

Др Марко Улићевић

Завод за унапређивање пољопривреде — Титоград.

Неки резултати рада на стварању нових сорти винове лозе путем полне хибридизације у Заводу за унапређивање пољопривреде Титоград

У в о д

Сорте винове лозе које се гаје у Црној Гори, колико нам је познато, нијесу до сада употребљаване као основа за стварање нових сорти. Међутим, оне имају неке особине које би било интересно пренијети на друге стоне или винске сорте, као што су боја, компактност грозда, бујност и родност, а донекле и јестиви квалитет у вранца, висок садржај шећера и киселине уз добру родност у кратошије, отпорност према временским непогодама, добро подношење транспорта и добро чување у хладњачама у црвене разаклије и др. С друге стране, све оне имају по неку ману коју би требало уклонити или ублажити, како би давале још боље резултате. То су, нпр., осјетљивост на кишу при крају фазе зрења а кроз то и на трулеж у вранца, кратошије и бијелог крстача, неуједначено зрење у кратошије, функционално женски цвијет у разаклије, бијелог и црвеног чауша и сл. Исто тако, ни постојеће увезене сорте винове лозе нијесу без недостатака и не могу у сваком погледу задовољити разноврсне захтијеве, те би одређена побољшања, обично у више праваца, и код њих била пожељна. Имајући све то у виду, у Заводу за унапређивање пољопривреде у Титограду започето је стварање нових сорти винове лозе на бази домаћих и одомаћених сорти с основним циљем да се постигну одређена побољшања код:

- најранијих и раних стоних сорти,
- стоних сорти средњег и касног сазријевања и
- домаћих винских сорти.

Побољшања су тражена како у погледу времена сазријевања, бујности, родности и отпорности према временским и другим штетним утицајима, тако и у погледу широког спектра особина кроз које се изражава квалитет грождја.

Преглед досадашњег рада

Прва укрштања извршена су 1956. године. Обухватила су свега 14 комбинација са по двије до четири цвасти. Наредне двије године настављена су у приближно истом обиму. Те прве три године послужиле су у првом реду за савлађивање технике укрштања и производње сијанаца. У добијеном материјалу (укупно 42 сијанца) који је проучаван у току наредних шест година није била ниједна линија која би представљала значајније побољшање у односу на коришћене родитељске парове.

Нешто је обимније укрштање било 1959. године. Добијена су и у јесен 1960. године посађена на стално мјесто укупно 233 сијанца од 15 комбинација. Од њих је 37 већ 1963. год. (у трећој вегетацији на сталном мјесту) дало први род.

Укрштања су настављена наредне три године, и то са много већим успјехом како по броју добијених хибридних сјеменки, тако и по броју произведених сијанаца. У томе је свакако значајну улогу одиграла новоподигнута мања стаклара која је послужила за производњу сијанаца. Међутим, услед недостатка финансијских средстава и простора за садању на стално мјесто искоришћен је само мањи дио расположивог материјала.

Са истог разлога прекинут је даљи рад на укрштању а настављени само њега и проучавање сијанаца на сталном мјесту. Њих сада има укупно 2 505, од чега је 1967. године било:

— у седмој вегетацији (на стално мјесто)	189
— у шестој „	768
— у петој „	220
— у четвртој „	1 328

Укупно: 2 505

Обухваћене су следеће комбинације родитељских парова:

1. Вранац x јулски мускат
2. краљица винограда
3. шасла мускатна
4. алфонс лавале
5. мускат хамбург
6. афус али
7. александријски мускат
8. црвена разаклија
9. блатина
10. вранац x кратошија

11. кратошија x јулски мускат
12. краљица винограда
13. шасла мускатна
14. мускат хамбург
15. александријски мускат
16. вранац
17. блатина
18. разаклија x јулски мускат
19. шасла мускатна
20. алфонз лавале
21. вранац
22. кратошија
23. слободно опрашена
24. бијели крстач x јулски мускат
25. шасла мускатна
26. мускат хамбург
27. мускат александријски
28. бијели чауш x јулски мускат
29. алфонс лавале
30. мускат хамбург
31. мускат александријски
32. вранац
33. слободно опрашен
34. црвени чауш x јулски мускат
35. алфонз лавале
36. мускат хамбург
37. вранац
38. слободно опрашен
39. шасла мускатна x вранац
40. кратошија
41. алфонз лавале x вранац
42. кратошија
43. мускат хамбург x вранац
44. кратошија
45. блатина
46. александријски мускат x вранац
47. кратошија
48. бијели крстач

Укупно, дакле, 48 комбинација.

