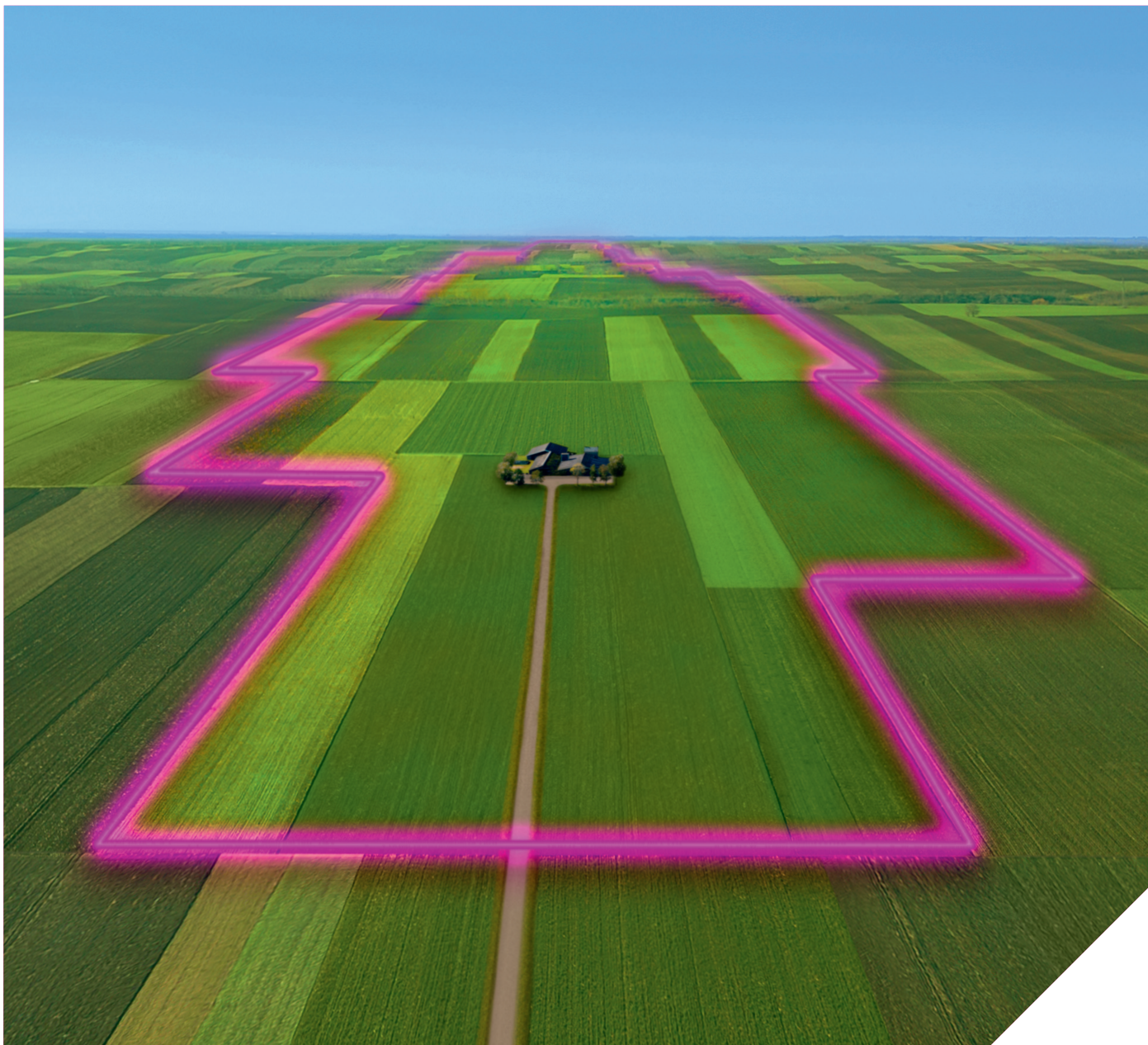


VerbenTM

FUNGICĪDS

Prokvinazīds 50 g/l + Protiokonazols 200 g/l

Jaunums
2023



Jauns plaša spektra graudaugu fungicīds, lai uzlabotu slimību kontroli, ražu un kvalitāti.

