

РАЗМНОЖАВАЊЕ И ГАЈЕЊЕ  
ЛОЗА И ВИНОВЕ ЛОЗЕ  
*Те божанске биљке*

*Уредник*  
Зоран Колунџија

Проф. др Иван Д. Куљанчић

РАЗМНОЖАВАЊЕ И  
ГАЈЕЊЕ ЛОЗА И  
ВИНОВЕ ЛОЗЕ  
ТЕ БОЖАНСКЕ БИЉКЕ

МОНОГРАФИЈА



ПРОМЕТЕЈ  
7531 (2023)

# Христос Воскрес'!

Христос воскрес' Срди мили,  
Здрави срећни ви ми били,  
Именом се дичили,  
Вером душу снажили!

Христос воскрес' врсїни Роде,  
Ни какве ње нейоїоде,  
Не сїиїле на земљици,  
Рај њ' био дар душици!

Христос воскрес' Православниј,  
Нек је њебди њечайї ілавниј:  
Сїаре вере навичај,  
Њим се дичи величај!

Христос воскрес' сав унакрсї  
Белиј свейте, іде Србин чврсї  
Скромно с' Творцу њодиже,  
Тамјан вери ужиже!

Христос воскрес' нек је блаїо  
Срциу србском сваїда драїо,  
К'о шїїо му је исїи на  
Врлосїи сваїда једина!

Христос воскрес' сложно њојмо,  
Па у људви њврдо сїојмо,  
Обшїе добро ранимо,  
Обшїи ј њонос бранимо!!!

У Пешти на Ускрс.

Ђорђе Куљанчић

МАГАЗИН ЗА ХУДОЖЕСТВО, КЊИЖЕСТВО И МОДУ  
У Будиму, Недеља, 26. Март 1839.

# Захвалница

Када је проф. др Душан П. Бурић писао своју књиу Виноградарство II, крајем седамдесетих година прошлог века, на коју сам се ја уледао пишући ово дело, било је јако теško доћи до научних и стручних радова објављених у свету. Морали смо да се обрађујемо факултетској библиотеци или вам преба, па се она обрађи некој библиотеци или уредништву неког часописа у свету, па прође времена и времена, док вам они пошаљу извод неког научног рада, да га прочитате и прочитате.

Сада се то решава са само неколико кликова на мрежи наших рачунара. Зашли час имамо све радове, који су вам потребни да их читате, а доступни су преко светске мреже зване Интернет. То значајно олакшава и убрзава писање неког научног или стручног рада, те оваквог или сличног дела!

Стога се, као и у претходној књизи, захваљујем свима онима у свету, па и на Пољопривредном факултету у Новом Саду, који раде на одржавању мрежа, и чине нам доступним обиле веома корисних података!

Иако породица ова постоји није многа прела, због моје посвећености писању ове књиге, захваљујем им се на подршци, разумевању и подршци!

Захваљујем се и свом најближем сараднику и наследнику, доц. др Предрагу Н. Божовићу, на пруженој помоћи у одређеним, за мене важним тренуцима.

Произвођач лозног и воћног садног материјала, дил. инж. Александар Рајић ми је доста помогао савештама, док сам писао о производњи калемова, многа му хвала!

Изузетну захвалност пре свих, дујем још једном Јовану Маџановићу, мастер економисти, власнику предузећа Агробан Инвести д.о.о. из Београда, што је значајним новчаним средствима, помогао издавање ове књиге.

Веома сам захвалан и још једном Жарку Мишировићу, власнику фирме Везув д.о.о. из Подјорице, који се ни једног тренука није двоумио, да новчаним средствима помогне штампање овог дела.

Благодарим и дил. екон. Миленку Борљину, директору Производње Миле Драјић из Зрењанина, и самом власнику мреже Миле Драјићу, мојим дугогодишњим пријатељима, што су несебично помогли издавање ове монографије.

Економиста Славко Ловчевић, регионални руководилац продаје и дил.инж. Милан Вујић, руководилац агрономске службе, су се баш поштрудили, да ми новчану подршку при издавању овог дела, пружи и предузеће Еликсир – Зорка и Шайца, хвала им.

Моји дивни сугенити дил. инж. мастер Јелена Коковић, испред винарије Фруи из Сремских Крловаца, дил. инж. Бојан Керић, испред предузећа Хортициентар Адриа д.о.о. из Новог Сада, дил. инж. Срђана Пејровић, испред предузећа Кортева агроаенс д.о.о. из Новог Сада, дил. инж. Милан Трандафиловић и дил. инж. Бранислав Живковић, као засијуници Бајера д.о.о. из Београда, дил. инж. Синиша Шишић, као засијуник предузећа Кајит д.о.о. из Новог Сада, инж. у покушају Срђан Живковић, испред винарије Соколов замак, дил. инж. Владимир Момиров, испред предузећа Трејдајро д.о.о. из Гуче и дил. инж. мастер Славиша Шестић, испред предузећа Глори фруит из Шабца, су се добрано zaloжили, да новчано помоћу издавање ове књије, неизмерно им се захваљујем.

