

ZELENA REZIDBA VINOVE LOZE



POLJOPRIVREDNI FAKULTET

**Ministarstvo poljoprivrede vodoprivrede i šumarstva
Federacije BiH**

Projekat razvoja male komercijalne poljoprivrede
Jedinica za implementaciju projekata u šumarstvu i poljoprivredi

Poljoprivredni fakultet, Banja Luka

Publikacija je štampana u okviru projekta

**GAJENJE STONIH SORTI INTERSPECIES HIBRIDA U USLOVIMA
HERCEGOVINE U CILJU PROIZVODNJE "ZDRAVE HRANE**

implementiranog u saradnji sa d.o.o. Flora Nova, Stolac

Slike: Mijatović, Internet

Rukopis pripremili:

Dr Dragutin Mijatović

Mr Tatjana Jovanović Cvetković

Banja Luka, 2007



Sadržaj	Strana
Osnove rezidbe na zeleno	4
Odstranjivanje okaca	6
Defolijacija	6
Uklanjanje suvišnih lastara	8
Provlačenje lastara između žica	9
Pinciranje rodni lastara	10
Zalamanje lastara i zaperaka	11
Prekraćivanje lastara	12
Prstenovanje lastara	13
Prorjeđivanje cvasti, grozdova i bobica	13



OSNOVE REZIDBE NA ZELENO

Zadatak zelene rezidbe je korekcija odnosa bujnosti i rodnosti čokota, koji je uspostavljen rezidbom za zrelo, a koji je mogao biti poremećen nepredvidivim vanjskim uticajima i unutrašnjim promjenama na čokotu vinove loze. Zelenom rezidbom može se uticati na povećanje prinosa, posebno na poboljšanje kvalitete grožđa.

Primjenom pojedinih oblika zelenog reza vinove loze postižu se slijedeći efekti:

- privremeni prekid rasta lastara,
- jednolični rast lastara na čokotu,
- stvaranje povoljnih uslova za odvijanje procesa cvjetanje i oplodnje,
- olakšava se zaštita od bolesti i štetočina,
- smanjenje rehljavosti sorti,
- regulisanje visine prinosa,
- povećanje kvaliteta grožđa,
- povoljnije dozrijevanje grožđa.



Rezidba na zeleno podrazumijeva više mjera odnosno zahvata koji se provode tokom vegetacije, a to su:

1. odstranjivanje okaca,
2. defolijacija (uklanjanje lišća),
3. uklanjanje suvišnih lastara (pljevljenje, lačenje, očenjivanje),
4. provlačenje lastara između žica,
5. pinciranje rodnih lastara,
6. zalamanje lastara i zaperaka,
7. prekraćivanje lastara iznad naslona,
8. prstenovanje lastara,
9. prorjeđivanje cvasti,
10. prorjeđivanje grozdova,
11. prorjeđivanje bobica.



1. Odstranjivanje okaca

Osljepljivanje (odstranjivanje) okaca se rjeđe primjenjuje, jer je mnogo jednostavnije i sigurnije plijevljenje krenulih lastara. Međutim, uklanjanje okaca se uspješno primjenjuje kod mladih čokota u fazi formiranja.

Uklanjanje nepotrebnih, tek aktiviranih okaca, treba obaviti ranije jer se aktivirana okca lakše očenjuju.

Odstranjuju se okca na mjestima gdje nije potreban razvoj lastara radi boljeg razvoja ostavljenih okaca (u pravilu donja okca na ostavljenom luku).

2. Defolijacija

Defolijacija je mjera djelimičnog uklanjanja lišća sa čokota. Defolijacijom se sa normalno razvijenih rodni lastara odstrane 3-4 donja lista u zoni cvasti odnosno grozda.

Uklanjanjem dijela lišća potpomaže se oplodnja, bolje sazrijevanje grožđa, efikasnija zaštita i smanjenje napada bolesti tipa sive plijesani.



Pri uklanjanju dijela lišća treba postupati pažljivo, jer se pretjerano uklanjanje lišća može štetno odraziti na čokot sa stanovišta bujnosti, rodnosti i kvaliteta grožđa.