Prokvinazīds nodrošina izcilu, ilgstošu aizsardzību pret milttrasas infekciju graudaugu kultūrās un ļauj labāk un plašāk veidot tvertnes maisījumus.

Protiokonazols nodrošina spēcīgu aizsardzību, izmantojot vairākus darbības veidus, lai novērstu un kontrolētu jau esošās infekcijas.

PĀRSKATS

Fungicīds Verben™ nodrošina divas izcili efektīvas darbīgās vielas, lai ierobežotu galvenās labību slimības kā graudaugu miltresa, kviešu lapu pelēkplankumainība, brūnā rūsa, dzeltenā rūsa, kviešu lapu dzeltenplankumainība, fuzarioze, acsveida plankumainība, tīklplankumainība, un ramulārija.

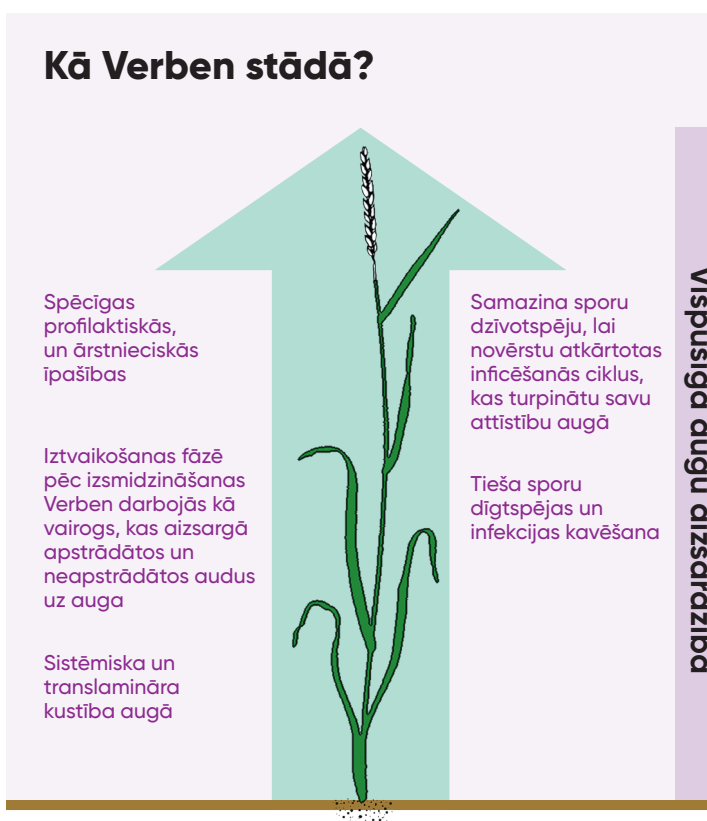
Prokvinazīds un protiokonazols šajā kombinācijā veiksmīgi sinerģē – savstarpēji papildina iedarbības efektivitāti, un tādā veidā nodrošina gan izcilu slimību kontroli, gan strādā uz ražas potenciāla nosargāšanu.

Darbīgās vielas	Prokvinazīds 50 g/l + protiokonazols 200 g/l
Formulācija	Emulsijas koncentrāts
Kultūraugi	Ziemas un vasaras kvieši, ziemas un vasaras mieži, rudzi, tritikāle.

