



16.11.2020.

Б
Р
О
Ј

11

БИЛТЕН

**ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА
И СТРУЧНА СЛУЖБА ЈАГОДИНА**

САДРЖАЈ БИЛТЕНА

СТОЧАРСТВО

- ПРАВИЛНА МУЖА ЗА ДОБАР КВАЛИТЕТ МЛЕКА (Стр. 3-4)
- Дипл.инж. Александар Цанић
- УТИЦАЈ УСЛОВА ГАЈЕЊА СВИЊА НА РЕПРОДУКЦИЈУ, ПРИРАСТ И КВАЛИТЕТ МЕСА (Стр. 5-6)
- Маст.инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

- ОСНОВНА ОБРАДА ЗЕМЉИШТА (Стр. 6-7)
- Дипл.инж. Миланка Миладиновић
- ЦВЕТ КОЈИ ОПИЈА (Стр. 7-8)
- Дипл.инж. Миодраг Симић
- ПЛОДОРЕД (Стр. 8-9)
- Дипл.инж. Драган Мијушковић
- ПРОИЗВОДЊА САЛАТЕ У ПЛАСТЕНИЦИМА (Стр. 10)
- Дипл.инж. Мира Миљковић

ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- ВРСТЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ И СОРТЕ ГРОЖЋА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ВИНА (Ст. 10-11)
- Дипл.инж. Дејан Јоцић
- ТЕРАСИРАЊЕ ЗЕМЉИШТА (Стр. 11-12)
- Дипл.инж. Игор Андрејић
- ИЗБОР МЕСТА, ПОЛОЖАЈА И ЗЕМЉИШТА ЗА ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА МАЛИНЕ (Стр. 12-13)
- Дипл.инж. Ивана Глигоријевић

ЗАШТИТА БИЉА

- РАДОВИ У ВОЋЊАКУ У ЈЕСЕЊЕМ ПЕРИОДУ (Стр. 13-17)
- Дипл.инж. Љиљана Јермић
- ЗАДРУЖНЕ ВРЕДНОСТИ И ПРИНЦИПИ (Стр. 18)
- Дипл.инж. Ружица Ђукић
- ПЕПЕЛНИЦА ВИНОВЕ ЛОЗЕ (Стр. 19-20)
- Дипл.инж. Марко Манојловић

АГРОПОНУДА (Стр. 16)

ЦЕНЕ ВОЋА , ПОВРЋА И ЖИВЕ СТОКЕ ПРЕУЗЕТЕ ИЗ СТИПС-а

СТОЧАРСТВО

ПРАВИЛНА МУЖА ЗА ДОБАР КВАЛИТЕТ МЛЕКА

У свету и код нас млечно говедарство представља најважнију грану сточарства од које добијамо важне прехранбене производе и њихове прерађевине које у исхрани користимо свакодневно. Поред великог потенцијала за производњу млека, наши ресурси нису у потпуности искоришћени, делом због ограничених површина које се обрађују (мали поседи), малог броја млечних грла која се гаје на домаћинствима, ниске производње (млечности) и доста неискуства у хигијени муже, која је често разлог незадовољства самих произвођача и откупљивача млека. Да би се размео проблем квалитета сировог млека неопходно је познавање анатомије и функције млечне жлезде, основних хигијенских поступака правилне муже и одржавања хигијене апарата пре и после муже.

Виме (млечна жлезда) краве налази се између задњих ногу и састоји се од четири четврти (задње четврти су развијеније од предњих), односно мамарна комплекса, који су независни један од другог, али заједно учествују у лучењу млека и сиса које су ваљкастог облика дужине до 10 цм. Споља виме је пресвучено кожом на којој се налазе fine длачице једва приметна голим оком (изразито длакава вимена су веома лоших производних особина). Из жлезданог дела у коме се налазе млечне алвеоле које луче млеко, системом каналића, млеко се скупља у млечној цистерни и кроз сисни канал се празни. Виме се празни на два начина: сисањем телета и мужем (ручна или машинска). Да би добили квалитетно млеко, неопходно је обезбедити одговарајуће услове за мужу и складиштење млека, како не би дошло до његовог кварења, јер лако упија мирисе или прашину из околине и прљавих судова.

Када је **припрема лежишта** у питању, пре него што се крене са мужем, сву мокру и прљаву простирку треба уклонити, растурити и ставити чисту и нову простирку, како не би балега и прљава простирка дошли у контакт са музилицом. Објекат би у сваком моменту требало да буде довољно осветљен како би музач могао да прати ток муже, без обзира да ли се ради о природном или вештачком светлу. Потребни је да музач визуално прегледа виме, да ли нема неких промена (оток, црвенило), овакви прегледи омогућавају да се види у каквом је стању виме.

Припрема музача се састоје у одржавању личне хигијене, односно хигијене руку. Пре муже, сваки музач би требало да обуче чисту кецељу, јер радно одело је пуно нечистоћа и бактерија које би могле доћи у контакт са апаратом за мужу или млеком. Пошто обично радници на фарми или газдинству раде на исхрани и изјубравању објекта, обављају и мужу, тако пре муже би требало добро да оперу руке и дезинфикују их.

Апарати за мужу у зависности од типа измузишта, сваки музач мора одржавати хигијену апарат на одговарајућем нивоу (чисти, опрани, суви, без видљивих нечистоћа). Уклоико се на фарми употребљава полупокретни систем измузивања

где је вакум вод фиксни, а мужа се обавља у кантама (најчешћи начин муже на фармама преко 10 крава) непосредно пред мужу апарати се морају проверити. Сисне гарнитуре морају бити добро намештене, без оштећења сисних гума, сисних црева осталих делова апарата који могу угрозити мужу. Оптималчан број пулсација је од 50-60 у минути.

Када су музач, лежишта и апарат припремљени, приступа се **припреми животиње односно вимена**. Припрема вимена се састоји у: прања вимена и масаже, измузивање првих млазева млека и дезинфекција вимена. Виме се пере тако што се испод вимена постави суд са млаком водом, како вода не би током прања падала на простирку и кваси је јер се тада стварају услови за развој бактерија. Такође, може да се користи суво прање вимена, које се обавља чистим пешкирима који се после прања одмах носе на прање. Након прања сиса, приступа се масирању вимена са обе шаке од базе вимена ка сисама, како би се стимулисало млеко да сиђе из млечних алвеола у цистерну да би га лакше помузли. Након прања и масирања **неопходно је измусти прве млазеве млека**, јер тиме се смањује укупан број бактерија у млеку. Измузивање млека се врши у посебан суд са црним дном, ако има неких промена у млеку (угрушака и крви) да бе се лакше уочили. После измузивања млека прелази се на дезинфекцију сиса, за то се користе убруси потопљени у дезинфекциона средства или спрејеви.

