

Ons Vier Eén Honderd Jaar



PIONEER®

100 JAAR

100

DIE PIONEER BELOFTE

Pioneer is verbind tot die verbetering van mense se lewens en lewensonderhoud. Ons primêre fokus op ons kliënte het vir ons 'n reputasie van betroubaarheid besorg. Ons toewyding en verbintenis om oplossings te vind wat oesopbrengste kan help verbeter en die produktiwiteit van produsente regoor die wêreld te verhoog, bly die hoeksteen van ons besigheid.

ONS DOEL

Om die lewens te verryk van diegene wat produseer en verbruik, en daardeur vooruitgang te verseker vir toekomstige generasies.

ONS WAARDES



Verryk Lewens

Ons verbind ons daartoe om lewens en die land te verbeter



Selfversekerd

Ons is leiers wat selfversekerd optree



Innoverend

Ons innoveer sonder terughou



Samewerkend

Ons groei deur saam te werk



Opreg

Ons doen altyd wat reg is



Leef Veilig

Ons respekteer veiligheid en die omgewing in alles wat ons doen

DIE LONG LOOK

DIE PIONEER MANIER VAN SAKE DOEN

Ons is 'n internasionale maatskappy met 'n unieke kombinasie van kulture, tale en ervaring. Ons besigheid en kliënte het dramaties verander sedert Henry A. Wallace die Hi-Bred Corn Company in 1926 gestig het.

Hierdie Long Look filosofie – ons houding aangaande navorsing, produksie en bemarking, en die wêreldwye netwerk van Pioneer mense – sal altyd getrou bly aan die vier eenvoudige stellings wat ons sedert ons vroeë jare gelei het:

- Ons streef daarna om die beste produkte op die mark te lewer.
- Ons gaan eerlik en redelik met ons kliënte, saadkwekers, werknemers, verkoops personeel, sakevennote en aandeelhouers om.
- Ons adverteer ons produkte met mening, maar sonder wanvoorstellings.
- Ons gee nuttige bestuurswenke aan ons kliënte om hulle te help om die grootste moontlike wins uit ons produkte te maak.



PIONEER

PIONEER

ALLES BEGIN MET **EEN**



PIONEER®

100 JAAR

PIONEER

Pioneer



EEN PAD NA AGRONOMIESE SUKSES

Ongeëwenaarde agronomiese kundigheid op die plaas as besigheid

Die Pioneer Agronomie-span ondersteun die pogings wat deur die Pioneer-klënte voorsien word – om sodoende die beste moontlike bestuurspraktyke daar te stel, vir optimale produktiwiteit op hul plase.

Die lede van die Agronomie-span bring 'n wye verskeidenheid van agronomiese kundigheid, spesialiteite en ervaring bymekaar om die klënte te ondersteun en raad te gee. By Pioneer is ons toegewyd besig om gewasbestuur te verbeter.

Ons EEN doelwit is om die regte produk op die regte hektaar te plaas

STERK tegnologie gefokus: Die doel is om wetenskaplik te werk te gaan om die beste gewas te produseer op die mees konsekwente basis wat moontlik is in enige situasie, wat lei tot opbrengsvoordeel.

Ons het 'n diverse, "sterk" **SPAN**, en elke Agronoom spesialiseer in 'n spesifieke gewas of in 'n spesifieke aspek van die gewasproduksie, in 'n spesifieke area. Pioneer het Produkagronome wat spesifiek op die IMPACT™-proewe fokus – waaruit hulle voortdurend nuwe produkte toets en vrystel. Die span se innoverende navorsing en data-analiseringsmetodes is gebaseer op navorsing oor plaasgrootte, wat ons in staat stel om uiteenlopende veranderlike faktore te bestuur wat 'n impak het op graanproduksie. Die Pioneer Agronomie-span verbreed hul navorsingshorisonne en verskaf innoverende inligting om die boer met verrykte data te voorsien om ingeligte besluite regdeur die jaar te kan neem.

Pioneer, die **LEIER** in die mark, is 'n beproefde en betroubare handelsmerk. Met Pioneer-genetika en die nuutste navorsing en unieke en gespesialiseerde digitale programme, word graanproduksie verbeter en word waarde vir die boer toegevoeg.

PRESIETEGNOLOGIE: Die regte produk kan vir die regte hektaar aanbeveel word deur gebruik te maak van hierdie digitale tegnologie. Die Pioneer Agronomie span kan beter kultivaraanbevelings maak ten opsigte van nuwe biotegniese eienskappe, genetikaplasing, en regte populasie op verskillende grondpotensiale vir die spesifieke genetika vir jôu in jôu area.

MEETBARE resultate: Planterpreskripsiekaarte kan ook geskryf word vir die Pioneer-genetika om die hoogste potensiële opbrengs te lewer op die spesifieke grondpotensiaal. Sodoende kan die Pioneer-klënt sy opbrengste optimaliseer, effektiwiteit verbeter en risiko's verminder, deur betroubare agronomiese eienskappe, soos verbeterde wortelmassas en vinnige, goeie opkoms. Daardeur streef ons om voedselsekureit vir die toekoms te verseker deur middel van Pioneer-genetika wat deur 100 jaar se ondervinding gerugsteun is.

100 JAAR VAN DATA-GEDREWE WINGEWENDHEID

BEÏNVLOED JOU FINANSIËLE SUKSES

Ons doen weg met die aanhoudende rekonsiliasie van tabelle en data en verlore geleenthede om te bespaar. Net eenvoudige, ongekompliseerde analise vir beter besluitneming.



NEEM MEER WINGEWENDE BESLUIE

Vergelyk wins op elke hektaar met geplante variëteite of grondtipes, deur agronomiese en finansiële kaartlae te gebruik.



MAAK GEBRUIK VAN JOU DATA

Laai data op wat jy alreeds van meer as 10 vervaardigers, insluitend John Deere Operations Center, verkry.



KUILVOERSNY- VOORSPELLING

Ons kan die snytyd van elk van jou kuilvoerlande akkuraat voorspel.



SIEN WAT WERK

Kry eenvoudige grafieke wat die impak van oesvogtigheid en plantdatum op jou opbrengs wys.



IDENTIFISEER EN KORRIGEER PROBLEME VINNIGER

Voeg Directed Scouting by vir byna daaglikse satellietbeelde met 'n resoluë van 3 meter, en weeklikse e-poswaarskuwings, sodat jy weet waar om eerste te verken, gebaseer op veranderinge in die veld. GPS bepaal jou presiese ligging in die veld.



WERK SAAM MET JOU SPAN

Neem en stuur geolokaliseerde foto's en notas.



PIONEER[®]
100 JAAR

IS DIT REG VIR JOU PLAAS?

- Wil jy toegang tot opbrengs- en plantdata in die veld hê vir vinniger besluite?
- Is jy moeg daarvoor om probleme in die veld teë te kom, nadat dit te laat is?
- Blaai jy deur teksboodskappe om te onthou wat op 'n spesifieke land gebeur het?
- Bewerk jy verskeie lande wat jy wil vergelyk?



Granular



PIONEER[®]

100 JAAR

GOEIE GOED BEGIN MET EEN.

**EEN PERSOON. EEN SAK SAAD.
EEN LAND. EEN OES.**

Vir die laaste 100 jaar was dit ons missie om opbrengste te verhoog, plaagweerstand te verbeter en welvaart te verseker. Ons streef daarna om vir nog 100 jaar op die kruin van die tegnologie-golf te bly en altyd bewus te bly van ons herkoms. Terwyl ons oë op die toekoms gerig is, koester ons altyd ons eeu van nalatenskap in ons harte.

WANT 100 JAAR BEGIN MET EEN.



100



TM ® SM Handelsmerke en diensmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye en geregistreerde lisensiehouers. © 2025 Corteva

POWERCORE™

100 JAAR VAN PIONEER- SAAD- TEGNOLOGIE

POWERCORE™-EIENSKAPTEGNOLOGIE

PowerCore™-tegnologie is 'n hoë-prestasie onkruidodder-bestande saadeienskap wat effektief help om gewasse teen skadelike bogrondse insekte, soos die mieliestronkboorder en gevlekte mieliestronkboorder, te beskerm.

Die eienskap bestaan uit drie verskillende *Bacillus thuringiensis* (Bt) proteïene, wat insekte op verskillende maniere teiken, terwyl dit help om die duursaamheid van die tegnologie te verleng.

Kyk uit vir die "PW" in die Pioneer-mielieproduknaam om seker te maak dat jy saad het wat wyer beheer van bogrondse lepidoptera-plae bied.



Besoek ons webwerf



PIONEER®

100 JAAR

100

PowerCore™ multi-eienskap-tegnologie ontwikkel deur Corteva Agriscience en Monsanto.
PowerCore™ is 'n handelsmerk van Monsanto Technology LLC.
Roundup Ready® Maize 2 is 'n geregistreerde handelsmerk van Monsanto LLC.



PIONEER[®]

100 JAAR

*Ons Vier Eenhonderd Jaar
van Rentmeesterskap*

BIOTEKNOLOGIEGIDS 2026

PIONEER[®]-HANDELSMERKPRODUKTE

RENTMEESTERSKAP-OORSIG

'N BOODSKAP OOR RENTMEESTERSKAP

Pioneer is verbind tot die verantwoordelike bestuur van al sy saadprodukte. Wanneer Pioneer 'n nuwe produk in die mark bekendstel, is ons toegewy aan die taak. Ons filosofie oor produkrentmeesterskap behels die verantwoordelike bestuur van die totale lewensiklus van ons tegnologieë – van die aanvanklike navorsing totdat die produk gestaak word. Dit beteken uiteindelik maksimumprodukwaarde, -voordele en -lewensduur (Figuur 1).

Vir daardie rede, en tot voordeel van al die belanghebbendes in die waardeketting (tegnologie-ontwikkelaar, produsente en verbruikers), vereis Pioneer dat alle produsente aan binnelandse bioveiligheidsregulasies, Pioneer se beleid asook gewasbestuurstrategieë vir die betrokke produk, voldoen. Die Pioneer Tegnologiegebruiksooreenkoms (TGO), Produkverbruikersgids en Aankoopbepalings en -voorwaardes behels dat produsente wat saad met die Pioneer[®]-handelsmerk met biotegnologie-eienskappe aankoop en plant, sal voldoen aan die vereistes vir rentmeesterskap wat in hierdie gids beskryf word.



Figuur 1: Biotegnologie-produkbeheer vanaf navorsing totdat die produk gestaak word.

Rentmeesterskap sluit, sonder beperking, die volgende in:

- Die nakoming van gebruiksaanwysings op saad- en plaagdoder-etikette.
- Die plant van insekweerstandige eienskapsaad moet, met die oog op insekweerstandsbestuur (IWB), met 'n toevlugsarea bestaande uit nie-biotegniese of onkruidodder-verdraagsame mieliesaad, gepaardgaan. Die toevlugsarea moet bestaan uit óf ten minste 5% van die totale mielie-oes wat geplant is (in welke geval die toevlugsarea nie met 'n insekmiddel vir die teikeninsekte behandel mag word nie), óf ten minste 20% van die totale mielie-oes wat geplant is indien dit wel met 'n insekmiddel vir die teikeninsekte behandel gaan word. (Sien *Tabel 2* en *Figuur 2* vir meer besonderhede).
- Nakoming van IWB-vereistes om die ontwikkeling van weerstand teen biotegnologie-eienskappe deur die teikenplaagpopulasies te vertraag.
- Bevestiging van eienskapsaanvaarding, voorgenome gebruike asook graanhanteerdersbestemmings (voor lewering of gebruik van die betrokke produkte op die plaas), met betrekking tot gewasse of materiaal wat biotegnologie-eienskappe bevat (soos aangedui in *Tabel 1*).
- Geen uitvoer van saad of enige ander materiaal wat oor biotegnologie-eienskappe beskik, insluitend deur 'n derde party, na lande waar die produk nie toegelaat of geregistreer is nie. Enige sodanige aktiwiteit sal goedkeuring deur die betrokke regulatoriese partye vereis.
- Implementering van enige bykomende rentmeesterskapvereistes wat Pioneer met betrekking tot 'n spesifieke produk nodig sou ag (bv. graan- of voergebruiksbeperkings en geografiese plantbeperkings).