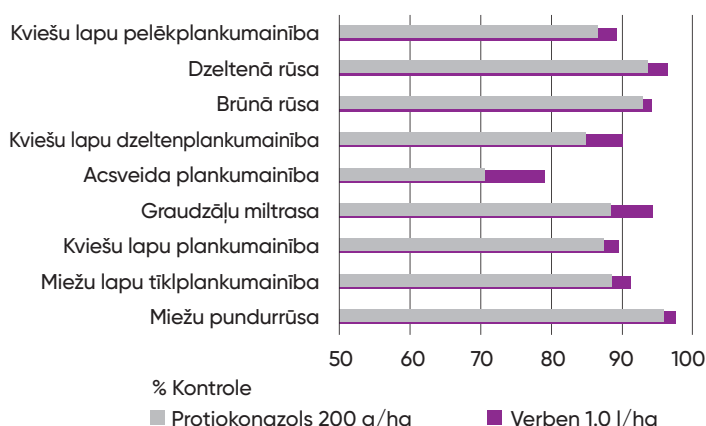
Galvenās Verben priekšrocības

- Lieliski piemērots visām graudaugu kultūrām
- Ļoti plašs ierobežojamo slimību spektrs
- Augstas kvalitātes formulācija labākai veiktspējai uz lauka
- Labāka efektivitāte pret plašu slimību klāstu, salīdzinot ar tikai protiokonazolu saturošu fungicīdu.
- Izcila miltresas kontrole, pateicoties sinerģiskajai iedarbībai starp prokvinazīdu un protiokonazolu
- Konsekventa efektivitāte plašā pielietojuma nosacījumā diapazonā
- Būtiski pozitīvi ietekmē ražu

Kā Verben stādā?



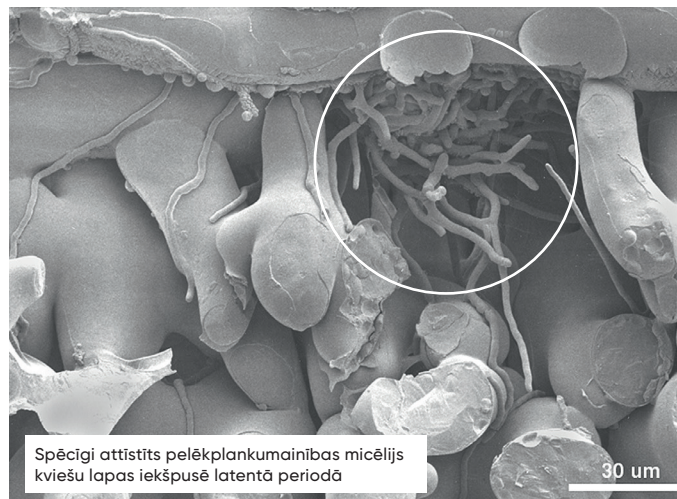
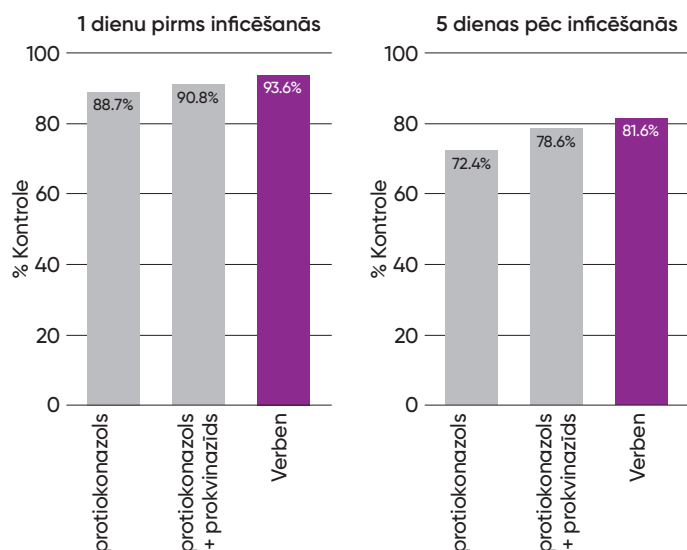
Boosting efekts no prokvinazīda Verbenā



Unikālā darbīgo vielu kombinācija uzlabo Verben efektivitāti, lai uzlabotu svarīgāko labību slimību kontroli, salīdzinot ar viena paša protiokonazola lietošanu.

Avots: Miežu un kviešu efektivitātes pētījumi 2017., un 2018. gadā (9–37 izmēģinājumi katrai slimībai).

Labi līdzsvarota profilaktiskā un ārstnieciskā efektivitāte ar pastiprinātu efektu uz kviešu lapu pelēkplankumainības ierobežošanu.

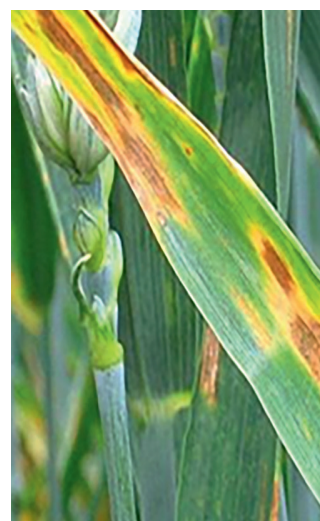


Pateicoties abu darbīgo vielu papildinošajai efektivitātei, kas apvienota ar optimizētu sastāvu, Verben demonstrē uzlabotu profilaktisko un ārstniecisko iedarbību uz *Septoria*, salīdzinot ar protiokonazolu vienu pašu un salīdzinājumā ar prokvinazīda un protiokonazola tvertnes maisījumu.