Мужа се може обављати ручно или машински, у оба случаја сви претходни кораци морају бити испуњени како би добили одговарајући бактеријолошки квалитет млека. Правилна ручна мужа подразумева мужу целом затвореном шаком, вршити притисак на сису уз додатно благо повлачење на доле. При машинској мужи млеко се музе у канте или кроз млековод одлази у сабирник. Након припреме вимена стављају се музне чаше на сисе. Прво се сисне чаше стављају на задње, а затим на предње сисе. Када се поставе музне чаше и одпочне са мужом, константно се мора пратити ток муже да не би дошло до неких проблема. Мужа траје нормално 5-7 минута, толико траје деловање окситоцина. Када је мужа завршена приступа се дезинфекцији сиса. Дезинфекција сиса се врши потапањем у дезинфекциони раствор или спрејом. Приликом дезинфекције сиса дезинфикују се отвори сиса, сиса и база вимена. Након муже сисни канали су отворени још 30 минута, па дезинфекцију после муже не треба избегавати.

Складиштење млека и прање опреме се врши непосредно после муже у лактофризу, који има функцију да у што краћем временском року охлади млеко на 4-6 степени и тиме спречи даљи развој бактерија. Прање апарата након муже је кључни фактор за оджавање хигијене и мора се изводити у потпуности. Прво се врши претпрање чистом водом без хемикалија 20-30 степени. Главно прање има за циљ уклањање протеина, масноће, минерала и бактерија. За главно прање се користе базно и кисело средство растворено у води. Прање апарата траје 8-10 минута на температури 40-60 степени. Базна средства се користе свакодневно и користи се за уклањање масноће, протеина и бактерија, а кисело средство се користи 1-2 дана у недељи и служи за скидање млечног каменца.

Чистоћа краве је предуслов за добијање квалитетног млека, па је неопходно одржавање хигијене грла, поготову задњег дела тела првенствено вимена.

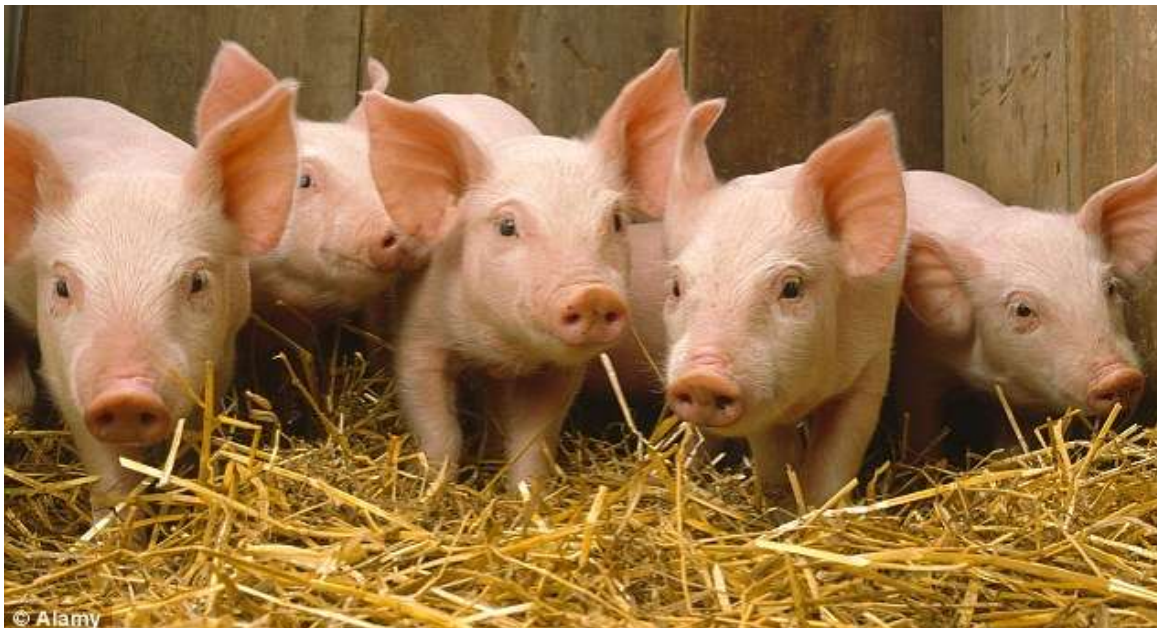
Свакодневно изјубравање објекта смањује прљање животиња, што у многоме доприноси квалитету млека. Хигијена апарата за мжу, судова који долазе у контакт са млеком морају увек бити чисти.

Саветодавац за сточарство
Дипл.инж. Александар Цанић

УТИЦАЈ УСЛОВА ГАЈЕЊА СВИЊА НА РЕПРОДУКЦИЈУ, ПРИРАСТ И КВАЛИТЕТ МЕСА

Утицај услова гајења свиња на репродукцију, прираст и квалитет меса, комплексне је природе и може се најчешће објаснити стресном реакцијом. Како се свињарска производња све више интензивира тако се све више повећава могућност појаве стреса и дистреса код ових животиња. У зависности од узрока стрес се код свиња може поделити на социјални, средински, метаболички, имунолошки и стрес услед неодговарајућих зоотехничких ветеринарских поступака. Данас стрес има све већи утицај на репродукцију, прираст, производност и квалитет производа, као и на имуност животиња и склоност болестима. Најчешћи стресори у интензивној свињарској производњи су социјални, нутритивни, емоционални, пренатрпаност, нагле промене микроклиматских услова и др. Најчешћи одгајивачки поступци у свињарству који могу бити стресори су: сечење зуба и репа прасади, интрамускуларне ињекције, одбијање прасади, премештање и претеривање, обележавање, мерење прасади и товљеника идр.

Када је у питању интензивна свињарска производња често се јавља ПСС синдром "porcine stress syndrome" који наноси велике економске штете свињарској производњи. Код стрес осетљивих свиња јавља се бледо (pale), меко (soft) И влажно ексудативно (wet exudative) месо при клању.



