

## Obojenim mrežama protiv tuče do većeg priroda i bolje kakvoće plodova

Uporaba mreža protiv tuče u voćnjacima poznata je već duže vrijeme i u našoj zemlji. One omogućavaju redovitost priroda i izbjegavanje troškova osiguranja voćnjaka od tuče. Međutim, manje je poznato da odabirom prikladne boje mreže protiv tuče i načina njezinog postavljanja voćari mogu značajno utjecati na krupnoću plodova, zaštitu od sunčevih ožegotina, manju potrošnju vode i smanjenje napada štetočina.

Uporaba obojenih mreža u voćarstvu i povrćarstvu počela je u Izraelu prije dvadesetak godina, a danas se ova tehnologija širi i u ostale dijelove Svijeta.

I u Republici Hrvatskoj, zahvaljujući projektu LIFE ENV 13/HR/000580 kojeg financira Europska komisija, pokrenuta su dvogodišnja istraživanja utjecaja obojenih mreža priroda i kakvoću plodova jabuke i breskve. Istražuju se četiri vrste mreže (Agritenax crvena, Agritenax žuta, Agritenax bijela) i posebna mreža namijenjena sprječavanju napada vinske muhe pjegavih krila (*Drosophila suzukii*), karantenskog štetnika koji je prisutan i u nekim krajevima Hrvatske.



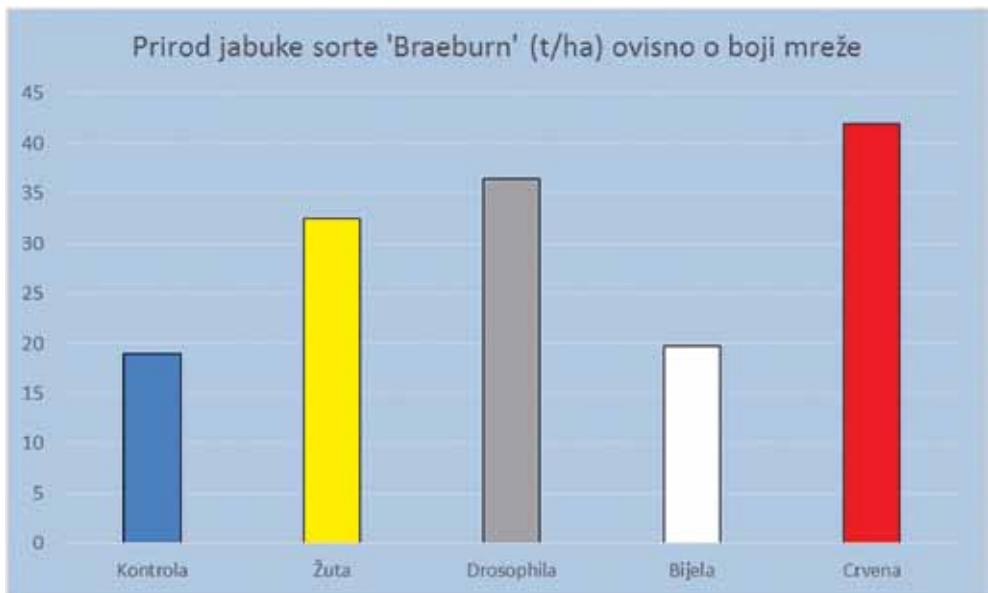
**Pokus na jabuci postavljen na sorti Braeburn u blizini Krapine**

Mreže stvaraju zasjenjenje od 4 do 9 %, a također djeluju i na promjenu sastava sunčeve svjetlosti uz istovremenu promjenu temperature i vlažnosti zraka.

### Crvene mreže daju veći prirod

Nakon prve godine istraživanja, dobiveni su ohrabrujući rezultati. Obojene mreže su smanjile napad breskvinog i jabukovog savijača za četiri do šest puta, čime je izbjegnuta uporaba insekticida protiv ovih štetnika, o čemu je već pisano na stranicama Gospodarskog lista. Stoga će u ovom članku biti opisan učinak na prirod i kakvoću plodova.

Iz priloženog grafikona je vidljivo da je uz uporabu crvene mreže postignut prirod jabuke veći od 40 t po hektaru, dok su stabla ispod bijele mreže imala prirod podjednak kontroli. U kontrolnim stablima (stabla koja nisu bila pokrivena mrežom) prirod je upola manji nego pod crvenom mrežom. To je posljedica štete od prve generacije jabukovog savijača, koji je izazvao veliko opadanje plodova s nepokrivenih stabala, jer u voćnjaku nisu uporabljeni insekticidi kako bi se provjerila učinkovitost mreža protiv štetnika.



### Kakvoća plodova

Prema istraživanjima provedenim u Španjolskoj na jabuci sorte 'Mondial Gala' s bijelom i crnom mrežom sličnih svojstava, pod utjecajem mreže dolazi do promjene u kakvoći plodova. Primjena crne mreže smanjila je obojenost plodova, dok je obojenost plodova ispod bijele mreže bila slična kontroli. Bijela mreža povećava krupnoću ploda, ali smanjuje prirod. Prema talijanskim

istraživanjima, provedenim na nektarini sorte 'Laura', crvena boja mreže smanjuje intenzitet obojenosti plodova nektarine i povećava bujnost stabala. Tvrdoća plodova ispod ove mreže je veća, ali je topljiva suha tvar manja. Dozrijevanje plodova je sporije. Izraelska istraživanja pokazuju da je fotosinteza ispod crvene mreže intenzivnija zbog toga što su lisne puči dulje otvorene. Žuta mreža ima slična svojstva crvenoj, ali učinak značajno ovisi o vrsti voćke na kojoj se primjenjuje. Podatci naših istraživanja prikazani u drugom grafikonu pokazuju da su plodovi breskve sa stabala ispod bijele i crvene mreže bili mekši. To se može povezati s kasnijim razvojem boje na plodovima zbog koje ih je trebalo brati nekoliko dana kasnije. Plodovi ubrani sa stabala ispod mreže protiv *Drosophila suzukii* i žute mreže, bili su tvrđi nego plodovi sa stabala nepokrivenih mrežom (kontrola).

Izraelska iskustva s uporabom obojenih mreža u uzgoju mandarinke pokazuju da se postiže veći prirod i kakvoća plodova uz manji utrošak vode. Iz svega navedenoga se može zaključiti da je važno odabrati pravu boju mreže za pojedinu voćnu vrstu, pa čak i sortu. Neki izraelski proizvođači rabe mreže različitih boja u istom voćnjaku kako bi postigli različito dozrijevanje plodova i tako smanjili troškove berbe zbog manjeg utroška radne snage po jedinici površine, te osigurali dulji plasman plodova na tržištu. Ponekad čak i mijenjaju boju mreže u različitim fazama razvoja voćke, kako bi osigurali maksimalan pozitivni učinak. Uporaba obojenih mreža u voćarstvu značajno će doprinijeti povećanju prirodna i kakvoće plodova uz manji utrošak pesticida i niže troškove rada.

