

NOVATORIŠKA RAPOOL SĖKLŲ APSAUGA



seed power
rapool



Der Raps

www.rapool.lt





Phyllotreta
spp.

„LUMIPOSA”[®] yra sisteminis, insekticidinis žieminių rapsų sėklų beicas, registruotas Vokietijoje (gruodžio 2 d.) ir kitose ES šalyse, pasižymintis plataus spektro efektyvia apsauga nuo vabzdžių kenkėjų, tokių kaip *Phyllotreta ssp.* (kryžmažiedė spragė), *Psylliodes chrysocephala* (rapsinė spragė), *Athalia rosae* (rapsinių pjūklelių lervos) arba *Delia radicum* (pavasarinė kopūstinė musė). Veikloji medžiaga „Cyantraniliprole” priklauso antranilo diamidams ir, dabartinėmis žiniomis, nėra kryžminio atsparumo kitoms insekticidų klasėms. Todėl šis naujas sėklų apdirbimo būdas gali padėti efektyviai valdyti atsparumą.



Psylliodes chrysocephala



Athalia rosae



Delia radicum

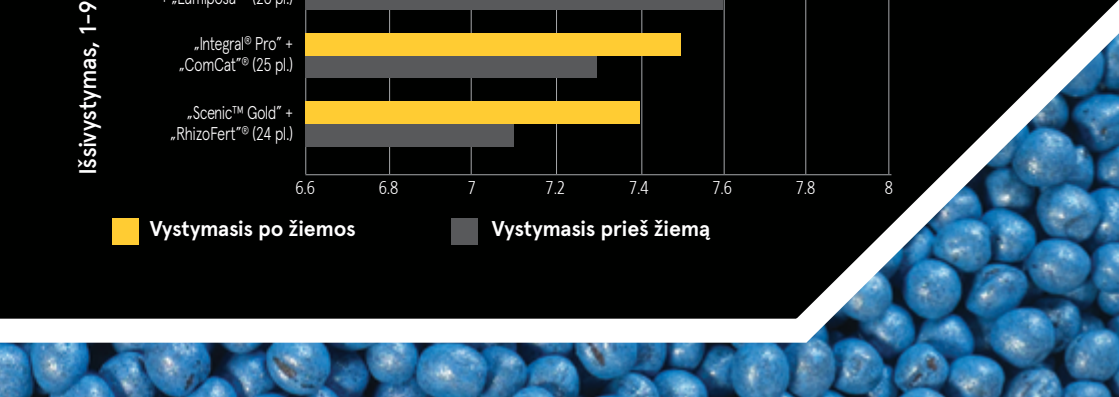
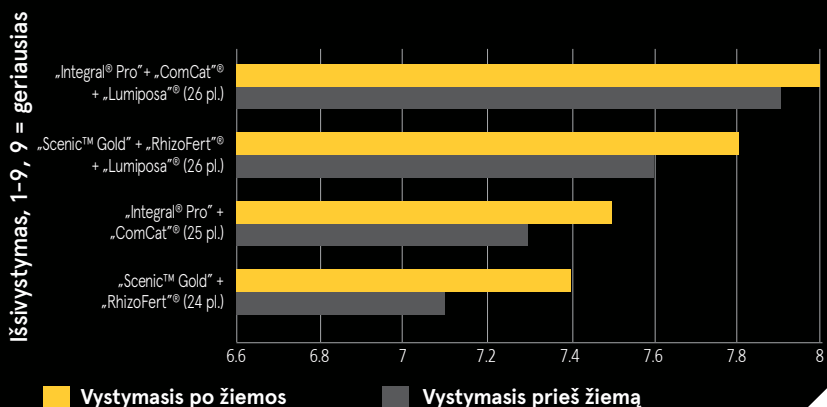
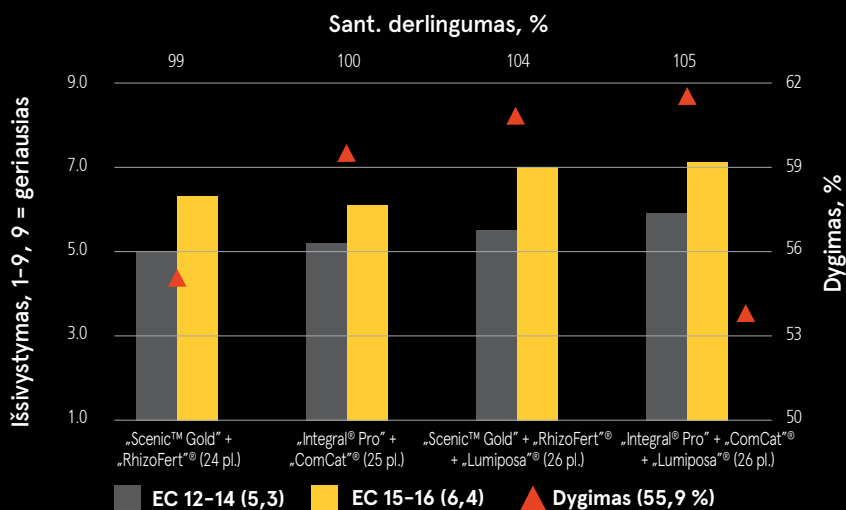
„Lumiposa”[®] apsaugo ankstyvuoju vystymosi laikotarpiu prieš vabzdžius kenkėjus, augalams esant BBCH 13–14 augimo stadijoje. Nuo kenkėjų daromos žalos apsaugoti augalai auga energingiau ir geriau įsitvirtina (1 pav.). Stipresnis biomasės vystymasis rudenį lemia didesnę atsparumą stresui ir sukuria pagrindą gerai pradžiai pavasarį (2 pav.), taip pat lemia didesnę produktyvumą derliaus nuėmimo metu.