WAAROM IS RENTMEESTERSKAP BELANGRIK?

Behoorlike produkrentmeesterskap is belangrik, omdat dit die volgende voordele aan produsente bied:

- Toegang tot die kiemplasma- en biotegnologiese eienskapstegnologie in Pioneer se saadprodukte, onderhewig aan die ondertekening van die Tegnologiegebruiksooreenkoms (TGO).
- Dit beskerm die langtermyn doeltreffendheid van Bt-tegnologieë.
- Dit stel tegnologie-ontwikkelaars in staat om in die ontwikkeling van beter, hoë-opbrengspotensiaal kiemplasma en bykomende tegnologieë en innovasies te belê, wat landbouproduktiwiteit tot voordeel van die boer verbeter.

ONS TOEWYDING AAN UITNEMENDHEID DEUR RENTMEESTERSKAP

Pioneer is 'n lid van 'Excellence Through Stewardship® (ETS) en Pioneer® se handelsmerkprodukte word dienooreenkomstig die 'ETS Product Launch Stewardship Guidance' en ter nakoming van Pioneer se beleid rakende rentmeesterskap van daardie produkte, gekommersialiseer. Gewasse en materiaal wat oor biotegnologie-eienskappe beskik, mag slegs uitgevoer word na of gebruik, verwerk of verkoop word in jurisdiksiegebiede waar alle nodige regulatoriese goedkeurings vir daardie spesifieke gewasse en materiale verleen is.

Dit is 'n oortreding van nasionale en internasionale wette om materiaal wat biotegnologie-eienskappe bevat, oor grense heen te verskuif na jurisdiksiegebiede waar die invoer daarvan nie deur regulatoriese owerhede toegelaat word nie. Produsente moet hierdie kwessies met hul aankoper of graanhanteerder bespreek om sodoende die koper of hanteerder se standpunt oor produkaankope te bevestig. 'Excellence Through Stewardship®' is 'n geregistreerde handelsmerk van Excellence Through Stewardship. Vir meer inligting, besoek <https://www.excellencethroughstewardship.org/>.



PIONEER TEGNOLOGIEGEBRUIKSOORENKOMS (TGO)

Pioneer het 'n lang geskiedenis wat betref sy belegging in intellektuele eiendom om produsente van hoë-werkverrigting variëteite en toonaangewende dienste in die bedryf te voorsien. Ons volgehoue verbintenis tot produknavorsing lei tot handelsmerkprodukte wat konsekwent hoë opbrengspotensiaal lewer met die doel om 'n produsent se winsgewendheid te verhoog. Pioneer® is die vlagskip-saadhandelsmerk van Corteva Agriscience, en maak gebruik van patente en Plantverskeidenheidsbeskerming (PVB)-wetgewing om ons belegging in gepatenteerde kiemplasma, inheemse en transgeniese eienskappe en teeltechnologieë te beskerm. PVB-wette bied telers tot 20 jaar se eksklusiewe beheer oor plantvariëteite. Dit stel Corteva Agriscience in staat om nuwe produkte met beter tegnologiese ondersteuning aan die mark bekend te stel.

Let daarop dat Pioneer se produkaanbiedings, selfs al behels dit nie biotegnologie nie, deur verskeie tipes intellektuele eiendom beskerm kan word, soos gepatenteerde genetika, gepatenteerde teeltechnologieë, beskerming van plantverskeidenheid, gepatenteerde transgeniese eienskappe en gepatenteerde inheemse eienskappe. Dit word ingesluit in die terme en gebruiksvoorwaardes van die Pioneer TGO. Die aankoop van enige Corteva Agriscience-variëteit of eienskap geskied onder lisensie, met sekere beperkings. Deur gebruik te maak van saad wat ingevolge 'n Pioneer TGO verskaf word, stem die gebruiker in dat die saad – en die tegnologie binne daardie saad – aspekte insluit wat deur Corteva Agriscience besit word, of deur 'n derde party gelisensieer is, en wat onder die beskerming van Amerikaanse intellektuele eiendoms wette val. Ingevolge hierdie kontrak stem die gebruiker in tot 'n enkel-kommersiële aanplanting van die saad en om nie die saad te stoor of terug te hou nie.

WAAROM WORD 'N TGO VEREIS?

- 'n TGO word vereis vir die aankoop van enige Pioneer®-handelsmerksaad – dit geld vir alle gewasse, biotegnologie en nie-biotegnologie. Die TGO dien as 'n ooreenkoms tussen die kliënt en Pioneer, en dien as bewys dat die kliënt verstaan en instem dat hy/sy alle lisensiebepalings, rentmeesterskap en toepaslike wetlike verantwoordelikhede wat met hul saadprodukte verband hou, sal nakom.
- Selfs al bevat sommige produkte nie biotegnologie-eienskappe nie, beskerm die TGO steeds die intellektuele eiendom wat met nie-biotegnologie produkte geassosieer word, soos kiemplasma en ander intellektuele kennis en patente.
- Die TGO verleen 'n beperkte lisensie aan die produsent om Pioneer-handelsmerksaad wat Corteva Agriscience-verkrygte tegnologie bevat (insluitend kiemplasma nie-biotegnologie eienskappe en biotegnologie-eienskappe) te gebruik of te plant en 'n enkele kommersiële gewas te produseer.
- Die TGO vereis dat produsente die toepaslike Produkverbruikersgids en amptelike produktetikette (sade en onkruidodders), sal gebruik en volg.
- Die TGO verbied sekere aktiwiteite soos die opberging van saad of die gebruik van ongemagtigde onkruidodders op onkruidoderverdraagsame gewasse (waar van toepassing).
- Voldoening aan die Pioneer-TGO stel Pioneer in staat om voortdurend te belê in genetikavooruitgang en tegnologie wat nuwe uitvindings deur navorsing moontlik maak. Hierdie uitvindings kan/mag uiteindelik lei tot verhoogde produksie en die vermoë om nuwe plaag- en produksie-uitdagings die hoof te bied.
- Biotegnologiese wette en -regulasies vereis dat die verskaffer en koper wat van voorneme is om die tegnologie te gebruik, 'n wettige ooreenkoms moet aangaan deur 'n TGO te onderteken.

Die Pioneer-TGO stel produsente in staat om Pioneer-handelsmerkprodukte wat sekere tegnologiese eienskappe bevat, aan te koop en te plant. So 'n ooreenkoms moet elke seisoen onderteken word en aan die Pioneeerverkoopspersoon oorhandig word voordat enige saad uitgereik kan word.

Die TGO stipuleer ook dat:

- Enige produsent wat nie 'n TGO onderteken het nie, Pioneer onmiddellik in kennis moet stel en reëlings moet tref om die TGO te onderteken of die saad aan die maatskappy teruggee.
- Gelisensieërde biotegnologie-saadprodukte mag uitsluitlik gebruik word vir die aanplant van 'n enkele kommersiële gewas en mag nie uitgevoer word vir aanplanting in 'n ander land of aan enige ander persoon verskaf word vir aanplanting nie.
- Die aankoop van gelisensieërde biotegnologie-saadprodukte deur 'n ongemagtigde kweker of 'n kweker wat nie by ons gelisensieer is nie (met ander woorde, nie 'n TGO onderteken het nie) sal nietig wees.

KWEEK VAN KONVENSIENELE EN BIOTEGNOLOGIE-GEWASSE

Talle landboustelsels word dekades lank al suksesvol regoor die wêreld bedryf – van produksie, regdeur die voorsieningsketting. Met tyd is beste praktyke ontwikkel om hierdie verskillende landboustelsels te fasiliteer. Dit is voortdurend verbeter om te verseker dat saad en graan van hoë suiwerheid en gehalte beskikbaar is om handel in verskeie landboustelsels te ondersteun.

Een voorbeeld van so 'n simbiotiese verhouding is die nabygeleë produksie van eenderse kommoditeite soos geelmielies, suikermielies, witmielies en springmielies. Saambestaanstrategieë is onderhewig aan markvereistes en moet aan wetenskaplik-gebaseerde bedryfstandaarde en bestuurspraktyke voldoen, en buigsam wees om opsies en keuses vir produsente en die voedsel- en voervoorsieningsketting te fasiliteer. Hierdie buigsamheid behels ook die vermoë van saambestaan-strategieë om aan te pas by veranderende produkte, markte of praktyke.

Die volgehoue sukses van saambestaanstrategieë was afhanklik van samewerking, kommunikasie, buigsamheid en wedersydse respek vir elke gewasstelsel en die produsente wat die stelsels gebruik. Produsente het mettertyd by veranderinge en innovasies aangepas deur nuwe plaasbestuurspraktyke, tegnologieë en ander toepaslike praktyke te implementeer. Dit is die gewasprodusent se plig om 'n spesifieke mark te bevredig en beste praktyke te volg om aan die betrokke markstandaarde te voldoen. 'n Produsent wat daarna streef om sy/haar mark te bevredig, stem inherent daartoe in om toepaslike praktyke te implementeer om die integriteit en bemarkbaarheid van sy/haar oes te verseker vir die mark waaraan hy/sy dit wil bemark. Dit geld, ongeag die spesifieke mark (witmielies, suikermielies, organies geproduseerde mielies of konvensioneel geproduseerde mielies) wat bedien word. In elke geval produseer die produsent 'n gewas wat deur 'n spesiale markprys ondersteun word; hy/sy aanvaar dus verantwoordelikheid om aan toepaslike markspesifikasies te voldoen ten einde die premieprys van daardie mark te ontvang. Al berus die verantwoordelikheid by die produsent wat die gewas vir 'n spesifieke mark produseer, moet elke produsent ook met sy of haar bure kommunikeer en hulle inlig rondom plantvoornemens sodat die behoefte aan toepaslike beste bestuurspraktyke bepaal kan word.

IDENTITEITSBEWAARDE (IB)-GEWASSE

IB-gewasse word verbou om aan die behoeftes van gespesialiseerde eindverbruikersmarkte te voldoen. Hierdie gewasse word verbou met 'n spesifieke eindgebruik in gedagte, byvoorbeeld wasagtig, wit en organies; dit moet aan die omskrewe vereistes van daardie mark voldoen. IB-gewasse bied voordele vir beide die produsent, via verwerker-gebaseerde finansiële aansporings, en die eindverbruiker. Produsente wat verkies dat die identiteit van hul gewasse bewaar bly met die oog op addisionele eindverbruikersmarkwaarde, is verantwoordelik om te verseker dat hul gewasse aan kontrakspesifikasies voldoen. Voldoening is onderworpe aan algemeen aanvaarde IB-landboupraktyke wat deur die gespesialiseerde landbou-eindverbruikbedryf ontwikkel is om IB-produksie te bestuur, soos hieronder beskryf word. IB-produsente het dus die verantwoordelikheid om die nodige prosesse te vestig om aan gehaltespesifikasies te voldoen. Die spesiale aandag wat vir IB-gewasproduksie nodig is, lei gewoonlik tot 'n styging in produksiekoste, wat weer die waarde van die goedere wat verkoop word, laat styg.