Prva manja defolijacija je preporučljiva neposredno pred cvjetanje. Ovo je veoma važna mjera kod sorti sa funkcionalno ženskim tipom cvijeta.

Defolijacija se izvodi i nakon oplodnje, odnosno u fazi porasta bobica što obično pada u junu. Pored provjetravanja čokota i efikasnije zaštite, poboljšavaju se uslovi za obrazovanje bojenih materija u bobicama, što je prije svega važno pri gajenju stonih sorti. Manje lišća se uklanja sa strana više izloženih direktnom delovanju sunca.

Izvedena defolijacija u vrijeme sazrijevanja grožđa će doprinijeti bržem provjetravanju i prosušivanju grožđa nakon kiša ili jačih rosa. Na taj način će se smanjiti povoljni uslovi za razvoj bolesti, prije svega sive plijesni na bobicama i grozdovima.



3. Uklanjanje suvišnih lastara (pljevljenje, lačenje, očenjivanje)

Pljevljenje lastara predstavlja odstranjivanje lastara nepotrebnih za rodnost ili za zamjenu. Pljevljenjem se odstranjuju lastari na starom drvetu (panju - stablu, krakovima i ograncima) i nerodni lastari koji se razvijaju iz zimskih okaca na rodnom drvetu.

Početak vegetacije, istovremeno sa razvojem lastara, iz zimskih okaca na jednogodišnjem drvetu razvijaju se i lastari iz spavajućih okaca na starom drvetu. Njihov broj može biti vrlo velik, što zavisi od bujnosti sorte i od uslova tokom vegetacije, naročito od vlage i đubrenja.

Lastari koji su krenuli iz starog drveta plijeve se obično u dva navrata. Prvi puta se taj zahvat obavlja kad lastari dostignu dužinu oko 15 cm, a drugi puta istovremeno sa vezanjem ili pinciranjem rodnih lastara.

Lačenje je najbolje obaviti kada su lastari zeljasti u što kraćem roku, ako lastari odrvene treba koristiti nož ili makaze i paziti da se ne stvaraju povrede. Ako lastari prerastu 50 cm ne treba ih lačiti jer je donje lišće na tim lastarima fotosintetski veoma aktivno, više stvara organsku materiju nego što je troši.

Pri drugom pljevljenju odstranjuju se i nerodni lastari na rodnom drvetu. Vrijeme prvog pljevljenja zavisi od klimatskih uslova. Tako u području gdje su česti kasni proljetni mrazovi pljevljenje treba obaviti kad prođe opasnost od mraza.

Broj lastara koji se lačenjem odstranjuju sa čokota zavisi od oblika čokota, načina rezidbe, sorte, lozne podloge, ekoloških uslova itd.

Kod kratke rezidbe lačenjem se ostavi onoliko jalovaka koliko će se kondira ostaviti pri sljedećoj rezidbi. Zamjena oslabljenih krakova, suviše izduženih rodnih čvorova vrši se ostavljanjem jalovaka pri osnovi čokota.

Kod mješovite rezidbe stonih sorti lačenje na rezniku, kondiru, luku, glavi čokota, kracima, stablu treba biti rigoroznije nego kod vinskih sorti da bi se na preostalim lastarima postigao bolji kvalitet grožđa.



4. Provlačenje lastara između žica (proplitanje)

Ova mjera zelene rezidbe obavlja se istovremeno sa plijevljenjem lastara.

Vežanje i proplitanje lastara je mjera koja se izvodi u toku vegetacije u više navrata. Pri tome se zeleni lastari vezuju uz kolac ili za žice, odnosno obavlja se njihovo proplitanje između udvojenih žica u špaliru. Na taj način lastarima se obezbjeđuje uspravan rast, obezbjeđuju se uslovi za nesmetano izvođenje agrotehničkih mjera u vinogradu, sprječava se njihovo lomljenje ili oštećenje, smanjuje se razvoj zaperaka i sl.



5. Pinciranje lastara

Pinciranje rodni lastara predstavlja rez vrhova lastara sa nekoliko gornjih listova. To se provodi zato da se privremeno prekine bujni rast lastara koji su nepotrebni, a stvore povoljni uslovi za cvjetanje i oplodnju, odnosno za razvoj grozdova.