Свиње су осетљивије на деловање стресора из неколико разлога. Пре свега оне не поседују знојне жлезде, па им је због тога јако отежано одавање вишка топлоте у околину. Осим тога, количина крви је код свиња је релативно мања у односу на друге врсте животиња, крв је нешто гушће конзистенције, кратко је трајање дијастоле (што погодује наглом слабљењу крвотока), а и срце је релативно мало у односу на укупну телесну масу (0,22%). Надбубрежна жлезда код свиња знатно је мања у односу на остале фармске животиње што има за последицу недовољно лучење хормона ове жлезде у случајевима повећаног напрезања организма.

Свиње се групишу у различитим периодима њиховог производног циклуса, као што су током гестације (бременитости) или након одбијања, током тога или пре транспорта за клање. У овим ситуацијама врло често се код свиња испољава агресивност ради успостављања нове хијерархије и то заправо генерише стрес. Стрес може настати код испољавања деловања неповољних услова температуре, влажности, светлости, концентрације гасова и прашине, амонијака буке и вибрација. Стрес може настати ако животиња нема довољно хране или воде пре прашења.

Свиње су агресивне територијалне животиње у смислу очувања сопственог станишта. Често се агресивнос код свиња испољава у виду жестоке борбе код случајног уласка у друге боксове и тада може доћи до угинућа услед тешких повреда.

Уколико желите да добијете месо доброг квалитета, да добијете добар прираст при тову и одгоју, да очувате добро здравље свиња и добру репродукцију неопходно је поред добре исхране спроводити све зоохигијенске мере и добробит животиња, што пре свега подразумева благе поступке фармера.

Саветодавац за сточарство
Маст.инж. Верица Лазаревић

РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО

ОСНОВНА ОБРАДА ЗЕМЉИШТА

Основна обрада земљишта представља прву фазу стварања повољног слоја за гајење ратарских култура и она има велики значај и то нарочито приликом гајења јарих усева који повољно реагују (повећањем приноса) на овај вид обраде земљишта.

Један од циљева основне обраде земљишта је стварање растреситог, хомогеног, што је могуће дебљег слоја земљишта, како би се корен гајених биљака што равномерније развијао по ширини и дубини земљишног профила. Овом мером се такође уништавају коровске биљке, различити узрочници болести и штеточине.

Они се могу уништити и хемијским путем али је то доста скупља и биолошки мање ефикасна мера. Обрада има такође, улогу да се органска и минерална ђубрива унесу што дубље у орнични слој, како би хранљиви елементи били приступачни биљци у току лета, када је површински слој сув и када биљка из тог слоја не може да црпе хранљиве материје. Заоравањем жетвених остатака битно се утиче на настајање хумуса и стварање повољне структуре земљишта, као и повећање капацитета земљишта за воду.

Основна, дубока обрада земљишта има и своје недостатке, као што је велики утрошак времена и енергије. За ову меру се тоши велика количина горива, међутим ефекат продуженог дејства дубоке обраде испољава се и код наредних усева. Овако обрађено земљиште у односу на необрађено, поорано у пролеће, мање је влажно по површини, брже се загрева и суши, што омогућава ранију и квалитетнију предсетвену припрему и сетву.

Дубоку, основну обраду за најзаступљеније пролећне културе, кукуруз, сунцокрет и соју, после раних предусева, а на тежим земљиштима, треба започети крајем септембра месеца, а на осталим типовима до краја октобра месеца. После касних предусева обраду треба извршити одмах после њиховог убирања.

Треба имати на уму да је свако зимско орање боље од пролећног. Пролећно орање треба избегавати, једино је оправдано на плављеним и нагнутих теренима због ерозије. Уколико је из неког разлога изостало јесење орање, у пролеће треба орати плиће, на дубину од 15 до 20 цм, или обрадити земљиште без превртања пластике. Након обраде треба у што краћем року извршити затварање бразде при оптималној влажности земљишта, а затим, пред сетву, изводи се фина, предсетвена припрема, како би се формирао растрес.

Саветодавац за ратарство
Дипл.инж. Миланка Миладиновић

ЦВЕТ КОЈИ ОПИЈА

Цвета већ милионима година мења се са људима и светом, а својом лепотом и мирисом и данас опија-ружа.

Код Старих Грка и Римљана, ружа се првенствено везивала за богињу Афродиту која је код Римљана била позната и као Венера. Статус руже као света љубави и романтике потиче од везе са богињом Афродитом која је била богиња љубави и лепоте. Слављена широм Старог века као симбол препорода, младости и поновног рођења. Ружа је постала симбол луксуза и расипништва.

Ружа је позната по свом мирису и украсној вредности. Осим тога, ружа се користи и у кулинарству и медицини.

Лековитост цвета руже описана је још у старим кинеским и египатским записима али тек када је из Персије донета у Европу постала је цењена као биљка која може да лечи.

Народна медицина је у ружи видела добар лек за многе тегобе, јер је одличан извор витамина А, Б, Ц, Д и Е а њене латице садрже етерична уља, танине, шећер, лимунску, винску киселину и низ ароматичних састојака. Основну лековиту компоненту ружа представља њено етерично уље, које се добија парном

дестилацијом свеже убраних цветова. За 5 мл. уља потребно је прикупити чак 12000 цветова, што га чини и веома скупим препаратом.



Многобројна су лековита својства ружиног уља једног од најсвестранијих базних уља. Оно побољшава рад ендокриних жлезда, уклања склеротичне промене, обнавља и подмлађује ћелије нормализује рад гастроинтестивног тракта, исцељује оштећење слузнице, уклања спазам крвних судова мозга. Уље јача срчани мишић и јетру, бори се са дисбактериозом, ублажава несаницу, депресију, анксиозност, моћан је афродизијак, јача десни и корен длаке. Важна напомена је да се уље увек користи у разређеном облику.

Осим у козметици латице ружа се користе и у кулинарству за прављење ружине воде и сирупа за побољшање ароме меда и разних алкохолних пића може се додати у желе, за прављење сирћета, колача, сладоледа и других послastiца и наравно омиљеног слаткиша-ратлука од руже.

Како произвести руже сазнаћете у децембарском броју.