INSTANDHOUDING VAN IB-GEWASINTEGRITEIT

Om die identiteit van IB-gewasse te bewaar, moet deeglike skoonmaakprosedures vóór en ná kontak met die IB-gewas gevolg word. Dit kan die skoonmaak van areas in en om saadopbergingshouers, planterbakke, vervoerwaens, oesmasjiene en stropers insluit. Deeglike skoonmaakprosedures moet regdeur die plantproses gehandhaaf word, en sluit berging, vervoer, plant en oes in. Produsente van IB-gewasse moet ook stappe oorweeg om die moontlikheid van kruisbestuiwing te minimaliseer, gegewe die algemeen erkende en aanvaarde beweging van toevallige hoeveelhede stuifmeel. Soos reeds genoem, is kommunikasie tussen produsente die sleutel tot die bepaling van die beste landboubestuurspraktyke om die identiteit van IB-gewasse in stand te hou.

RENTMEESTERSKAP VAN SAADBEHANDELING

Saadbehandelings, insluitend swam-, insek- en aalwurmdoders, en biologiese saadbehandelings speel 'n sleutelrol in landbou en die produksie van 'n gesonde gewas. Buiten die bestuur van vroeë-seisoen plae en siektes, dien dit soms ook as 'n lewensvatbare alternatief vir blaar- en grondtoedienings.

Saadbehandelingsbestuur en verantwoordelike rentmeesterskap speel 'n belangrike rol in omgewingsbewaring, terwyl dit terselfdertyd gewasgesondheid verhoog. Verantwoordelike rentmeesterskap help met die handhawing van saadintegriteit en -behandeling. Dit hou weer die aktiewe bestanddeel op die saad, vir maksimum gewasgesondheidsvoordeel op jou belegging. Hierdie praktyke beperk ook die potensiële nadelige uitwerking op produsente en die omgewing, insluitend bestuiwers wat gedurende planttyd teenwoordig kan wees.

Die volgende beste bestuurspraktyke word voorgestel:

HANTERING

- Lees en volg altyd die aanwysings en -aanbevelings op die etiket vir behoorlike hantering en gebruik van behandelde saad en saadbehandelings.
- Gebruik persoonlike beskermende toerusting soos op die produk- of saadetiket aanbeveel word.
- Volg alle veiligheidsmaatreëls wat op die produk- of saadetiket aangedui word.
- Vervoer behandelde saad veilig en op so 'n wyse dat dit die risiko van storting en stof beperk.

AANPLANTING

- Volg altyd die aanbevelings van die plantervervaardiger en vermy die oormatige gebruik van talkpoeier en grafiet.
- Verwyder plante en onkruid wat voor planttyd in en om die land groei.
- Beperk die verspreiding van stof uit saadsakke wat behandelde saad bevat. Neem faktore soos windspoed en -rigting in ag en moenie die onderkant van die sak met behandelde saad skud wanneer jy die planterbak volmaak nie.
- Moenie behandelde saad langs aktiewe korwe, naby landerye se grense, en langs plante wat blom en ander plantegroei oortap of oorgooi nie.
- Tydens plant, wees bewus van heuningbye en korwe naby die land, en let op nabygeleë korwe en plante en onkruid wat blom, wat bestuiwers kan lok, en kommunikeer waar moontlik met byeboere.
- Vakuumpanters se uitlaatkleppe moet gestel word om afwaarts te blaas.
- Maak seker dat alle sade op 'n behoorlike plantdiepte geplant of in die grond ingewerk word.

VERNIEGING EN OPRUIMING

- Volg nasionale en plaaslike regulasies vir die wegdoen of berging van ongebruikte saad.
- Vernietig ongebruikte behandelde saad, saadverpakkings of -houers op die korrekte manier in ooreenstemming met nasionale en plaaslike regulasies asook die terugsendingbeleid vir saadhouers, soos deur CropLife Suid-Afrika aanbeveel word.
- Maak die planttoerusting skoon op 'n wyse wat stof beperk.
- Moenie planttoerusting langs aktiewe korwe, naby grense van landerye, en langs plante wat blom en ander plantegroei skoonmaak nie.

GIDS VIR DIE GEBRUIK VAN BIOTEKNOLOGIE-PRODUKTE

Hierdie gids bevat inligting vir behoorlike insekweerstandsbestuur vir Pioneer®-handelsmerkmielies wat die Pioneer-IB bevat – ook bekend as bioteknologie-eienskappe. Dit sluit in:

Tabel 1: Beskerende proteïene (insekbeskerming en onkruidodertoleransie-eienskappe) en genetiese materiaal wat nodig is vir die uitdrukking van beskerende proteïene, word ingevolge die *GMO-wet (Wet 15 van 1997)* as veilig vir mense, diere en die omgewing goedgekeur. Die produkte word deur een of meer patentregte beskerm.

PRODUKTE

Bt-tegnologie
(mielieboorder-tegnologie)

PRODUKTEGEBRUIKSVERKLARING

Die produk se Bt-eienskapstegnologie bevat die *cry1A(b)*-geen wat vanaf *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* verkry is. Die *cry1A(b)*-proteïene wat in hierdie mielies geproduseer word, bied beheer van vatbare stronkboorders, *Busseola fusca* en *Chilo partellus*.

YieldGard® Maize
2-tegnologie (MON89034)

Die produk YieldGard® Maize 2-tegnologie bevat *cry1A.105*- en *cry2Ab2*-gene van *Bacillus thuringiensis var. kurstaki*. *Cry1A.105*- en *cry2Ab2*-proteïene wat in hierdie mielies geproduseer word, bied beheer van vatbare stronkboorders, *Busseola fusca* en *Chilo partellus*.

YieldGard® Maize 2 en die YieldGard® Maize 2 se logo-ontwerp is geregistreerde handelsmerke van Monsanto Technology LLC.

Roundup Ready® Maize
2-tegnologie (NK603)

Die produk Roundup Ready® Maize 2-tegnologie bevat die *cp4 epsps*-geen van die *Agrobacterium* stam CP4. Roundup Ready® Maize 2-tegnologie produseer die CP4 EPSPS-proteïene wat verdraagsaamheid bied teen geregistreerde glifosaatformulerings.

WAARSKUWING: Alle onkruidoders wat saam met hierdie produk gebruik word, moet behoorlik by die Departement van Landbou, Grondhervorming en Landelike Ontwikkeling geregistreer wees ingevolge die *Wet op Kunsmis, Plaasvoere, Landboumiddels en Veemiddels, 1947 (Wet 36 van 1947)* soos gewysig, en moet gebruik word ooreenkomstig die geregistreerde onkruidodertiket en aanbevelings, en alle ander toepaslike wette.

WAARSKUWING: Die Roundup Ready®-geen sal hierdie baster SLEGS beskerm teen toedienings van goedgekeurde glifosaatprodukte soos Roundup PowerMax® (L 6702), wanneer dit teen aanbevole dosisse toegedien word. Die Roundup Ready®-geen SAL NIE hierdie baster beskerm teen toedienings van ander onkruidoders wat 'n ander onkruidoderweerstandsgene vereis nie. Lees en volg altyd die aanwysings op die onkruidodertiket voor gebruik. Roundup Ready®, die Roundup Ready®-logo en Roundup PowerMax® is geregistreerde handelsmerke van Monsanto Technology LLC.

PowerCore™-tegnologie
(MON89034xTC1507xNK603)

Die produk PowerCore™-tegnologie produseer die aktiewe bestanddele *cry1A.105*, *cry2Ab2* en *cry1F*, proteïene van *Bacillus thuringiensis* wat goeie beheer oor gevlekte stronkboorder (*Chilo partellus*) en die mieliestronkboorder (*Busseola fusca*) bied. Hierdie saad bevat ook Roundup Ready® Maize 2-tegnologie wat verdraagsaamheid bied teen geregistreerde glifosaatgebaseerde onkruidoders. Produkreaksies kan verskil volgens ligging, plaagbevolking, omgewingstoestande en landboupraktyke. Hierdie produk word deur een of meer patentregte beskerm. PowerCore™ se veelvoudige-eienskap tegnologie is deur Corteva Agriscience en Monsanto ontwikkel. PowerCore™ is 'n handelsmerk van Monsanto Technology LLC.

Roundup Ready® Maize 2 is 'n geregistreerde handelsmerk van Monsanto LLC. Lees en volg altyd die aanwysings op die onkruidodertiket voor gebruik. Alle onkruidoders wat saam met hierdie produk gebruik word, moet behoorlik by die Departement van Landbou, Grondhervorming en Landelike Ontwikkeling geregistreer wees ingevolge die *Wet op Kunsmis, Plaasvoere, Landboumiddels en Veemiddels, 1947 (Wet 36 van 1947)* soos gewysig, en moet gebruik word ooreenkomstig die geregistreerde onkruidodertiket en aanbevelings, en alle ander toepaslike wette.

WAARSKUWING: Die Roundup Ready®-geen sal hierdie baster SLEGS teen toedienings van goedgekeurde glifosaatprodukte soos Roundup PowerMax® (L 6702) beskerm, wanneer dit teen aanbevole dosisse toegedien word. Die Roundup Ready®-geen SAL NIE hierdie baster beskerm teen toedienings van ander onkruidoders wat 'n ander onkruidoderweerstandsgene vereis nie. Lees en volg altyd die aanwysings op die etiket van onkruidoders voor gebruik.

TOEVALLIGE TOEDIENING VAN ONMENGEBARE ONKRUIDODERS OP HIERDIE BASTER KAN TOT 'N TOTALE OESVERLIES LEI.

BELANGRIK – LEES VOOR AANPLANTING

WAT IS PIONEER-INSEKBESKERMINGSTEGNOLOGIEË?

Pioneer-insekbeskermingstegnologieë en/of die gelisensieërde biotegnologie-eienskappe stel produsente in staat om Pioneer-handelsmerkmielies met ingeboude beskerming teen verskeie belangrike stronkboorderplae te plant. Pioneer-handelsmerkmielies met die insekbeskermingstegnologie bied beskerming teen vatbare *Busseola fusca* (mieliestamruspe) en *Chilo partellus* (chilo-boorder).

Let wel: In die res van hierdie dokument word kollektief na hierdie insekte as 'stronkboorders' verwys.

DOELTREFFENDHEID VAN PIONEER®-MIELIEBASTERS MET BIOTEGNOLOGIE-INSEKBESKERMINGSTEGNOLOGIE

STRONKBOORDERTEGNOLOGIE

Die *Busseola*-stronkboorder is moeilik om te beheer. Die bevolkingsdruk van stronkboorders is normaalweg hoër tydens die reprodutiewe fase van die plant (venstertydperk – VT- tot R1-stadium) teenoor die eerste-generasie larwes wat die plante in 'n vroeër groeifase besmet. Daarom is die gradering vir stronkboorderweerstand laer vir die venstertydperk as vir die eerste generasie.

Doeltreffende bestuur van meliestamboorder vereis verkenning tussen die V3- en VT-groeistadiums, aangesien jong melies hoogs vatbaar is vir ernstige skade. Die plaag oorwinter as larwes in die basis van die vorige seisoen se meliestamme, wat stoppels 'n kritieke oorlewingsplek vir jaar-tot-jaar-besmettings maak. Na die eerste lentereën vorm hierdie larwes kokonne en kom hulle as motte te voorskyn, wat 'n lewensiklus van nege weke begin. Gevolglik bepaal die plantdatum of 'n gewas 'n aanval van die eerste of tweede generasie stamboorders sal kry.