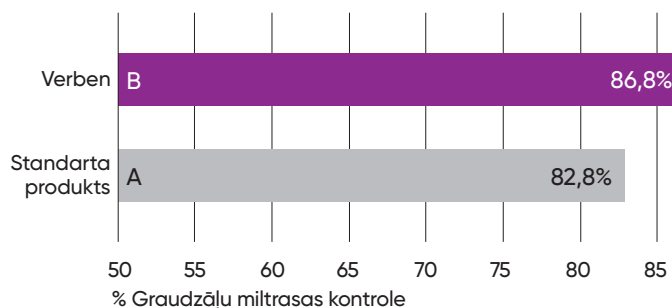
Lieliska pelēkplankumainības kontrole dažādos inficēšanās scenārijos nodrošina uzticamu risinājumu pret šo būtisko patogēnu.

Ārstnieciskā darbība ir būtiska, slimība parasti jau ir spēcīgi attīstījusies pirms vēl simptomi ir redzami.

Avots: Corteva siltumnīcu testi, 2021. (vidēji no 6 testiem)



Sinēģisks efekts starp prokvinazīdu un protiokonazolu attiecībā uz graudzāļu miltasas kviešos.

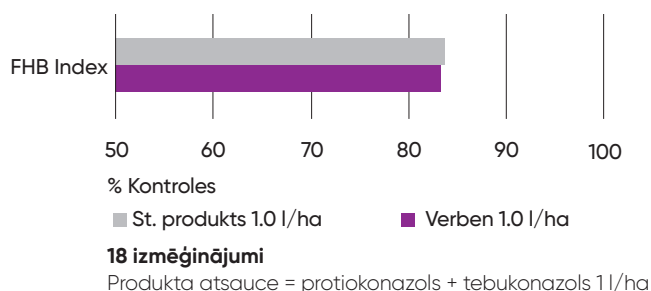


Sinēģijas testos Verben aktivitāte uz graudzāļu miltasas bija labāka nekā katras darbīgas vielas atsevišķa efektivitāte, kas tikai apstiprina Verben formulācijas sinēģijas efektu.

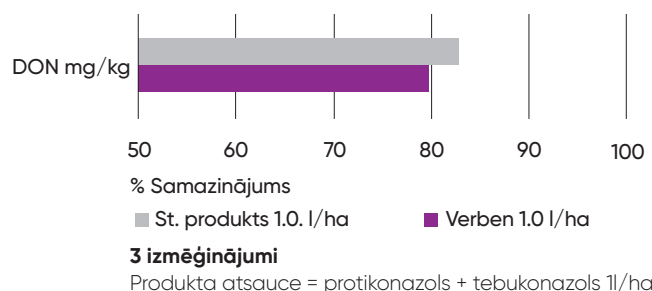
Fungicīds Verben nodrošina augstas pretrezistences īpašības.

Avots: 8 izmēģinājumi kviešos, 2017., un 2018.

Vārpu fuzariozes kontrole un efekts uz mikotoksīnu koncentrāciju.

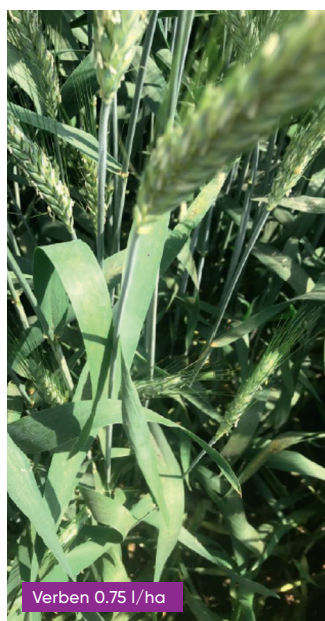


Verben uzrāda augstu efektivitāti uz vārpu fuzariozi, jo samazinās gan simptomi uz vārpām, gan mikotoksīnu koncentrācija graudos.