Дил. инж. Милеју Ивановићу, руководиоцу калемарске производње у предузећу Вино калем а.д. из Велике Дренове, и дил. инж. Бојдану Сјејанову, власнику винарије Кејул из Кикинде, иакође благодарим, за несебичну новчану подршку.

И коначно, хвала јосјодину Зорану Колунџији и издавачкој кући „Прометјеј“, који су веровали у вредност ове књије, и поштруду да преда да уледа свејлост дана! Живели, на многаја љета!

У Новом Саду,  
на дан Св. апостола Томе (Томиндан),  
7531. (2023) год.  
Делор (аутор)

# САДРЖАЈ

РЕЧ ОЦЕЊИВАЧА (РЕЦЕНЗЕНАТА) ОВОГ ДЕЛА . . . . .	13	Сиварање калуса и срашћивање њодлоје и њлемке . . . . .	71
ПРЕДГОВОР . . . . .	19	Механизам сиварања калуса и срашћивање . . . . .	71
РАЗМНОЖАВАЊЕ ЛОЗА . . . . .	21	Свољашни и унуђирашњи услови за сиварање калуса . . . . .	72
РАЗМНОЖАВАЊЕ ЛОЗЕ СЕМЕНОМ . . . . .	21	Узајамни биолошки уђицај лозне њодлоје и њлемке . . . . .	74
Значај размножавања лозе семеном . . . . .	21	Начини калемљења лоза . . . . .	76
Клијавост семена . . . . .	22	Калемљење на сивалном месцу . . . . .	76
Прикупљање и чување семена . . . . .	23	Калемљење у њроцеђ . . . . .	77
Предсетвена припрема семена лоза . . . . .	26	Калемљење са зрелим деловима . . . . .	77
Сетва семена, садња сејанаца и њихова нега . . . . .	28	Калемљење у цео или полупроцеђ (прекалемљивање стабала) . . . . .	77
Садња сејанаца на стално место . . . . .	32	Калемљење у цео процеђ (прекалемљивање ластара) . . . . .	80
ВЕГЕТАТИВНО РАЗМНОЖАВАЊЕ ЛОЗА . . . . .	33	Седласто и обрнуто седласто калемљење . . . . .	82
Размножавање положеницама . . . . .	34	Енглеско калемљење са језичком . . . . .	82
Обична њоложеница . . . . .	34	Калемљење у коси процеђ са стране . . . . .	83
Сивројлава њоложеница . . . . .	36	Калемљење са зеленим деловима . . . . .	86
Кинеска њоложеница . . . . .	37	Калемљење њросиђим сивајањем . . . . .	87
Ваздушна њоложеница . . . . .	38	Калемљење очењем или окулирањем . . . . .	90
Размножавање резницама . . . . .	39	Калемљење на будни пупољак . . . . .	91
Врсње и димензије резница . . . . .	40	Калемљење на спавајући пупољак . . . . .	91
Резнице лозних њодлоја . . . . .	41	Собно калемљење или енглеско калемљење са језичком . . . . .	92
Резнице њлеменије лозе . . . . .	41	ПРОИЗВОДЊА ЛОЗНОГ САДНОГ МАТЕРИЈАЛА . . . . .	93
Процена зрелосиђи ластара за њрекраћивање у резнице . . . . .	43	Лозни расадник . . . . .	93
Услови за сиварање корена на резницама . . . . .	47	Умађићен или мађићни винођрад њлеменије лозе . . . . .	94
РАЗМНОЖАВАЊЕ КАЛЕМЉЕЊЕМ . . . . .	49	Мађићни винођрад лозних њодлоја . . . . .	95
Неођходна својсђива лозних њодлоја . . . . .	53	Избор ѡшерена и ѡдручја за ѡдизање мађићњака . . . . .	96
Имуниђеђи . . . . .	54	Избор земљишња и њејова ѡриђрема ѡред сађење мађићњака . . . . .	96
Афиниђеђи . . . . .	58	Сађење мађићњака . . . . .	99
Адађиђација . . . . .	60	Неја младој мађићњака . . . . .	100
Садржај креча . . . . .	61	Наслони у мађићњаку . . . . .	104
Заслањеносиђи . . . . .	63		
Суша и сувишна влађа . . . . .	65		
Бујносиђи лозне њодлоје . . . . .	69		
Укорњавање . . . . .	71		

