALIS

Bolontsmetting

KROKUS

Planten

GLADIOOL

Teelt 2021

TULP

Botrytis cinerea (grauwe schimmel)
Bewortelingsruimte broei op potgrond
Temperatuurbehandelingen

NARCIS

Planten voor de broeierij

HYACINT

Ontsmetten bollen en kuilgrond

LELIE

Lelies groeien veel licht

GEWASBESCHERMING

Bruinrot en perceelkeuze
Onderzoeksverklaring AM

TECHNIEK

Planten onder natte omstandigheden op klei
Vorenpakker
Dakbunker en bolbeschadiging

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

Vaste planten algemeen

Oppotten

Het oppotten van vaste planten voor volgend voorjaar is begonnen. Zorg dat het containerveld voor het neerzetten van de potten onkruidvrij is en uitgangsmateriaal eerst voldoende wordt afgehard door het tijdig buiten te zetten onder een net.

Spuut onkruiden op het containerveld met een bladherbicide, veeg het containerveld en spuit het daarna schoon. Vervolgens kan een behandeling worden uitgevoerd tegen algen met middelen als bijvoorbeeld Dimanin, Menno ter Forte of Jet 5. Het is belangrijk om te spuiten bij zonnig weer met een hoge luchtvochtigheid zodat het middel kan inwerken. Voor al deze middelen geldt dat het behandelen van verharde oppervlakken en apparatuur naast watergangen niet is toegestaan. De middelen zijn giftig voor vissen en andere waterorganismen. Voorkom dat de vloeistof het oppervlaktewater bereikt.

Bladvlekken

Als gewassen langer nat blijven door dauw of regenbuien geeft dat een hoge infectiedruk van bladvlekken. Met name in Lavandula, Geranium-cultivars, Vinca minor, Waldsteinia, Sedum, Lupinus en Delphinium ontwikkelen nieuwe aantastingen. Voer een bespuiting uit bij aanwezigheid van vlekken met bijvoorbeeld Spirit, Amistar Top, Alibi Flora, Mirage Plus, Switch of Pitcher.

Certificering

Vanuit de afzet komt is er de laatste jaren steeds meer vraag naar certificering. Het is goed om samen met uw adviseur voor uw bedrijf te kijken welke eisen afnemers stellen en welke certificering past bij uw bedrijf. De basisregistratie MPS-ABC is op dit moment het meest gangbaar en eenvoudig om mee te starten. Als bedrijf registreer je het gebruik van gewasbescherming, bemesting en energie en krijg je op basis van je gebruik een milieukwalificatie. Grote retailers en tuincentra gaan een stap verder en eisen dat kwekers transparant werken, gecertificeerd zijn en integraal met verduurzaming bezig zijn. Zij eisen GlobalGAP of MPS-GAP. Het gaat hier om een internationaal kwaliteitsborgingssysteem. De keurmerken PlanetProof en Groenkeur worden vooral gevraagd door overheden in verband met duurzame inkoop van planten.

Bemesting vollegrond

De plantkwaliteit van vaste planten is sterk afhankelijk van de bemesting. Te veel voeding zorgt voor een sterke bovengrondse groei terwijl de wortelkwaliteit achter kan blijven. Bij een tekort wordt de totale groei geremd. Zeker op lichte zandgronden spoelen meststoffen snel uit en kan nog een late gift nodig zijn bijvoorbeeld in de vorm

van kalisalpeter. De plant krijgt hiermee nog iets stikstof en tevens ook voldoende kali. Let op dat ook de magnesium nog op niveau is, omdat een teveel aan kali de opname van magnesium remt.

Groenbemester

Heeft u een groenbemester gezaaid, kijk dan of deze egaal groeit of dat er groeiverschillen zichtbaar zijn. In de praktijk zijn soms duidelijk groeiverschillen te zien als gevolg van structuurproblemen in de bodem. Kijk wat de oorzaak is van de groeiverschillen en voer na de teelt de juiste bodemverbeterende maatregelen uit als voorbereiding op het volgende teeltseizoen. Een goede bodem is immers de basis voor een gezonde teelt.

