



ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА КРУШЕВАЦ

37000 Крушевац, Чолак Антина 41, тел: 037 427 811 факс: 037 421 912 e-mail: kontakt@poljostanica.com

БРОЈ 2

БИЛТЕН

ФЕБРУАР 2016

САДРЖАЈ

1. Прихрањивање озимих житарица - Дипл.инж Радојка Николић.....	3
2. Мољац парадајза (Tuta absoluta) - Дипл.инж. Сандра Милетаковић.....	4
3. Примена зеолита у пољопривреди - Дипл.инж.Сњежана Вујиновић..	5
4. Значај адекватног смештаја оваца - Дипл.инжБобан Росић.....	5
5. Проблеми у припреми и коришћењу силаже и сенаже - Дипл.инж. Драган Гињак.....	6
6. Утицај климатских чинилаца на успевање ораха – Дипл.инж.Живомир Николић.....	8
7. Доминантне цене воћа и поврћа (кванташке пијаце).....	10
8. Доминантне цене живе стоке (сточне пијаце).....	11

ПРИХРАЊИВАЊЕ ОЗИМИХ ЖИТАРИЦА

Прихрањивање пшенице, јечма и тритикале је најважнији посао који у наредном периоду предстоји ратарима. Сетва је обављена у отежаним условима и на 50 % површина ван оптималног рока за сетву и са употребом мањих количина минералних ђубрива. Због ових разлога прихрањивању треба посветити посебну пажњу: када временски услови то дозволе обићи своје парцеле, установити фазу развића, изглед и склоп биљака.

Прихрањивање је наставак основног односно предсетвеног ђубрења. После зиме и ниских температура жита су исцрпљена и гладна па је неопходно прихрањивањем помоћи даљи интензивни раст и развиће биљака.

Азот ће омогућити бржу и бољу регенерацију тј, стварање нових листова, бржи пораст, боље бокорење и формирање већег броја класова.

ВРЕМЕ ПРИХРАЊИВАЊА

Пре прихрањивања обавезно обићи парцеле и утврдити стање усева : густина усева, боја листа и фаза развића па у складу са тим утврдити време ђубрења и количину ђубрива.

- Најбоље је прихрањивање вршити у фази бокорења (крајем фебруара и почетком марта)
- Корективно прихрањивање у фази влатања (по потреби)
- Најбољи ефекат **искоришћавања ђубрива** се постиже уношењем пред кишу како би оно доспело у зону кореновог система.

ИЗБОР ЂУБРИВА

- Треба користити ђубрива са лакоприступачним азотом из којих ће биљке лако и брзо усвајати азот
- Прихрањивање се обавезно обавља КАН-ом или АН-ом пошто се из њих азот најбрже и најлакше усваја од стране биљака
- КАН и АН не мењају реакцију земљишта тј не повећавају киселост земљишта као УРЕА
- За прихрањивање никако не користити НПК ђубрива јер она прави ефекат испољавају применом у основној обради или предсетвеној обради земљишта.

КОЛИЧИНА ЂУБРИВА

Количина ђубрива зависи од :

- плодности парцеле
- предусева
- количине ђубрива пре сетве
- стања усева
- густине усева
- врсте житарица.

ОРИЈЕНТАЦИОНА КОЛИЧИНА ЂУБРИВА

Озима пшеница :

- 200-300 кг/ха КАН-а или АН –а

Озими јечам :

- 150-200 кг/ха КАН-а или АН-а

Тритикале :

- 200-300 кг/ха КАН-а или АН-а

Радојка Николић , дип. инг.

Мољац парадајза (*Tuta absoluta*)

Мољац парадајза је изузетно опасна, карантинска и економски значајна штеточина у усеву парадајза, може за кратко време изазвати велике штете на гајеним културама. Осим на парадајзу штете прави на кромпиру, плавом парадајзу, паприци, дувану и пасуљу, као и на коровским биљкама.

Мољац је сиво браон боје дужине око 6 мм, са распоном крила до 10 мм. Мужјаци су тамнији од женки. Једна женка може да положи 250-260 јаја. Мољац има 10-12 генерација током године. Репродукује се врло брзо, циклус развоја траје 24-38 дана, а зависи од температуре. Минимална температура за активност је 9 °С. Тек излегле гусенице-ларве су жућкасте боје, дужине око 0,5 мм. Када сазревају постају жутозелене. Потпуно одрасла гусеница је око 9 мм дужине са ружичастима леђима и тамном главом. Лутке су светло смеђе, дужине око 6 мм.

Штете на парадајзу изазива ларва-гусеница која се храни лишћем и стабљиком при чему прави мине-ходнике, а унутар мина може се видети ларва. Ларва оштећује и плодове, зреле и зелене. На тако оштећеним плодовима долази до појаве секундарних паразита који утичу на потпуно пропадање плодова који немају никакву употребну вредност.