<i>Радови у мајичњаку у годинама производње</i>	
<i>резница</i> .....	107
<i>Резидба чокојша</i> .....	107
<i>Лачење главе и кракова</i> .....	108
<i>Уклањање или заламање зайерака</i> .....	109
<i>Везивање ласџара</i> .....	109
<i>Заламање главних ласџара</i> .....	110
<i>Заштита од паразита и болести</i> .....	110
<i>Обрада земљишта и ђубрење мајичњака</i> .....	110
<i>Скидање ласџара у мајичњаку њихово</i> <i>чишћење, прекраћивање и њаковање</i> .....	111
<i>Чување резница ђеменије лозе и лозних</i> <i>џодлоја у џериоду мировања</i> .....	114
<i>Паковање и одашљање резница</i> .....	116
<b>Грађевински објекти расадника</b> .....	116
<i>Сџрајификала</i> .....	117
<i>Сџакленици (стакларе) и џласџеници</i> .....	117
<b>Појредна ојрема и мајеријал за џроизводњу</b>	
<i>калемова</i> .....	118
<i>Винојрадарске маказе и калмарски ножеви</i> .....	118
<i>Санџуци и докс џалете за сџрајификовање</i> .....	119
<i>Сџрајификациони мајеријали</i> .....	121
<i>Посуде за џајење калемова</i> .....	123
<b>Лозно коренилиште</b> .....	124
<b>Производња калемова калемљењем на зрело у</b>	
<i>расаднику</i> .....	124
<i>Време калемљења</i> .....	126
<i>Пријрема резница лоза за калемљење</i> .....	126
<i>Технике калемљења</i> .....	130
<i>Сџрајификовање окалемљених резница</i> .....	137
<i>Прилајођавање неожиљених калемова и</i> <i>џријрема за изношење у џоље</i> .....	143
<i>Сађење калемова у коренилишту (џријришту)</i> .....	145
<i>Неја калемова у џријришту</i> .....	148
<i>Саксијска џроизводња калемова</i> .....	151
<i>Вађење и класирање ожиљених калемова</i> .....	155
<b>Производња корењака</b> .....	163
<i>Производња корењака ђеменије лозе</i> .....	163
<i>Производња корењака лозних џодлоја</i> .....	123
<b>Подизање винограда</b> .....	165
<b>Опредељења савременог виноградарства</b> .....	165
<b>Подручја за гајење лоза и винове лозе у Србији</b> .....	166
<b>Пројектовање винограда</b> .....	168
<b>ИЗБОР ПОЛОЖАЈА И ЗЕМЉИШТА ЗА ПОДИЗАЊЕ</b>	
<b>ВИНОГРАДА</b> .....	169
<b>Избор положаја</b> .....	169
<b>Избор земљишта</b> .....	173
<b>ИЗБОР ЛОЗНЕ ПОДЛОГЕ И СОРТЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ</b> .....	181
<b>Избор лозне подлоге</b> .....	181
<b>Избор сорти винове лозе</b> .....	186
<b>ТЕХНОЛОШКИ ПРОЦЕС ПОДИЗАЊА ВИНОГРАДА</b> .....	188
<b>Регулациони радови на земљишту пре подизања</b>	
<b>винограда</b> .....	188
<i>Крчење и чишћење џерена</i> .....	188
<i>Равнање џерена</i> .....	191
<i>Одводњавање земљишта</i> .....	193
<i>Наводњавање земљишта</i> .....	194
<i>Сџирање и одување (ерпзија) земљишта у винојраду</i> . 196	
<i>Уређење најнуђих џерена за џајење лоза и</i> <i>винове лозе</i> .....	197
<b>Припрема земљишта за подизање винограда</b> .....	201
<i>Узорковање земљишта</i> .....	201
<i>Повећање џодности земљишта</i> .....	202
<i>Рџоловање земљишта</i> .....	205
<b>УРЕЂЕЊЕ ЗЕМЉИШНЕ ПОВРШИНЕ НАМЕЂЕНЕ</b>	
<b>ВИНОГРАДУ</b> .....	209
<b>Одређивање парцела и путева</b> .....	209
<b>Раздаљина сађења винове лозе</b> .....	210
<i>Ушџај различџих чинилаца на расџојање и џустину</i> <i>садње</i> .....	211
<i>Ушџај расџојања и џустине садња на развој</i> <i>корена</i> .....	213
<i>Ушџај начина обраде земљишта и сџејена</i> <i>механизованости на размаке садње</i> .....	213
<b>Избор правца пружања редова у винојраду</b> .....	214
<b>Распоред сађења лозе</b> .....	214
<b>Размеравање и обележавање парцела, путева и садних</b> <b>места</b> .....	215
<b>САЂЕЊЕ ЛОЗА И ВИНОВЕ ЛОЗЕ</b> .....	221
<b>Време садње</b> .....	221
<b>Дубина сађења</b> .....	222
<b>Одабирање и припрема садног материјала</b> .....	222
<i>Пријрема калемова за ручну и механизовану</i> <i>садњу</i> .....	224
<i>Пријрема калемова за садњу хџдробуром (воденом</i> <i>саџљком) и виљушком</i> .....	224