Onkruidbestrijding

Veel telers doen dit jaar ervaring op met het bladherbicide Quick Down sinds Basta en Finale niet meer zijn toegelaten. Quickdown is een contactmiddel. Ook kleine hoeveelheden middel kunnen contactschade veroorzaken. Het is daarom zeer belangrijk drift te voorkomen. Gebruik daarom altijd een hulpstof om drift te verminderen en pas het middel toe met een afschermkap. Ook een zorgvuldige reiniging van de tank verdient aandacht. De fabrikant adviseert een tank na toepassing direct te reinigen met een reinigingsmiddel zoals onder andere Primaclean of All Clear. Gebruik bij voorkeur sowieso aparte spuitapparatuur voor herbiciden.

Deschampsia

Roest

Blijf alert op roest in Deschampsia. Op de bladeren ontstaan aan de onderzijde van het blad oranjebruine sporenhooptjes. Bestrijding is mogelijk met bijvoorbeeld 100 g Signum, 50 ml Topaz of 100 ml Alibi Flora per 100 liter water.

Gaillardia

Valse meeldauw

Let op valse meeldauw in gewassen zoals Gaillardia. Ook Veronica, Viola, Galium, Geranium, Delphinium, Echinops en Helichrysum kunnen gevoelig zijn. De aantasting ontstaat vooral al het gewas lang nat blijft. Spuit preventief met bijvoorbeeld Ranman Top, Axidor of curatief met Fubol Gold.

Vinca

Slakken

In Vinca komt schade van slakken voor. Bestrijding in de kas is mogelijk met bijvoorbeeld Metarex op basis van metaldehyde. Of kies korrels op basis van ijzer (III)fosfaat zoals onder meer Ferramol, Derrex en Sluux. Deze mogen ook buiten worden toegepast tegen naaktslakken.

Lelie

Bestrijding wortelaaltjes



Wortellesieaaltjes (*Pratylenchus penetrans*) veroorzaken wortelrot als de grondmonsters meer dan tien aaltjes per 100 ml duinzandgrond en meer dan honderd aaltjes per 100 ml op dekzandgrond bevatten. Dit geldt bij een bemonstering van drie monsters per ha. Voor dekzandgronden geldt een grotere tolerantie. Het wortellesieaaltje gaat met de wortels mee. Bestrijding van dit aaltje is mogelijk met de gebruikelijke warmwaterbehandeling. Van 100% doding is echter geen sprake.

Laat de percelen waar volgend jaar lelies komen nu bemonsteren. Wortellesieaaltjes komen alleen voor op lichte zavel en (dek) zand. Het onderzoek wordt gedaan door onder andere Eurofins en HLB. Geef duidelijk aan dat het om *Pratylenchus penetrans* en/of *Trichodorus*-aaltjes gaat. Laat de monsters uitbroeden voor een goede bepaling van de aantallen.

Let op: het bemonsteren en het advies om wel of niet te ontsmetten is gerelateerd aan de hoeveelheid aaltjes in duinzandgrond. Ontsmetten is niet nodig als er niet meer aaltjes dan de norm worden gevonden. Als ontsmetten nodig is, moet voordat de ontsmetting plaatsvindt een melding bij RVO worden gedaan. Gebruik 300 l metam-natrium per hectare. De grondontsmetting slaagt het best als de bodemtemperatuur tussen de 10-15°C is en de grond niet te nat. Gebruik is slechts toegestaan in de periode van 1 april tot en met 30 september.

Muscari

Planten

De planttijd voor Muscari is november, de plantdiepte 6-8 cm.

Plantgoedhoeveelheden:

- bolmaat 6-8 : 11.000 kg/ha - 15 kg/RR²
- bolmaat 4-6 : 9.000 kg/ha - 13 kg/RR²
- bolmaat onder 4 : 8.500 kg/ha - 12 kg/RR²

Muscari is een tamelijk winterhard gewas. Dek met circa zeven ton stro per hectare. Het stro kan in het voorjaar blijven liggen. Ontsmet het plantgoed voor het planten in

een bad met 1% captan + 0,3% prochloraz. Door het ontbreken van een reinigingsmiddel gaat de voorkeur uit naar schuimen in plaats van dompelen. Bij schuimen verspreiden bacteriën zich niet van kuubkist naar kuubkist. Voeg aan dit bad nog 1,5% Securo toe in plaats van 1% captan wanneer zwartstot bestreden moet worden. Securo heeft een nevenwerking op zwartstot.

