

# BIOBIT® WP



**biološki insekticid**

močivi prah, koncentrat za suspenziju (WP)

**BIOBIT WP** je biološki insekticid namijenjen suzbijanju ličinki leptira – gusjenica: maslinova moljca (*Prays oleae*), dudovca (*Hyphantria cunea*), kupusnog bijelca (*Pieris brassicae*), žutog groždanog moljca (*Eupoecilia ambiguella*) i sivog groždanog moljca (*Polychrosis botrana*) u maslinarstvu, voćarstvu, vinogradarstvu i povrćarstvu.

Djelatna tvar u pripravku je kristalni insekticidni protein dobiven od *Bacillus thuringiensis* var. Berliner subsp. *kurstaki* (HD-1, serotip 3a3b).

**BIOBIT WP** sadrži 3,2% w/w B.t. kristalnih insekticidnih proteina, odnosno najmanje 16000 IU/mg pripravka.

*Bacillus thuringiensis* je bakterija koja se u prirodi nalazi u tlu. Bakterije tijekom sporulacije stvaraju proteinske kristale. Nakon ingestije, ovi proteinski kristali imaju insekticidno djelovanje. Proteinski kristali aktiviraju se u alkalnom mediju probavnog sustava ličinke, oslobađa se toksin koji razara stijenke probavila. Probavni sustav ličinke se paralizira, a ona se prestaje hraniti i ugiba nakon nekoliko dana.

Sojevi koji se koriste u zaštiti bilja izdvojeni su iz sojeva izoliranih u prirodi, a na temelju njihove učinkovitosti na različite insekte. Tako *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* selektivno djeluje na čitav niz gusjenica leptira (*Lepidoptera*).

**BIOBIT WP** je selektivni biološki insekticid, dozvoljen u ekološkoj i integriranoj poljoprivrednoj proizvodnji.

## Doze primjene BIOBIT WP-a:

- suzbijanje gusjenica **maslinova moljca** (*Prays oleae*) u količini od 0,8-1,2 kg/ha u 1000 l vode/ha (80-120 g u 100 l vode na 1000 m<sup>2</sup>);
- suzbijanje gusjenica **dudovca** (*Hyphantria cunea*) u količini od 0,5-1,0 kg/ha u 1000 l vode/ha (50-100 g u 100 l vode na 1000 m<sup>2</sup>);
- suzbijanje gusjenica **kupusnog bijelca** (*Pieris brassicae*) u količini od 1,0-1,5 kg/ha u 300-600 l vode/ha (100-150 g u 30-60 l vode na 1000 m<sup>2</sup>);
- suzbijanje gusjenica **žutog groždanog moljca** (*Eupoecilia ambiguella*) i **sivog groždanog moljca** (*Polychrosis botrana*) u količini od 1,0-1,5 kg/ha u 1000 l vode/ha (100-150 g u 100 l vode na 1000 m<sup>2</sup>).

Kod jačeg napada treba koristiti višu preporučenu dozu.

## Vrijeme primjene:

**BIOBIT WP** ne djeluje na odrasle stadije insekata, tj. leptire.

Sredstvo ima najbolje djelovanje ako se koristi na mlađe razvojne stadije ličinki, stoga ga treba primijeniti u L1 i L2 stadiju ličinke.

U jednoj vegetaciji, a ovisno o jačini napada štetnika, potrebno je ponoviti primjenu **BIOBIT WP-a**. Preporučeno je da vremenski razmak između dva tretiranja bude barem 7-10 dana.

**Karenca:** 7 dana za masline, šumske plodove, kupusnjače, stolen sorte vinove loze i voćke; 21 dan za vinske sorte vinove loze i kupus za kiseljenje.

## Utjecaj na korisne insekte:

**BIOBIT WP** nije opasan za pčele. Ne narušava populacije većine predatora (*Typhlodromus pyri*, *Chrysoperla carnea*, *Trichogramma* spp., *Phygadeonon trichops*, *Coccylomimus turionellae*, *Pales pavidus*, i dr.).

## Miješanje

Ne smije se miješati s bakrenim fungicidima i uljnim i lužnatim sredstvima za zaštitu bilja. Proteini su stabilni u slabokiselim suspenzijama. Dodatak neiojenih tenzida smanjuje učinak.



Maslinov moljac (*Prays oleae*)



Gusjenica kupusnog bijelca (*Pieris brassicae*)



Gusjenica dudovca (*Hyphantria cunea*)