Dit is belangrik om lande noukeurig te monitor vir alle plae om te bepaal of behandeling met 'n plaagbeheermetode nodig is. Ondersoektegnieke en remediërende plaagbeheerbehandelings moet in ag neem dat larwes moet uitbrou en voed voordat ingeboude plantbeskermingstegnologie 'n effek op die plae kan hê. Ondersoeke moet gereeld gedoen word, veral ná tydperke van swaar of volgehoue eierlegging (veral tydens blom). Die doel is om vas te stel of betekenisvolle getalle larwes in 'n spesifieke land oorleef. Indien onverwagte skade waargeneem word, kontak jou Pioneer-landboukundige.

INSEKWEERSTANDBESTUUR (IWB)

WAT IS IWB?

'n Insekdoderweerstandsbestuur (IWB)-program is 'n noodsaaklike deel van goeie rentmeesterskap. Die doel van 'n IWB-program is om die waarskynlikheid te verlaag dat teikeninsekte hoër weerstand teenoor die insekdodende Bt-proteïene ontwikkel. Sodoende word die langlewendheid en doeltreffendheid van hierdie waardevolle eienskappe op 'n omgewingsbewuste manier gemaksimeer. Die volhoubare bewaring van hierdie tegnologie plaas individuele verantwoordelikheid op alle rolspelers in die saadverspreidingstelsel – van die saadverskaffer tot die produsent wat die saad plant. Daarbenewens is IWB 'n wetlike verpligting vir almal, soos uiteengesit in die kommersiële permit wat deur Suid-Afrikaanse regulatoriese owerhede vir alle Bt-mielieprodukte toegestaan is.

DIE BELANGRIKHEID VAN IWB

Voldoening aan IWB-vereistes is 'n vereiste van rentmeesterskap en is van uiterste belang om die langlewendheid en doeltreffendheid van melies met gelisensieërde biotegnologie-eienskappe te handhaaf. As net melies met gelisensieërde biotegnologie-insekbeskermingstegnologie verbou word, sal slegs die skaars weerstandbiedende individue van 'n insekplaagpopulasie oorleef en met mekaar paar, wat 'n weerstandbiedende nageslag sal lewer. Om die ontwikkeling van weerstand binne insekplaagbevolkings teen melies met biotegnologie insekbeskermingstegnologie te vertraag, word van produsente wat Pioneer®- handelsmerkmielies met hierdie tegnologie aanplant vereis om ook 'n aparte toevlugsarea met Pioneerhandelsmerkmielies sonder die tegnologie te plant.

WAT IS 'N TOEVLUKSAREA?

'n Toevlugsarea is 'n blok of strook mielies sonder biotegnologie-insekbeskermingstegnologie. Die hoofdoel van 'n toevlugsarea is die instandhouding van 'n bevolking stronkboorders wat vir biotegnologie-insekbeskermingstegnologie vatbaar is. Dit verhoog die waarskynlikheid dat die seldsame weerstandbiedende plaagindividue wat opkom uit landerye wat met die biotegniese insekbeskermingstegnologie geplant is, met vatbare plaagindividue wat uit die toevlugsarea opkom, sal paar. Dit sal lei tot plaagnageslag wat vatbaar is vir biotegnologie-insekbeskermingstegnologieë. Verwys na *Figuur 2* wat hierdie konsep illustreer.

TOEVLUKSAREABESTUUR VIR PIONEER®-HANDELSMERK MIELIES MET BT-INSEKBESKERMINGSTEGNOLOGIE

Tabel 2: Die plant van 'n toevlugsarea is 'n vereiste vir die plant van tegnologie en is 'n primêre komponent van IWB. Daar is twee aanvaarbare toevlugsopsies.

PRODUK	TOEVLUKSOPSIES	INSEKBESKERMING
Bt-tegnologie	✓ 95% Biotegnologie-insekbeskermingstegnologie met 'n gepaardgaande 5% toevlugsarea – met hierdie opsie word geen chemiese beheer vir geteikende insekte op die toevlugsareas toegelaat nie	- <i>Busseola fusca</i> (miliestamruspe)
YieldGard® Maize 2-tegnologie (MON89034) en YieldGard® Maize-tegnologie (MON810)	of	- <i>Chilo partellus</i> (chilo-boorder)
PowerCore™-tegnologie	✓ 80% Biotegnologie-insekbeskermingstegnologie met 'n gepaardgaande 20% toevlugsarea – met hierdie opsie word chemiese beheer van geteikende insekte in toevlugsareas toegelaat indien ekonomiese drempels bereik word.	

- Mielietoevlugsopsies sluit in (i) basters sonder stronkboorder-biotegnologie vir insekbeskerming, (ii) basters met Roundup Ready® Maize 2-tegnologie, en (iii) konvensionele mielies.
- Pioneer®-handelsmerk mielies met stronkboorder biotegnologie-insekbeskermingstegnologie en toevlugsbasters moet dieselfde groeilengte hê.
- Die toevlugsarea moet binne sewe (7) dae en onder dieselfde groeitoestande as die baster met stronkboorder biotegnologie-insekbeskermingstegnologie geplant word. Indien die baster byvoorbeeld met insekbeskermingstegnologieë onder besproeiing geplant word, moet die toevlugsarea ook onder besproeiing wees en binne 7 dae geplant wees nadat die stronkboorder insekbeskermingstegnologie-baster geplant is.
- Die toevlugsarea MOET nader as 400m vanaf die verste punt van die land met die Pioneer-handelsmerk mielies met enige van die stronkboorder biotegnologieinsekbeskermingstegnologieë wees (*sien Figuur 2*).
- **'n Buurman se land kwalifiseer NIE as 'n toevlugsarea nie.**
- Vermenging van saad met stronkboorder biotegnologie-insekbeskermingstegnologie met saad sonder die stronkboorder-eienskap is NIE 'n aanvaarbare alternatief vir 'n toevlugsarea nie.
- Biotegnologie insekbeskermingstegnologieë en die toevlugsarea moet nie aan mekaar raak/oorsteek nie.
- Die groottevereiste van elke toevlugsarea is 'n minimum van 6 rye.
- Die toevlugsarea moet aan ten minste twee kante van die Bt-veld geplant word.
- Planterbakke moet behoorlik skoongemaak word voordat daar van saad met stronkboorderbiotegnologieë vir insekbeskerming, na saad sonder die stronkboorder-eienskap oorgeskakel word, en omgekeerd.
- Vermoed opslagplante met stronkboorder-biotegnologieë vir insekbeskerming in die toevlugsarea.
- Monitor en ondersoek lande gereeld:
 - ✓ Monitoring van Bt-lande vir die ontwikkeling van insekweerstand is 'n integrale deel van 'n IWB-plan. Indien weerstandbiedende bevolkings vroeg opgespoor word, kan alternatiewe beheermaatreëls ingestel word om die bevolking te verminder en die verspreiding van weerstand te stuit.
 - ✓ Meld dit dadelik by jou gemagtigde Pioneer-vertegenwoordiger aan indien onverwagte skade met biotegnologie-insekbeskermingstegnologieë waargeneem word.
 - ✓ Dien slegs geregistreerde produkte toe wanneer dit aanbeveel word.

TOEVLUKSAREABESTUUR

VIR PIONEER®-HANDELSMERK MIELIEBASTERS MET BT INSEKBESKERMINGTEGNOLOGIE
PLANT DIE KORREKTE TOEVLUKSAREA VIR BT-MIELIES

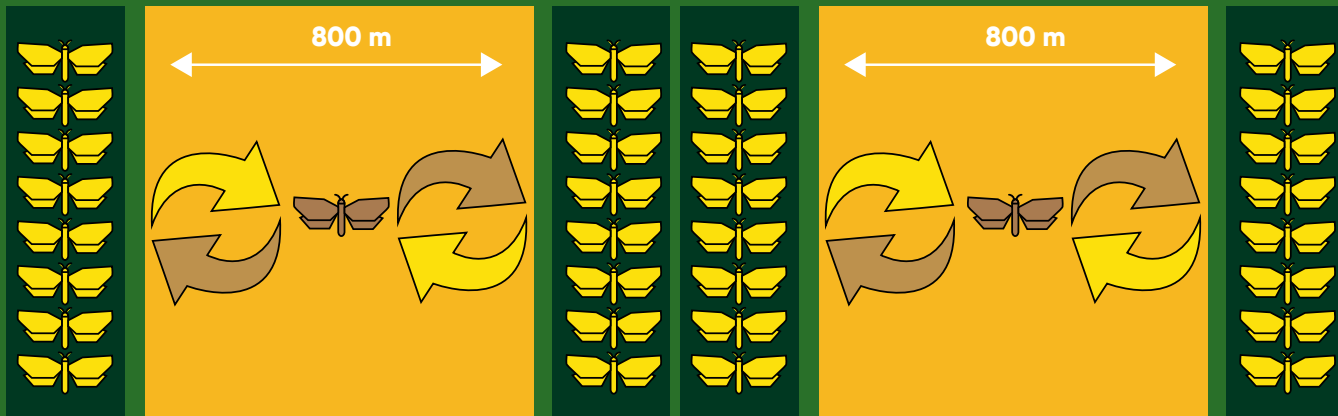
STAP 1: Kies die beste opsie vir jou plaas.

OPSIE A: 95% Bt, 5% nie-Bt

Geen chemiese beheer van stronkboorder in toevlug nie.

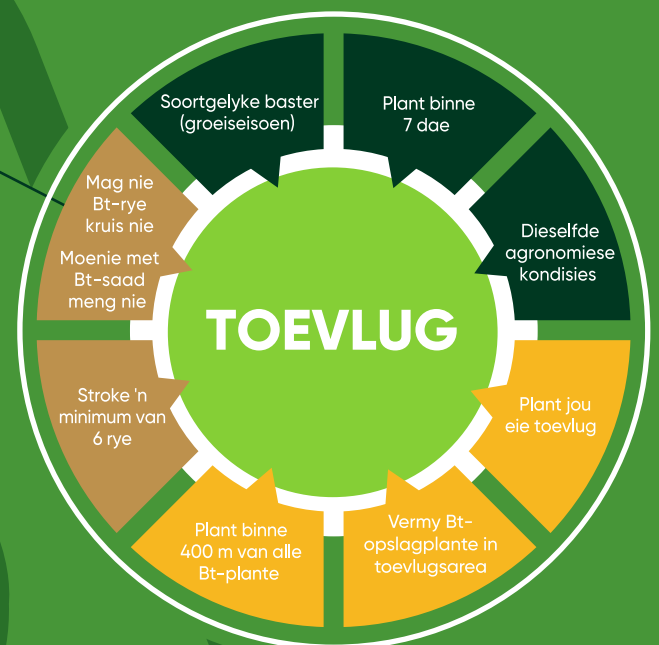
OPSIE B: 80% Bt, 20% nie-Bt

Chemiese beheer van stronkboorder in toevlug toegelaat.



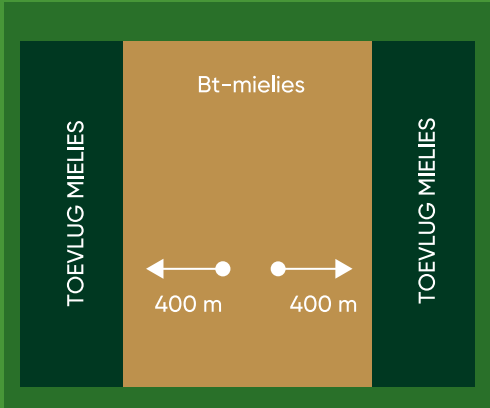
STAP 2: Ongeag die opsie wat hierbo gekies is, moet jou toevlugsarea op die volgende manier geplant word:

STAP 3: Monitor en inspekteer gereeld (weekliks) jou Bt-oes en kontak dadelik jou saadverteenwoordiger/agent indien stronkboorderbesmetting waargeneem word in die Bt-mielies.