Tulp

Plantgoedbewaring

In deze tijd van het jaar kan de buitentemperatuur hoog oplopen. Bij het verversen van lucht tijdens warme dagen zal de temperatuur in de plantgoedcel omhoog gaan. Beperk de luchtverversing op het heetst van de dag zoveel mogelijk, maar blijf verversen om ethyleen af te voeren. Een kleine temperatuurschommeling is voor het plantgoed veel minder bezwaarlijk dan een te hoge ethyleenconcentratie. Overdag mag de temperatuur een paar graden oplopen, mits dit wordt gecompenseerd in de avond/nacht. Met een ethyleenanalyser kan goed worden bepaald hoeveel er minimaal moet worden geventileerd.

Fritillaria imperialis

Bolontsmetting

Voer ter bestrijding van bolrot vóór het planten een bolontsmetting uit met 0,5% captan 546 g/l + 1% Topsin M + 0,2% Rudis. Uitgelopen wortels ondervinden geen schade van de ontsmetting. Ontsmet gesneden bollen in 1% captan 546 g/l + 1% Topsin M + 1,5% Securo.

Krokus

Planten

Krokussen worden meestal eind september en in de eerste helft van oktober geplant. Door te planten bij een vrij hoge bodemtemperatuur (boven 10°C), wat in september goed mogelijk is, bestaat er meer kans op aantasting door *Fusarium* en ratelvirus. Ook de kans op *Pythium* is groter. 'Remembrance', 'Grand Maître', 'Fusco-tinctus', 'Cream Beauty', 'Grote Gele', 'Blue Pearl', 'Dorothy' en 'Golden Bunch' lenen zich voor laat planten (eind oktober). Als de knollen bij het planten al een behoorlijke pen hebben, wees dan voorzichtig in verband met mogelijke penbreuk.

Houd afhankelijk van de grondsoort een plantdiepte aan van 7-10 cm. In het algemeen geeft ondiep planten meer kans op schade door vorst, droogte en ongedierte (bijvoorbeeld kraaien). Maar de selectie is makkelijker.

Vooraf de gele krokus, 'Golden Bunch' en 'Purpureus Grandiflorus' zijn vorstgevoelig. De grondsoort speelt hierbij een rol. Dek met 8 tot 10 ton stro per hectare.

Tabel. De hoeveelheid per RR² te planten knollen voor de verschillende soorten.

Gele krokus		
10/+	12 kg	of 600 stuks
9/10	11 kg	of 800 stuks
8/9	10 kg	of 1.100 stuks
6/8	9 kg	of 1.500 stuks
-/6	8 kg	
Soortkrokus		
10/+	12 kg	of 700 stuks
9/10	11 kg	of 900 stuks
8/9	10 kg	of 1.150 stuks
6/8	9 kg	of 1.600 stuks
-/6	8 kg	

Voorjaarsbloeiende species:

-/5 , 7 kg

7/+ , 9-10 kg

Ontsmetten

Ontsmet de knollen vlak voor het planten gedurende 15 minuten in 1,0% captan 546 g/l of 1,5% Securo + 1% Topsin M. Bij een aantasting door *Fusarium* is te overwegen captan te vervangen door 1,5% Securo of door 0,3% prochloraz 450 g/l of 0,2% Rudis aan het dompelbad toe te voegen. Enige opbrengstderving door prochloraz of Rudis is mogelijk, vooral bij speciekrokus.

