

Rafael OCETE*, Jose Miguel MARTÍNEZ-ZAPATER**, Javier IBAÑEZ**, Mirko PERIŠIĆ***, Milena MUGOŠA***, Miodrag GRBIĆ§, José Manuel VALLE§§, Álvaro RODRÍGUEZ-MIRANDA§§, Enrique García ESCUDERO*, Carlos OCETE*, Vesna MARAŠ***

PRELIMINARNI RAD O AKTUELNIM POPULACIJAMA EVROAZIJSKE DIVLJE VINOVE LOZE IZ CRNE GORE

Sažetak: U Crnoj Gori se sprovodi mapiranje evroazijskih populacija sorti divlje vinove loze. Većina uzoraka se nalazi u šumama u blizini riječnih obala i na obalama Skadarskog jezera. Na svim lokalitetima je vidljiv polni dimorfizam vinove loze. Ovaj rad predstavlja osnovu za dalje studije, kao što su njihova glavna ampelografska obilježja, sanitarni status, tolerancija na aktivni krečnjak, enološki potencijal, prateća vegetacija na divljim staništima i istraživanje glavnih genetskih karakteristika ovog botaničkog resursa, kako bi se ustanovile neke moguće linije filogenije sa tradicionalnim sortama u regiji.

Ključne riječi: antropogeni uticaj, stanište, prezervacija, ugrožena svojstva, očuvanje, *Vitis vinifera* L. ssp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi

UVOD

Unutar Evroazije, između Iberijskog poluostrva i Avganistana (planinski lanac Hindu Kush), nalazi se jedna autohtona vrsta vinove loze, *Vitis vinifera* L., sa dvije podvrste. Jedna je, divlja i dvodoma, *Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi koja se smatra pretkom druge, *Vitis vinifera* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi [1].

* Frelance, Tirgo, La Rioja, Španija

** Institut za vinovu lozu i vino, Logroño, La Rioja, Španija

*** „13. jul — Plantaže”, Podgorica, Crna Gora

§ Sektor za biologiju, Western Univerzitet, London, Ontario, Kanada

§§ Laboratorija za dokumentaciju o geometrijskom diverzitetu, Univerzitet Baskije, Vitoria-Gasteiz, Španija

Divlja podvrsta je oportunistička liana sa reproduktivnim obrascima koji uključuju vegetativno i polno razmnožavanje. Vegetativno razmnožavanje osiguralo bi brzu regeneraciju vinove loze i kolonizaciju zemljišta, dok bi polna reprodukcija osigurala genetsku rekombinaciju i reasortiman hromozoma koji su ključni za evoluciju i opstanak vrste [2].

U prirodnim ekosistemima može se naći samo mali postotak hermafroditnih biljaka nastalih mutacijom muških biljaka. Čovjek ih je odabrao zbog sposobnosti samooplodnje [3]. Hermafroditna pitoma podvrsta uključuje nekoliko stotina sorti, kao što su stone sorte, sorte za proizvodnju suvog grožđa ili sorte za proizvodnju vina. Sve su se razvile od početka procesa pripitomljavanja do formiranja specifičnih sorata [4].

Međutim, sjemenke divlje vinove loze i kultivisanih sorti imaju različitu morfologiju [5,6]. Najstariji uzorak sjemena iz gajene vinove loze pronađen je na arheološkom nalazištu Shulaveri Gora (Republika Gruzija, regija Južnog Kavkaza), sa starošću oko 8.000 godina [7], unutar geografskog područja poznatog kao Vavilov trougao [8]. Tako je evroazijska divlja vinova loza temelj, kroz proces pripitomljavanja, za razvoj pitome vinove loze i vinske kulturne baštine.

Trenutno, divlja vinova loza predstavlja vrlo ugrožen takson i zbog ljudskih uticaja u opasnosti je od izumiranja u prirodnim staništima, uglavnom u aluvijalnim i koluvijalnim položajima. Ovu činjenicu je prvi put primijetio Issler [9] u dolini rijeke Rajne. U stvari, uređivanje rijeke, konstrukcija brane i nasipa, eksploatacija šumskih i hortikulturnih šuma u poplavnim područjima, čišćenje riječnih obala i kontinuirano proširenje putne mreže, kao rezultat, doveli su do direktnih iščezavanja populacija divljih loza u Evropi [10]. Ostale negativne indirektno posljedice proizašle su u 19. vijeku iz uvoza sjevernoameričkih gljivičnih bolesti i filoksere [11].

Glavni cilj ovog rada je locirati postojeće populacije divlje vinove loze u Crnoj Gori koje treba sačuvati.