Сваки сијанац носи металну плочицу са утиснутим одговарајућим бројем и под истим бројем има посебан картон у који се убиљежавају подаци о њему по годинама.

Прикупљају се сљедећи подаци:

а) За сваки сијанац:

- датум наступања појединих појава у годишњем циклусу развитка,
- *грађа цвијета*,
- број гроздова и укупан принос грозђа,

- морфолошке особине грожђа и бобице,
 - органолептичке особине грожђа,
 - запажања о отпорности према болестима, штеточинама и временским непогодама,
 - запажања о бујности;
- б) за сијанце који се истичу родношћу или особинама грожђа:
- садржај шећера и укупних киселина у грожђаном соку,
- ц) за сијанце који се истичу са аспекта стеног грожђа
- димензије и крупноћа бобице,
 - отпорност према круњењу и гњечењу.

Сијанци који покажу интересантне особине размножавају се собним калемљењем на америчку лозу и саде по принципу колекционих винограда ради даљег проучавања.

Добијени резултати и њихово разматрање

Као што је поменуто, већ 1963. године 37 сијанаца дало је први род. Наредне, 1964. године у роду је било 267 сијанаца, 1965. год. 1 064, 1966. год. 1 961 и 1967. год. 2 199. Као што се види, практично сви сијанци ступили су на род. Многи од њих дали су род већ друге вегетације по садњи на стално мјесто.

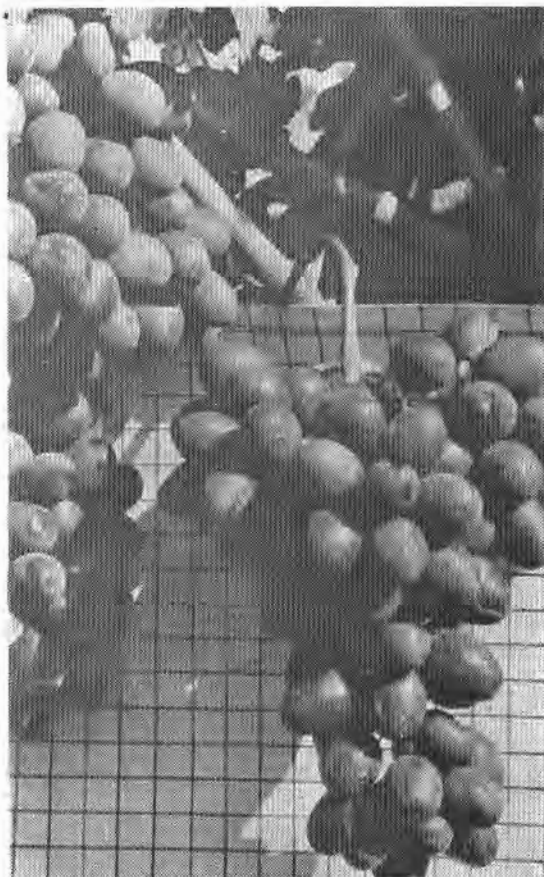
1. Раносазријевајући сијанци

Као што се види из таб. 1, прилично велики број сијанаца испољио је особину разнозрелости. До 25. августа сазрело је: 1965. укупно 119 сијанаца, што чини око 11% сијанаца у роду, 1966. год. 332 сијанца или око 17% и 1967. год. 344 сијанца, или око 16%. Приближно једновремено са јулским мускатом сазрело је: 1965. год. 7 сијанаца, 1966. год. 28 и 1967. год. 44 сијанца.

Таб. 1. Број сијанаца са раним сазријевањем по годинама

Година	Датум зрења		Број сијаница са временом зрења							Укупно до 25. VIII
	јулског муската	краљице винограда	до 25. VII	25—31. VII	1—5. VIII	6—10. VIII	11—15. VIII	16—20. VIII	21—25. VIII	
1965.	29. VII	9. VIII	—	7	17	7	23	31	34	119
1966.	25. VII	8. VIII	5	23	48	63	20	84	89	332
1967.	28. VII	12. VIII	6	38	27	32	69	83	89	344

Највише их је било из комбинације вранац x јулски мускат (сви обојени — претежан број црно а мањи црвено) и бијели крстач x јулски мускат (сви бијели). Међу њима посебно се истичу број 10—5—1 (вранац x јулски мускат) који, у ствари, представља црни јулски мускат, са крупнијим гроздовима и бобицама, уједначенијим бобицама и зрењем, добром родношћу и релативно добрим подношењем чувања у фрижидеру (1967. год. дао је 21 грозд укупне тежине 4 732 g, било је гроздова и преко 400 g тежине, просјечна запремина бобице 2,30 cm³) и 11—8—14 (вранац x јулски мускат који је по особинама грозђа сасвим близак вранцу а по времену сазријевања јулском мускату. И у неким другим комбинацијама (бијели и црвени чауш x јулски мускат, вранац x краљица) добијени су интересантни сијанци.