Gladiool

Teelt 2021

Kijk nu hoe de gewassen ervoor staan op het perceel waarop volgend jaar de gladiolen komen. Kijk naar de volgende punten bij het huren van vers land:

- de structuur en de machinale bewerkbaarheid van de grond;
- de ontwatering van het perceel (in slenken blijft langer water staan en ontstaat mogelijk schade door onkruidbestrijdingsmiddelen);
- de homogene samenstelling van de grond (verschillen in bijvoorbeeld humuspercentage beïnvloeden de onkruidbestrijding nadelig);
- de aanwezigheid van storende lagen;
- de mogelijke bestrijding van wortelonkruiden, zoals kweek, hoefblad en kiek;
- de aanwezigheid van knolcypereus;
- o.a. maiswortelknobbelaaltjes, bemonster de grond op aaltjes;
- de beperkingen ten aanzien van aardappelmoehed;
- de ligging van het perceel in een grondwaterbeschermingsgebied;
- valplekken in huidige teelt. Probeer oorzaak te achterhalen; bijvoorbeeld door structuur en aaltjes.

Tulp

Botrytis cinerea (grauwe schimmel)



Botrytis cinerea kan in de broeierij van tulpen problemen veroorzaken. In de bewortelingsruimte kunnen door de bakken gegroeide wortels uitdrogen. Hierop groeit gemakkelijk grauwe schimmel. De spruiten van tulpen in de bakken daaronder kunnen dan kleine aantastingen oplopen ('spikkel-spruiten'). Indien tulpen met een grote wortelmassa onder de bakken vanuit de bewortelingsruimte op de kasgrond of op dichte tabletten worden geplaatst, kunnen Botrytis cinerea en Trichoderma de beschadigde en opgesloten wortels aantasten. In sommige gevallen kan dit aanleiding geven tot bleke bloemen en glanzend blad. Beperk wortelgroei onder de bakken door te zorgen voor een geringe luchtbeweging in de cel en eerder omlaag te gaan met de temperatuur bij voldoende beworteling. Botrytis cinerea kan ook de bollen aantasten. Vooral uitgedroogde en beschadigde bollen zijn kwetsbaar, met name als ze op potgrond met veel tuinturf of gestoomde grond zijn geplant. Bij late trekken is de kans op aantasting groter dan bij vroege trekken. Door de ventilatie vanaf half oktober terug te brengen naar 30 m³ per uur per m³ bollen of op ethyleenconcentratie te sturen, ontstaat er minder uitdroging.

Temperatuurbehandelingen

Houd bij de broei op kisten tot het begin van de koudeperiode 20°C aan tot 15 oktober, daarna 17°C. Als de bollen 1 december nog niet zijn geplant, verlaag dan de temperatuur na die datum naar 2°C. De aanvang van de koudeperiode (koeling bij 9°C of opplanten bij 9°C of lager) zal, afhankelijk van de gewenste bloeitijd, de tussen-temperatuur en de koudeperiode van de betreffende cultivar, vallen tussen half september en begin december.

Indien voor meerdere planttijdstippen maar één cel beschikbaar is, verlaag dan de celtemperatuur op 15 november van 5 naar 2°C. Plant 2°C-tulpen niet later dan ongeveer half februari vanwege het risico op een te slechte kwaliteit. Zet de bollen niet eerder in de cel dan dat de tussentemperatuur gegeven is.

Bewortelingsruimte broei op potgrond

Houd vanaf het planten tot ongeveer 20 oktober de temperatuur waarbij de tulpen staan opgeplant op 9°C. Daarna tot ongeveer 10 november op 7°C en vervolgens op 5°C totdat de spruiten te lang dreigen te worden. Dan verder verlagen naar 2°C of nog lager. Wanneer de periode bij 9°C wordt verlengd zal het gewas korter en meer gedrongen worden. Eerder zakken naar 2°C heeft een iets langer en magerder gewas tot gevolg. Houd de luchtvochtigheid op een relatief hoog niveau (90%), om uitdroging van de grond en ook van wortels die door de bakken zijn gegroeid te voorkomen. Op verdroogde wortels kan Botrytis cinerea problemen geven. Pas in een bewortelingsruimte daarom geen geforceerde ventilatie toe. Zorg wel voor enige luchtcirculatie. Er is voldoende luchtbeweging wanneer de ventilatoren in werking zijn als de verdampers koelt (stand automatisch). Als de koelmotor bijna niet aanslaat, zet dan de verdamperventilator af en toe een aantal uren aan.