1 pav.

„LUMIPOSA”[®] STIPRESNIS POVEIKIS – NUO DYGIMO IKI DERLIAUS NUĖMIMO, BET KOKIAME DERINYJE SU KITAIŠ BEICAIS





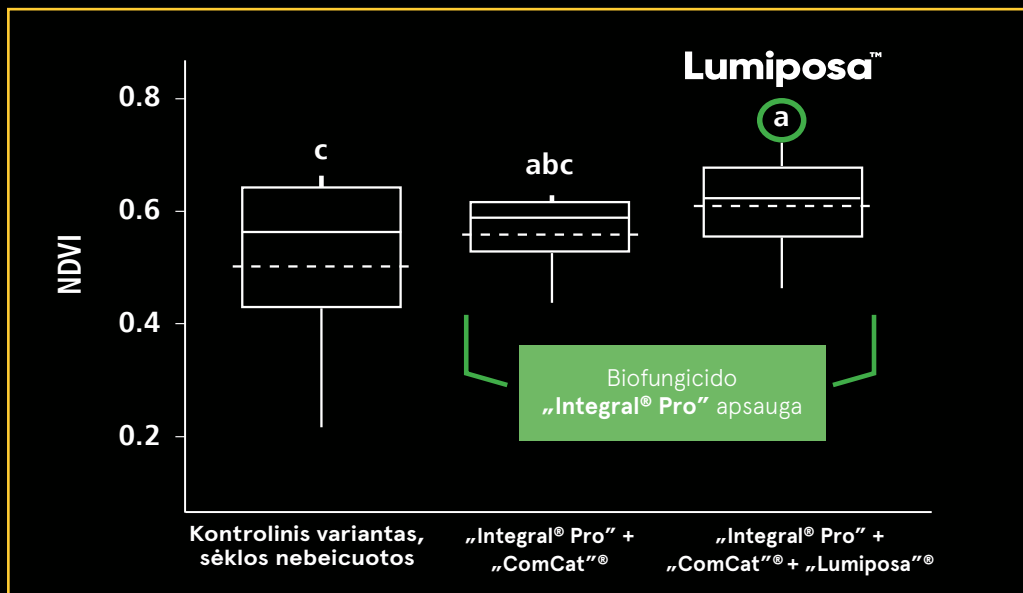
Kontrolinis variantas,
sėklos nebeicuotos



„Integral® Pro” +
„ComCat”®



„Lumiposa”® +
„Integral® Pro” + „ComCat”®



VEIKSMINGA PRIEMONĖ PRIEŠ PAVASARINĘ KOPŪSTINĘ MUŠĘ – STIPRESNĖS ŠAKNYS

Šaknis yra vandens ir maistinių medžiagų pasisavinimo šaltinis, todėl yra svarbiausias organas augalo vystymuisi ir derlingumui užtikrinti. „Lumiposa“[®] įrodė, kad aktyviai apsaugo šaknis nuo vieno iš pagrindinių šaknų kenkėjų rapsų auginime: pavasarinės kopūstinės musės (*Delia radicum*). RAPOOL 5 metus iš eilės (2014–2018 m.) 52 vietovėse atlikti gamybiniai bandymai įrodė, kad „Lumiposa“[®] gali smarkiai sumažinti pavasarinės kopūstinės musės lervų sukeltus šaknų graužimo simptomus (3 pav.):

- Pažeidimų dažnumas vidutiniškai **sumažėja 30%**
- Apgraužtų šaknų kiekis vidutiniškai **sumažėja 48%**
- Didelių pažeidimų vidutiniškai **sumažėja 64%**