Саветодавац за ратарство
Дипл. инж. Миодраг Симић

ПЛОДОРЕД

Непоштовање плодоредa у производњи поврћа у великој мери представља озбиљан проблем. У зависности од производне године приноси варирају, а потешкоће са болестима и штеточинама биће значајније. Ограничавајући фактор може бити непостојање адекватних парцела, које би нам дале стабилне приносе (снабдевеност водом-инфраструктура и још много других проблема).

Гајењем истих или сродних култура на истој површини доводи до нагомилавања штетних материја у земљишту и трошење храњивих елемената неправилно тј. једнострано. Поштовањем плодоредa нестаће велики број болести, штеточина као и корова, а исте културе враћамо на истим површинама након 4-5 година.

Саставити добар плодоред са свим елементима као што су особине, плодосмена и одмор земљишта није једноставно, јер треба одабрати најповољнији начин ђубрења и обраде земљишта, културе и сорте, време сетве, садње и бербе, као и начин неге усева. Гајењем исте културе или врсте на истој површини долази до знатног смањења приноса и квалитета, а повећавају се извори заразе болестима, паразитима и коровима.

Пример правилне плодосмене култура које се гаје у нашим баштама.

За парадајз – купусњаче, махунарке, тиквице, коренасто поврће.

За паприку – тиквице, махунарке и коренасто поврће

За купусњаче – кромпир, парадајз, паприка, махунарке, лук.

За млади кромпир – коренасто поврће

За краставац и лубеницу – паприка, парадајз, кромпир

За млад лук – паприка, краставац, лубеница

За коренасто поврће – паприка, парадајз, краставац и махунарке.

Прекомерна наводњавања и орошавања нарушавају мрвичасту структуру земљишта и убрзавају минерализацију хумуса, зато културе које су захтевне по питању воде: парадајз, паприка, краставац, купусњаче добре су за смену са коренастим, луковичастим и махунастим поврћем, које је мање захтевно за водом.

Често је изостављена примена органских ђубрива која су неопходна због поправке структуре земљишта, топлотних и осталих билолошких и хемијских својстава земљишта. Неке културе имају коренске излучевине које мењају састав земљишта и неповољно утичу на наредне.

Из свега наведеног неопходно је направити добар плодоред, испланирати просторну и временску смену повртарских и ратарских култура, битно је водити рачуна о припадности врста одређеним породицама тј. фамилијама.

Смењивати културе с различитом дубином кореновог система и са различитим потребама за водом и храњивим материјама.

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Драган Мијушковић

ПРОИЗВОДЊА САЛАТЕ У ПЛАСТЕНИЦИМА

У заштићеном простору салата се најчешће гаји као јесењи, зимски и пролечни усев. Расађивање салате најчешће се обавља ручно. Сорте ситних главица расађују се гушће, 20x20, а крупније ређе 30x30. За производњу салате најбоља су земљишта која имају благо киселу до неутралну реакцију рН 6-7. Земљиште мора бити идеално припремљено. Салата се најчешће расашује на фолију. Постоји велики избор фолија које се користе за настирање земљишта. Највише се користе тамне (најчешће црне). Уколико се не поштује плодоред земљиште треба обавезно залити превикуром 0,25% раствора по метру леје. За покривање објеката најбоље је користити квалитетне, вишегодишње УВ фолије, које имају антикапајући ефекат. Висока температура у објекту за време сунчаних зимских дана, доводи до кондензације влаге и стварања погодних услова за појаву појединих болести. Зато је проветравање објекта основна мера којом регулишемо топлотни режим.

Салата ниче на 5 степени Ц, а оптималана температура за раст је 15 степени. Уколико наступе екстремно ниске температуре, потребно је младе биљке прекрити агрилом. Препорука је да приликом прекривања агрил не додирује биљке, већ да се поставља на лукове изнад биљака.

Веома је важно одабрати сорте салате које су отпорне на ниске температуре, чија је вегетација од 40-70 дана.

Салата као и друго лиснато поврће на веће дозе азота реагује његовим накупљањем у листовима. Да не би дошло до штетних утицаја на човека, потребно је правилно дозирати минерална хранљива. Специална водотопива ђубрива примењивати по препорученој рецептури за земљиште познатог хемиског састава. Хемиска анализа земљишта треба да буде обавезна мера за све произвођаче. Пред садњу на средње обезбеђеном земљишту потребно је унети 50-80 гр/м НПК 10:20:30, 10-15 дана после садње КАН у количини 15 г/м, а ако је усев слаб 10-15 дана после првог прихрањивања и друго. Након што се формира розета, па до почетка главичања, требало би користити ђубрива која имају низак садржај азота, нпр. 4:10:40, а у овој фази потребан је Бор. Након прве бербе идеална формулација је 20:10:40.

Салату, осим у прва 3-4 дана након садње, није потребно често заливати. Довољно ју је заливи сваких 7-8 дана са 10 л воде по метру и то у преподневним часовима, након чега је потребно пластеник проветрити. Када салата почне формирати главице, најбоље је заливати одоздо, по могућности системом кап по кап, (чиме се уједно фрши и прихрањивање), како се у главицама не би задржавала сувишна влага и како не би трунуле. Микрораспрскивачима се коригује ваздушна влага, која би током вегетације требало да буде 70%.

Саветодавац за повртарство
Дипл.инж. Мира Миљковић

ВОЋАРСТВО-ВИНОГРАДАРСТВО

ВРСТЕ ВИНОВЕ ЛОЗЕ И СОРТЕ ГРОЖЋА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ВИНА

Евроазијска лоза, или сорте Европе и западне Азије, најзаступљеније су у виноградима широм света. Врло је могуће да је Евроазијска лоза настала у Европи од дивље лозе (*Vitis Silvestris*) укрштањем са формама културне лозе (*Vitis Vinifera*) из средње Азије.

Племениту винову лозу *Vitis Vinifera* карактеришу наизменични прости или сложени листови који могу бити цели, режњевити или перасти (прстасти).

Већина родова и врста из фамилије Vitaceae потиче из крајева са тропском или субтропском климом, немају плодове или имају плодове који нису јестиви.

Увозом садног материјала зараженог Филоксером (у 19. Веку) једини спас за опстанак европских винограда био је у калемљењу евроазијске лозе на корен отпоран на Филоксеру. Једино је род *Vitis* имао корен отпоран на Филоксеру, а да је уз то поседовао способност да се на њега може калемити племенита лоза.