Pincirati se može prije i poslije cvjetanja.

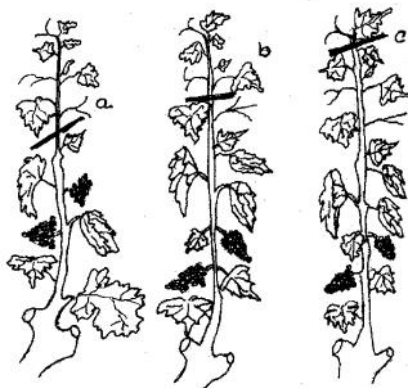
Pinciranjem prije cvjetanja neposredno se utiče na sam proces cvjetanja i oplodnje, te posredno na kvantitet i kvalitet prinosa. Efekt pinciranja zavisi od bujnosti sorte i podloge te od ekoloških uslova. Tako se, na primjer, kod bujnih sorti sklonih osipanju primjenom pinciranja osipanje svodi na minimum. Najbolji efekt vinogradar vidi ako se pinciranje izvodi 6 do 10 dana prije cvjetanja.

Prema jačini pinciranja može biti:

- a- **oštro** - ako se ostavlja 1 - 2 lista iznad gornjeg grozda,
- b- **srednje ili umjereno** - ako se ostavlja 3 - 4 lista iznad grozda i
- c- **blago** - ako se ostavlja 5 i više listova iznad gornjeg grozda.

Kod pinciranja treba znati da se ne smiju pincirati rodni lastari na luku.

Pinciranjem poslije cvjetanja ne postiže se takav efekt kao kod pinciranja prije cvjetanja. Pinciranje poslije cvjetanja utječe samo na povećanje veličine bobica i bolje dozrijevanje grožda. Pincirati se može rukom, oštrim nožem ili makazama.



6. Zalamanje zaperaka

Nakon pinciranja na lastaru se razvijaju zaperci iz tzv. zaperkovih pupoljaka. Razvoj zaperaka zavisi od bujnosti sorte, plodnosti zemljišta, đubrenja, obezbjeđenosti vodom, načina uzgoja i rezidbe.

Zaperci se jače razvijaju kod slabije razvijenih uzgojnih oblika i kratke rezidbe, dok je kod visokih uzgojnih oblika i duge rezidbe njihov razvoj slabiji. Zaperci se naročito intenzivno razvijaju ako je primijenjeno oštro pinciranje lastara, a naročito na lastarima koje rastu uspravno bliže glavnoj osi čokota.

Zaperci se ne smiju odstraniti u potpunosti nego ih treba zalamati na 2 - 3 lista od osnove, jer se na taj način sprečava njihovo ponovno razvijanje.

Ako u vinogradu nije provedeno pinciranje lastara, prvo zalamanje zaperaka potrebno je provesti prije cvjetanja, a ako je pinciranje provedeno, tada se zalamanje provodi odmah nakon cvjetanja.

Broj i vrijeme ostalih zalamanja zavisi od bujnosti sorte, poslednje zalamanje treba obaviti pred šarak. Zalamanje se obavlja rukom ili makazama.

Lastari zaperaka zaknuti na 3-4 lista stvaraju više hranljivih materija nego što ih troše, povećavaju broj cvasti u zimskim okcima, povećavaju krupnoću bobica, kvalitet šire i vina.



7. Prekraćivanje lastara

Prikrraćivanje svih lastra čokota izvodi se u vrijeme kad prestane intenzivan rast lastara. U pravilu vrši se poslije precvjetavanja vinove loze kada lastari prerastu najvišu žicu na špaliru

Cilj prekrraćivanja je odstranjivanje nedozrelih vrhova lastara i zaperaka. Time se ostvaruju povoljni uslovi osvjetljenja i aeracije čokota, olakšava se zaštita od bolesti i ubrzava dozrijevanje grožđa i lastara.

Rano prekrraćivanje utiče na povećanje krupnoće bobica i smanjenje procenta šećera u širi, brojnije izbijanje zaperaka i njihov jači porast, korisnije je za stone sorte.

Kasnije prekrraćivanje lastara, za vrijeme šarka, povećava procenat šećera u širi, smanjuje broj zaperaka i njihov porast, bolje je za vinske sorte.