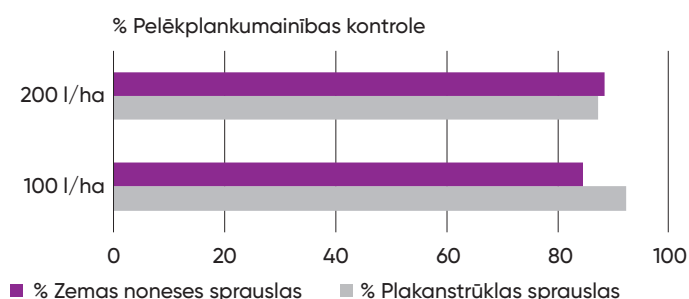
Avots: efektivitātes izmēģinājumi, 2019.-2021.

Padziļinātāks efektivitātes vērtējums



Lieliskais sniegums uz ļoti plašo slimību spektru, fungicīdu Verben padara par drošu izvēli attiecībā uz slimību ierobežošanu.

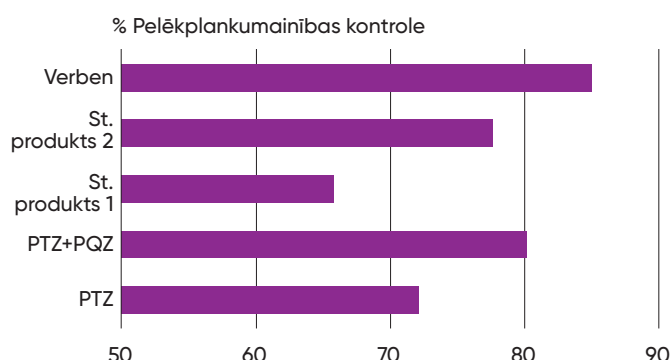
Palielināta pielietojuma elastība



Verben piedāvā augstu efektivitāti un konsekventu veikspēju pie dažāda darba šķiduma patēriņa un sprauslu veidiem.

Avots: Corteva siltumnīcu testi, 2021., (2 testos, Verben pielietots 0.75 l/ha). Sprauslas: Teejet 9502E VS (plakanstrūklas sprausla) un AI9502E (zemas noneses sprauslas).

Nemainīgs sniegums dažādos smidzināšanas apstākļos.



Avots: Corteva siltumnīcas testi, 2021., (vidēji no 2 testiem, produkti lietoti 60% apmērā no maksimālās etiķetes devas).

Augi tika turēti 10 °C 1 dienu pirms un 1 dienu pēc apstrādes, un tad tika pārvietoti uz siltumnīcu 18°C.

Pavasari temperatūras mēdz būt ļoti zemas kad ir jāveic pirmās fungicīdu apstrādes, lai ierobežotu sakņu kakla un lapu slimības. Siltumnīcās veiktie eksperimenti ir parādījuši, ka, ja gaisa temperatūra ir ap 10°C smidzināšanas laikā, Verben saglabā augstāku efektivitāti salīdzinājumā ar solo protiokonazolu, vai protiokonazola + prokvinazīda bākas maisījumu, un citu fungicīdu pielietošanu. Tas padara fungicīdu Verben par pareizāko izvēli agram smidzinājumam, kurš ir kritiski svarīgs, lai pilnvērtīgi ierobežotu slimības, kā arī saglabātu ražas potenciālu.

Standarta produkts 1 = protiokonazols + trifloksistrobīns

Standarta produkts 2 = protiokonazols + spiroksamīns + prokvinazīds

PTZ = Protiokonazols

PTZ+PQZ = Protiokonazols + protiokonazols (bākas maisījums)

Lieliskas lietus noturības īpašības



Verben produktam ir ļoti īss bezlietus periods

Verben efektivitāte attiecībā uz graudzāļu miltrasas ierobežošanu netika ietekmēta pēc nokrišņiem (30 mm), kas nolija 1 stundu pēc smidzinājuma.

Avots: Corteva siltumnīcas testi, 2021., (vidēji no 2 testiem)

Verben – Optimizēta formulācija

Verben formulācija ir īpaši izstrādāta, lai sniegtu vislabāko slimības ierobežošanu, kas rezultēsies ar augstāku ražu.