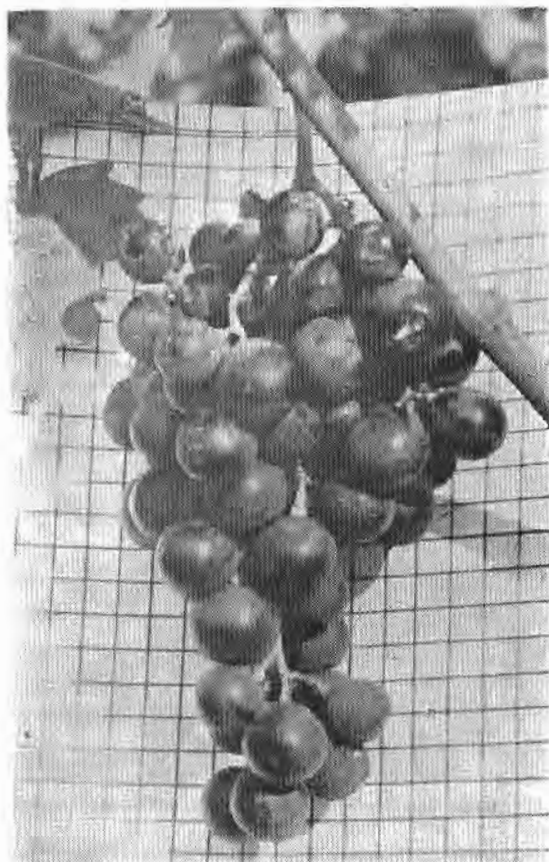


Сл. 1. — Сијанац бр. 9—8—7 (вранац x краљица винограда)

Међу сијанцима са временом зрења од 1. до 10. августа, дакле нешто прије или истовремено са краљицом винограда, више

њих, нарочито из комбинације вранац x краљица, дало је веома добре резултате. Посебно се истиче сијанац бр. 9—8—7, који је по особинама гроздја побољшана краљица уз мањи мускатни мирис, по боји личи на вранац, а зри истовремено са краљицом, прије кардинала.

Велики број сијанаца са временом зрења од 11. до 25. августа такође је показао интересантне особине. Међу њима се истичу бр. 10—8—28 (бијели чауш x алфонс лавале), који има веома крупне растресите гроздове, јако крупне, јајасте, црне бобице пријатног укуса и дискретно мускатног мириса а са цвијетом нормалне грађе. Он би, у ствари, представљао рани, нешто побољшани алфонс. Подвлачимо да послеје кардинала, све до доспећа алфонса, а затим до мускат хамбурга, афус алија и италије немамо, осим голда, сорте која би се по квалитету могла равнати са њима, те ту постоји одређени временски интервал у зрењу који би требало попунити сортама бољег квалитета.



Сл. 2. — Сијанац бр. 10—8—28 (бијели чауш x алфонс лавале)

2. Сијанци који представљају одређена побољшања у оквиру сто- них сорти средњег и касног сазријевања

Међу многобројним сијанцима који су у овом правцу показали интересантне резултате најбронији су они из оквира комбинације вранац x афус али, разаклија x вранац и разаклија x алфонс лавале. Међу њима има више таквих који би у ствари представљали обојени (црвени до црни) афус али, а неки и сазријевају знатно раније од афуса, (8—19—24 и —25; 8—19—2 и —3). Већи број сијанаца даје грожђе које по свему одговара црвеној разаклији или је у њеном типу а, уз то, има цвијет нормалне грађе, те постоје изгледи да се међу њима нађу и такви који ће имати бујност, родни потенцијал и квалитет разаклије, уз редовну родност, која усљед функционално женског цвијета недостаје разаклији. Исто тако, већи број сијалица дао је крупнозрно грожђе које по особинама представља разне прелазне облике између вранца, алфонс-лавалеа и разаклије и одређена побољшања у односу на алфонс и разаклију, било по спољњем изгледу (величини и структури грозда, величини, облику, боји и уједначености бобице) било по јестивим квалитетима. Такви су, нпр., сијанци 10—11—7, 10—11—18, 10—10—46, 10—8—15 (бијели чауш x алфонс) 11—8—67, 11—1—67 (разаклија слободно опрашена).