Narcis

Planten voor de broeierij

Plant gekoelde bollen als de grondtemperatuur 9°C is. Zijn de bollen minimaal negen weken gekoeld, dan kan er ook bij een iets hogere bodemtemperatuur (9-13°C) geplant worden. De plantperiode ligt tussen 1-15 oktober. Enkele belangrijke punten bij het planten zijn:

- Probeer de bodemtemperatuur te verlagen door te beregenen met bronwater als deze boven de 9°C is.
- Let na het planten op de vochtigheidstoestand van de grond. Een te droge grond vertraagt de beworteling en dus de ontwikkeling van de narcis.
- Plant niet-gekoelde bollen afhankelijk van het gewenste bloeitijdstip tot 15 november. Voor bloei in maart en april is het beter laat te planten om sterke spruit-

ontwikkeling in de grond te voorkomen. Met laat planten (niet later dan 15 november) is het strijken van het gewas in het voorjaar te voorkomen.

De hoeveelheid bollen hangt af van de grootte van de bollen. Bij grote bollen gaan er meer kilogrammen op een m² dan bij kleine. Op een kist van 100 x 150 cm, 35-40 kg bollen, op een plastic bak van 40 x 60 cm, 6 kg bollen en op een gaasbak van 50 x 75 cm, 10 kg bollen. In de vollegrond gaat 20 tot 25 kg bollen per netto m² kas.

De optimale plantdiepte, gerekend vanaf de neus is maximaal 10 cm. Te diep geplante narcissen, zeker als ze gestrooid zijn, komen onregelmatig op. Dit leidt tot een onregelmatig gewas en een langere kasperiode. Te diep planten in combinatie met te natte plantomstandigheden versterkt het onregelmatig opkomen. Bij de cultivar 'Dick Wilden' bestaat de indruk dat bij te natte omstandigheden op de kuil meer 'kortblijvers' voorkomen.

Hyacint

Ontsmetten bollen en kuilgrond

Embellisia, Fusarium (huidziek en krasbodems), Rhizoctonia solani (rotkoppes), Rhizoctonia tuliparum (kwadegrond), Erwinia (witsnot) en Sclerotinia bulborum (zwartsnot) kunnen voor problemen zorgen bij het vervroegen van hyacinten. Als een aantasting van Embellisia, Fusarium of Rhizoctonia solani wordt verwacht, dan is bolontsmetting vlak voor het planten zinvol. Daarnaast kan vanuit niet ontsmette grond aantasting van Rhizoctonia solani en kwadegrond ontstaan. In dat geval is behandeling van de kuilgrond nodig.

Bolontsmetting

- Door het ontbreken van een reinigingsmiddel is het advies om partijen bollen te schuimen in plaats van te dompelen in 1% captan 500 g/l + 0,4% Topsin M. Voordeel van schuimen is dat bacteriën, zoals Erwinia of geelziek, niet van kist naar kist verspreiden. Als zwartsnot voorkomt in de nog te planten bollen, is bovengenoemde ontsmetting niet afdoende. Verwijder zichtbaar aangetaste bollen voor het planten en voeg 1% Securo toe bij het schuimen. Securo heeft een nevenwerking op zwartsnot. De effectiviteit is circa 60% ten opzichte van oude middelen tegen zwartsnot.
- Dompelen is ook mogelijk, mits de temperatuur van de kuilgrond laag is om risico's op uitval door bacteriën, zoals Erwinia of geelziek, te beperken.

Grondbehandeling kuilgrond

Kuilgrond ligt meestal in de onmiddellijke nabijheid van de kassen. Probeer de bollen steeds op een andere plaats te kuilen. De kuilakker zal na enkele jaren toch weer op dezelfde plaats terugkomen. Een grond-

Tabel. 5°C-behandelingen van tulpenbollen in de vollegrond.