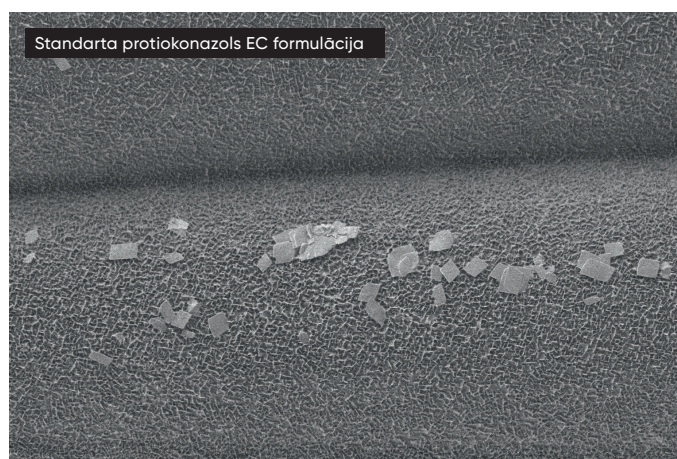
Rūpīgi optimizētā formulācija nodrošina lielisku darba šķīduma izkliedi uz lapas virsmas. Vienmērīgā izklide nodrošinās lielāku lapas virsmas pārklājumu, kas garantēs kvalitatīvāku darbīgās vielas sadalījumu uz lapas virsmas salīdzinājumā ar konvenciālajām formulācijām (att. 1).



Att.1 Virsmas pārklājums ar Verben (kreisā puse) salīdzinājumā ar konvencionālo formulāciju (labā puse).

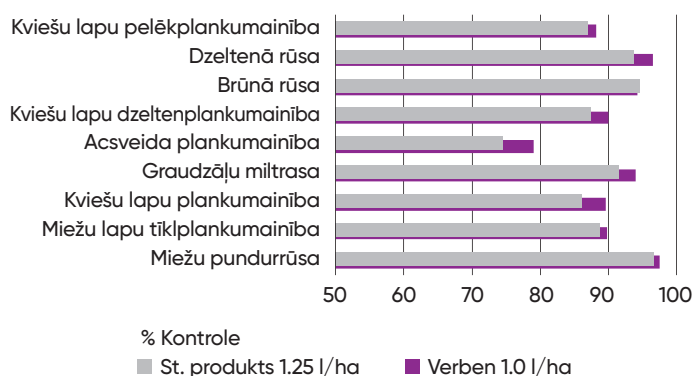
Verben strauji nožūst uz lapām, un nodrošina lielisku bezlietus periodu.

Darbīgās vielas daļiņas ātri saistās ar lapu vasku, tādā veidā tās kļūst grūtāk noskalojamas, salīdzinājumā ar lielu kristālu nogulsniem, kuras ir novērotas konvencionāli formulētos produktos.



Darbīgās vielas aktīvā saite, kura iestrādājas ārpuskutikulārajā vaska slānī darbojas kā darbīgās vielas rezervuārs. Tas nodrošina lielisku darbīgās vielas atliekvielu aktivitāti, un aizsardzību pret izplatītākajām graudaugu slimībām un ātrā uzņemšana lapas šūnās strauji uzsāks ārstēšanu.

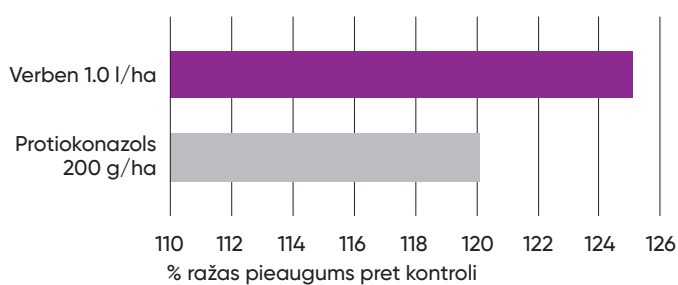
Verben fungicīds – pārlicecinoša efektivitāte salīdzinājumā ar kontroles produktiem.



Prokvinazīda un protiokonazola papildinošā aktivitāte un optimizētā Verben formulācija nodrošina labāku labības kultūru aizsardzību nekā standarta produkti.

