

Dr Nevenko Fazinić

Institut za VVVV Poljoprivrednog fakulteta, Zagreb

NOVI LOZNI HIBRIDNI KAO SIROVINSKA OSNOVA ZA DOBIVANJE GROŽĐANIH I VOĆNIH SOKOVA

Izmijenjeni način i uvjeti života i ishrane u poslijeratnom svijetu, uvjetovali su između ostalog i daleko veću proizvodnju i potrošnju sokova kao osvježavajućeg napitka, proizvoda velike prehrambene, dietetske i terapijske vrijednosti.

Na jugoslavenskom tržištu ima voćnih sokova no, njihov izbor nije ni izdaleka tako bogat kao u mnogim drugim zemljama. Uglavnom se radi o grupi mutnih sokova proizvedenih od raznih vrsta voća. Grožđanih sokova gotovo i nema, a oni koji i dođu na tržište vrlo su loše kvalitete.

Posebno nedostaju sokovi namijenjeni obiteljskoj upotrebi u litrenim bocama.

Sve sokove na našem tržištu karakterizira relativno visoka cijena i neujednačenost asortimana i kvaliteta iz godine u godinu. Naime, uslijed alternativne rodnosti glavnih voćnih vrsta (kajsija, breskva, jabuka, ribizl i dr.) znatno variraju cijene ovom voću, pa s tog stajališta ovakve voćne vrste kao čiste, ne mogu predstavljati prehrambenoj industriji sigurnu sirovinsku osnovu u proizvodnji sokova. Eto odatle oscilacije u proizvodnji i asortimanu kao i cijenama finalnog produkta.

No, to nije slučaj samo u nas, to je pojava koja manje više prati industriju sokova u čitavom svijetu.

Upravo to su glavni razlozi zašto voćni sokovi plemenitih voćnih sorata kao što su: kajsija, breskva, višnja, crni ribizl i dr. nemaju veliku potrošnju u svijetu.

Iskustva u tom pravcu u SAD, Francuskoj, Švicarskoj, Austriji i drugim zemljama pokazuju, da se orijentacija u proizvodnji sokova sve više usmjeruje u pravcu grožđanih sokova i to prvenstveno onih koji potječu od hibridnih loza: U SAD od starih hibrida na bazi sorte Concord, a u Francuskoj, Švicarskoj, Austriji na bazi novih hibrida.

ZASTO ORIJENTACIJA INDUSTRIJE SOKOVA NA NOVE LOZNE HIBRIDE?

Odgovor je prilično jednostavan i logičan. Voćni sok koji pretendira na prijem širokog kruga potrošača mora biti:

- ukusan i aromatičan
- cijenom pristupačan potrošaču.

Takvim preduvjetima može odgovoriti samo ona osnovna sirovina koja osigurava visoke i redovite prinose, a da pri tome bude dovoljno kvalitetna.

Sirovina koja daje visoke i redovite prinose uz relativno niske proizvodne troškove, ujedno je i jeftina.

Da li tim uvjetima odgovaraju plemenite voćne vrste? Ne odgovaraju iz ranije iznijetih razloga. A da li odgovara grožđe evropskih sorata vinove loze? Ne odgovara, jer je kao sok prilično bljutavo, nedovoljno svježe i harmonično, a cijena mu je visoka.

Prema tome preostaju, a to pokazuju i primjeri iz drugih zemalja (SAD, Francuska, Švicarska, Austrija i dr.) novi lozni hibridi, kao jedna od najinteresantnijih sirovina koja u potpunosti udovoljava postavljenim zahtjevima. To ali ne znači, da se neće proizvoditi i voćni sokovi od plemenitog voća, ali oni neće nikada imati masovni karakter, jer će im osnovna sirovina biti uvijek manje više skupa.

Međutim, ako se kao osnovna sirovina upotrijebi grožđani sok novih hibrida, a njemu se pridoda neznatni postotak koncentrata plemenitih voćnih vrsta, crni ribizl, višnja, malina, kupina i dr. dobiva se izvanredni voćni sok. Za ovakove kombinirane sokove treba izabrati takve sorte novih hibrida koje su po ukusu što neutralnije.

Prema tome, izbor sorte je od primarnog značaja za dobivanje bilo kvalitetnog grožđanog soka, bilo za dobivanje osnovne sirovine za proizvodnju kombiniranog kvalitetnog voćnog soka.

Dobar grožđani sok pored određenog okusa mora posjedovati skladni i harmoničan odnos šećera i kiseline, kao osnovnih sastavnih dijelova soka.