Сузбијање:

- Појачан фитосанитарни надзор над прометом расада и плодова,
- Примена превентивних мера је обавезна,
- Квалитетна обрада земљишта, изношење и уништавање заражених биљних остатака након бербе,
- Не користити и обавезно улаћати и уништавати амбалажу у којој је увежен плод или расад,
- Користити заштитне мреже, постављати феромонске, ловне клопке ради праћења лета инсекта,
- Сузбијање је веома тешко јер има велики број генерација током године 10-12 генерација, а број зависи од температуре.
- Нема адекватног препарата, а због сукцесивне бербе поврћа не могу се увек примењивати пестициди, због каренце, односно остатака пестицида у хрни. Препоручују се следећи препарати: Vertimec, Coragen, Avaunt...
- Примена биолошких мера борбе,
- Примена паразита, предатора, као и инсектицида биолошког порекла.

Сандра Милетаковић, дипл.инж.

ПРИМЕНА ЗЕОЛИТА У ПОЉОПРИВРЕДИ

Зеолит је један од ретких минерала у природи са негативним наелектрисањем који се у контакту са позитивно наелектрисаним материјама, понаша као магнет који их привлачи, а затим их као сунђер упија у своју решеткасту структуру. У пољопривреди, зеолит је нашао широку примену јер доприноси повећању приноса, умањује ефекат суше, одличан је додаток сточној исхрани јер се користи за превенцију микотоксина, а користи се и у силирању сточне хране.

Примена зеолита као средства за побољшање квалитета земљишта је:

- Зеолит је чист минерал, еколошки прихватљив јер оплемењује земљиште и умањује продирање опасних материја у водотокове
- Веже и неутралише штетне материје и тешке метале
- Садржи неопходне елементе за развој биљака (магнезијум, калијум, калцијум...)
- Подстиче микробиолошке процесе у земљишту

Мелиоративни учинак зеолита је вишеструк:

- Побољшавају се физичко механичке особине земљишта, повећава се водна и ваздушна пропустљивост земљишта
- Повећава се адсорпциона способност лаких и песковитих земљишта
- Побољшава се водни режим земљишта јер зеолит задржава влагу у земљишту

Зеолит се може мешати са минералним и органским ђубривима. Количина и врста зеолита која ће се примењивати у ратарству и повртарству, зависи од врсте гајене културе, времена примене као и од врсте и количине ђубрива која ће се применити. Може се користити приликом гајења биљака на отвореном као и у затвореном простору, а користи се и за гајење цвећа у саксијама.

Дипл.инж.Сњежана Вујиновић

СТОЧАРСТВО

ЗНАЧАЈ АДЕКВАТНОГ СМЕШТАЈА ОВАЦА

Правилан смештај оваца је један од врло важних услова за достизање оптималног нивоа производње. Овчарник мора да испуњава основне неопходне услове за живот оваца и за остварење њихове пуне производње.

Температура ваздуха. Овцама нису потребни посебни услови у погледу топлоте, јер нису толико осетљиве, нарочито у погледу ниских температура. Објекат за овце мора да буде изграђен тако да у њему не буду превише ниске, а ни превише високе температуре. Током зиме температура у овчарнику не сме да је испод $+6^{\circ}\text{C}$, а лети изнад $+25^{\circ}\text{C}$. За време зиме температура у овчарнику би требало да је између $+12$ и $+15^{\circ}\text{C}$. У просторији која је предвиђена за јагњење температура зими не сме бити ниша од 12°C . Најповољније је ако се температура одржава на око 18°C . Неколико недеља по јагњењу температура може да буде и $10 - 12^{\circ}\text{C}$.

Влажност ваздуха. Да би се у овчарнику обезбедила оптимална влажност ваздуха неопходна је одговарајућа запремина, добра топлотна изолација као и одговарајуће проветравање. Засићење ваздуха у овчарнику воденом паром настаје дисањем оваца, лучењем мокраће и влажењем простирке која испарава. Тако ослобођена водена пара се кондензује на хладним зидовима и плафону и у капима пада и понови кваси простирку. Без обзира на годишње доба, влажност ваздуха у овчарнику не треба да буде већа од 75%. Превелика влага у ваздуху је штетна за здравље оваца а доводи и до бржег пропадања објекта.

Осветљење у овчарнику. Веома значајан фактор ја осветљење, како природно, тако и вештачко. Директна сунчева светлост нарочито је важна због њене улоге у стварању Д витамина у кожи оваца, као и на психичко стање јединки.