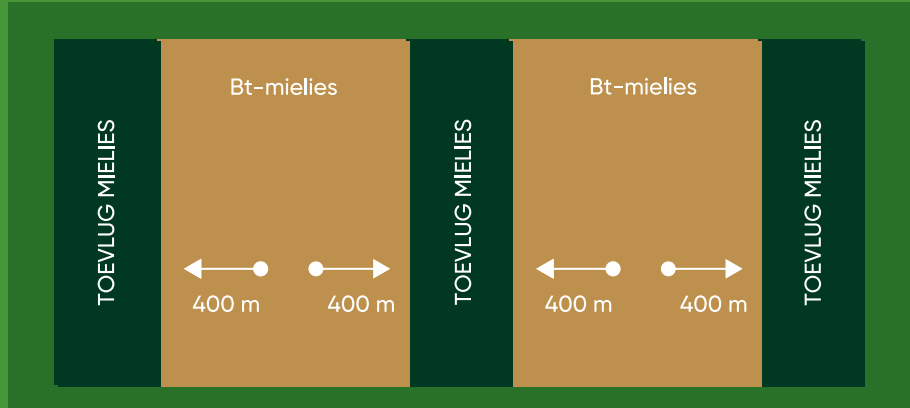


KORREKTE UITLEG VAN DIE TOEVLUKSAREA

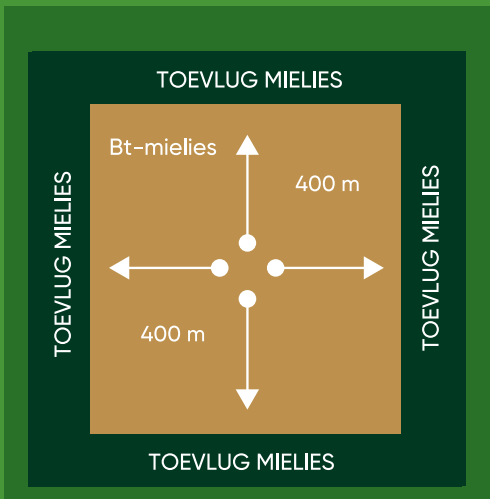
BLOKPOSITIONERING



STROOKPOSITIONERING



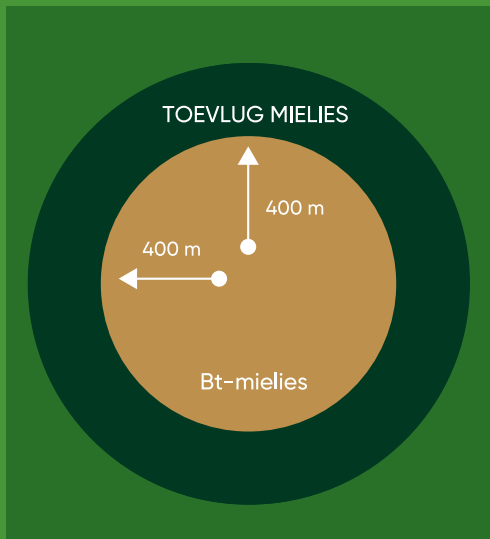
OMTREKKINGSPOSITIONERING



SPILPUNTPositionERING



GRENS VAN SPILPUNT



Spilpunt Grootte		Minimum aantal rye vereis per rywydte in m (5% toevlug)					
Radius (m)	ha	0,60 m	0,75 m	0,91 m	1,00 m	1,20 m	1,50 m
178	10	8	6	6	6	6	6
252	20	11	9	7	6	6	6
309	30	13	10	9	8	7	6
357	40	15	12	10	9	8	6
*399	50	17	13	11	10	8	7
*437	60	18	15	12	11	9	7
*472	70	20	16	13	12	10	8
*505	80	21	17	14	13	11	9
*535	90	23	18	15	14	11	9
*564	100	24	19	16	14	12	10
*592	110	25	20	16	15	12	10
*618	120	26	21	17	16	13	10

* Producent moet ook ten minste 6 rye in die middel van die spilpunt plant, addisioneel tot die rye aan die buitekant.

BESTE PRAKTYKE VIR DIE VOLG VAN GEÏNTEGREERDE PLAAGBESTUUR (IPM)

Geïntegreerde plaagbestuur (IPM) stel produsente in staat om hul benadering tot die bestuur van onkruid, insekte en siektes by die spesifieke toestande in hul lande aan te pas, pleks van 'n generiese plaagbestuursprogram. IPM behels die verantwoordelike gebruik van biotegnologie-eienskappe, gewasbeskermingsprodukte en kulturele bestuurspraktyke. Die waarde van enige biotegnologie-eienskap of insekdoder-spuitprogram kan verhoog word wanneer dit binne die verband van 'n IPM-program gebruik word.

Pioneer beveel aan dat die volgende IPM-beste praktyke toegepas word vir maksimum waarde uit biotegnologie-eienskappe:

- Roteer gewasse en biotegnologie-eienskappe om die opbou van plaagbevolkings oor veelvuldige seisoene en die evolusie van weerstand binne plaagbevolkings te voorkom.
- Gebruik saadvariëteite, planttegnologie en saailinghoeveelhede wat geskik is vir 'n gegewe gewas in 'n bepaalde geografiese gebied.
- Monitor plaagbevolkings deur die groeiseisoen om te bepaal wanneer behandeling vir plaagbeheer nodig is (m.a.w. wanneer plaagskade aksiedrempels oorskry).
- Gebruik 'n kombinasie van plaagbestuurspraktyke om plaagbevolkings te beheer.
- Verseker dat die toepaslike gewassanitasiepraktyke regdeur die groeiseisoen uitgevoer word en dat oesreste onmiddellik ná stroop vernietig word.
- Minimaliseer oorwintering van plae deur grondbestuurspraktyke.
- Gebruik gewasbeskermingsprodukte met verskeie maniere van werking in 'n seisoen om die waarskynlikheid dat plae weerstand ontwikkel, te verminder.
- Ondersoek gewasse met biotegnologie-insektbeskermingstechnologieë gereeld vir onverwagte skade wat deur *Busseola fusca* of *Chilo partellus* veroorsaak word. (Meld enige voorkoms van onverwagte skade onmiddellik by 'n gemagtigde Pioneer-vertegenwoordiger aan.)



IPM-SPUIPROGRAM

Pioneer het 'n IPM-program ontwikkel om produsente te help om maksimum opbrengs te behaal met hul hoë-opbrengspotensiaal Pioneer®-handelsmerkmiebiesbasters met Bt-eienskapstronkboordertegnologie. Neem kennis dat die IPM-program nie van toepassing is op lande met YieldGard® Maize 2 (MON89034)-milies en PowerCore™-tegnologie nie.

Om vir programvoordele te kwalifiseer, moet kliënte die volgende nakom:

- Teken die TGO vir elke aankooptransaksie en stuur die getekende dokument na Pioneer.
- Toevlugsareas moet geplant word volgens die voorgeskrewe riglyne in die TGO en hierdie brosjure.

NIE-NAKOMING van enige van die bogenoemde vereistes sal die produsent uit die IPM-program diskwalifiseer.

Produsente moet kennis neem van die volgende voorwaardes wat op die Pioneer IPM-program van toepassing is:

- Insekdoderbespuiting word toegedien op >5% skade en voor pluimvorming plaasvind.
- Die IPM-spuitprogram IS NIE van toepassing op MON89034 (YieldGard® Maize 2-tegnologie) milies of PowerCore™-tegnologie milies nie.
- Indien onverwagte insekskade op MON89034- of PowerCore™-tegnologie milieplante waargeneem word, moet 'n Pioneer-verteenwoordiger of -landboukundige gekontak word vir advies oor toepaslike regstellende stappe.
- Slegs insekdoderkoste word gedek. GEEN toedieningskoste sal deur die spuitprogram gedek word nie.
- Hierdie program dek een bespuiting per seisoen (nie per teikenplaag nie).

Enigeen wat aan die IPM-insekdoderspuitprogram deelneem, moet eers vir die program inskryf en prosedure-handleidings ontvang. Kontak jou Pioneer-verteenwoordiger vir meer inligting oor spesifieke besonderhede (protokolle) van die IPM-program.



BESTE BESTUURSPRAKTYKE VIR ONKRUIDDODERVERDRAAGSAME GEWASSE

BELANGRIK – LEES VOOR AANPLANTING

WAT IS SAADTEGNOLOGIE MET ONKRUIDDODERVERDRAAGSAAMHEID?

Onkruidoderverdraagsame gewasse kan onkruidodertoedienings verdra teen aanbevole toedieningshoeveelhede vir die produk wat nie-onkruidoderverdraagsame Pioneer®-handelsmerk mielies of variëteite van dieselfde gewassespesie sal doodmaak. Gewasse met eienskappe vir onkruidoderverdraagsaamheid stel boere in staat om onkruidoders op hul gewasse toe te dien wat hulle andersins nie sou kon gebruik het sonder om die gewas dood te maak of te beskadig nie.

BELANGRIKHEID VAN DIE BESTUUR VAN ONKRUIDDODERVERDRAAGSAME GEWASSE EN ONKRUIDDODERWEERSTAND BY ONKRUIDE

Die behoorlike bestuur van gewasse met onkruidoderverdraagsame tegnologie is belangrik om die langtermyn doeltreffendheid en waarde van die verdraagsame saad en ooreenstemmende onkruidoders te bewaar. Produsente wat onkruidoderprogramme gebruik wat onkruidoderverdraagsame gewasse insluit, kan dit jaarliks doen mits die tegnologie doeltreffend bestuur word.

BESTE PRAKTYKE

- Die gebruik van onkruidoderverdraagsame gewasse beperk nie die produsent tot slegs een onkruidoderproduk nie. Konvensionele onkruidoders kan en moet steeds deel van die produsent se algehele onkruidbestuursprogram uitmaak.
- Beperk die aantal toedienings van 'n enkele onkruidoder of onkruidoders met dieselfde werking in 'n enkele groeiseisoen.
- Gebruik mengsels of opvolgbespuitings van 'n effektiewe alternatiewe werkwys om teikenonkruid te beheer, soos aanbeveel op die etiket(te).
- Dien onkruidoders teen aanbevole dosisse toe en in die aanbevole stadium van onkruidgroei, soos op die etiket(te) aangedui.
- Gebruik alternatiewe onkruidbestuurspraktyke soos wisselbou, meganiese bewerking, uitgestelde planttyd en onkruidvrye saad.
- Maak toerusting skoon voordat jy tussen landerye beweeg om die verspreiding van onkruidsaad te beperk.
- Ondersoek lande ná die toediening van onkruidoder om onkruid wat misgespuit is of nie reageer nie, op te spoor. Indien 'n potensieel weerstandbiedende onkruid of onkruidpopulasie opgespoor is, gebruik beskikbare beheermetodes om te voorkom dat saad deur die land versprei en laat weet jou Pioneer Landboukundige.

BESTUUR OPSLAGPLANTE VAN ONKRUIDDODERVERDRAAGSAME GEWASSE

Die saad van sommige gewasse kan die stroper vryspring, die volgende jaar ontkiem en opslagplante in 'n wisselbougewas word. Dit kan gebeur, ongeag of die gewas onkruidoderverdraagsaam was of nie. Onkruidoderverdraagsame opslagplante kan op verskeie maniere bestuur word, maar voorafbeplanning word aanbeveel om die beste aanpasbaarheid en sukses te verseker.