Ручна садња калемова .....	227	<i>Роајайска кордуница</i> .....	275
Садња воденом садњком (хидробуром) .....	231	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	276
Садња виљушком (иглом) .....	234	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	277
Механизована садња калемова .....	235	Појџора за овај облик чокојџа .....	277
<b>НЕГА МЛАДИХ ВИНОГРАДА У ПРВЕ ТРИ ГОДИНЕ</b>		<i>Казенављева кордуница</i> .....	278
<b>ПОСЛЕ САДЊЕ</b> .....	237	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	278
Радови у првој години тј. години садње .....	237	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	279
Радови у другој години после садње .....	240	Појџора за овај облик чокојџа .....	279
Радови у трећој години после садње .....	243	<b>Висока двокрака водоравна (Мозерова)</b>	
<b>НАСЛОНИ ЗА ЛОЗЕ И ВИНОВУ ЛОЗУ</b> .....	244	<i>кордуница</i> .....	280
<b>Коље</b> .....	245	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	281
Дрвено коље .....	245	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	283
Метално коље .....	247	Наслони за овај облик чокојџа .....	283
Пластично коље .....	248	<b>Силво (Sylvoz) кордуница</b> .....	284
Бетонско коље .....	248	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	284
Коље од џрске .....	249	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	285
Коље од композитних материјала .....	249	Наслони за овај облик чокојџа .....	286
<b>Стубови</b> .....	250	Прејравке (модификације) .....	286
Дрвени стубови .....	252	<i>Казенављева кордуница по методу Касарса</i> .....	288
Бетонски стубови .....	253	<b>Карловачки облик чокојџа</b> .....	289
Метални стубови .....	254	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	291
Пластични стубови .....	255	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	292
Стубови од дамбусове џрске .....	256	Појџора за овај облик чокојџа .....	293
<b>Повећање трајности стубова и коља</b> .....	257	Прејравке (модификације) .....	293
<b>Жица</b> .....	258	<b>Нетипични или необични облици чокота</b> .....	294
<b>РЕЗИДБА ЛОЗА И УЗГОЈНИ ОБЛИЦИ ЧОКОТА</b> .....	263	<i>Смарџ-Дејсон (Smart-Dyson) узјојни облик</i>	
<b>Потреба, циљ и значај резидбе</b> .....	263	чокојџа .....	294
<b>Узгојни облици чокота</b> .....	265	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	294
<b>Чиниоци од којих зависи избор узгојног облика</b>		Резидба на сивореном облику чокојџа .....	294
чокота .....	265	Појџора (наслони) за овај облик чокојџа .....	295
<b>Назив и подела узгојних облика</b> .....	266	<i>Смарџ-Хенри (Smart-Henry) узјојни облик</i>	
Пехарастџи (чашиолики) узјојни облик .....	266	чокојџа .....	296
Сиварање узјојној облика чокојџа .....	267	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	296
Резидба на сивореном облику чокојџа .....	268	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	296
Лезасастџи узјојни облик чокојџа .....	269	Појџора (наслони) за овај облик чокојџа .....	296
Једнокраки (једнојуби) Гујо .....	270	<i>Скојџ-Хенри (Scott-Henry) узјојни облик чокојџа</i> .....	297
Сиварање узјојној облика чокојџа .....	271	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	298
Резидба на сивореном облику чокојџа .....	272	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	298
Наслони за овај облик чокојџа .....	272	Појџора (наслони) за овај облик чокојџа .....	298
Двокраки (двојуби) Гујо .....	273	<b>Висећни ластари (завесе)</b> .....	298
Сиварање узјојној облика чокојџа .....	276	<i>Кордуница слободно висећних ластара</i> .....	298
Резидба на сивореном облику чокојџа .....	274	Сиварање узјојној облика чокојџа .....	299
Појџора за овај облик чокојџа .....	275	Резидба на сивореном облику чокојџа .....	301
		Појџора (наслони) за овај облик чокојџа .....	301

