

Obavijest ekološkim proizvođačima!

## Miner kružnih mina

Miner kružnih mina češći je gospodarski važan štetnik jabuke u uvjetima narušene biološke ravnoteže. Prezimi kao kukuljica najčešće skrivena pod korom. Leptirić minera kružnih mina započinje let u proljeće, što se obično poklapa sa cvatnjom jabuke. Gusjenice rade štetu na listu bušeći hodnike između epiderme i kutikule. Leptirići druge generacije minera kružnih lete krajem lipnja, početkom srpnja. U povoljnim uvjetima stvara i treću generaciju od sredine kolovoza do sredine rujna.

Prirodni neprijatelji ovog štetnika jesu parazitoidne osice iz reda *Hymenoptera* čije ličinke parazitiraju gusjenice minera.



Slika 1. i 2. Kružne mine na listu jabuke



Slika 3. Kukuljice minera kružnih mina



Foto: Z. Vukov

Slika 4. Leptirić minera kružnih mina na listu jabuke



Foto: Z. Vukov

Slika 5. Feromonski mamac s ulovljenim leptirićima minera kružnih mina

Let leptirića minera kružnih mina prati se feromonskim mamcima i vizualnim pregledom listova. Zaštita se bazira na očuvanju prirodnih neprijatelja koji mogu držati populaciju minera pod kontrolom bez većih šteta.

Višegodišnjim ekološkim uzgojem jabuka nivo prirodnih neprijatelja je takav da ekonomski važnije štete nema. Ako je tretiranje neophodno, što se utvrđuje pregledom nasada, može se koristiti **Neem Azal** jer isti reducira napad ovog štetnika.

*mr.sc. Zvonimir Vukov,*  
*stručni savjetnik za integriranu i ekološku poljoprivredu*  
*Područni odjel HZPSS-a Zagrebačke županije*  
*e-mail: Zvonimir.Vukov@hzpss.hr*