Die beste strategieë vir die bestuur van onkruidoderverdraagsame opslagplante is wisselbou en rotasie van onkruidoders met verskillende maniere van werking. Die behoorlike aanpassing van oestoerusting asook verbouings- en bewerkingsbestuur, sal ook help om opslagplante van vorige gewasse te verminder. Beplan ten minste 'n jaar vooruit wanneer 'n onkruidoderverdraagsame gewas geplant word om te verseker dat jy 'n onkruidbestuursplan het wat enige onkruidoderverdraagsame opslagplante sal beheer, hetsy deur die gebruik van alternatiewe onkruidoders met verskillende werksydes en/of bewerking vir die volgende gewas.

ONKRUIDDODERBESTANDE ONKRUID

Bewustheid van die produsent en proaktiewe bestuur van onkruidodderbestande onkruid is deel van 'n suksesvolle onkruidbeheerprogram. Verdagte onkruidodderweerstand word gedefinieer as die situasie waar die volgende drie faktore op 'n terrein of plek voorkom:

- Versuim om 'n onkruidspesie te beheer wat normaalweg deur die onkruidodder beheer word teen die toegediende dosis (volgens etiketaanbeveling), veral as beheer op aangrensende onkruid bereik word.
- 'n Verspreidende kol van nie-beheerde plante van 'n bepaalde onkruidspesie; en
- Oorlewende plante gemeng met beheerde individue van dieselfde spesie.

Moontlike aanwysers van onkruidweerstand teen onkruidodders sluit in goeie beheer van almal behalwe een van die gemerkte onkruidspesies in die land met die onkruidodder, en/of mislukking van herhaalde toedienings van dieselfde onkruidodder om slegs daardie onkruidspesie in 'n land te beheer.

Neem kennis dat mislukte onkruidbeheer baie oorsake kan hê wat nie noodwendig verband hou met onkruidodderweerstand nie. Gebrek aan reën om vooropkoms-onkruidodders te aktiveer, reën direk ná na-opkomstoedienings wat die onkruidodder van die plant afwas, koel temperature, stadige groei wat onkruidodderaktiwiteit in die plant verminder, swak tydsberekening van toediening, of onbehoorlik-gekalibreerde toedieningstoerusting is van die vele oorsake van minder as verwagte onkruidodderprestasie. As jy vermoed dat onkruidbeheer misluk weens onkruidweerstand teen 'n onkruidodder, moet jy eers jou onkruidodderkleinhandelaar of onkruidoddervervaardiger se verteenwoordiger en jou plaaslike Pioneer-landboukundige kontak, en 'n deeglike ondersoek doen wat ander, meer algemene oorsake van swak onkruidbeheer kan uitskakel. Jou plaaslike Pioneerlandboukundige sal jou bystaan met die bykomende stappe wat nodig sal wees as geglo word dat onkruidweerstand teen die onkruidodder die probleem is.

As jy enige vrae het nadat jy hierdie inligting nagegaan het, kontak jou gemagtigde saadhandelaar of landboukundige.



YieldGard[®]
MAIZE 2



Roundup Ready[®]
MAIZE 2



POWERCORE[™]

Pioneer[®]-handelsmerkprodukte word verskaf onderhewig aan die aankoopbepalings en -voorwaardes wat deel is van die etikettering en aankoopdokumente.

Corteva Agriscience RSA (Pty) Bpk, Posbus 8010, Centurion, 0046, Gauteng, Republiek van Suid-Afrika. [™] [®] SM Handelsmerke en diensmerke of Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye en geregistreerde lisensiehouers. © 2025 Corteva.

LEES EN VOLG ALTYD DIE PLAAGDODER-ETIKETAANWYSINGS. Roundup Ready[®]-gewasse bevat gene wat verdraagsaamheid bied teen glifosaat, die aktiewe bestanddeel in Roundup[®]-handelsmerk landbou-onkruidodders. Roundup[®]-handelsmerk landbou-onkruidodders sal gewasse wat nie glifosaatverdraagsaam is nie, laat doodgaan.

Roundup Ready[®] Maize 2 en YieldGard[®] Maize 2 is geregistreerde handelsmerke van Monsanto Technology LLC. PowerCore[™] multi-faktor tegnologie is deur Corteva Agriscience en Monsanto ontwikkel. PowerCore[™] is 'n handelsmerk van Monsanto Technology LLC.

GEELMIELIES

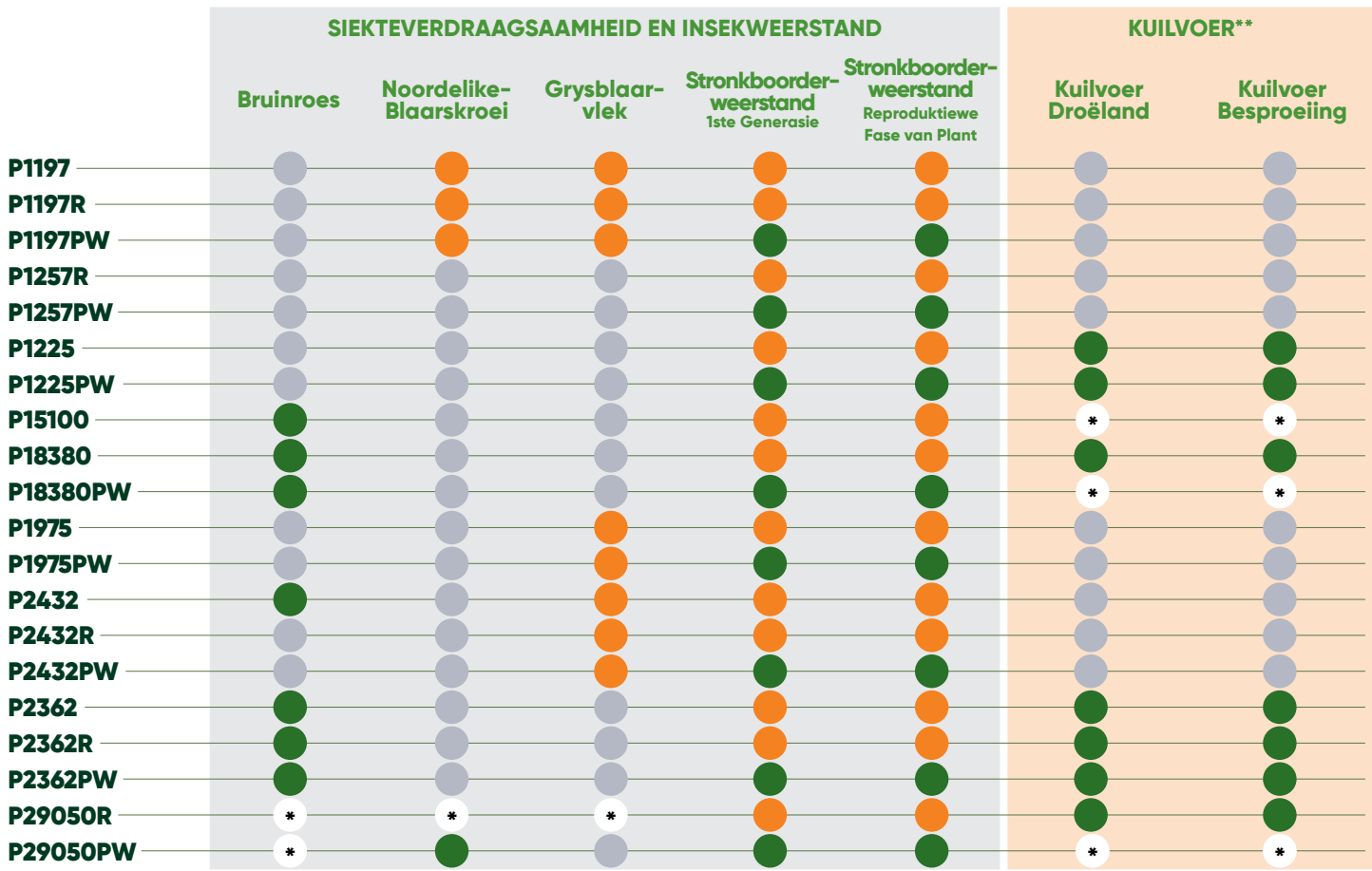


SAADINLIGTING					EIENSKAPGRADERINGS		
Produkte	Tegnologie	VRV	Besproeiing	Droëland	Meer-koppigheid	Produktiewe Spruite	Staan-vermoë
P1197		111	Ja	Nee	●	●	●
P1197R	RR2	111	Ja	Nee	●	●	●
P1197PW	PW	111	Ja	Nee	●	●	●
P1257R	RR2	112	Ja	Nee	●	●	●
P1257PW	PW	112	Ja	Nee	●	●	●
P1225		114	Ja	Ja	●	●	●
P1225PW	PW	114	Ja	Ja	●	●	●
P15100		115	Nee	Ja	●	●	●
P18380		118	Nee	Ja	●	●	●
P18380PW	PW	118	Nee	Ja	●	●	●
P1975		120	Nee	Ja	●	●	●
P1975PW	PW	120	Nee	Ja	●	●	●
P2432		122	Nee	Ja	●	●	●
P2432R	RR2	122	Nee	Ja	●	●	●
P2432PW	PW	124	Nee	Ja	●	●	●
P2362		123	Nee	Ja	●	●	●
P2362R	RR2	123	Nee	Ja	●	●	●
P2362PW	PW	124	Nee	Ja	●	●	●
P29050R	RR2	129	Nee	Ja	●	●	●
P29050PW	PW	129	Nee	Ja	●	●	●