Нифинова амрела ( <i>Umbrella Kniffin</i> ) .....	301	Зелена резидба .....	335
Сиварање узіојної облика чокоїа .....	302	Лачење или йлевљење зелених ласїара .....	335
Резидба на сївореном облику чокоїа .....	303	Лачење їуке и сїабла .....	336
Пойїора (наслони) за оваї облик чокоїа .....	303	Лачење їаве чокоїа .....	337
Једносїрука завеса ( <i>Single curtain</i> ) .....	303	Лачење кракова и родних чворова .....	338
Сиварање узіојної облика чокоїа .....	304	Лачење лука .....	338
Резидба на сївореном облику чокоїа .....	304	Лачење ласїара избїлих из лозне їодлоїе .....	338
Пойїора (наслони) за оваї облик чокоїа .....	304	Увлачење и чешїање зелених ласїара .....	339
Двоструки висеїи шпалири .....	304	Увлачење (їроїїињање) зелених ласїара .....	340
Женевака двосїрука завеса-GDC ( <i>Geneva double curtain</i> ) .....	304	Чешїање зелених ласїара .....	341
Сиварање узіојної облика чокоїа .....	304	Прекраїивање зелених ласїара .....	342
Резидба на сївореном облику чокоїа .....	306	Пинсирање їавних ласїара .....	342
Пойїора (наслони) за оваї облик чокоїа .....	306	Заламање їавних ласїара .....	343
Двоструки усправни шпалири .....	307	Заламање зайерака .....	346
Лира узіої .....	307	Уклањање делова и целих цвасїи или делова и целих їроздова .....	346
Сиварање узіојної облика чокоїа .....	307	Прсеновање лозе .....	348
Резидба на сївореном облику чокоїа .....	308	Уклањање доњеї лишїа .....	350
Пойїора (наслони) за оваї облик чокоїа .....	309		
Веома развиїени узгоїни облици чокота .....	310	<b>ЃУБРЕЊЕ ВИНОГРАДА</b> .....	353
Чардаклиїе или одрине (їерїоле) .....	310	Значаї їубрења винограда .....	353
Чардаклиїе ойвореної крова .....	311	Значаї поїединих хранїивих елемената у исхрани лоза .....	353
Чардаклиїе зайвореної крова .....	312	Уїеник (C) .....	355
Пойїора (наслони) за ове чардаклиїе .....	313	Кисеоник (O) .....	356
		Водоник (H) .....	356
<b>РЕЗИДБА ЗРЕЛЕ ЛОЗЕ КОД ЧОКОТА У ПУНОМ РОДУ</b> .....	317	Азоїї (N) .....	356
<b>Биолошке основе резидбе</b> .....	317	Фосфор (P) .....	358
Дужина родних леменаїа и їїиїови резидбе .....	317	Калиїум (K) .....	361
Положаї окаца на зрелом ласїару, њеїова родносїї и дужина орезивања лозе .....	318	Калциїум (Ca) .....	363
Уїиїцаї родносїї сорїїе на начин њеної орезивања .....	324	Маїнезиїум (Mg) .....	365
Уїиїцаї дуїносїї ласїара, на родносїї окаца на њему .....	325	Сумїор (S) .....	367
Коїе ласїаре осїавиїиї їри резидбе? .....	326	Ѓвоїїе (Fe) .....	367
Оїїїереїење чокоїа и јединице їоврїине родним окима и њеїов уїиїцаї на брої кренулих окаца и їринос їрожїа .....	327	Цинк (Zn) .....	369
Оїїїимално оїїїереїење чокоїа роним окима и їланирање їриноса їрожїа .....	329	Бакар (Cu) .....	371
Време за резидбу лоза и винове лозе .....	330	Бор (B) .....	372
		Манїан (Mn) .....	373
<b>НЕГА ЧОКОТА КОД ВИНОГРАДА У ПУНОМ РОДУ</b> .....	331	Молибден (Mo) .....	374
<b>Везивање лозе</b> .....	331	Никл (Ni) .....	375
Везивање сїабала .....	331	Силициїум (Si) .....	376
Везивање кракова .....	332	Кобалїї (Co) .....	376
Везивање лукова .....	333	Биолошко изношење хранїивих елемената из земїишта и неопходност їубрења .....	377