Planttijdstip	Bolbehandeling
1 december	20°C tot 8 september gevolgd door twaalf weken 5°C (bij later planten de periode bij 20°C verlengen)
2 januari	20°C tot 10 oktober, daarna twaalf weken 2°C (houd bij later dan 7 januari planten, vanaf 15 oktober 17°C tot aan de koeling aan)
1 februari	20°C tot 15 oktober, daarna 17°C tot 10 november, daarna twaalf weken 2°C
7 februari	20°C tot 15 oktober, daarna 17°C tot 10 november, gevolgd door dertien weken 2°C
14 februari	20°C tot 15 oktober + 17°C tot 10 november + veertien weken 2°C

behandeling is dan vaak nodig. Gebruik tegen *Rhizoctonia solani* of kwade grond 5-10 ml Rizolex per m². Op lichte grond de laagste dosering aanhouden. Rizolex is alleen nodig rond en boven de bollen. De aangegeven hoeveelheden gelden voor een afdeklaag van 5 cm. Verhoog de dosering bij dieper planten. Kuilgrond die besmet is met zwartsnut (*Sclerotinia bulborum*) is te behandelen door inundatie.

Lelie

Lelies vragen veel licht

Bloemknopval is in de wintermaanden bij vooral Aziaten en LA-hybriden een probleem. Dit is door belichting tegen te gaan. Gebruik hiervoor Son-T-Plus- of Son-T-Agro-lampen. Om voldoende lichtsterkte te bereiken is minimaal 5.000 lux één lamp van 400 W per 9 tot 10 m² of één lamp van 600 W per 12 tot 15 m² nodig. Om knopval door lichtgebrek tegen te gaan moet uiterlijk met belichten worden gestart als de eerste knoppen 1 tot 1,5 cm groot zijn. De Aziatische lelies en LA's krijgen de beste kwaliteit als de verlichting 20 tot 24 uur brandt. Voor Longiflorums en Oriëntals is 16-18 uur licht optimaal. Meer licht geeft geen betere kwaliteit en kan bij Oriëntals bladplekken veroorzaken. In sommige gebieden gaan de lampen tijdens de spertijd uit. Daarnaast schakelt de teler zijn lampen tijdens de oogst uit. Hierdoor is de belichtingsduur al beperkt tot 20 uur. Als de lampen minder dan 20 uur branden, gaat dit bij een laag geïnstalleerd vermogen bij Aziaten ten koste van de kwaliteit. Belangrijk is dat u het licht ook af kan schermen naar de omgeving. Zowel in de gevels als het dek moet een 'lichtdicht' scherm aanwezig zijn als in de periode van 1 november tot 1 april van 18.00 tot 24.00 uur wordt belicht. Bij belichten van 1 april tot 1 mei of van 1 september tot 1 november moet het licht afgeschermd worden van 20.00 tot 2.00 uur. Als er geen scherm is, moeten de lampen in die periode uit.

Gewasbescherming

Bruinrot en perceelkeuze

In de aardappelteelt komt de laatste jaren de bacterieziekte bruinrot op grote schaal voor. Om de ziekte zoveel mogelijk binnen de perken te houden, is er een aantal maatregelen van kracht die ook van belang zijn voor de bloembollenteelt.

- De teelt van bloembollen op besmette percelen is gedurende de eerste drie jaar na de besmetting niet toegestaan.
- Bloembollenteelt in gebieden waar de bruinrotbacterie in het oppervlaktewater zit, kent geen beperkingen mits er geen waardplanten, zoals zwarte nachtschade en bitterzoet, op het perceel voorkomen.
- Grenst een bloembollenperceel aan een perceel aardappelen dan mag er tijdens beregening absoluut geen besmet opper-

vlaktewater op de aardappelen terecht komen. Leg eventueel een bufferzone aan van een ander gewas dan bloembollen en aardappelen.

- Vernietig onkruiden die als waardplant fungeren: bitterzoet, zwarte nachtschade en aardappelopslag.

Onderzoeksverklaring AM

Aardappelmoeheid blijft aandacht vragen. Voor het perceel waarop bloembollen worden geplant, moet er een verklaring zijn dat de grond vrij is van aardappelmoeheid. In het verleden kwam deze van de Plantenziektenkundige Dienst. Nu geeft de teler zelf opdracht aan een laboratorium om het onderzoek uit te voeren. Deze instantie zet het onderzoek meteen om in een onderzoeksverklaring AM. De BKD controleert vervolgens de geldigheid.