RR2 = Roundup Ready® Maize 2-gene
 PW = PowerCore™ tegnologie

● GOED ● GEMIDDELD ● SWAK





Kuilvoer** - gebaseer op kwaliteit data - nie biomassa nie

● HOOG ● GEMIDDELD ● LAAG (* NIE VOELDOENDE DATA NIE

WITMIELIES



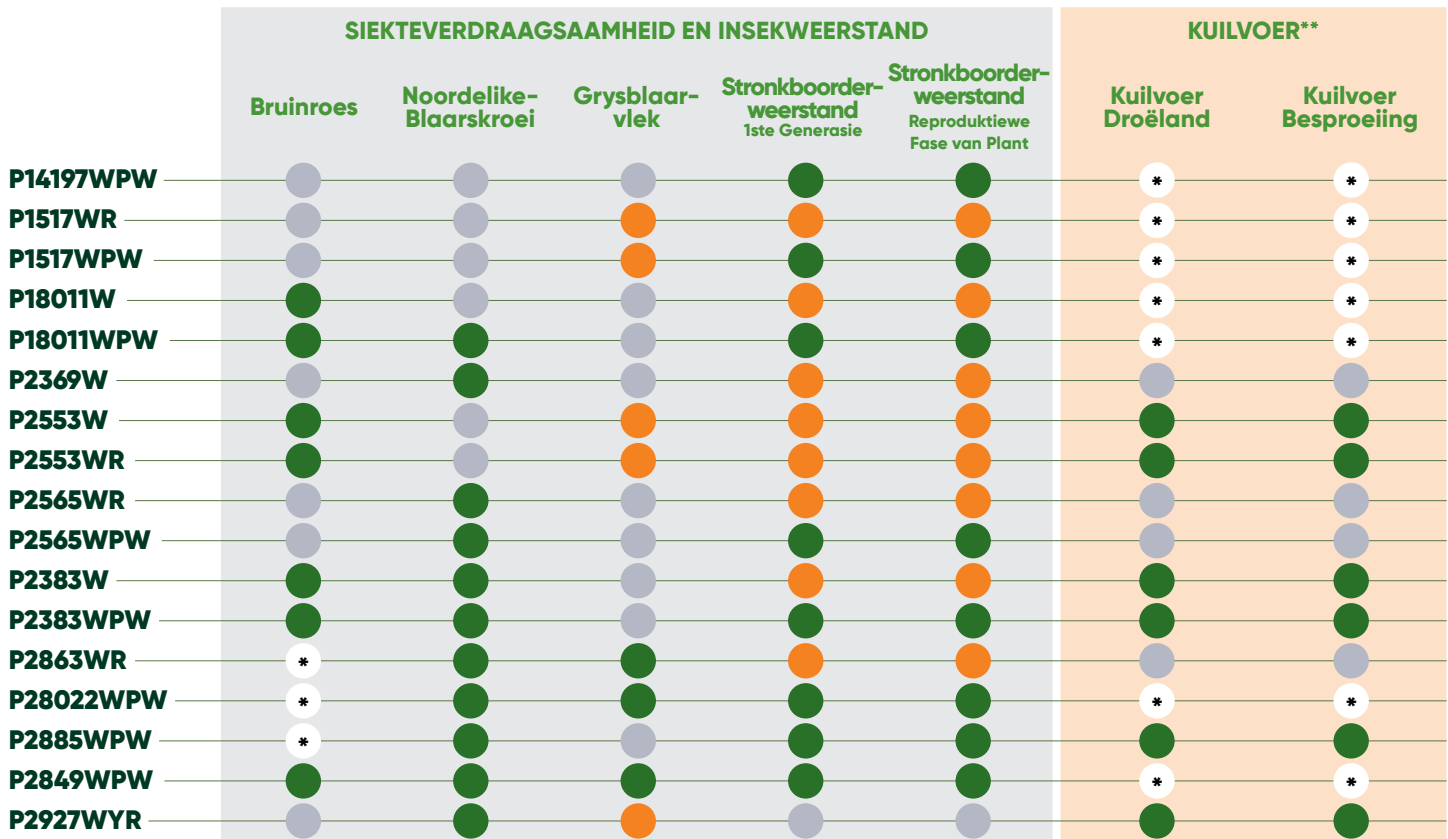
SAADINLICHTING						EIENSKAPGRADERINGS		
Produkte	Mon810	Tegnologie	VRV	Besproeiing	Droëland	Meer-koppigheid	Produktiewe Spruite	Staan-vermoë
P14197WPW		PW	115	Ja	Nee	●	●	●
P1517WR		RR2	116	Ja	Nee	●	●	●
P1517WPW		PW	116	Ja	Nee	●	●	●
P18011W			118	Nee	Ja	●	●	●
P18011WPW		PW	118	Nee	Ja	●	●	●
P2369W			121	Ja	Ja	●	●	●
P2553W			123	Nee	Ja	●	●	●
P2553WR		RR2	123	Nee	Ja	●	●	●
P2565WR		RR2	125	Nee	Ja	●	●	●
P2565WPW		PW	125	Nee	Ja	●	●	●
P2383W			127	Nee	Ja	●	●	●
P2383WPW		PW	127	Nee	Ja	●	●	●
P2863WR		RR2	128	Nee	Ja	●	●	●
P28022WPW		PW	128	Nee	Ja	●	●	●
P2885WPW		PW	128	Nee	Ja	●	●	●
P2849WPW		PW	128	Nee	Ja	●	●	●
P2927WYR	Mon810	YG, RR2	129	Nee	Ja	●	●	●

RR2 = Roundup Ready® Maize 2-gene YG = YieldGard® Stronkboordertegnologie PW = PowerCore™ tegnologie

● GOED ● GEMIDDELD ● SWAK



PIONEER
100 JAAR



Kuilvoer** - gebaseer op kwaliteit data - nie biomassa nie

● HOOG ● GEMIDDELD ● LAAG ● NIE VOELDOENDE DATA NIE



SOJABONE



SAADINLIGTING

Produkte	Tegnologie	VRV	Besproeiing	Droëland	Relatiewe Dae tot 50% Blom	Relatiewe Dae tot Oesryp	Groeiwyse
P48T48R	Glifosaat-verdraagsaam	4.8	Ja	Ja	42-63	111-138	Onbepaald
P51T42R	Glifosaat-verdraagsaam	5.1	Ja	Ja	50-70	134-170	Onbepaald
P52T52R	Glifosaat-verdraagsaam	5.2	Ja	Ja	51-74	134-170	Onbepaald
P55T86R	Glifosaat-verdraagsaam	5.2	Ja	Ja	54-76	141-170	Onbepaald
P64T39R	Glifosaat-verdraagsaam	6.4	Ja	Ja	50-72	132-154	Onbepaald
P71T74R	Glifosaat-verdraagsaam	7.1	Ja	Ja	55-95	138-190	Onbepaald

● ENKEL SEISOEN

EIENSKAPGRADERINGS

	Spring- traagheid	Hipokotiel- lengte	Staanvermoë	Plant- hoogte (cm)	Peul- hoogte (cm)
P48T48R	●	●	●	73	10
P51T42R	●	●	●	80	12
P52T52R	●	●	●	80	14
P55T86R	●	●	●	90	14
P64T39R	●	●	●	98	17
P71T74R	●	●	●	101	16

KLEUR

	Hiliumkleur	Blomkleur
P48T48R	Swart	Wit
P51T42R	Grys	Pers
P52T52R	Bruin	Pers
P55T86R	Ligbruin	Wit
P64T39R	Geel**	Wit
P71T74R	Geel**	Wit

** Vrywaring: Uitdrukking van die geel hiliumkleur kan varieer van kleurloos tot ligbruin weens die invloed van omgewingstoestande binne produksiearea.

● GOED ● GEMIDDELD ● SWAK

Alle sojabone is verenigbaar met die volgende Rhizobia-stamgroepe:

Groep A: Stam WB74 | Groep B: Stam 532C | Groep C: Stam 5080 | Groep D: Stamme USDA110&442 | Groep E: Stam 5079



SONNEBLOMME

SAADINLIGTING				EIENSKAPGRADERINGS			
Produkte	Relatiewe Dae tot 50% Blom	Relatiewe Dae tot Fisiologies Ryp (R9)	Plant-hoogte (cm)	Kop: Helling en Plasing	Kop: Vorm	Opbrengs-potensiaal	Eenvormigheid
P 65LP65**	70-75	120-128	190-220	●	●	●	●
P 64LP175**	62-68	108-118	170-180	●	●	●	●
P 65LL25	69-72	115-125	175-195	●	●	●	●

** Clearfield Plus Productie Support for Sunflower Die unieke Clearfield Plus Simbool is 'n geregistreerde handelsmerk van BASF.

● GOED ● GEMIDDELD ● SWAK

	EIENSKAPGRADERINGS	SIEKTEVERDRAAGSAAMHEID				
	Saadolie-Konsentrasie %	***Bruinroes	***Witroes	Wortel- en Stamsiekte	Alternaria	Staanvermoë
P 65LP65**	38-42%	●	●	●	●	●
P 64LP175**	41-44%	●	●	●	●	●
P 65LL25	42-46%	●	●	●	●	●

***Bruinroes (*Puccinia Helianthi*) ***Witroes (*Albugo Tragopogonis*)

● HOOG ● GEMIDDELD ● LAAG



MIELIEKUILVOER:

DIE EVALUERING VAN VERSKILLEND KULTIVARS

WAT MAAK 'N KUILVOERKULTIVAR UITSTAANDE?

Die verwagtinge vir 'n uitstekende kuilvoerkultivar verskil na gelang van die gebruik – veral in melkerye en ander diervoedingstelsels. Tog is daar 'n paar kernresultate waarop produsente, diervoedingkundiges en kontrakteurs fokus vir sukses:

- **Hoë droë materiaal-opbrengs per hektaar**
- **Hoë styselopbrengs per kg Droë Massa (DM)**
- **Hoë Totale Verteerbare Voedingstowwe (TVV*)**

** TVV word beïnvloed deur lae veselvlakke, hoë verteerbaarheid van veselfraksies en 'n hoë styselinhoud – alles faktore wat direk bydra tot beter diereprestasie.*

WAT SÊ DIE DATA?

Oor seisoene is verskeie kultivars geëvalueer. Die resultate toon hoogs betekenisvolle verskille in die volgende parameters:

- Droë Materiaal (DM)
- Neutral Detergent Fiber (NDF)
- NDF 30-uur verteerbaarheid
- Styselinhoud
- Totale Verteerbare Voedingstowwe (TVV)
- Melk per ton – 'n praktiese maatstaf vir melkprodusente
- Melk per hektaar – die omsamevattende som wat gemaak word as biomassa opbrengs en kwaliteit aspek van die kultivar saamgevoeg word.

Melk per ton en melk per hektaar is 'n waardevolle aanwyser van die ekonomiese waarde van kuilvoer in melkproduksiestelsels.



NUWE INSIGTE EN PRAKTYKGEBASEERDE AANBEVELINGS

- NDF-verteerbaarheid is 'n kritieke faktor in die benutting van vesel deur herkouers. 'n Hoë NDFD (na 30 uur) dui op beter benutting van die ru-veselkomponent.
- Inkuilbaarheid was uitstekend oor al die getoetste kultivars – 'n bewys van goeie praktyke en effektiewe protokolle.
- Geelmielies of witmielies? Die kleur van die mielie is minder belangrik as die prestasie. Indien 'n wit kultivar beter opbrengs en voedingswaarde lewer op jou plaas, is dit die regte keuse.

WAT BETEKEN DIT VIR JOU?

Wanneer jy 'n kuilvoerkultivar kies, fokus op dié wat:

- **Konsekvente hoë opbrengs lewer.**
- **Verhoogte verteerbare styselinhoud het.**
- **Ekonomies sin maak in jou spesifieke produksie-omgewing.**

NORMS VAN DIE VERSKILLENDE PARAMETERS GEMEET IN DIE LABORATORIUM:

Gemete Objektiewe	Onder die Norm	Op die Norm	Bo die Norm
Vesel (Neutral Detergent Fiber - NDF)	<37%	37 - 42%	> 43%
Stysel	<27%	27 - 39%	>39%
Ru-Proteïen (CP)	<6.5%	6.5 - 9.2%	>9.2%
Totale Verteerbare Voedingstowwe (TVV)	<65%	65 - 72%	>72%

● AANVAARBAAR ● STERKPUNT

- Pioneer doen jaarliks kuilvoerproewe om kultivars te vergelyk met die reeds bekende asook nuwe kultivars uit die Pioneer pakket.
- Alle getoetsde kultivars in die onderstaande tabel wys goeie kuilvoereienskappe, maar hoe elkeen aangewend word sal verskil, soos wat die boer of produsent se behoefte verskil.
- Plantpopulasie speel 'n groot rol in die "bulk" vermoë van elke kultivar, hoër plantpopulasies uit die proewe produseer nie altyd hoër opbrengste nie.
- Praat dus met jou Pioneer landboukundige om seker te maak dat die kultivar wat gekies word teen die regte populasie geplant word.

KULTIVAR PRESTASIE TABEL

Kultivar	VRV	Biomassa Opbrengs	Stysel %	TVV (TDN)	NDF (organiese materiaal) %DM	Melk/Ton Droog	Melk/Ha
GEELMIELIES							
P1225 platform	114	S	S	S	S	S	S
P1788 platform	117	S	S	S	S	SS	SS
P18380	118	S	S	S	S	SS	SS
P2362 platform	123	S	S	S	S	S	S
P29050R	129	SS	S	S	S	S	S
WITMIELIES							
P2553 platform	123	S	S	S	S	S	S
P2383 platform	127	SS	S	S	S	S	S
P2885WPW	128	S	S	S	S	S	S
P2927WYR	129	SS	A	S	A	S	S

● AANVAARBAAR ● STERKPUNT ● SUPER-STERKPUNT

Nota: Vir meer inligting oor die agronomiese eienskappe van elke kultivar, verwys terug na die produktabel bladsye.

