

## aktualnosti

Češnjak  
iznimno  
dohodovan

Proizvodnja češnjaka bila je dosad zapostavljena iako je riječ o iznimno dohodovnoj poljoprivrednoj kulturi. Prihod od hektara pod češnjakom po cijeni od samo 15 kuna za kilogram, isti je kao od 36 hektara pod pšenicom te preporučujemo svima

da se okušaju u proizvodnji te povrtlarske kulture", kazala je Mara Čuljak, predsjednica Udruge "Češnjak" iz Cerića s vinkovačkog područja te ostvare godišnju proizvodnju od 30-tak tona povrća, a povezani su s proizvođačima kulena. (Hina)



**OBORENI SVI REKORDI: PUPOVI VINOVE LOZE OVE SU SE GODINE EKSTREMNO RANO OTVORILI I TO ZA VIŠE OD MJESEC DANA OD OČEKIVANOG, ŠTO JE POSLJEDICA GLOBALNOG ZATOPLJENJA**

# Neuobičajeno je da vinograd može oštetiti tuča u ožujku!?

Pupovi malvazije istarske otvorili su se već 17. ožujka, što je čak 25 dana ranije od šestogodišnjeg prosjeka. U odnosu na uobičajeno razdoblje vegetacija je uranila za više od mjesec dana. Zadnjih godina kreće desetak dana ranije u odnosu na prije svega tridesetak godina

PIŠE dr. sc. **Marijan BUBOLA**,  
Institut za poljoprivredu  
i turizam, Poreč



Marijan Bubola

O pće je poznato da tuča može učiniti velike štete na vinovoj lozi i zasigurno nitko neće reći da je to neka neuobičajena pojava. No, da li štete od tuče mogu nastupiti u mjesecu ožujku? Za očekivati je da će upućeniji poznavatelji prilika reći da štete od tuče tada nisu moguće budući da su pupovi vinove loze u ožujku još uvijek zatvoreni, a tuča ne može oštetiti odvrnjene (prošlogodišnje) mladice.

Takva tvrdnja je svakako vrijedila do nedavno. Medutim, htjeli mi to ili ne, nastupilo je globalno zatopljenje, koje nam u posljednje vrijeme učestalim signalima ukazuje da utječe na naše živote, a njegovih posljedica nije lišena ni poljoprivredna proizvodnja. Mediji su nas ove godine u više navrata izvještavali o ranom cvjetanju badema i ostalih poljoprivrednih kultura, a jedan od znakova iznad prosječno toplih uvjeta tijekom ove zime je i vrlo rano otvaranje pupova kod vinove loze.

## Ekstremno rano

U kolekcijskom vinogradu Instituta za poljoprivredu i turizam u Poreču posljednjih se godina detaljno prate fenofaze rasta i razvoja kod 21 sorte vinove loze. Ono što je ove godine oborilo sve rekorde je ekstremno rano otvaranje pupova i ta je pojava zabilježena kod svih sorata u kolekciji.

Otvaranje pupova se prema modificiranoj skali za praćenje fenofaza po Eichhorn i Lorenzu smatra pojavu kada se ispod zaštitne vune nabubrelog pupa jasno vidi zeleno tkivo vrška mladice koja iz njega izlazi. U razdoblju od 2008. do 2013. godine otvaranje pupova Malvazije istarske u kolekcijskom vinogradu Instituta nastupilo je u prosjeku 11. travnja, odnosno najranije 6. travnja (2012. godine)



Prva faza otvaranja pupova kod sorte Malvazija istarska

i najkasnije 16. travnja (2013. godine). U 2014. godini pupovi Malvazije istarske otvorili su se već 17. ožujka, što je čak 25 dana ranije od ovog šestogodišnjeg prosjeka, odnosno 19 dana ranije od najranijeg termina u razdoblju praćenja.

Kako bi ovu situaciju promotri i u širem vremenskom kontekstu, ove podatke možemo usporediti s literaturnim podacima iz osamdesetih godina prošlog stoljeća, kada su se pupovi Malvazije istarske otvarali u prosjeku oko 20. travnja. To znači da je otvaranje pupova u 2014. godini u odnosu na navedeno razdoblje uranilo za više od mjesec dana, ali i da posljednjih godina vegetacija kreće desetak dana ranije u odnosu na prije svega tridesetak godina.