Avots: efektivitātes izmēģinājumi miežos un kviešos, 2017., un 2018., (9-35 izmēģinājumi uz slimību) standarta produkts = Protiokonazols + spiroksamīns

Verben boosting efekts uz ražu



42 izmēģinājumos, kas veikti 2018.-19. gadā, vidējais ražas pieaugums no Verben 1.0 l/ha salīdzinājumā ar kontroli bija 1.49 t/ha, 300 €/ha\ [kvieši 200 €/t]

Papildus ražas pieaugums no Verben lietošanas, salīdzinājumā ar solo protiokonazola lietošanu bija 50 €/ha.

Avots: 42 efektivitātes izmēģinājumi kviešos – 2018., un 2019. Kontroles raža 5.94 t/ha.



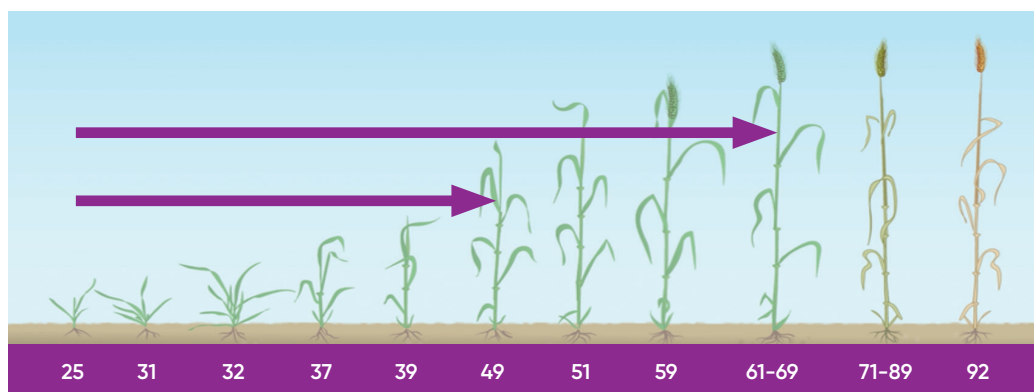
Lietošanas rekomendācijas

Verben ir labvēlīgs toksikoloģiskais un vides profils.

Ja produkts lietots saskaņā ar reģistrā atļautajām devām, nav sagaidāms, ka Verben lietošana graudaugos varētu izraisīt tā izskalošanos gruntsūdeņos, kas būtu nepieņemami.

Paredzētajai Verben izmantošanai ziemāju un vasarāju labībā pieļaujamais risks ūdens organismiem ir noteikts ar buferzonu (10 m aizsargjosla no ūdenstilpnēm).

Lietojot atbilstoši reģistrācijai, Verben ir drošs lietotājam, patērētājam un videi un neizraisa nekādu piesārņojumu un neietekmēs pārtikas apstrādi.



Deva	0.6 – 1.0 l/ha
Maksimālais apstrāžu skaits	1
Agrākā pielietošanas stadija	AS 25
Vēlākais lietošanas laiks	Kviešiem un tritikālei: AS 65 – pirms pilnas ziedēšanas Mieži, rudzi AS 49 – pirms vārpošanas
Verben ierobežo šādas slimības	Graudzāļu milt rasa, kviešu lapu pelēkplankumainība, dzeltenā rūsa, brūnā rūsa, kviešu lapu dzeltenplankumainība, acsveida plankumainība, miežu lapu tiklplankumainība, stiebrzāļu gredzenplankumainība, lapu plankumainībām, ramulārija, miežu pundurrūsa.
Izsmidzināmā ūdens daudzums darba šķīdumam	150 – 400 l/ha
Aizsargjosla	10 m aizsargjosla līdz ūdens tilpnēm un ūdens tecēm

Savienojamība

Verben ir ļoti drošs bākas partneris, un tā formulācija ļauj to jaukt ar visizplatītākajiem augu aizsardzības līdzekļiem un mikroelementiem (Precīzākai informācijai aicinām sazināties ar Cortevas pārstāvjiem Latvijā).

Kontakti:

Rūdolfs Jaks
+371 2917 5821

Inese Pundiņa
+371 2681 4022

Krišjānis Augulis
+371 2638 3662