<b>Начини за одређивање потреба лоза</b>	
за ђубрењем .....	380
Анализа дилној мајеријла .....	380
Хемијске анализе земљишта .....	381
<b>Врсте ђубрива .....</b>	<b>383</b>
Орјанска ђубрива .....	383
Сјајско ђубриво (сјајњак) .....	383
Компоси .....	385
Тресеи .....	388
Зеленишно ђубриво .....	389
Минерална ђубрива .....	391
Појединачна ђубрива (једносјрука) .....	391
Азойна појединачна ђубрива .....	391
Фосфорна појединачна ђубрива .....	393
Калијумова појединачна ђубрива .....	393
Сложена ђубрива .....	394
Сложена мешана ђубрива .....	394
Сложена комплексна ђубрива .....	395
Течна сложена ђубрива .....	396
Микрођубрива .....	396
Време и начин ђубрења винограда .....	396
Ђубрење поком плодоношења винограда .....	396
Процена недостигања храњивих елемената на основу поспирања .....	397
Одређивање потребне количине ђубрива .....	397
Време и начин примене ђубрива .....	398
<b>ОДРЖАВАЊЕ ЗЕМЉИШТА У ВИНОГРАДУ .....</b>	<b>403</b>
<b>Редовна и ванредна обрада земљишта</b>	
у винограду .....	403
Значај и циљ обраде земљишта у винограду .....	403
Јесење-зимска дубока обрада земљишта у винограду .....	404
Јесење дубока обрада земљишта у винограду са заирањем чокоја .....	406
Пролетна дубља обрада земљишта у винограду са и без одирања чокоја .....	408
Пролетно-лејња или илика обрада земљишта у винограду .....	410
Подривање земљишта у винограду .....	412
Ошварање и зашварање бразда, за уношење минералних и орјанских ђубрива .....	412
<b>Затрављивање винограда .....</b>	<b>414</b>
<b>Мулчирање (малчирање) и застирање земљишта у винограду .....</b>	<b>416</b>
<b>НАВОДЊАВАЊЕ ВИНОГРАДА .....</b>	<b>419</b>
<b>Циљ и значај наводњавања .....</b>	<b>419</b>
<b>Чиниоци од којих зависи потреба за наводњавањем .....</b>	<b>420</b>
<b>Заливни режим лоза и винове лозе .....</b>	<b>421</b>
<b>Норме наводњавања и заливања лоза и винове лозе .....</b>	<b>423</b>
<b>Начини наводњавања винограда .....</b>	<b>424</b>
Површински начини наводњавања .....	425
Наводњавање иреливањем .....	426
Наводњавање пошвањем .....	426
Наводњавање из бразде .....	428
Наводњавање кишењем (вештачка киша) .....	428
Заливање системима „кај по кај“ .....	431
Подземно наводњавање (субирирација) .....	433
<b>БЕРБА, ПРЕВОЗ, ЧУВАЊЕ И СУШЕЊЕ ГРОЖЂА .....</b>	<b>437</b>
<b>Одређивање зрелости грождја .....</b>	<b>437</b>
Одређивање садржаја шећера и укујних киселина у шири .....	438
Узимање узорака грождја .....	438
Одређивање садржаја шећера у шири .....	439
Одређивање садржаја укујних киселина у шири .....	442
<b>Организација и техника бербе .....</b>	<b>445</b>
Берба грождја намењеној иреради у вино .....	445
Ручна берба грождја .....	446
Машинска берба грождја .....	448
Берба споној грождја .....	450
Чување споној грождја .....	452
Производња сувој грождја .....	455
<b>ЗАШТИТА ОД МРАЗА, ГРАДА, ПТИЦА И СУНЦА .....</b>	<b>459</b>
Заштита од мрза .....	459
Заштита од града .....	464
Заштита од птица .....	466
Заштита од сунца .....	467
<b>КЉИЖНА ВРЕЛА .....</b>	<b>469</b>
<b>РЕГИСТАР ВАЖНИЈИХ РЕЧИ, ИЗРАЗА И ПОЈМОВА .....</b>	<b>485</b>
<b>ИНТЕРНЕТСКИ ИЗВОРИ ФОТОГРАФИЈА .....</b>	<b>493</b>



## РЕЧ ОЦЕЊИВАЧА (РЕЦЕНЗЕНАТА) ОВОГ ДЕЛА

**Н**а упит колеге проф. Ивана Д. Куљанчића, са задовољством сам прихватио позив, да пишем рецензију монографије: Размножавање и гајење лоза и винове лозе те божанске биљке. Пажљивим прегледом рукописа монографије, може се констатовати, да је текст написан читко, сажето и без сувишних детаља, што је врло прихватљиво читаоцу. Првенствено су то студенти, који стичу знања из области виноградарства, али и стручна и научна јавност. Коришћењем најновијих сазнања из домаће и светске стручне и научне литературе, као и сопственог искуства, при излагању материје, монографија добија на квалитету.