TERME EN VOORWAARDES

- Die voorafgaande word slegs vir informatiewe gebruik voorsien. Kontak u Pioneer verkoopsagent vir meer inligting en voorstelle rakende u praktyke.
- Produkprestasie is wisselvallig en hang af van baie faktore soos vog- en hittestres, grondtipe, bestuurspraktyke en omgewingstres, asook siektes en plaagdruk.
- Individuele resultate kan wissel.
- Aanbevelings in hierdie verslag word in goeder trou aangeraai en is gebaseer op die monsters wat geanaliseer is. Geen verantwoordelikheid kan aanvaar word vir verlies aan produksie of andersins wat verband hou met 'n moontlike negatiewe aspek van enige gekose kultivar, of enige kweekvermoë van kuilvoer op die plaas nie.

BEDANKINGS EN SAMEWERKING

- Dataversameling en -verwerking uit die proewe was gedoen in samewerking met *AgSci Unlimited Silage Consultancy*, www.agsci.co.za, unlimited@agsci.co.za.
- Boere en kontrakteurs.

Die voorafgaande word slegs vir informatiewe gebruik voorsien. Kontak u Pioneer verkoopsagent vir meer inligting en voorstelle rakende u praktyke. TM SM Handelsmerke en diensmerke van Corteva Agriscience, geaffilieerde maatskappye en geregistreerde lisensiehouers. © 2025 Corteva. Pioneer®-handelsmerk produkte word voorsien onderhewig aan die terme en voorwaardes van aankope wat deel is van die etiket en aankoopdokumente.

KONTAKBESONDERHEDE

HOOFKANTOOR

ALGEMENE NAVRAE: Tel: 012 683 5700

E-POS: info.rsa@pioneer.com

ADRES: Westlaan 272, Lakefield Office Park, Blok A, 2e Vloer, Centurion, Gauteng

BESTUURSKONTAKTE

Jaco Snyman | Besigheidsbestuurder | 082 330 5570 | jaco.snyman@pioneer.com

Daneel Fourie | Agri-Besigheidsbestuurder | 064 803 4000 | daneel.fourie@pioneer.com

Emile van den Berg | Agronomiebestuurder | 082 806 7452 | emile.vandenberg@pioneer.com

Caria Grobler | Bemerkingsbestuurder | 063 784 8129 | caria.grobler@pioneer.com

KWAZULU-NATAL / OOS-KAAP

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	JACQUES MINNAAR	066 305 2461
LANDBOUKUNDIGE	HW BEEKEN	082 698 8117
BERGVILLE / WINTERTON	BERNIC BOTHA	073 452 1847
BERGVILLE / WINTERTON	ERIC HEINECKEN	083 468 0619
DUNDEE	FRIKKIE BESTER	082 323 4305
GREYTOWN	SHAUN CARROLL	083 231 3962
IXOPO / CREIGHTON / KZN MIDLANDS	ROGER MANN	083 634 4367
PIET RETIEF	SAREL NIEUWENHUIZEN	082 680 9198
SWARTBERG / KOKSTAD	PHILIP MORTLOCK	082 466 1120
UGIE / MACLEAR / ELLIOT	CRAIG LINDSAY	083 276 1202
VRYHEID / PAULPIETERSBURG	AP KEEVE	083 679 1763

MPUMALANGA

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	GERHARD MARAIS	082 806 7931
LANDBOUKUNDIGE	ROELOF LE ROUX	083 627 0050
AMERSFOORT / VOLKSRUST	DE WET VAN DEN BERG	083 789 9252
BETHAL	HANNES SWANEPOEL (SNR)	082 555 9571
BETHAL	HANNES SWANEPOEL (JNR) (SUBAGENT)	072 180 2298
DELMAS	CALLIE DE BRUIN	082 463 6759
DELMAS / LEANDRA / OGIES	XAVIER YSSEL	083 235 5050
HOËVELDRIF	PM ERASMUS	082 388 2148

OOS-VRYSTAAT / STANDERTON

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	DES CUFF	060 957 2992
LANDBOUKUNDIGE	PIETER DE WET	072 346 5037
BETHLEHEM / CLARENS / PAUL ROUX	GIDEON KNOBEL	083 628 6477
BETHLEHEM / LINDLEY / PETRUS STEYN / REITZ / KESTEL / ARLINGTON / CLARENS	LOUW STADLER	082 614 8629
BETHLEHEM / LINDLEY / PETRUS STEYN / REITZ / KESTEL / ARLINGTON / CLARENS	HERMAN COETZEE (SUBAGENT)	083 261 9756
FICKSBURG / CLOCOLAN / TWEESPRUIT / MARQUARD	LOUIS KOCH	073 661 0452
HARRISMITH / WARDEN / VERKYKERSKOP / KESTEL	MARCHAND JANSE VAN RENSBURG	082 781 5221
HARRISMITH / WARDEN / VERKYKERSKOP / KESTEL	MARÉ POTGIETER (SUBAGENT)	083 604 2608
LADYBRAND / EXCELSIOR / TWEESPRUIT / CLOCOLAN	MEYER KOTZE	082 908 9994
MORGENZON / STANDERTON / VAL / HOLMDENE	FRANCOIS DU PLESSIS	082 331 6572
SENEKAL / WINBURG / MARQUARD	JURGENS KOTZE (SUBAGENT)	083 414 3034
VREDE / MEMEL	HENNIE JANZEN	082 322 8037
VILLIERS / MEMEL / FRANKFORT	SCHABORT DE JAGER	082 441 9739
VILLIERS / MEMEL / FRANKFORT	JW DE JAGER (SUBAGENT)	071 380 8735

MPUMALANGA/LIMPOPO

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREA MANAGER	WILLEM DU PLESSIS	067 427 2191
LANDBOUKUNDIGE	ROELOF LE ROUX	083 627 0050
BRITS / THABAZIMBI	LOUIS MINNAAR	083 800 0969
CAROLINA / LYDENBURG / BELFAST / STOFFBERG	JOHAN DE BRUTO	076 801 5993
DELMAS / OGIES / WITBANK	PUNA MAREE	076 812 1514
HENDRINA	MORNÉ FERREIRA	083 267 8866
HENDRINA / ERMELO	COLIN ODENDAAL	082 061 8284
HENDRINA / ERMELO	PR JANSE VAN RENSBURG	076 687 0202
MARBLE HALL	CORNEL SMIT	079 699 4503
MIDDELBURG	JACOBUS DÜRR	079 525 2340
MIDDELBURG	JAN WIJMA (SUBAGENT)	082 555 0014
MIDDELBURG	PIETER ERASMUS	082 450 6705
MIDDELBURG	WILLANDRE KOTZENBERG (SUBAGENT)	082 920 8074

SENTRAAL STREEK

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	GERT NAUDÉ	076 431 2257
LANDBOUKUNDIGE	PIETER DE WET	072 346 5037
PRODUK LANDBOUKUNDIGE - OOSTE	MAURITZ VAN HEERDEN	082 885 3962
GROOTVLEI / VREDE / VILLIERS	JOHAN STADLER	082 782 8840
HEIDELBERG	HENDRIK DE WET	082 555 0442
HEIDELBERG	HENRI MARAIS (SUBAGENT)	083 764 2404
HEILBRON / ORANJEVILLE / SASOLBURG / VANDERBIJLPARK	BRENDEN NAUDÉ	076 884 0514
KOPPIES	LK JONKER	082 784 1666
NIGEL / DEVON / BALFOUR	JAN SMITH	072 663 2004
REITZ / PETRUS STEYN / BETHLEHEM / DANIELSRUS	OOSIE OOSTHUIZEN (JNR)	082 789 4309

NOORDWES

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	NELIS POTGIETER	071 291 2612
LANDBOUKUNDIGE	PHILIP FOURIE	082 909 3262
COLIGNY / LICHTENBURG / GERDAU	CHARL DE WET	071 681 1254
DELAREYVILLE / GEYSDORP / MAREETSANE	NIEL KAMFFER	082 707 6552
KOSTER / GROOTPAN / DERBY / MAGALIESBURG	LIAAN LOTTER	082 323 4878
LICHTENBURG / SANNIESHOF / BIESIESVLEI	DIRK VAN NIEKERK	082 781 6377
OTTOSDAL / HARTBEEFONTEIN	TOMMIE WIERSMA	082 385 7122
SCHWEIZER-RENEKE	GERRIT VAN NIEKERK	083 627 5162
VRYBURG / LOUWNA / TOSCA	AMI DE WET	082 343 6467
WOLMARANSSTAD	THYS ELLIS	083 444 9842

NOORD-KAAP / OOS-KAAP / WES-KAAP

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	KALLIE KNOX	0674247877
LANDBOUKUNDIGE	AJ STEYN	083 627 3788
BLOEMFONTEIN / ALIWAL-NORTH / PETRUSBURG	LAUNA VAN ASWEGEN	083 310 0108
CRADOCK / COLESBERG	GERHARD SCHULZ	074 176 0583
DOUGLAS / ORANJERIVIER	HENRY DU TOIT	082 783 5593
DOUGLAS / VAALRIVIER / ORANJERIVIER	WILLIE BOTHA	083 632 1900
HOPETOWN / VANDERKLOOF / GARIEPDAM	DAWIE HUMAN	064 878 6140
JACOBSDAL / KIMBERLEY / MODDERRIVIER / KOFFIEFONTEIN	STEPHEN BANN	084 625 5367
JACOBSDAL / KIMBERLEY / MODDERRIVIER / KOFFIEFONTEIN	GAWIE DU PLESSIS (SUBAGENT)	079 493 0552
JAN KEMPDORP / HARTSWATER / CHRISTIANA / BLOEMHOF	JOHANN ERASMUS	076 733 6416
JAN KEMPDORP / HARTSWATER / CHRISTIANA / BLOEMHOF	ANDRIES ZANDBERG (SUBAGENT)	082 809 4372
PRIESKA	ANDRIES ETSEBETH	079 496 4663
UPINGTON / KAKAMAS / GROBLERSHOOP	JANNES GAGIANO	084 745 2992
WES-KAAP / TSITSIKAMMA	RIKUS SCHOEMAN	063 691 1838

NOORD- & WES-VRYSTAAT / NOORDWES

AREA	AGENT	KONTAKNUMMER
AREABESTUURDER	HENNIE DU PLOOY	066 433 6418
LANDBOUKUNDIGE	MARTIN BRANDT	082 303 0698
PRODUK LANDBOUKUNDIGE - WESTE	JOHAN KOCK	071 681 4039
BOTHAVILLE	EMILE GERBRANDS	083 564 2244
BOTHAVILLE	KIRSTEIN KOK (SUBAGENT)	083 928 1236
BULTFONTEIN	HANO BOTHA	082 725 2469
HOOPSTAD / HERTZOGVILLE	PIETER LABUSCHAGNE	082 775 1935
HOOPSTAD / HERTZOGVILLE	JAPIE BRITZ	082 558 0850
PARYS / VREDEFORT	ETIENNE AUCAMP	083 600 5779
POTCHEFSTROOM / FOCHVILLE / VEREENIGING	ABRIE COETZEE	083 448 0940
POTCHEFSTROOM / FOCHVILLE / VEREENIGING	PE COETZEE (SUBAGENT)	073 123 9456
VENTERSDORP / CARLETONVILLE	SIAS FOURIE	082 551 4536
VILJOENSKROON / VIERFONTEIN	HANCO STEYN	072 783 4845
WESSELSBRON / WELKOM / ALLANRIDGE	BRAAM STRAUSS	082 562 9667



PIONEER[®]
100 JAAR



Tel: +27 (0) 12 683 5700 | Posbus 8010, Centurion 0046, Suid-Afrika
info.rsa@pioneer.com



100