U kišnim godinama i vlažnim krajevima prekrraćivanje treba izvoditi kasnije i to što kraće, u sušnim krajevima i pri suši prekrraćivanje treba vršiti što ranije i što duže da bi se lastarima obezbijedila dovoljna količina vode.

Za razliku od pinciranja, zalamati se mogu i lastari na kondiru za zamjenu. Prekrraćivanje se obavlja makazama, a na većim površinama mašinski.



8. Prstenovanje lastara

Prstenovanje se primjenjuje pri uzgoju stonih i besjemenih sorti grožđa. Njegovom primjenom postiže se bolja oplodnja, smanjuje se osipanje, povećava krupnoća grozdova i bobica, povećava prinos i ranije dozrijevanje.

Prstenovanje je zahvat kojim se odstranjuje prsten kore u širini 3-5 mm u osnovi rodnog lastara koji će se ukloniti rezidbom.

Prstenovanje se izvodi neposredno prije cvjetanja ili 10 - 15 dana nakon cvjetanja i oplodnje. Veći efekt se postiže ako se prstenovanje izvrši prije cvjetanja, što se tumači većom koncentracijom asimilata u lastarima iznad prstena.

Prstenovanje se vrši posebnim makazama s dvostrukom oštricom. Međutim, prstenovanje ima i svojih nedostataka. Njegova redovna primjena dovodi do slabljenja čokota, pa je zato potrebno pojačati đubrenje vinograda u kojima se ono provodi.



9. Prorjeđivanje cvasti, grozdova i bobica

Prorjeđivanje cvasti, grozdova i bobica je skup mjera koje se najčešće izvode pri proizvodnji stonog grožđa, sa obzirom da se postižu veoma dobri rezultati u pogledu povećanja tržišnosti stonog grožđa.

Proređivanje cvasti se rijede obavlja zbog mogućih problema u oplodnji. Ako se obavlja obično se izvodi 10 - 15 dana nakon završenog cvjetanja.

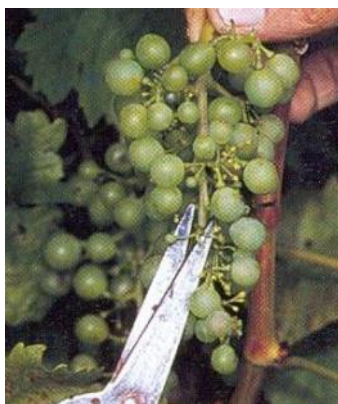
Proređivanje grozdova se vrši poslije precvjetavanja kod stonih sorti vinove loze za dobijanje krupnijih i ljepših grozdova.

Uklanjaju se grozdovi bliže zemlji, grozdovi na nedovoljno razvijenim lastarima, sitni i neugledni grozdovi, pretjerano rehljav, oboljeli ili povrijeđeni, zasjenjeni grozdovi unutar čokota, grozdovi viši po položaju na lastaru.

Grozdovi koji ostaju na rodnim lastarima moraju biti pravilno raspoređeni u prostoru sa dobrim odnosom između broja listova i lisne površine. Paralelno sa ovom mjerom najčešće se prekraćuje vršni dio grozda koji je rehljav i sa sitnim i neujednačenim bobicma, odstranjuje se $1/5 - 1/3$ grozda.

Proređivanje bobica vrši se cijelom dužinom grozda i obično se izvodi 10 - 15 dana nakon završenog cvjetanja. Na grozdu se prvo odsjeca vitica sa bazalnog dijela grozda sa po nekoliko neujednačenih bobica koje ne sazrijevaju ravnomjerno, zatim se odsjeca sam vrh grozda sa nekoliko nerazvijenih bobica, zavisno od veličine i broja bobica u grozdu.

Ako se izvodi ova mjera u prvom redu popravlja krupnoću bobica u grozdu



Literatura

Milosavljevic, M: **Biotehnika vinove loze**. Beograd, 1998

Tarailo, R: **Od čokota do vina**. Rukopis. Nis, 2001

Vujovic, D: **Zelena rezidba vinove loze**. Vino, broj 14/2005, Beograd