Рукопис је написан на 375 страница чистог компјутером куцаног текста нормалног прореда, без слика. Када се овоме дода 609 слика и 3 табеле, као и 35 страна, наведених литературних извора, обим монографије се значајно увећава и добија оквире своје величине и вредности. Како из наслова произилази, монографија је подељена, условно, на два дела, међусобно уско повезана. Први део обухвата поглавља: Размножавање лоза и винове лозе и Производња лозног садног материјала. Корисник (читалац), монографије, овде се упознаје са досадашњим сазнањима и искуствима о начинима размножавања лозе, као и о томе, какав је поступак и шта је све неопходно у савременој производњи лозног садног материјала. Аутор, кроз ова поглавља, указује на значај производње квалитетног садног материјала, јер од тога зависи, какав ће резултат бити у будућем винограду. Други део почиње са подизањем винограда, па преко резидбе, неге код винограда у пуном роду, ђубрења, одржавања земљишта у винограду и наводњавања, доводи до бербе грожђа. Поговља су међусобно повезана, надовезују се једно на друго, па чине хармоничну целину. У тексту монографије, по поглављима, врло складно су уклопљене илустрације у виду слика, па се текст прати и визуелно. На самом

Нови Сад 16. 5. 2023.

крају текста, дат је врло кратак осврт на заштиту винограда од мраза, града, птица и сунца.

За писање монографије, аутор је користио 419 референци домаће и стране научне и стручне литературе. Међусобним упоређивањем и сучељавањем резултата, различитих извора, а често и компарацијом са сопственим истраживањима и сазнањима, добијен је један савремен и квалитетан рукопис, који читаоца не оставља у дилеми.

Монографија: Размножавање и гајење лоза и винове лозе те божанске биљке, намењена је првенствено студентима основних студија, воћарско – виноградарског усмерења. Такође, иста може бити, значајна подршка студентима мастер и докторских студија. Монографија ће свакако послужити, као значајан извор података, научним и стручним радницима, а корист неће мимоићи и све оне, који се професионално или аматерски баве производњом грожђа и вина.

На основу свега напред изнетог, рукопис проф. др Ивана Д. Куљанчића са насловом: РАЗМНОЖАВАЊЕ И ГАЈЕЊЕ ЛОЗА И ВИНОВЕ ЛОЗЕ ТЕ БОЖАНСКЕ БИЉКЕ, испуњава све стручне и научне услове, да се може објавити као монографско дело.

Проф. др Ђорђе Папрић /у пензији/  
Пољопривредни факултет Нови Сад



**Б**огато научно и истраживачко искуство је навело проф. др Ивана Д. Куљанчића да приступи писању јединствене књиге обима од преко 450 страница! Особеност монографије се огледа у специфичном, нараторском казивању аутора, неуобичајеном до сада у нашој научно-стручној литератури, које код читаоца изазива непрекидну пажњу! Наиме, у обиљу документоване анализе било које области у монографији, проф. Куљанчић је користећи литературне наводе врло критички коментарисао и упоређивао сопствена истраживања са другим ауторима. Управо овакав начин писања може оставити утисак да се ради и о критичком књижевном делу. Тим пре, јер у аутобиографском опису појединих догађаја (по месту и датуму) током сопствених – рекли бисмо експедицијских истраживања са разних терена – и у сусретима са колегама, наводи небројене примере и искуства из праксе, која вешто надопуњују претходно изнете научне закључке!

Знатижеља аутора је импресивна и она указује на изражен темперамент и потребу да вишедеценијско искуство буде преточено у „питко“, документовано и чињенично штиво које се лако усваја. Међутим, истовремено наводи читаоце (посебно истраживаче – научнике ове струке), да се замисле над олако прихваћеним тезама других аутора из света, који износе тврдње у које не би требало сумњати!? Управо подстакнут сумњама проф. Куљанчић је разложним, високо стручним и аналитичким приступом сваки сегмент из области

размножавања и гајења лозе описао на посебан, њему својствен начин. Следствено томе, аутору је, писањем овог дела, стало да се научна истина изнесе на „видело“! Из тих разлога било је посебно задовољство учествовати у рецензији рукописа монографије. Монографија ће, свакако, студентима, стручњацима виноградарске струке (расадничарима, технолозима гајења лоза), али и „лаичкој“ популацији пружити обиље занимљивих информација, помоћу којих се лако могу разумети основе и специфичности ових научних области!

Београд, 4. 6. 2023.

др Небојша Марковић, редовни професор  
Пољопривредног факултета Универзитета у Београду





**Р**укопис *Размножавање и гајење лоза и винове лозе ње дожанске биљке* аутора др Ивана Куљанчића представља наставак изузетне монографије коју је аутор објавио 2018. године. Овим новим делом, аутор је заокружио у целину науку о виновој лози вешто комбинујући постојећа и најновија сазнања из области гајења винове лозе и производње квалитетног грожђа. Практична искуства и сазнања до којих је аутор дошао у току свог вишедеценијског научног и практичног рада чине ову књигу привлачним и корисним штивом научној јавности, студентима и онима који су задужени за технологију производње грожђа у виноградима.