MATERIJAL I METODE

Sprovedeno je nekoliko obilazaka prirodnih ekosistema tokom perioda cvjetanja i sazrijevanja divlje vinove loze (jun i oktobar), kako bi se odredio pol vinove loze i glavne karakteristike grozdova dobijenih na ženskim uzorcima.

REZULTATI

Pronađeno je dvadeset dvodomnih populacija divlje vinove loze. Njihove pozicije prikazane su na Foto 1. Glavna staništa divlje vinove loze u Crnoj Gori su galerijske šume koje se gaje na aluvijalnim zemljištima uz rijeke, potoke i

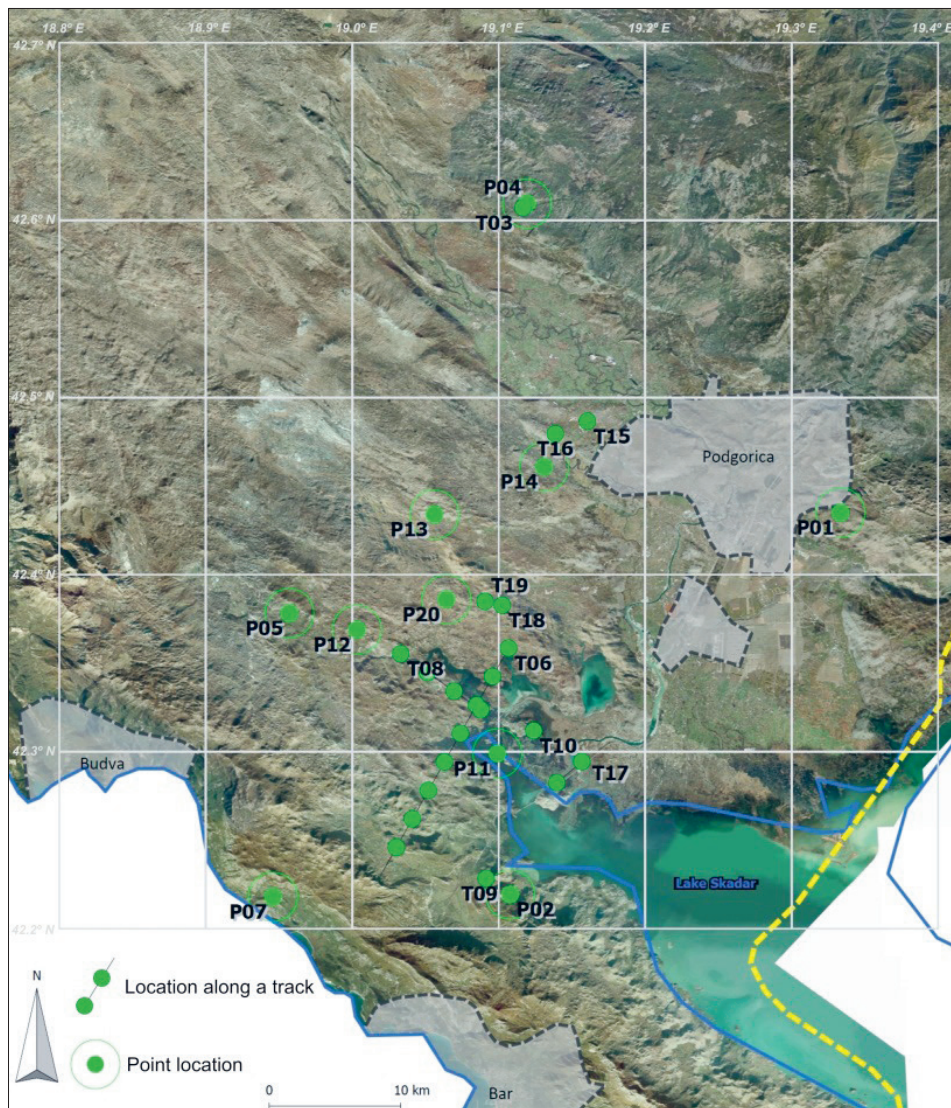


Foto 1. Raspored uzoraka divlje vinove loze u Crnoj Gori

obalska područja Skadarskog jezera. Na svim lokalitetima, vinova loza se kao lijana povlači ka gore, uz pomoć vitica prihvaajući se na grmlje i drveće, kao i prateću vegetaciju, kako bi dobila adekvatan intenzitet sunčeve svjetlosti.

Cvjetovi svih muških uzoraka su tip I (potpuno razvijeni prašnici i bez tučka); ženski cvjetovi imaju refleksne prašnike i potpuno razvijeni tučak, prema kriterijumima iz OIV-a [12].