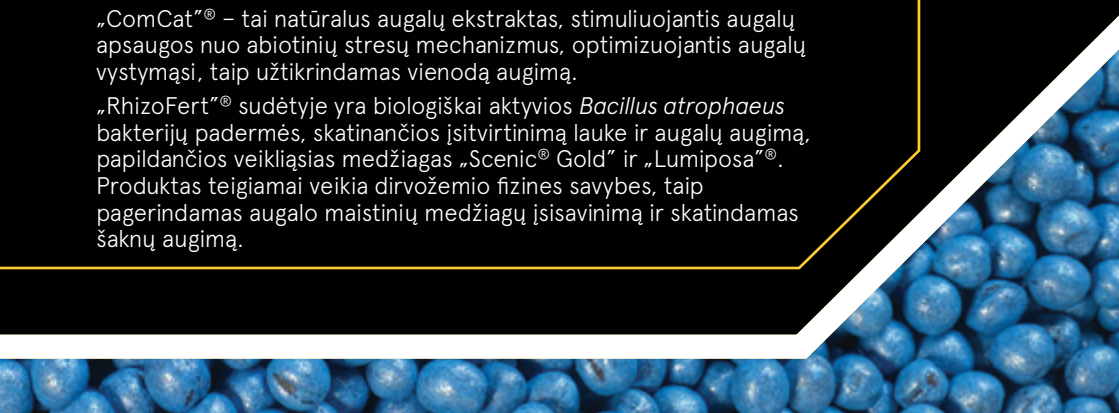
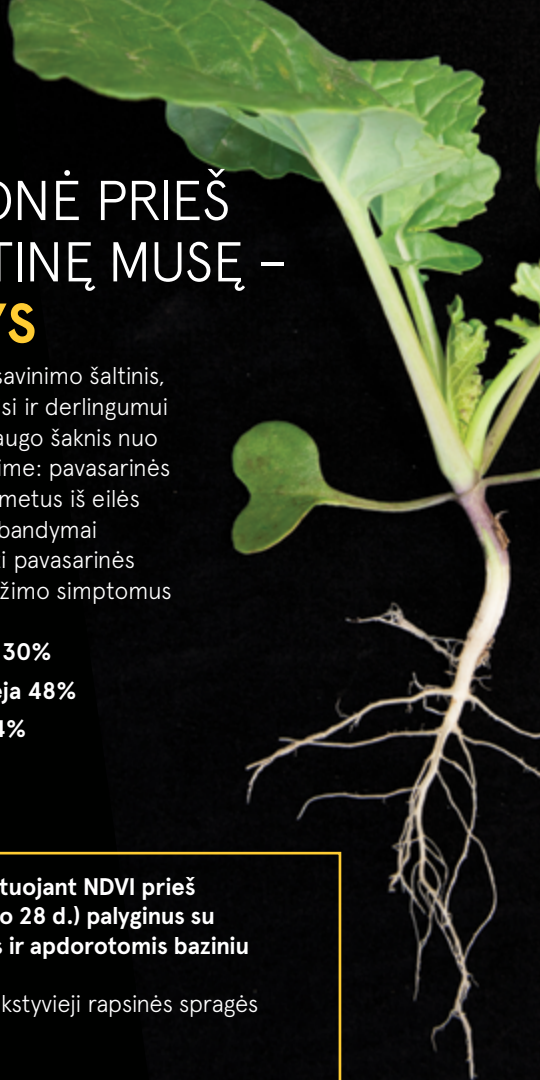
2 pav.: „Lumiposa“[®] Dirvos padengimas išmatuojant NDVI prieš (lapkričio 4 d.) ir augalų būklė po žiemos (kovo 28 d.) palyginus su kontroliniu variantu, nebeicuotomis sėklomis ir apdorotomis baziniu beicu.

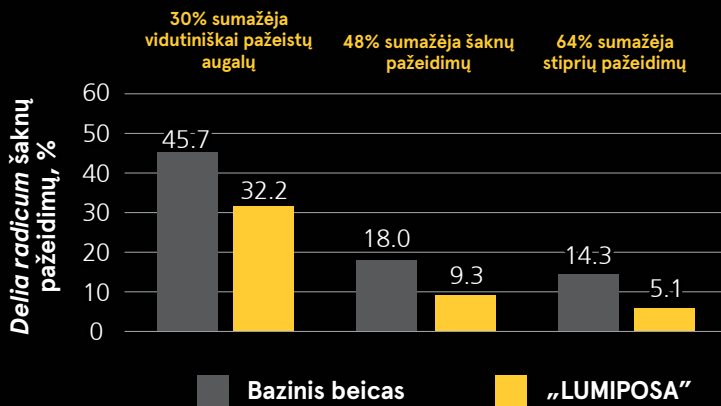
Vieta Kujavy, Čekija, 2022–23; veislė DUPLO, ankstyvieji rapsinės spragės sukelti pažeidimai. Šaltinis: RAPOOL 2023.