Обиље фотографија чини доступнији садржај књиге читаоцима различитог нивоа знања из ове области. Посебну вредност књизи дају примери и искуства из праксе аутора који су потврда да иза квалитетне производње стоји наука и знање.

Аутор је подједнаку пажњу посветио производњи квалитетног лозног садног материјала и гајењу винове лозе, указујући на често запостављену истину да је, квалитетан и здрав садни материјал основа за здраве и дуге вечне винограде и производњу квалитетног грожђа.

У другом делу књиге су јасно описани сви процеси и операције које се изводе у винограду и односе се на постављање и одржавање одређеног система гајења, почев од одлука које се доносе пре подизања винограда, подизање винограда, одржавање земљишта,

регулisaње водног режима винограда, исхрану па све до бербе грожђа.

Књига *Размножавање и гајење лоза и винове лозе ње дожанске биљке* аутора др Ивана Куљанчића приказује модеран приступ гајењу винове лозе и производњи квалитетног грожђа. Обједињује бројне резултате најновијих истраживања из ове научне области и потврђује њихов значај у практичној примени, указујући да без спознаје биолошких и физиолошких процеса у биљци и научног приступа, није могуће постићи квалитетну и стабилну производњу грожђа. По свом садржају, научно приступу и стилу писања, књига представља вредно монографско дело посвећено виновој лози, сложите се, тој дожанској биљци.

Београд, 8. 11. 2023.

Проф. др Славица Тодић  
Пољопривредни факултет Београд



# ПРЕДГОВОР

Прошло је 45 година од како је проф. Душан П. Бурић, са новосадског Пољопривредног факултета, објавио своју књигу Виноградарство II, која се бави проблематиком размножавања лозе, производње лозног садног материјала и технологијом подизања винограда и гајења винове лозе. Била је потом једна заједничка књига проф. др Александра Накаламића и проф. др Небојше Марковића, са београдског Пољопривредног факултета, те самостална проф. Марковића, које се баве овом проблематиком, али није било ни једне, у издању професора са новосадског Универзитета.

Наравно, те књиге проф. Бурића, одавно нема у продаји, што је значајно отежавало и отежава образовање високошколских ученика на Пољопривредном факултету у Новом Саду, али и рад стручњака на терену, када им је потребно да се понекада „посаветују” са књигом. Један честит високошколски наставник, увек препоручи својим ђацима, сва доступна књижна врела за спремање испита, али они највише воле да уче градиво онако, како га тај наставник предаје! С тога је учење из фотокопија Бурићеве књиге, које су најчешће изгледале, те лоше видљиве, крајње непримерено, за високошколске ученике у 21. веку. На крају крајева, велики део материје, која се обрађује у поменутој књизи, је данас значајно унапређен и побољшан. Из тога је проистекла потреба, за писањем једне овакве књиге, која на савременији начин и уз приказ нових сазнања, обрађује сва наведена поглавља. То је опет прилика да делор тј. наставник, преточи своје знање и дугогодишње искуство, у писано дело, и да га на располагању ђацима, научној и стручној јавности.

Књига је написана једноставним српским језиком, без коришћења високостручних израза, латинских речи и туђица разне врсте. Стога ће сваки читалац, било да је стурчњак или не, са лакоћом пратити и разумети материју, која је у овој монографији обрађена.

Књига почиње са размножавањем лоза, објашњавајући читаоцу ште је то генеративно, а шта вегетативно размно-

жавање. По први пут је овде дато биохемијско, анатомско и генетско објашњење механизма стварања калуса!

Оно што многим није јасно, а то је како настаје калем, је детаљно објашњено у поглављу о производњи лозно садног материјала.

Подизање винограда тим калемовима, где, зашто и како, је дато у следећем поглављу, веома детаљно и разложно.

Како орезати виноград, који узгојни облик чоко-та применити и који начин резидбе, те на ком терену, може се спознати у следећем поглављу.

Следи нега чокота у пуном роду, са приказом свих зелени операција које се морају применити у винограду, ђубрењем, начинима одржавања земљишта и наводњавањем.

Берба, превоз, чување и сушење грожђа, те заштита од мраза, града, птица и сунца су дати на крају овог монографског дела.

Монографија је намењена свима онима, које интересују лозе, а поготово онима, који су заљубљени, или ће се заљубити, у ову свету биљку, која се зове винова лоза!

Књигу посвећујем отечеству, мојим прецима и потомцима, на дику и понос!

У Новом Саду,  
на дан Св. мученика Сергија и Вакха (Срђевдан),  
7531. (2023) год.  
Делор (аутор)



