



INSEKTICID

 **Tekton**[®]

Aktivna materija: Teflutrin (15 g/kg preparata)

Formulacija: granule

Insekticid za suzbijanje zemljišnih štetnih insekata

INSEKTICID



Efikasno suzbija zemljišne štetnoće u ratarstvu i povrtarstvu!



GALENIKA - FITOFARMACIJA

Batajnički drum bb, 11080 Zemun

tel: 011/ 3072 301; 011/ 3072 329

fax: 011/ 3072 310; 011/ 3072 370

www.fitofarmacija.rs



Savremenu i uspešnu ratarsku i povrtarsku proizvodnju čini sinergija primenjenih tehnologija tokom gajenja. Razvoj egzaktnih i primenjenih nauka omogućava da gajeni usevi postignu izuzetno visoke prinose. Obzirom da seme predstavlja jednu od važnih karika u ovoj proizvodnji njegovoj se zaštiti mora posveti posebna pažnja. Napadu štetnih insekata seme može biti izloženo od momenta setve, pa je to i pravi momenat za otpočinjanje preventivnih mera njegove zaštite.

Piretroidi su kontaktni i digestivni insekticidi sa veoma brzim delovanjem na nervni sistem insekata, pri čemu se kod tretiranih jedinki javljaju karakteristični simptomi. Mehanizam delovanja je putem blokiranja transporta Na jona kroz membranu nervnih ćelija, čime onemogućavaju prenos nervnih impulsa tj., utiču na permeabilnost membrana. Ometanje prenosa nervnih impulsa ima za posledicu nekontrolisane i nekoordinisane pokrete, paralizu i na kraju uginuće insekata. Početni simptomi veoma brzo nastupaju i insekti su već posle par minuta onesposobljeni za dalje štetne aktivnosti. Ovaj udarni „knock - down“ efekat na insekte je karakterističan samo za piretroide.



šćerna repa

Teflutrin je insekticid iz grupe sintetičkih piretroida sa posebno efikasnim delovanjem na zemljišne štetne insekte. Kao jedinjenje odlikuje ga izuzetno visoka vrednost napona pare. Usled toga njegova isparljivost je velika što uslovljava njegovo značajno inhalaciono delovanje, dopunjujući već postojeće visoko kontaktno i digestivno delovanje na štetne insekte u zemljištu. Ispoljava i određeni repelentni efekat na zemljišne štetočine. Nakon primene **Tektona** obezbeđen je značajno dug period zaštite semena, klijanaca i mladih biljčica. Zaštita semena u ovom osetljivom periodu daje mogućnost biljkama da ispolje sav svoj genetski potencijal kroz maksimalni prinos i kvalitet roda.



Mere suzbijanja larvi zemljišnih štetnih insekata uglavnom se zasnivaju na preventivnim merama kao što su:

- **plodored**
- **suzbijanje korova radi sprečavanja širenja odraslih jedinki koje za ishranu koriste lišće korovskih biljaka**
- **primena Tektona istovremeno sa setvom u zoni redova**



Prednosti proizvoda



- ✓ Tekton je insekticid iz grupe sintetičkih piretroida namenjen za suzbijanje zemljišnih štetočina primenom u toku setve u zoni redova
- ✓ Jedinствен način delovanja na zemljišne štetne insekte – inhalaciono, kontaktno i digestivno
- ✓ Veoma efikasno suzbija najopasnije zemljišne štetočine ratarskih i povrtarskih useva - **larve skočibuba i larve grčica**
- ✓ Karenca je obezbeđena vremenom primene
- ✓ Jedinственom formulacijom postiže se ograničeno otpuštanje aktivne materije i dugotrajno delovanje



Larve skočibuba



Larve skočibuba se odlikuju specifičnim izgledom koji podseća na komadić bakarne žice. Njihova dužina varira u zavisnosti od vrste i kreće se 15 – 35 mm. Larve imaju višegodišnji razvoj u trajanju od 3 – 5 godina. Ciklus razvoja skočibuba (fam. Elateridae) je sličan. Imaga, odnosno odrasle jedinke, vrsta *Agriotes lineatus*, *A. sputator* i *A. obscurus* se javljaju tokom aprila, dok jaja polažu tokom juna. Imago vrste *A. ustulatus* se pojavljuje tokom jula i avgusta i sa polaganjem jaja počinje odmah po pojavi. Jaja uglavnom polažu na zemljišta obrasla niskom i gustom vegetacijom, pa se zato larve u velikoj brojnosti mogu sresti na livadama, pašnjacima i u usevima žitarica. Takva staništa su idealna za život i razvoj skočibuba jer se odlikuju malim kolebanjem temperature i optimalnom vlažnošću prizemnog sloja zemljišta. U zavisnosti od vrste, ženka može da položi 150 – 500 jaja koja će nastaviti da se razvijaju samo ako je zemljište dovoljno vlažno. U vlažnom i teškom zemljištu larve se nalaze na dubini 10 – 12 cm, a prezimljavaju dublje u zemljištu, na dubini 30 - 50 cm.