Врсте рода *Vitis* карактерише цваст метлица са двополним, функционално женским и мушким цветовима. Америчка група врста рода *Vitis* расте по шумама и приобаљима. Сорте настале укрштањем евроазијске и америчке лозе називају се **родни хибриди**, код нас су познатији као **непрсканци**, а производња вина од грожђа оваквих хибрида је забрањена. Источноазијска група обухвата врсте подрода *Euvitis*, а ову групу карактеришу плодови слабог квалитета, слабе отпорности према болестима и слабе сродности са племенитом лозом, па због тога ове врсте нису култивисане. Евроазијска група обухвата врсте подрода *Euvitis*. Из ове групе врста издваја се врста *V. Vinifera*, у оквиру које постоји велики број сорти које се могу поделити у три групе:

- Винске сорте;
- Стоне сорте чије се грожђе троши у свежем стању;
- Стоне сорте чије се грожђе прерађује.

Сорте за производњу стоних вина немају способност накупљања великих количина шећера у грожђу, а однос киселина и шећера је мање повољан у односу на грожђе сорти за квалитетна вина. Вино од грожђа ових сорти је слабијег квалитета, сиромашно ароматичним материјама, намењено је брзој потрошњи након справљања и нема потенцијал за старење.

Сорте за производњу врхунских вина

Ове сорте карактеришше чокот средње бујности, родност окаца је средње висока и висока, а гроздови су ситни и збијени. Пореклом су углавном из западне Европе али се због свог квалитета гаје широм света (Рајнски ризлинг, Траминац, Црвени и мирисни Совињон, Семијон, Бургундац бели, Шардоне, Бургундац сиви, Мускатоотонел, Тамјаника итд.).

Сорте за производњу квалитетних белих вина

Код ових сорти родност окаца је средње висока и висока, гроздови су нешто крупнији у односу на предходну групу, а зими се примењује дуга резидба. У ову групу спадају Италијански ризлинг, Малвазија бела, Милер тургау итд.

Сорте за производњу стоних (обичних) белих вина

Ове сорте имају бујан чокот, крупније и растреситије гроздове и крупније бобице од предходне групе. Родност окаца је слабија као и отпорност према ниским температурама, али отпорност према гљивичним обољењима варира (Смедеревка, Пловдина, Сланкаменка бела, Креаца итд.).

Сорте за производњу врхунских црвених вина

У ову групу спадају сорте пореклом из западне Европе и Балканског полуострва. Сорте пореклом из западне Европе карактерише добра отпорност према ниским температурама, али им отпорност на гљивичним болести варира (Бургундац црни, Каберне совињон, Каберне Франк, Мерло итд.).

Од сорти пореклом са Балканског полуострва треба поменути Вранац, Блатину, Тамјанику црну, Кратошију итд.

Сорте за квалитетна црвена вина

У ову групу спадају Франковка, Гаме, Прокупац итд.

Сорте за стона (обична) вина

Сорте ове групе су углавном пореклом са Балканског полуострва и басена Седоземног мора. Карактеришу их бујни чокоти, крупни гроздови и бобице, а зими захтевају кратку или мешовиту резидбу. Као познатије сорте ове групе треба навести Скадарку, Португизер, Црну сланкаменку итд.

Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Дејан Јоцић

ТЕРАСИРАЊЕ ЗЕМЉИШТА

Добри воћњаци се могу успешно подизати и у брдско – планинском подручју које је у већини случајева изложено дејству ерозије.

На земљиштима са нагибом од 3 до 6 степени воћњаци се подижу по **изохипсама**, с тим што треба напоменути, да се изохипсе у зависности од промењивости нагиба шире и сужавају, па се због тога препоручује избегавање подизање засада по правилним изохипсама, већ се треба обратити пажња и на размак између редова да се не дође у ситуацију отежане обраде или транспорта у воћњаку.

На земљиштима са нагибом од 6 – 10 степени воћњаци се подижу по **контурним терасама**. Приликом формирања оваквих тераса, после риголовања на 40 – 60 цм и поравњавања земљишта, праве се бразде по изохипсама дубоке и широке 25 цм, на растојању на којем ће бити редови воћака.

Ако је нагиб преко 10 степени, необходимо је направити терасе. **Гребенасте терасе**, зависно од нагиба и везаности земљишта широке су два до четири метра. **Степенасте терасе** могу бити равне, с каналом и обавезним дужинским падом од 0,5 – 1% или с контрападом, али без канала. На овим терасама воћке се саде на једној трећини од ивице терасе.



Пад терена се на терену врло једноставно може одредити тако што се у правцу нагиба постави летва дуга 4 метра у водораван положај (који се одређује либелом). Од врха летве спусти се окомица помоћу виска и измери растојање до земље. Добијени број се множи са 25 и добије се нагиб у %.

**Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл.инж. Игор Андрејић**

ИЗБОР МЕСТА, ПОЛОЖАЈА И ЗЕМЉИШТА ЗА ПОДИЗАЊЕ ЗАСАДА МАЛИНЕ

Избор места, положаја и земљишта битан је предуслов за успешну и рентабилну производњу малине, а грешке које се направе приликом подизања засада касније се не могу или се врло тешко могу отклонити, што доводи у питање оправданост инвестиционих улагања. Зато је пре подизања засада потребно проучити низ фактора - еколошких услова локације (климатски и земљишни чиниоци) и економских показатеља, па се тек онда одлучити за дату локацију. Малини погодују дубока, плодна, растресита, пропустљива, слабо кисела земљишта (рН 5,5-6,5), која садрже 0,20% N, 8-10 мг P₂O₅ и 18-20 мг K₂O на 100 г ваздушно суве земље. Плитка, сува, слабо плодна, каменита, кисела и тешка земљишта не одговарају малини. Посебно је важно да се избегне гајење малине на земљишту где се задржава вода, јер је малина осетљива на сувишак воде у земљишту. У таквим условима може доћи до сушења услед недостатка кисеоника у земљишту, а и повећана је опасност од напада пламењаче корена. На тежим и непропустљивим земљиштима обавезно треба урадити подривање, којим ће се разбити непропусни слој, или садњу обављати на претходно припремљене

банкове - гредице. У случају садње на банкове, обавезна мера је постављање система за наводњавање.