Grozdovi su mali s malim plavocrnim bobicama ispod 1 cm prečnika.

ZAKLJUČAK

Uzorci vinove loze, pronađeni u Crnoj Gori, predstavljaju genetsko bogatstvo, na čiju selekciju nije uticao čovjek i koje bi se moglo koristiti za gašenje novih podloga i sorti. Potrebno ga je sačuvati na licu mjesta posebnim zakonskim mjerama i *ex situ* inkorporacijom u nacionalne kolekcije germplazme.

Ovaj uvodni članak predstavlja polaznu tačku za upoznavanje njihovog potpunog ampelografskog opisa, sanitarnog statusa, tolerancije prema aktivnom krečnjaku, enološkog potencijala, prateće vegetacije u divljim staništima i istraživanju glavnih genetskih karakteristika ove zaista autohtone germplazme, u cilju utvrđivanja moguće filogenetske linije sa tradicionalnim sortama u regionu.

LITERATURA

- [1] Zohary D. and Spiegel-Roy P. (1975): Beginnings of fruit growing in the Old World. Science, vol. 187. p. 319–327.
- [2] Biagini B., Imazio S., Scienza A., Failla O., De Lorenzis G. (2016): Contents lists available at Science Direct Flora journal homepage: www.elsevier.com/locate/flora Renewal of wild grapevine (*Vitis vinifera* L. subsp. *sylvestris* (Gmelin) Hegi) populations through sexual pathway: Some Italian case studies. Flora, vol. 219. p. 85–93.
- [3] This P., Lacombe T., Thomas M. R. (2006): Historical origins and genetic diversity of wine grapes. Trends in Genetics, vol. 22. p. 511–519.
- [4] Hidalgo L. (2002): Tratado de viticultura general. Mundi-Prensa.
- [5] Stummer A. (1911): Zur urgeschichte der Rede und des Weinbaues. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, vol 41. p. 283–296.
- [6] Terral J. F., Tabard E., Bouby L., Ivorra S., Pastor T., Figueiral I., Picq S., Chevance J. B., Jung C., Fabre L., Tardy C., Compan M., Bacilieri R., Lacombe T., This P. (2010): Evolution and history of grapevine (*Vitis vinifera*) under domestication: new morphometric perspectives to understand seed domestication syndrome and reveal origins of ancient European cultivars. Annals of Botany, vol. 105. p. 443–455.
- [7] McGovern P. E. (2003): Ancient Wine: The Search for the origins of Viniculture. Princeton University.
- [8] Negrul A. M. (1938): Evolution of cultivated forms of grapes. Comptes Rendus De L'Academie Des Sciences De L'URSS, vol. 18. p. 585–588.
- [9] Issler E. (1938): La vigne sauvage (*Vitis sylvestris* Gmelin) des forêts de la vallée rhénane, est-elle en voie de disparition? Bulletin de l'Association Philomatique d'Alsace Lorraine, vol. 8 (5). p. 413–416.

- [10] Arnold C. (2002): Ecologie de la vigne sauvage, *Vitis vinifera* L. ssp *sylvestris* (Gmelin) Hegi, dans les forêts alluviales et colluviales d'Europe. Ph. Thesis. Univ. Neuchâtel, Switzerland.
- [11] Thorsell J. W., Sigaty T. (1997): A global overview of forest protected areas on the World Heritage list. IUCN, Gland (Switzerland).
- [12] Dendon A. (2009): OIV „Descriptor list for grape varieties and *Vitis* species”.

Rafael OCETE, Jose Miguel MARTÍNEZ-ZAPATER, Javier IBAÑEZ,
Mirko PERIŠIĆ, Milena MUGOŠA, Miodrag GRBIĆ, José Manuel VALLE,
Álvaro RODRÍGUEZ-MIRANDA, Enrique GARCÍA ESCUDERO,
Carlos OCETE, Vesna MARAŠ

A PRELIMINARY PAPER ON CURRENT EURASIAN WILD
GRAPEVINE POPULATIONS FROM MONTENEGRO

Summary

A prospection of Eurasian wild grapevine populations has been carried out in Montenegro. Majority of them are situated in river-bank forests and shores of Lake Skadar. In all the locations the sexual dimorphism of the vines is observable. This paper constitute the basis for follow-up studies, such as their main ampelographic features, sanitary status, tolerance to active limestone, oenological potential, the accompanying vegetation in wild habitats and to investigate the main genetic characteristics of this botanical resource, in order to establish some possible lines of phylogeny with traditional cultivars of the region.

Key words: anthropic impacts, habitats, preservation, threatened taxon, *Vitis vinífera* L. subspecies *sylvestris* (Gmelin) Hegi