

Obavijest ekološkim proizvođačima!

## **BIOLOŠKE I KEMIJSKE MJERE BORBE PROTIV PUŽEVA**

U biološke mjere borbe protiv puževa ubrajamo uporabu predatorskih nematoda i raznih vrsta biljaka. Od kemijskih mjera u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji za suzbijanje puževa nije dopuštena uporaba sredstava za zaštitu bilja tj. limacida.

### **Predatorske nematode**

U novije vrijeme za suzbijanje puževa koristi se predatorska nematoda *Phasmarhabditis hermaphrodita*. Ova nematoda nije opasna po zdravlje čovjeka, ali niti za biljke i životinje. Nematode se najprije razmute u vodi, a potom ostave 3-5 sati da bi se aktivirale. Pripravak se primjenjuje u večernjim satima zalijevanjem ili prskanjem biljaka i tla uz uvjet da otvor sapnice bude  $\geq 1$  mm. Nakon primjene, biljke treba obilno zaliti da bi predatorske nematode dospjele dublje u tlo.

### **Biljke u borbi protiv puževa**

U prirodi puževi vole biljke koje u svom kemijskom sastavu imaju mnogo mineralnih soli, osobito karbonata, nitrata, sulfata, fosfata, klorida. Spomenute soli potrebne su puževima za gradnju kućice, a sadrže ih sljedeće biljke: čičak, jarčevac, rusomača, oštrolist, trputac, kiselica, lopuh, kopriva, mrtva kopriva, dvornik, maslačak, livadna kadulja, slak, gavez i mnoge druge.

Puževi ne vole sve biljne vrste osobito one koje imaju sjajan, dlakav ili list prevučen voštanom prevlakom, a od povrtnih vrsta izbjegavaju češnjak i crveni luk. Stoga je uputno oko ruba gredice posaditi spomenute vrste a unutar gredice lisnato povrće i dr.

U vrt treba saditi biljke koje svojim intenzivnim mirisom odbijaju puževe: kumin, čubar, kadulju, gorušicu, paprat, ricinus, timijan, hren, dragoljub, mak i bileć ili kaljužnicu. Osim sadnje navedenih biljaka uputno je gredicu prekriti s listovima spomenutih biljaka.



Slika 1. Mak u vrtu odbija puža (Foto: M. Ševar)

Uz gredice i u njih uputno je saditi i biljke „mamce“, vrste koje privlače puževe primjerice kadifu. Povrtnjak tako privremeno dobiva ljepši izgled, uz povrće raste i cvijeće. Na žalost, kada puževi osjete miris kadife ona postaje njihova hrana, a vrt ostaje bez ugodaja cvijeća.



Slika 2. Kadifa kao biljka „mamac“ privlači puža (Foto: M. Ševar)

Presadnice povrća zaštitit ćemo od puževa uporabom hladne juhe od begonija. Jednu biljku begonije (*Begonia cucullata* ili *Begonia semperflorens*) skupa s cvjetovima treba usitniti i prekriti s 10 litara vode te ostaviti da stoji 2 sata. Ocijeđenu juhu koristiti za potapanje presadnica prije sadnje ili pak za zalijevanje istih nakon sadnje. Miris ove juhe odbija puževe.



Slika 3. Begonija - *Begonia semperflorens* (Foto: M. Ševar)

U borbi protiv puževa treba voditi računa i o zalijevanju. Preporuka je da se vrt zalijeva u jutarnjim satima, jer tada su štete od puževa manje.

### **Kemijske mjere borbe protiv puževa u ekološkoj proizvodnji**

#### **Peletirani mamci**

Željezo (III) pirofosfat i željezo (III) fosfat pelete koriste se u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji. Proizvod je neotrovan a u trgovini se može naći pod imenom „Arion“ i „Ferramol“. Nakon hranidbe s peletama željeznog pirofosfata i fosfata puž se prestaje hraniti i postupno dehidrira. Pelete je uputno postaviti u posude kao mamce. Sadržaj u posudama nije u direktnom kontaktu s biljkom niti sa tlom, te nema negativnog djelovanja niti opasnosti za ptice i kućne ljubimce.



Slika 4. i 5. Posude za primjenu mamaca i peleta željeznog fosfata (Foto: M. Ševar)

Uporaba zatrovanih mamaca tj. limacida nije dopuštena u ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji. Primjenom zatrovanih mamaca dolazi do zagađenja tla i vode te uginuća organizama koji tamo žive. Najčešće stradaju vinogradarski puž, jež, ptice i kućni ljubimci.

U vrtu bi trebao vladati sklad između biljaka, životinja i čovjeka. Kad taj sklad nije narušen ne dolazi niti do šteta. No, kad se taj sklad poremeti, štete pa i od puževa mogu biti znatne. No uvijek postoji alternativa, čitav niz ekoloških mjera koje bi trebalo provoditi u borbi protiv puževa.

Kada i pored svih navedenih mjera uspjeh u borbi protiv puževa izostane, treba mijenjati usjev tj. uzgajanu kulturu.

***HZPSS, Ured ravnatelja  
mr. sc. Marija Ševar, dipl. inž. agr.  
načelnica Odjela za integriranu i ekološku poljoprivredu  
e-mail: [Marija.Sevar@hzpss.hr](mailto:Marija.Sevar@hzpss.hr)***