Када је реч о експозицији, малини највише одговарају северне, северозападне и североисточне експозиције. Такви положаји су хладнији и влажнији и више погодују малини него јужне експозиције, нарочито на нижим висинама. Јужне експозиције су доста топлије и сувље. Малина има велике захтеве када је реч о води. Због тога пре подизања засада треба испитати могућност његовог наводњавања.

Посебну пажњу треба обратити на предусеве. Добре преткултуре за малину су стрна жита, махунарке и кукуруз. Кромпир, парадајз, јагода, малина и купина јој не погодују. На свежим крчевинама не треба садити малине без одмарања земљишта три до пет година.

Приликом избора парцеле мора се водити рачуна о близини пута, откупних места, хладњача, као и о расположивој радној снази, јер малина захтева доста радне снаге.

Ако земљиште није добро обезбеђено хранљивим елементима и хумусом, треба му додати потребну количину минералних ђубрива и органске материје, како би се повећала плодност. Мелиоративно ђубрење извршити на основу резултата агрохемијске анализе земљишта. Због плитког кореновог система мелиоративно ђубрење извршити после дубоког орања, а затим извршити тањирање. На тај начин ће стајњак и комплексно минерално ђубриво остати у зони од 15 до 20 cm дубине где је и најкорисније, док се растурањем пре орања оно заоре у доње слојеве одакле га биљка не може искористити. Дубоко орање извршити на време, како би се земљиште распало и делимично изравнало што ће омогућити несметано обављање мелиоративног ђубрења и тањирања.

Уколико је земљиште киселе реакције са рН вредношћу нижом од 5 потребно је извршити калцификацију, односно уношење материјала који садрже калцијум. На киселим земљиштима биљка не може усвајати хранива иако их често има и превише у земљишту.

**Саветодавац за воћарство и виноградарство
Дипл. инж. Ивана Глигоријевић**

ЗАШТИТА БИЉА

РАДОВИ У ВОЋЊАКУ У ЈЕСЕЊЕМ ПЕРИОДУ

После бербе воћа потребно је применити непестицидне мере у воћњацима: сакупити опало лишће, мумифициране плодове из крошње и са земље, уклонити суве, поломљене гране. Уклоњене биљне делове изнети из воћњака и спалити. На овај начин се смањује популација патогена ..

Проузроковачи многих економских значајних болести презимљавају у пупољцима, рак-ранама, трулим органима (опалом лишћу, мумифицираним плодовима), у пукотинама коре, у зараженим гранчицама.

После извршених непестицидних мера потребно је обавити јесење третирање воћа. Јесење третирање треба обавити када опадне више од две трећине листа, да би се заштитили ожиљци који настају при опадању лишћа и да се онемогући продор патогена током јесени и благих зимских месеци.

Третирање воћа у јесењем периоду се обавља због смањења инфекционог потенцијала проузроковача болести:

На коштичавим воћним врстама :

- *Taphrina deformans* - проузроковач коврцавости листа брескве
- *Monilia spp.* – проузроковач сушења цветова гранчица коштичавог воћа
- *Clasterosporium carpophyllum (Stigmia carpophyla)* проузроковач шупљикавости лишћа и краставости кајсије
- *Pseudomonas mors prunorum* – рак коштичавог воћа

На јабучастим воћним врстама:

- *Erwinia amylovora* - проузроковач бактериозне палежи
- *V. pyrina* - проузроковач чађаве краставости крушке
- *Nectia galligena* – проузроковач рак рана на воћкама

За третирање се користе фунгициди на бази а.м. бакар :

Bakar-hidroksid-(Funguran OH, Blauvit-0,3%, Everest-0,3-0,4%
Bakar oksihlorid –(Bakar oksihlorid 50-0,5%, Nordox 75 WG-0,2%)

Пре третирања прочитати упутство за употребу и придржавати се дозвољених концентрација. Квалитет третирања треба да буде добар, свака гранчица мора да буде добро истретирана да би препарат допро до сваке пукотине, да воћке буду добро окупане. Третирање обавити по мирном времену када су температуре преко 10 степени.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Љиљана Јеремић

ЗАДРУЖНЕ ВРЕДНОСТИ И ПРИНЦИПИ

Оснивање и рад задруге мора да буде заснован на међународним задружним вредностима и принципима. Задружне вредности су: самопомоћ, самоодговорност, демократичност, једнакост, правичност и

солидарност које се спроводе у складу са задружним принципима, којима се чланови задруге руководе у управљању и пословању задругом.

Солидарност подразумева узајамност и самопомоћ као традиционалним вредностима задругарства. Задруга се нарочит придржава принципа солидарности приликом коришћења задружних фондова као и случајевима повреде на раду, теже болести, несреће у домаћинству, породици и сл.

Једнакост се заснива на једнаком праву гласа свих задругара у управљању задругом. Принцип једнаког права управљања спроводи се непосредно или преко изабраних представника у органима задруге.

Самосталност подразумева задружну аутономију по којој су задруге и задружни савези самосталне и независне организације у односу на политичке, верске, и друге организације и органе.

Демократичност се заснива на томе да сва лица која испуњавају услове утврђене Законом, овим правилима и правилима задруге, могу под истим условима стећи статус задругара иу имати иста права, без обзира на националну, верску, политичку и полну припадност. Задруге су демократске организације својих чланова, који активно учествују у утврђивању односа у задрузи, и у доношењу и спровођењу одлука. Задруга је дужна да обезбеди потпуну једнакост и равноправност својих задругара на демократским начелима. Оснивање и рад задруга се заснива на следећим међународним задружним принципима:

1. **Добровољност** се заснива на слободној израженој вољи при оснивању приступању и иступању из задруге. Задруге су добровољне организације отворене за сва лица, која могу да користе њене услуге, и која су спремна да прихвате одговорност чланства, без обзира на полне, социјалне, расне, политичке и верске разлике. Такође принцип добровољности подразумева и добровољно преузимање права и обавеза али то се не односи на прописане и преузете обавезе задруге и задругара.