Један број сијанаца из те групе показује изузетно добру отпорност према обилним јесењим кишам и вјетровима а неки исто тако, изузетну чврстину меса и отпорност према круњењу и гњечењу. Такав је, нпр., сијанац бр. 11—3—54 (разаклија слободно опрашена — нормалан цвијет).

3. Сијанци који представљају одређена побољшања домаћих винских сорти

Из комбинација бијели крстач x александријски мускат и бијели крстач x шасла мускатна добијен је већи број сијанаца чије грожђе морфолошки сасвим одговара бијелом крстачу, али је отпорно према труљењу, којему је бијели крстач подложнији од свих других више заступљених сорти. Уз то, неки од њих показују већу родност него бијели крстач, имају мање или више изражен мускатни мирис и сок богатији шећером и укупним киселинама. Међу сијанцима из ове групе истичу се бр. 11—1—76, —77 и —81, 11—3—92 и —94.

Исто тако, већи број сијанаца у типу вранца или кратошије испољава неке особине које би могле представљати одређена побољшања ових сорти. Тако, неколико њих има све особине вранца (бр. 10—1—10, 10—1—19 и др.) односно кратошије (10—3—21, 9—6—25 и др.) уз дискретан мускатни мирис и већу отпорност према трулежи или уједначеније зрење у односу на кратошију.

4. *Остали интересантни сијанци*

Међу свим сијанцима само један је испољио особину бесјемености. То је бр. 9—9—23 (вранац x шасла мускатна) који даје грозђе типа црног коринта али са крупнијим и растреситијим гроздовима, крупнијим бобицама (просјечна запремина бобице око 1,30 cm³) и интензивнијом црном бојом. Цвијет му је нормалне грађе. Грозд није имао ниједне бобице са сјеменом.

Један број сијанаца, нарочито из комбинација са алфонс-лавалеом, даје гроздове изузетно других петиљки (10—15 и више cm) што може бити интересантно у даљем селекционом раду, посебно са гледишта механизовања бербе.

5. *Запажања из досадашњег рада*

Вишегодишњим проучавањем појединих сијанаца запажено је да неке њихове особине знатно варирају из године у годину. То је нарочито изражено у времену зрења. Тако, није никакав изузетак појава да неки сијанац који је прве или друге године рода зрио приближно истовремено са јулским мускатом сада касни за њим 10 до 15 дана и да се редослијед у зрењу међу појединим сијанцима сасвим измијенио. Сличне промјене, али у много мањем степену, примјећене су и код неких других особина: родности, крупноћи, облику и структури гроздова, крупноћи, облику и боји бобице итд. Стога смо прихватили становиште да се на основу посматрања самих сијанаца, прије него што се њихове особине провјере на већем броју индивидуа, размножених стандардним методама и гајеним бар у условима колекционих винограда, не може доносити поуздан закључак о њима.

6. *Размножавање и даље проучавање сијанаца*

Сви сијанци који су у било којем погледу показали неку интересантну особину размножени су собним калемљењем на зрело на америчку лозу (5ББ) и као ожиљени калемови посађени у посебан виноград који је замишљен као колекција сијанаца. Сваки је заступљен са 6 до 10 биљака. Размножавање смо започели 1965. год. када је обухваћено осам сијанаца који су ове године били у другој вегетацији на сталном мјесту. Свих осам на сваком чокоту већ су дали први род. И поред јединственог поријекла, запажена је прилично велика неуједначеност међу појединим чокотима, нарочито у времену зрења, па и особинама грозђа, а, с друге стране, и између овако размножених биљака и матичног чокота.

Наредне, 1966. године размножено је 118 сијанаца који су почетком ове године посађени на стално мјесто.

Ове године размножено је 198 сијанаца који се сада негују у пропоришту. Њихова садња на стално мјесто предвиђа се у наредној сезони садње.

Укупно су, дакле, размножена 324 сијанца. Њихов број биће даљим одабирањем на основу овогдишњих резултата вјероватно повећан.

Закључак

Досадашња проучавања створеног фонда сијанаца, добијеног међусортним укрштањем винове лозе, показују да постоје сасвим повољни изгледи да се постигну постављени циљеви, тј. да се добију нове сорте винове лозе које ће представљати одређена побољшања у оквиру:

- најранијих и раних стоних сорти,
- стоних сорти средњег и касног сазријевања и
- домаћих винских сорти.

Одређенији и поузданији закључак моћи ће се дати тек на основу даљих проучавања размножених сијанаца која су у току.