Mladica sorte Chardonnay, slika no 19.03.2014. godine u Poreču



Mladica sorte Chardonnay oštećena od tuče, slika no 27.03.2014. godine u Poreču

Ova je pojava kod vinove loze zabilježena i na široj (svjetskoj) razini i pripisuje se globalnom zatopljenju. Nadalje, poznato je da su posljedice globalnog zatopljenja između ostalog i sve učestalije ekstremne vremenske pojave, kao što su ekstremno visoke ili niske temperature, kišna ili sušna vremenska razdoblja koja mogu jako dugo trajati, ali

i nastupanje nekih vremenskih pojava u netipično doba godine. Tako je i jaka tuča, koja je u Poreču i ostalim dijelovima Istre pala 24. i 25. ožujka ove godine, zapravo pojava koja uobičajeno nastupa u najtoplijim ljetnim mjesecima.

## Manji prinos

U vinogradarskom pogledu svakako je bolje da tuča padne u ožujku nego tijekom ljeta, kad može napraviti veliku štetu. Ali budući da je ove godine otvaranje pupova vinove loze nastupilo iznimno rano, tuča je nažalost ipak uspjela oštetiti otvorene pupove, odnosno mladice koje su se na trsovima tek počele razvijati.

Posljedice su najizraženije kod sorata koje rano kreću s vegetacijom i na toplim vinogradarskim položajima. Tako je ova tuča oštetila čitave mladice, vrhove mladica, listiće ili mlade cvatove (koji su tada na ranijim sortama već bili vidljivi). Udio oštećenih mladica je poprilično visok kod sorata koje rano kreću s vegetacijom. U kolekcijskom nasadu Instituta u Poreču najveća je šteta zapažena kod sorte Chardonnay, dok su kod kasnijih sorata, kao što je i naša najznačajnija sorta Malvazija istarska, štete zanemarive.

Srećom, vinova loza je vrlo adaptabilna kultura pa će kod oštećenih trsova u većini slučajeva potjerati nove mladice iz suočica (sekundarnih za-

četaka mladice) zimskih pupova, koje također mogu biti rodne te će se tako djelomično nadoknaditi nastala šteta. Prinos će kod stradalih vinograda u konačnici biti manji nego što bi bio da tuče nije bilo, ali vinogradarima koji teže postizanju visoke kvalitete grožđa (i vina) to neće predstavljati problem budući da većina takvih proizvođača na proljeće ionako odstranjuje višak mladica s trsa kako bi prinos bio umjeren, a kvaliteta grožđa visoka.

## Rizik od mraza

Vežano uz aktualni slučaj vrlo ranog kretanja vegetacije u ovoj godini, u ovakvoj situaciji svakako je povećan rizik stradavanja mladica vinove loze i od kasnih proljetnih mrazova, koji u Istri nisu neuobičajeni u mjesecu travnju, a povijesni podaci ukazuju na činjenicu da u ekstremnim slučajevima mogu nastupiti i početkom

## Udio oštećenih mladica je poprilično visok kod sorata koje rano kreću s vegetacijom, kao što je Chardonnay, dok su kod malvazije štete zanemarive

svibnja. Nadalje, kad otvaranje pupova krene rano, početna faza vegetacije se uobičajeno odvija pri nešto nižim temperaturama zbog samog kalendarskog razdoblja u kojem nastupa. Pri takvim uvjetima mladice sporije rastu, a to pogoduje razmnožavanju grinja akarinoza koje na mladcima mogu prouzročiti znatne štete te se kod zaštite vinograda od bolesti i štetnika preporuča obratiti pozornost na ovaj potencijalni problem.

Preostaje nadati se da će nadolazeći meteorološki uvjeti biti povoljni te da ovaj ekstremno rani početak vegetacije ipak neće imati daljnjih negativnih utjecaja kod vinove loze u ovoj proizvodnoj godini.