

Opasnost od žitnih muha nikada ne opada

Автор(и): доц. д-р Христина Кръстева, ИПАЗР "Н.Пушкар", София

Дата: 23.10.2022 *Брой:* 10/2022



Ličinke različitih vrsta žitnih muha specijalizirane su za hranjenje nježnim i slabo diferenciranim tkivima u vegetacijskom vršku i formirajućem klasu, na prašnicima, tučku i sadržaju zrna u fazama nalijevanja zrna i mliječne zrelosti. Najopasnija šteta na pšenici javlja se u ranim fazama njezina razvoja. Od gospodarske važnosti, najčešće i najraširenije tijekom jesenske vegetacijske periode su crna pšenična muha, hesenska muha, zlatna muha zobi i ječma, dok su u proljeće to pšenična lukovična muha, crna proljetna pšenična muha, crna pšenična muha i hesenska muha.



zlatna muha

Odrasle jedinke jesenskih generacija crne pšenične muhe, hesenske muhe i zlatnih muha migriraju u polja pšenice čim se izlegnu, u fenofazi prvog i početka drugog lista. Njihova populacijska dinamika varira u različitim regijama ovisno o klimatskim uvjetima, roku sjetve i nicanju pšenice, ali najveću gustoću i najduži period leta postižu na ranije posijanim poljima.



ličinka zlatne muhe

Uvjeti za normalno nicanje i razvoj jesenje sjetve i za veći broj izdanaka oštećenih od ličinki stvaraju se u godinama s toplom, dugotrajnom i relativno vlažnom jeseni, koju karakteriziraju srednje dnevne temperature za razdoblje rujan – studeni oko ili iznad dugogodišnjeg prosjeka. Obilnije oborine i niže temperature u listopadu i studenom negativno djeluju na letnu aktivnost muha tijekom njihove migracije, na broj položenih jaja i na opseg štete.

Crna pšenična muha najranije migrira na polja u jesen. Ima kratak period leta i napada ranije posijana polja koja su niknula tijekom prve i druge dekade listopada. Nakon tog razdoblja muhe prestaju letjeti.



Hesenska muha

Hesenska muha i zlatne muhe napadaju polja koja su niknula do kraja listopada – prvih dana studenog. Njihov let završava u prvoj ili drugoj dekadi studenog, ovisno o klimatskim uvjetima i roku sjetve pšenice. Ranije posijana polja su jače napadnuta. Ove biološke karakteristike objašnjavaju zašto polja koja niknu u posljednjoj dekadi listopada nisu napadnuta od jesenske generacije crne pšenične muhe, a ona koja niknu u prvoj dekadi studenog nisu napadnuta od jesenskih generacija hesenske muhe i zlatnih muha.

Odrasli kukci migriraju spolno zreli i, nakon parenja, polažu jaja na mlade biljke. Ličinke crne pšenične muhe izlegnu se prve u jesenjoj vegetacijskoj sezoni – već krajem prve dekade listopada. Njihov razvoj obuhvaća fenofaze drugi list – prvo klasanje pšenice i završava se tijekom druge dekade studenog. Početak izlijevanja ličinki zlatne muhe ječma i zobi je kasniji – u trećoj dekadi listopada, a njihova štetna aktivnost odvija se tijekom fenofaza drugi–treći list – prvo–treće klasanje žitnih biljaka. Prezimljavaju kukuljice i potpuno razvijene ličinke.

Udio izdanaka oštećenih od jesenskih generacija muha uvelike varira ovisno o klimatskim uvjetima, regiji, roku sjetve i nicanju, a najveći je na ranije posijanim (druga polovica rujna) i normalno niklim poljima. Tijekom jesenske vegetacijske periode u sastojinama je prisutna i pšenična lukovična muha. Vrsta je raširena i najbrojnija je u poljima pšenice tijekom jesenske vegetacijske periode. Odrasle jedinke počinju migrirati u prvoj i drugoj dekadi listopada, kada su biljke u fenofazi prvog–drugog lista, a nalaze se tamo do kraja studenog – prve dekade prosinca, ovisno o klimatskim uvjetima. Najduži period leta – od 35 do 60 ili više dana – uočava se na

poljima posijanim krajem rujna. Na poljima posijanim u prvoj i drugoj dekadi listopada to razdoblje traje od 30 do 45 dana, dok je na onima posijanim krajem listopada od 15 do 25 dana. Polja posijana u prvoj i početkom druge dekade studenog nisu napadnuta od pšenične lukovične muhe. Muhe migriraju spolno zrele i, nakon parenja, ženke polažu jaja u tlo u blizini baze biljaka, gdje prezimljavaju i izlegnu se rano sljedećeg proljeća na ranije posijanim poljima.

Suzbijanje

Agrotehničke mjere od primarne su važnosti za ograničavanje štete koju uzrokuju ličinke muha, a prije svega rok sjetve. U regijama s visokom gustoćom populacije glavnih štetnih vrsta koje su spomenute, povoljni rokovi sjetve su druga i treća dekada listopada. Druga polovica listopada povoljan je rok sjetve u godinama sa srednjim dnevnim temperaturama iznad dugogodišnjeg prosjeka za razdoblje rujan – početak listopada. Dobra poljoprivredna praksa uključuje **obradu strništa** i **duboku jesensku oranicu** kako bi se smanjila gustoća prezimljavajućih kukuljica crne proljetne pšenične muhe, kao i **umjerenu dušičnu gnojdbu** usjeva u proljeće, što povećava prirodnu otpornost biljaka.

Kemijsko suzbijanje: Prskanje usjeva protiv odraslih kukaca s Mospilan 20 SP – 15 g/da; Decis 100 EC – 6,3 ml/da pri sljedećim **gospodarskim pragovima štete**:

- pšenična lukovična muha – 3 jedinke/m² u fenofazi treći list – klasanje;
- crna pšenična muha u jesen – 3 jedinke/m² u fenofazi nicanje – početak klasanja;
- hesenska muha – 3 jedinke/m² u fenofazi nicanje – početak klasanja u jesen.