KOJE SU OSNOVNE KARAKTERISTIKE NOVIH LOZNIH HIBRIDA?

- posjeduju veliku i redovitu rodnost, faktor koji ih čini vrlo značajnim sa stajališta sigurnosti i rentabilnosti proizvodnje.
- tjeraju rodne mladice iz suočica i starog drva, čime zadržavaju skoro normalnu rodnost čak i u godinama s nepovoljnim zimama, kada dolazi do stradanja glavnih pupova. Razumljivo, da je i ovo svojstvo od velikog značaja po sigurnost prinosa.
- posjeduju veliku otpornost na gljivične bolesti čime su zaštitne mjere svedene na minimum ili se potpuno isključuju, a što ima velikog značaja po sigurnost prinosa i smanjenje proizvodnih troškova.

Posebno se spominje kod većine sorata njihova otpornost na sivu plijesan (*Botrytis cinerea*), što je kod ocjene vrijednosti sirovine za sokove od posebnog značenja.

- posjeduje različite obojenosti i posebne arome, što je od velike važnosti po kvalitet finalnog proizvoda.

Introdukcija čitavog niza (oko 70 sorata) novih loznih hibrida provedena je u našim uvjetima (»Podravka« Koprivnica) gdje se ispituju, i tom prilikom potvrđena su ranije navedena njihova svojstva.

- dijetetsko-terapeutska vrijednost grožđanih sokova odražuje se u njihovoj visokoj kaloričnoj vrijednosti (900 kal = 1 l) pri čemu se šećer vrlo lako i brzo asimilira u organizmu, dok se neiskorišćeni šećer magazinira u jetri u formi glikogena. Pored toga grožđani sok sadrži velike količine mineralnih soli, vitamina i drugih korisnih sastojina. Kure liječenja grožđanih sokova dale su vanredne rezultate kod djece i odraslih kod bolesti bubrega, kroničnog reumatizma, zatvora, srčanih smetnji i iznemoglosti.

NEKA STRANA ISKUSTVA

Obzirom da ne posjedujemo široka vlastita iskustva koja bi nam mogla poslužiti kao putokaz u rješavanju ove problematike, moramo se poslužiti tuđim iskustvima, prvenstveno onim iz Francuske, gdje su novi lozni hibridi stvoreni i gdje oni već godinama vrše značajnu ulogu u proizvodnji groždanih i drugih voćnih sokova.

Istaknuti vinogradarski stručnjak Francuske inž. Jauvinet piše u reviji »Vignes et vins«: »...vinarska kriza u razdoblju 1950—1956. ponukala je mnoge zainteresirane, da se pozabave problemom produkata loze u smislu možebitnog korištenja bezalkoholnih produkata. Nismo mi ti koji smatramo, da bi groždani sokovi trebali zamijeniti vino. Međutim može se tačno predvidjeti krug potrošača svježeg soka, a da pri tome vino ne bude ugroženo. Groždane sokove su prihvatili u prvom redu omladina, bolesnici i sportisti«.

Zadružni savez destilerija Coutras (Francuska) koji sa svojim modernim pogonom, jednim od najpoznatijih u Francuskoj objedinjuje 56 vinogradarskih zadruga šireg područja Bordeaux-a, sagradio je i novi suvremeni pogon groždanih sokova. Ova destilerija proizvodi godišnje 10.000—12.000 hl alkohola. To je ujedno jedan od najznačajnijih francuskih proizvođača mutnog groždanog soka, s godišnjom proizvodnjom od 15.000—20.000 hl koje stavlja u promet isključivo Poduzeće velikih voćnih sokova Francuske (Société des Grandes Jus de Fruits Français).

Unatoč toga što se nalazi u rajonu proizvodnje najkvalitetnijih vina Francuske (Medoc, Sauterne, Grave) ovaj pogon proizvodi svoje poznate groždane sokove isključivo od novih lozних hibrida.

Prof. Gautheret koji je ispitivao više od 350 raznih sorata grožđa u cilju pronalaženja najprikladnije sirovine za dobivanje groždanih sokova došao je do zaključka, da su novi lozni hibridi najbolja sirovina za proizvodnju groždanih ili kombiniranih sokova. Isti autor spominje posebno novi hibrid S. V. 18315 koji daje odličan crni sok i kojeg smatra jednim od najprikladnijih za tu svrhu.

