

# Наука коју је створила природа или будућност без опасних остатака

Автор(и): д-р Евгения Велинова, Суммит Агро

Дата: 17.03.2021 Брой: 3/2021



Proizvodnja čistog, zdravog i visokokvalitetnog voća i povrća postaje sve relevantnija. Nije slučajno da na evropskom nivou sve više raste značaj pitanja ostataka u proizvodima od različitih pesticida i đubriva i njihovog štetnog uticaja na ljude i životnu sredinu. Ograničenja u upotrebi postojećih sintetičkih proizvoda se povećavaju, što povećava rizik od razvoja rezistencije štetočina na njih. Istovremeno, broj ovlašćenih bezbednih proizvoda je ograničen, uprkos rastućem interesu za pesticide biljnog porekla.

Biljni ekstrakti za suzbijanje štetočina u usevima koriste se od davnina. Supstance koje sintetišu više biljke, a koje su toksične za štetočine, često se primenjuju u obliku biljnih infuzija i dekokta za pripremu prskalica za baštu. Zbog svoje manje stabilnosti u životnoj sredini, ovi proizvodi su potisnuti od strane svojih sintetičkih

analoga. Poslednjih decenija, industrija marljivo radi na poboljšanju stabilnosti, mogućnosti skladištenja i efikasnosti proizvoda koji sadrže ekstrakte biljnog porekla. Na sreću, novoformulisani preparati mogu se uspešno takmičiti sa drugim proizvodima i biti implementirani u tehnologije intenzivne ratarske proizvodnje. To uključuje proizvode koji sadrže:

**Ekstrakt koprive (*Urtica dioica* i *Urtica urens*)** – sa nutritivnim, insekticidnim, akaricidnim, baktericidnim i fungicidnim delovanjem. Smanjuje simptome hloroze gvožđa i podržava rast i razvoj biljaka. Može se koristiti preventivno za potapanje reznica ili za zalivanje nakon sadnje – sa nutritivnim i zaštitnim efektom. Jedini industrijski formulisani proizvod na tržištu plasira se pod trgovačkim nazivom Baziktec. Koristi se kao osnovna supstanca u skladu sa SANTE/11809/2016. Njegova upotreba je ovlašćena kod jabuka, šljiva, bresaka, crnih ribizla, oraha, trešanja, vinove loze, mahunarki, krompira, zelene salate, kupusa, ruža, uljane repice, rotkvica, krastavaca itd. Suzbija štetočine kao što su vaši, lisne buve, moljci, grinje, kao i bolesti poput plamenjače, pepelnice, sive truleži, pegavosti listova itd. Baziktec je biorazgradivi organski proizvod, što isključuje prisustvo ostataka u proizvodu. Doza varira od 100 do 300 ml na 100 l vode. Zbog svog kontaktnog delovanja, izuzetno je važno postići maksimalnu pokrivenost biljne mase prilikom tretiranja useva.

**Ekstrakt citrusa** – predstavlja kompleks prirodnih organskih komponenti kao što su askorbinska kiselina, limunska kiselina, bioflavonoidi i fitoaleksini/furanokumarini i vitamini. Razlikuje se od pomorandžinog ulja po aktivnosti formiranih proizvoda (koncentrata seruma) i po svom penetrantnom efektu u usevu. Pruža odličnu kontrolu različitih vrsta bolesti kao što su *Botrytis* sp., *Fusarium* sp., *Pythium* sp., *Alternaria* sp., *Erwinia* sp., *Xanthomonas* sp. Ima direktno fungicidno i baktericidno dejstvo, bez ostataka i bez karantinskog perioda.

**Ekstrakt neima** – fitoinsekticid koji deluje na insekte direktnim kontaktom i ingestijom. Njegovo sistemsko delovanje je posledica sadržaja azadirachtina A u različitim formulacijama. Primenom preko lista, prodire u listove i kreće se unutar biljke, a kada se primenjuje kroz sisteme za navodnjavanje kap po kap, apsorbuje se kroz koren i kreće se ka nadzemnim delovima. Na tržištu postoje brojni proizvodi sa različitim sadržajima aktivne supstance, od kojih je najkoncentrovaniji Oikos.

**Ekstrakt piretrina** – fitoinsekticid iz grupe piretroida. Deluje uglavnom kontaktno i karakteriše ga brz početni efekat protiv velikog broja štetočina na usevima. Dokazana formulacija je Chrisant EC.

**Ekstrakt morskih algi** – ovi proizvodi podstiču prirodnu stimulaciju biljaka. Poboljšavaju metaboličke procese i vodni bilans, stimulišu prirodnu odbranu biljaka od nepovoljnih faktora i indirektno utiču na pristup bolesti kroz ćelijski zid useva. Shigeki sadrži visok procenat ekstrakta morskih algi, bogat vitaminima, fitohormonima i

aminokiselinama. Sadrži makro- i mikroelemente u odnosu neophodnom za pripremu useva za kritične faze njegovog razvoja.