2. **Економско учешће задругара** у расподели средстава мора бити сразмерно њиховом доприносу. Ово се остварује тако што чланови доприносе капиталу својих задруга и демократски га контролишу. Задругарима припада право на ограничену накнаду, ако је примачу, на име капитална настало оснивачким улогом чланова. Чланови издвајају вишкове за неке од следећих циљева: 1) развој задруге, што се може остварити кроз успостављање задружног фонда чији је макар један део недељив; 2) подела задругарима у сразмери са њиховим трансакцијама које су имали са задругом и 3) подршка другим активностима одобреним од стране чланства.

3. **Контрола од стране задругара** остварује се кроз задругу, као демократску организацију контролисану од стране својих чланова, који активно учествују у доношењу одлука и формулисању њене пословне и развојне политике, као и одговорности изабраних представника свих чланова задруге. Сваки задругар има једнако право гласа у управљању и контроли пословања задруге (по принципу: један задругар-један глас)

4. **Аутономија и независност** задруге се огледа у самосталности организације, самопомоћи задруге којом управљају и коју контролишу

задругари. Задруга чува своју самосталност, независност, демократску управу својих чланова и када закључује уговоре са другим субјектима, укључујући и државне органе, или кад прикупља капитал од трећих лица.

5. Образовање, обука и информисање односи се на улогу задруге да обезбеди образовање и обуку за своје чланове, изабране представнике, менаџере и запослене, да би они могли ефективно доприниосити развоју својих задруга и информисању шире јавности, а нарочито информисању младих о задругарству и погодностима које оно пружа.

6. Принцип међузадружне сарадње заснива се на обавези задруге да сарађује са другим задругама. Међузадружна сарадња указује на чињеницу да задруге најделотворније служе својим члановима, тако што раде заједно кроз локалне, регионалне, националне и међународне структуре

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Ружица Ђукић

ПЕПЕЛНИЦА ВИНОВЕ ЛОЗЕ

Пепелница винове лозе прво се примећује на листовима и петељкама, на којима ствара сивкаст слој. Млади листови лакше пропадају, коврцају се и суше. Ипак, највећа штета се испољава на гроздовима, односно на pokožици бобица. Болест се на гроздовима може раширити након цветања, па све до промене боје бобица. У фази када имају око 3 мм, комплетан грозд може да буде прекривен сивкастим превлаком. Бобице прво заостају са развојем, а када почне период активног раста - пуцају. Тада се стварају и друге гљивице, које могу да буду жариште додатних болести.

Најпогодније време за развој пепелнице је када је температура од 25°Ц до 28°Ц. На вишим и нижим температурама се спорије развија и шири по винограду. Није потреба већа влага, да би се ова болест појавила. Проблем настаје када се током инфекције деси један дан са јаком кишом, а након тога уследи неколико лепих дана са сувим временом. Пепелница је болест коју на виновој лози изазива гљивица. За разлику од пламењаче која захтева топло време са одређеном количином влаге, за развој пепелнице није неопходно присуство влаге. Комплетан зелени део винове лозе је подложен нападу. Пепелница винове лозе се углавном може прво приметити на листовима и петељкама.

Листови могу да буду заражени у било којој фази развоја. Млади листови лакше пропадају услед инфекције, која може бити изражена и на лицу и наличју листа винове лозе. Ти млађи листови се коврцају и након тога се осуше. Пепелница појава на листовима се може схватити као најава да се може јача инфекција проширити. На гроздовима се највише испољава штета коју наноси пепелница винове лозе. Овде се болест може раширити након цветања па све до промене боје код бобица. У фази када бобице имају око 3мм комплетан грозд се може прекрити сивкастим превлаком. Бобице у периоду након почетка заразе заостану са својим развојем, а када почне период активног раста те бобице пуцају. Убрзо након пуцања боба грозђа, на том месту се почињу развијати гљивице које праве додатне пробелеме. На тај начин се ствара потенцијално жариште додатних

болести које се могу проширити. То пуцање бобица је уз сивкасте превлаке које се појављују карактеристично за пепелницу. Након завршетка активног раста значајније штете могу да настану на крупнијим стоним сортама винове лозе, јер се на бобама појаве смеђи делови (ожилъци) који умањују вредност таквог грождја на тржишту. Пепелница винове лозе презими на стаблима чокота или на отпалом материјалу у винограду. Важнији ичешћи начин како презимљавају јесте када презими у пупољку јер се тако зараза брже шири. Овако са пупољака се болест почиње ширити када температура пређе 6°C.

У пролеће се развијају споре које се се активирају након кишног времена и избацују аскоспоре које се шире по винограду. Први знаци ширења су слабији и догађа се често да прођу незапажено. У ситуацији када су носиоци болести презимели унутар пупољка, сви листови који се из њега у првој фази буду развијали биће заражени.

Превентива код заштите винове лозе била би у старту одабир сорти које су отпорније, то су америчке сорте као и неке које су настале укрштањем са америчким сортама. Такође је препорука да се уклоне велики листови који се налазе уз гроздове. Са тим улањањем се повећава проветравање и истовремено се омогућава да се заштита прскањем обави на квалитетнији начин.

Пепелница винове лозе се најбоље сузбија фунгицидима и неопходно је мењање прапарата за свако прскање. Не само промене по произвођачима, него и према начину како делују. Такође се користе комбинације фунгицида и прапарата на бази сумпора. Може да се обави запрашивање и са сумпором у праху, на тај начин се постижу добри резултати када је у питању заштита винове лозе по топлим и сувом времену. Али повести рачуна да је температура при запрашивању у опсегу од 15°C па до 30°C.

Саветодавац за заштиту биља
Дипл.инж. Марко Манојловић

Поштовани пољопривредни произвођачи, уколико желите да купите или продате одређене пољопривредне производе (воће, поврће, житарице или живу стоку) посетите сајт Агропонуа или нам се обратите лично у просторије ПССС Јагодина ДОО, Капетана Коче 21.