dužina larve
varira

15-35 mm

larve imaju
višegodišnji razvoj

3 – 5 godina

ženka može
da položi

150 – 500 jaja



Imago skočibuba nije značajna štetočina ratarskih i povrtarskih useva. Uglavnom se hrani lišćem i polenom. Najveće štete na gajenim kulturama prčinjavaju larve koje žive u zemljištu, a hrane se semenom pre klijanja, u fazi klijanja, korenjem, krtolama, podzemnim delovima mladih biljaka. Svojom ishranom mogu u znatnoj meri da smanje brojnost i gustinu biljaka po jedinici površine, izazivaju oštećenja i propadanje biljaka, odnosno da smanje njihovu tržišnu vrednost. Tokom zime se povlače dublje u zemljište i tu prezimljavaju.

Obzirom da je razvojni ciklus ovih štetnih vrsta višegodišnji, pre izvođenja mera suzbijanja neophodno je obaviti prognozu pojave. Postoji nekoliko metoda prognoze, a najpouzdanija je utvrđivanje brojnosti po m². **Kritičan broj žičnjaka** za većinu ratarskih i povrtarskih useva je **3-5 larvi/m²**.

Poznato je da larve skočibuba ne vole mahunarke (grašak, soju, pasulj, mahune, lupinu) i uljanu repicu, tako da to treba uzeti u obzir u planiranju plodoreda, pre setve osetljivih kultura. Duboko jesenje oranje smanjuje broj larvi, dok im zbijeno i kiselo zemljište odgovara, a sa povećanjem pH vrednosti (alkalnosti) zemljišta smanjuje se njihova brojnost.

Smanjivanju šteta doprinosi visok nivo primenjenih agrotehničkih mera radi bržeg prolaženja kroz kritični period u proleće: dobra priprema zemljišta, odličan kvalitet semena, setva u optimalnim temperaturnim uslovima, setva na odgovarajuću dubinu, veće doze đubriva i slično.

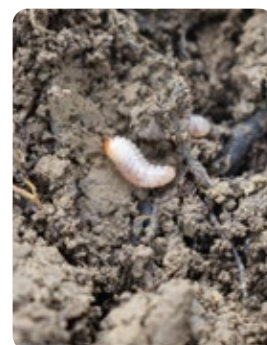
Larve grčica



Larve grčica (fam. Scarabaeidae) pripadaju grupi najznačajnijih štetočina gajenih biljaka. Prezimljavaju u zemlji. Štetne forme su larve, koje su zgrčene u vidu slova "C", zbog čega su i poznate pod imenom grčice. One, kao i žičnjaci, napadaju podzemne organe biljaka. Sa intenzivnom ishranom otpočinju kada temperatura zemljišta dostigne 8 - 10°C.

Svojom ishranom prouzrokuju oštećenja na mladim biljkama u vidu pregriznog korena, dok se kod starijih biljaka uočavaju izgrizline. Oštećene biljke se postepeno suše i venu ili zaostaju u porastu. Larve grčica celi ili veći deo životnog ciklusa provedu u zemljištu, teško se i na vreme uočavaju pa se suzbijanje mora provoditi preventivno – pre ili sa setvom. Ukoliko nakon setve ili nicanja useva nastanu štete, praktično nema mogućnosti efikasnog suzbijanja.

Kada se tokom pregleda zemljišta utvrdi prisustvo **više od jedne grčice po m²** neophodno je organizovati mere zaštite za vreme setve unošenjem insekticidnih granula u zemljište, u zonu redova.





Spektar delovanja i primena

USEV	ŠTETNI ORGANIZMI KOJE SUZBIJA	KOLIČINA PRIMENE	VREME I NAČIN PRIMENE
ŠEĆERNA REPA	žičnjaci (<i>Elateridae</i>) grčice (<i>Scarabaeidae</i>)	5 kg/ha	istovremeno sa setvom, u zonu reda gajene biljke
KUKURUZ	žičnjaci (<i>Elateridae</i>) grčice (<i>Scarabaeidae</i>)	7-10 kg/ha	istovremeno sa setvom, u zonu reda gajene biljke
SUNCOKRET	žičnjaci (<i>Elateridae</i>)	7-10 kg/ha	istovremeno sa setvom, u zonu reda gajene biljke
MRKVA, PERŠUN, CELER, PAŠTRNAK	žičnjaci (<i>Elateridae</i>)	7-10 kg/ha	istovremeno sa setvom, u zonu reda gajene biljke



Tekton®

Efikasno suzbija zemljišne štetočine u ratarstvu i povrtarstvu!