De onderzoeksverklaring AM is in principe geldig tot aan de eerstvolgende aardappelteelt. De teler moet echter kunnen aantonen dat tussen het tijdstip van bemonsteren en de aanvang van de teelt van bloembollen geen aardappelen zijn geteeld. Dit kan via een verklaring van de BKD of NAK. Er kan ook via de perceelsregistratie worden aangetoond welke gewassen op een perceel hebben gestaan.

Een onderzoeksverklaring AM is aan te vragen bij het NAK-loket, www.nak.nl, telefoon: 0527-635350, nak@nak.nl of via het Klantportaal.

Techniek

Planten onder natte omstandigheden klei



Planten op klei is onder natte omstandigheden niet aan te bevelen. Wanneer er toch onder natte, moeilijke omstandigheden moet worden geplant, is het gebruik van bredere banden of (halfrups) een optie. Het betere plantwerk weegt in zo'n situatie zonder meer op tegen het nadeel van een slechtere veldbenutting door de bredere paden. Door bredere banden wordt voorkomen dat er niet door, maar over de grond wordt gereden. Vaak kunnen de vele pk's niet goed worden overgebracht

op de grond bij gebruik van cultuurbanden. In combinatie met het hoge totaalgewicht van de huidige plantcombinaties, geeft dit veel slip en insparing. Wie niet van de standaard bedbreedte wil afwijken, kan de brede banden iets smaller zetten dan de standaard hart-op-hartafstand. Hierdoor kunnen 2 inch bredere banden worden gemonteerd, terwijl de bedafstand dan rond de 150 cm (of 180 cm) blijft en de paden smal. Nadeel is dat de losse grond in het bed door de bredere banden weer wordt aangedrukt. Dit is te ondervangen door een beitel op de plantmachine te plaatsen, die direct de aangedrukte grond weer openbreekt.

Vorenpakker

Door een vorenpakker op zandgrond vlak na het ploegen te gebruiken, ligt de grond vaster dan zonder vorenpakker. Neerslag die in deze periode valt, zakt sneller uit. Het land is daardoor sneller bewerkbaar. Bewerkingen (waaronder planten) na de vorenpakker verdichten de grond minder dan direct in los land beginnen. Dit komt de structuur ten goede. Pythium treedt op plekken met structuurschade sneller op.

Om stropen te voorkomen is op zand de minimale diameter van de schijven 70 cm. Een getrokken vorenpakker aan de ploeg heeft als voordeel dat de structuur rond de paden beter blijft, dat de paden minder diep zijn en er ook bij oneffenheden met dezelfde druk wordt aangedrukt. De paddiepte moet ongeveer overeenkomen met de boldiepte.

Gebruik op slempgevoelige gronden geen vorenpakker om te voorkomen dat de grond te fijn komt te liggen. Voer iedere grondbewerking onder droge omstandigheden uit en denk aan de bandenspanning, kom daarmee niet boven de 1 bar.

Dakbunker en bolbeschadiging

Bij het planten van bollen is het gebruik van een dakbunker gemeengoed. De valhoogte van de eerste bollen loopt soms op tot wel anderhalve meter. Vooral plantgoed met een ontwikkelde wortelkrans kan hier slecht tegen. Tijdens het planten is het midden van de voorraadbak op de plantmachine altijd eerder leeg dan de zijkanten. Dit werkt extra valhoogte in de hand. Om dit te voorkomen wordt ook wel een zogenaamde 'trechter' geplaatst aan de dakbunker. Door een paar rubberen flappen achter elkaar te monteren in de trechter, is de valsnelheid sterk te remmen.

Ook als de trechter wordt verlengd met een flexibel stuk rubber, kan de valhoogte worden beperkt zonder dat de voorraadbak bij het heffen op de kopakker het plantgoed kan beschadigen. Beschadigingen geven extra kans op aantasting van onder meer Fusarium, agressief snot en Penicillium. Controleer bij iedere wisseling van cultivar of alle bollen van de vorige cultivar weg zijn.