Jednako tako P. Huglin i J. Schwartz vršili su na Institutu u Colmaru (Alzas) komparativna ispitivanja vrijednosti groždanih sokova nekih sorata V. Vinifera i nekih sorata novih hibrida. Njihova opsežna istraživanja, koja su obuhvatila ispitivanja glavnih agro-bioloških karakteristika pojedinih sorata, analize osnovnih kemijskih sastojaka, kao i degustacije sokova govore, da su se i ovdje novi hibridi pokazali kao daleko interesantnija i kvalitetnija sirovina za proizvodnju groždanih sokova nego sorte V. Vinifera (Plemenka, Rizvanac i Silvanac). Naročito dobre rezultate dale su sorte: 191-1 Kuhlmann; 244 Landot; 4643 Seibel; 5276 Seyve Villard i 3 Rudelin.

Nije na odmet spomenuti, da novi hibridi mogu poslužiti i kao vrlo interesantna sirovina za dobivanje vinskog destilata. Čak hibrid Baco 22A služi za dobivanje glasovitog konjaka — »Armagnac« u Francuskoj.

VLASTITA ISPITIVANJA

Ova problematika je u nas bila do nedavno nepoznata kako praktičarima tako i naučnim radnicima, jer nismo do sada imali u zemlji nijedan pokusni nasad introdukcija, koji bi nam omogućio, da ispitujemo nove lozne hibride, kako njihova biološka svojstva, tako i tehnološke karakteristike.

U cilju upoznavanja ove materije »Podravka« u Koprivnici je u suradnji s Institutom za voćarstvo, vinogradarstvo, vinarstvo i vrtlarstvo u Zagrebu podigla nasad novih hibrida uvezenih iz Francuske. U nasadu se nalazi oko 70 sorata; bijelih, crnih, crvenih, muškatnih i bojadisara, koje su izabrane među najboljim. Ima i najnovijih križanaca Seyve Villard, koji nisu još prisutni ni u službenim francuskim kolekcijama, a koje smo dobili direktno od hibridera na ispitivanje.

Nema sumnje da jedan ovakav nasad pruža vanrednu osnovu za ispitivanje i upoznavanje ove materije. Rezultati do kojih se je došlo u toku 6 godina ispitivanja govore da postoji čitav niz novih hibrida, koji bi mogli poslužiti

- kao vanredna sirovinska osnova za dobivanje grožđanih i kombiniranih voćnih sokova
- kao jeftina sirovina za dobivanje konzumnih vina posebno onih namijenjenih obiteljskoj potrošnji u područjima gdje Vitis Vinifera nema osnova za uzgoj. Mnoge službene degustacije u Francuskoj su pokazale, da više novih loznih hibrida premašuje kvalitetom čitav niz masovnih sorata Vinifere.

Posjedovanjem jednog takovog eksperimentalnog nasada kao što je nasad u Koprivnici uz višegodišnja ispitivanja agrobioloških i privredno-tehnoloških karakteristika velikog broja novih loznih hibrida u stanju smo, da pružimo zainteresiranim naučno fundirane i objektivne podatke o vrijednosti ovih sorata.

Činjenica je da u zemlji imamo relativno velike površine pod starim »direktorima« koje nikakve administrativne mjere nisu likvidirale, a nisu likvidirale zato jer postoje jači razlozi njihovog postojanja.

Kao ranije tako i sada iznosimo naše mišljenje da je potrebno trijezno i objektivno sagledati ovu problematiku.

Naše je mišljenje:

- da bi pojedini novi lozni hibridi, stručno ukomponirani u vinogradarsku proizvodnju plantažnih nasada na nekoliko većih poljoprivrednih organizacija (Neretva, Podravina, Kordun, Požeška dolina i dr.) mogli dati neobično interesantnu i jeftinu sirovinu za proizvodnju grožđanih i drugih voćnih sokova kao i eventualnu proizvodnju vinskog destilata.
- da bi novi lozni hibridi mogli kod individualnih proizvođača zamijeniti stare »direktore« na područjima gdje su ovi zastupani, jer daju neuporedivo bolji kvalitet vina od njih.
- da bi novi lozni hibridi mogli s uspjehom u pojedinim područjima zamijeniti više masovnih sorata Vinifere, jer su otporniji na bolesti, posjeduju čitav niz drugih karakteristika koje im daju prednost, a mogu dati jeftina i korektna vina široke potrošnje.
- mi smatramo, da pojedini lozni hibridi imaju svoje mjesto i opravdanje u pojedinim regijama naše zemlje pri tačno određenom smjeru vinogradarenja, gdje njihove karakteristike dolaze do punog izražaja kako u uzgojnom tako i u ekonomskom smislu.

Pri tome je naglasiti da njihova svojstva mogu biti najbolje korišćena ako se koriste kao osnovna sirovina u proizvodnji voćnih sokova.