<http://www.agroponuda.com/>

Cene voća - zelene pijace u Srbiji za period 02.-08.11.2020. godine

Jedinica mere din/kg	CENTRALNA SRBIJA													KOJVODINA									
	Beograd Kalenic	Beograd Skadarlija	Čačak	Kragujevac	Krajevo	Loznica	NIS	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajčar	Leskovac	Sabac	Užice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S. Mitrovica	Subotica	Zrenjanin	
Banana (Banana)	150	120	120	120	120	120	100	100	130	100	120	120	100	90	110	125	110	120	110	80	90	90	120
Grozd (Grapefruit)	200	160		150			120			120			180			160	150	150				150	
Grožđe belo-ostalo (Grapes white-others)	250	250	100	120	150	140	130	150	100	120	120	150	150	110	110	150	180	150	100	120	120		
Grožđe crno-ostalo (Grapes black-others)	250	150	100	120	150	140	130	150	100	120	120	150	150	100	100	150	150	150	100	120	80		
Jabuka-Ajdared (Apples-barnes)	80	60	80	60				40	80		80			60	60	70	60	60	50	80	60		
Jabuka-Del'jes zlati (Apples-Golden)	90	80	30	60	50		70	30	55	80				90	80	80	80	90		90			
Jabuka-Gren Smith (Apples-Granny Smith)	90	80		60	60		70	80	50	80							80	90	100				
Jabuka-ostalo (Apples-others)	80	80		60	70	50	70	50	50	50	60	60	60				80	50	60	40			
Kiwi (Kiwi)	250	250	200	200	200	150	140	170		150			150			140	250	200				200	
Kruška (Pear)	120	120	100	100	120	100	140	100	150	130	100		120		130	100	120		90	80	90		
Limun (Lemon)	200	150	200	150	150	150	130	200	140	150	160	130	130	90	130	160	150	150	180	120	220	150	
Mandarina (Tangerine)	160	130				120	90	130		120			120		120	130	130	130			120	120	
Nar (Pomegranate)	300	200	130				130	150					200			250	250			250			
Orah (Walnut)	900	900	900	700	500	1000	700	700	800	700	800	800	600	600	850	1000	1000	1000	500	1000	900		
Pomorandža (Orange)	250	250		200	260	150	170	250	170	180			170		100	140	220	200	130	150	100		

Cene povrća - zelene pijače u Srbiji za period 02.- 08.11.2020. godine

Biljinska mesna dru./kg	CENTRALNA SRBIJA													VOJVODINA								
	Beograd Kalevič	Beograd Skadrija	Čačak	Kragujevac	Kraljevo	Loznica	Niš	Pirot	Požarevac	Smederevo	Vranje	Zajcar	Leskovac	Ulice	Kikinda	Novi Sad	Parčevo	Sombor	S Mitrivica	Subotica	Zrenjanin	
Boranjia (Green beans)	300	300	250		250								120			180				200		
Brokoli (Broccoli)	250	200			100	200							150			200	200			50		
Cvekla (beet)	100	80	50	50	50	60	60	60	60	60	50	60	50	30	70	70	40	100	40	50		
Karfiol (Cauliflower)	150	100	100		70	90	80	110	80			100	60		30	90	90	100	60	60	100	
Kristavač-komšion (Cucumber baby)	120	120	90		100								60		100					120		
Kristavač-saladni (Cucumber for salad)	150	150	70	130	70	130	120	80	50	70	120	100				130	120		100	80		
Krompir (Potato)	80	80	40	45	50	50	50	50	45	50	50	50	30	40	45	70	50	50	50	40	60	
Kukuruz (Cabbage)	60	40	30	30	40	25	40	30	25	30	25	30	25	30	30	40	30	40	25	25		
Luk beli (Garlic)	900	500	500	400	500	400	450	550	450	450	450	500	250	600	350	500	500	400	500	400	450	
Luk crni (Onion)	100	80	70	40	50	50	40	60	55	60	60	60	50	30	50	60	50	60	50	50	60	
Pacik i-bibuna (Pepper Bacura)	200	200		120	150			120					120		140	180	150			80	120	
Pacik i-šljica (Pepper- šljica)	200	200	100		150	140							120							120		
Pacik i-ostala (Pepper- other)	200	200	80	120	150			100	120	90	80	110			130	180	130			80	120	
Paradajz (Tomato)	180	150	100	120	130	120	120	150	100						130	150	130			130	100	
Pešalj-beli (Beans white)	400	350	250	220	300	500	280	300	280	250	240	250	210	250	300	300	350	250	300	280	300	
Pat ližnan (Eggplant)	100	100	90		60	80	60	70					60		100					60		
Pražluk (Leek)	150	150			120		100			100	100	90	100		130					150	120	
Šparpač (Spinach)	200	200	150		200	90	120			100		100	100	250	160					300	150	200
Trkvice (Zucchini)	200	200	100		150	150	120	150	130				130	100	200		170			60		
Zelena salata (Lettuce)	60	60	30		40	50	40	50	40	50	50	40	40		45	50	50			50	50	
Sargarepa (Carrot)	100	100	60	50	60	50	70	60	60	60	60	70	50	40	60	70	50	60	50	50	60	

Cene žive stoke - stočne pijace u Srbiji za period 02. - 08.11.2020. godine

Jednica mere din/kg	Težina/ Rasa uzrast	Centralna Srbija													Vojvodina										
		Beograd	Čačak	Kragujevac	Krajevo	Loznica	Nis	Pirot	Pozarevac	Smederevo	Vranje	Zajecar	Leskovac	Sabac	Uzice	Kikinda	Novi Sad	Pančevo	Sombor	S.Mitrovica	Subotica	Zrenjanin			
Bikovi	>500kg SM				210																			220	
Dviske	sve težine sve rase	200	200	150																				180	
Jagnjad	sve težine sve rase	250	200	230	200	220	280	270	230	300	240	250											300	200	
Jarad	sve težine sve rase	200	190	150	180	220				230	200												250		
Junad	350-480kg sve rase							220																	
Junad	>480kg sve rase																							200	
Koze	sve težine sve rase	120	120	120	120	100				140	100														
Krave za klanje	sve težine HF																							140	
Krave za klanje	sve težine SM				140			150																150	140
Krmače za klanje	>130kg sve rase	150	130	110	120																			170	
Ovca	sve težine sve rase	160	120	120	120	160		110	150	150	100	140												120	120
Prasad	15-75kg sve rase	220	190	220	200	220	220	280	250	200	210	250	230											230	220
Prasad	<=15kg sve rase	230	200			230		280	260	230	270														
Telad	80-160kg HF																								350
Telad	80-160kg SM				400			400	380	380	400	460													350
Tovljenici	80-120kg sve rase	150	150	150	150	150		160	150	180	150	150												140	150
Tovljenici	>120kg sve rase	150	140	140	110	130	160			170	140														130
Šilježad	sve težine sve rase	200								200															