Biostimuliatoriai „ComCat“[®] ir „RhizoFert“[®] išplečia sėklų apdirbimui naudojamų RAPOOL insekticidų ir fungicidų asortimentą.

„ComCat“[®] – tai natūralus augalų ekstraktas, stimuliuojantis augalų apsaugos nuo abiotinių stresų mechanizmus, optimizuojantis augalų vystymąsi, taip užtikrindamas vienodą augimą.

„RhizoFert“[®] sudėtyje yra biologiška aktyvios *Bacillus atrophaeus* bakterijų padermės, skatinančios įsitvirtinimą lauke ir augalų augimą, papildančios veikliasis medžiagas „Scenic“[®] Gold“ ir „Lumiposa“[®]. Produktas teigiamai veikia dirvožemio fizines savybes, taip pagerindamas augalo maistinių medžiagų įsisavinimą ir skatindamas šaknų augimą.





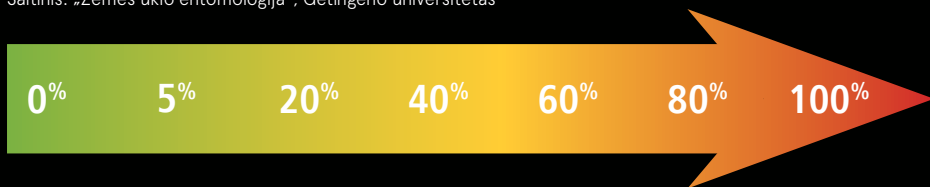
3 pav.
„Lumiposa“®
efektyvumas
palyginus su baziniu
fungicidu.

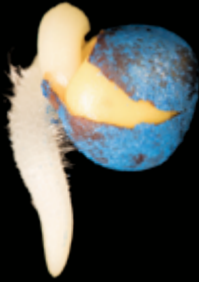
Šaltinis: RAPOOL
 2021, remiantis
 gamybinių bandymų,
 įrengtų 52
 vietovėse 2014/15–
 2018/19 rezultatais.

Dirvožemyje apgraužtų šaknų pažeidimų, %



Šaltinis: „Žemės ūkio entomologija“, Getingeno universitetas





„Lumiposa”® – bandymais įrodyta šaknų apsauga nuo vieno iš pagrindinių šaknų kenkėjų rapsų auginime: pavasarinės kopūstinės musės (*Delia radicum*).

„Lumiposa”® įsisavinamas per graužiamą augalinę medžiagą ir sukelia raumenų funkcijos sutrikimą, sumažėjusį judrumą ir galiausiai vabzdžio mirtį. Greitai veikianti veiklioji medžiaga neleidžia raumenims susitraukti, o dėl to vabzdžiai nebegali maitintis. Taigi, „Lumiposa”® beveik iškart apsaugo nuo graužimo pažeidimų (1 lentelė), nors kenkėjai vis dar atrodo aktyvūs. „Lumiposa”® efektyviai veikia prieš kenkėjus ir labai mažai veikia naudingus vabzdžius (apdulintojus, nariuotakojus), nes jie nesimaitina augaliniu audiniu.

1 lentelė: „Lumiposa”® + „Integral® Pro” efektyvumo apžvalga

Remiantis oficialiais ir privačiais bandymais Vokietijoje., Šaltinis: RAPOOL 2023.

Tikslinis kenkėjas	Lotyniškas pav.	„Lumiposa”®	„Integral® Pro”
Pavasarinė kopūstinė musė (lervos)	<i>Delia radicum</i>	+++	-
Rapsinis pjūklelis (vikšras)	<i>Athalia rosae</i>	+++	-
Kryžmažiedė spragė	<i>Phyllotreta spp.</i>	++	(+)
Rapsinė spragė	<i>Psylliodes chrysocephala</i>	+	(+)
Energingas augimas		++	+
Fomozė			++
Per dirvą plintančios ligos			+



Kazys Margevičius

RAPOOL atstovybės Baltijos šalyse
Lietuvos regiono vadovas
El. p.: k.margevicius@rapool.lt
Tel.: +370 655 76105

Lumiposa™



Protected by Integral® Pro
biofungicide from BASF



„Lumiposa“® gamintojas – „Corteva“, „Integral® Pro“ gamintojas „BASF“ & „ComCat“® – yra aukščiausios kokybės komponentai: geriausia genetica + stiprus beicas.