Природно осветљење у овчарнику обезбеђује се прозорима чију површину треба ускладити са површином пода у односу 1 : 20. Поред дневног, за осветљење овчарника (нарочито у зимском периоду) неопходно је и вештачко осветљење. Сијалице се обично постављају на кровној конструкцији. Осветљење треба да буде бар 70 лукса (око 5 до 7 W/m² за флуоресцентне сијалице). Потребна је сијалица од 100 W на 120 до 150 м² пода.

Проветравање. Овце у овчарницима троше велике количине кисеоника, а одају знатне количине угљен-диоксида и водене паре. Истовремено, распадањем мокраће и балеге ствара се амонијак, сумпор-водоник и други гасови. Осим тога, у ваздуху се налазе различити микроорганизми, као и прашина. Овако загађен ваздух може врло неповољно да делује на здравље оваца и њихову производњу због чега је неопходно обезбедити његову замену свежим и чистим ваздухом. Стална измена ваздуха у овчарнику (вентилација) не би смела да утиче неповољно на одржавање оптималне температуре у објекту нити да проузрокује промају. Максимална брзина струјања ваздуха не сме бити већа од 0,5 m/s.

Дипл.инж.Бобан Росић

ПРОБЛЕМИ У ПРИПРЕМИ И КОРИШЋЕЊУ СИЛАЖЕ И СЕНАЖЕ

Приказ најчешћих проблема и узрока њиховог настанка у припреми и коришћењу силаже и сенаже дат је у табели.

Најчешћи проблеми и узорци њиховог настанка у припреми и коришћењу силаже и сенаже

ПРОБЛЕМ	УЗРОЦИ
Прекомерно загревање током ферментације (преко 45°C)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Висок садржај суве материје ➤ Велика дужина одрезака ➤ Споро пуњење силоса (продужено трајање оксидационих процеса у зеленој маси) ➤ Недовољно сабијање ➤ Продирање ваздуха у силос ➤ Контаминација непожељним микроорганизмима из старе силаже, стајњака, итд. ➤ Лоше слагање масе ➤ Висока температура амбијента ➤ Прекиди у пуњењу силоса услед падавина или техничких разлога ➤ Падавине током провењавања масе

Погоршање квалитета	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Споро изузимање ➤ Дуго стајање у јаслама ➤ Развој плесни и квасаца у присуству ваздуха ➤ Присуство у јаслама старе, плесниве силаже, стајњака, итд. ➤ Топло и влажно време ➤ Велика дужина одрезака ➤ Продирање ваздуха у силос ➤ Лоша ферментација ➤ Неравномерно изузимање силаже ➤ Недовољно сабијање
Површинско кварење	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Висока влажност материјала ➤ Продирање ваздуха услед високог садржаја суве материје ➤ Велика дужина одрезака ➤ Недовољно сабијање ➤ Недостатак фолија за покривање ➤ Неквалитетан покривач који пропушта падавине и ветар ➤ Споро изузимање ➤ Велика површина за изузимање
Кварење масе у силосу	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Превисок удео суве материје ➤ Велика дужина одрезака ➤ Лоше слагање масе ➤ Недовољно сабијање ➤ Продирање ваздуха у силос ➤ Присуство старе, плесниве силаже, стјњака, итд. ➤ Висока влажност материјала ➤ Присуство корова или земљишта
Слабо деловање инокуланата	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Неправилно провођење технолошког поступка ➤ Употреба других адитива који могу да смање активност инокуланата ➤ Неодговарајући сило-објекти ➤ Погодност усева за силирање
Смањено конзумирање и искоришћавање	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Лош квалитет силаже и сенаже ➤ Површинско кварење ➤ Плеснива силажа и сенажа ➤ Влажна, запрљана улазна маса ➤ Висок садржај суве материје ➤ Велика количина сирћетне киселине ➤ Велика количина бутерне киселине ➤ Велика количина амонијака ➤ Велика количина нитрата ➤ Употреба силаже пре завршетка ферментације или прекомерно загревање услед продужених оксидационих процеса ➤ Промена у распореду исхране ➤ Промена у саставу оброка ➤ Неправилно балансирање оброка ➤ Промена места храњења ➤ Неадекватна опрема за изузимање транспорт и дистрибуцију
Цеђење биљних сокова	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Висока влажност ваздуха ➤ Сувише кратки одресци

Поред наведених проблема на квалитет силаже и ефикасност њеног коришћења могу утицати: крмне биљке оштећене сушом и присуство плесни и њиховог микотоксина.

Крмне биљке оштећене сушом

Високе температуре и дуже суше умањују способност биљака да конвертују нитрате и нитрите у протеин услед чега долази до њихове акумулације у ткиву биљака. Овај проблем може бити израженији у условима сувишне употребе азотних хранива и неусклађеног односа између азота, фосфора и калијума.

Нитрати и нитрити, унешени у организам путем хране, вежу се за хемоглобин при чему се ствара метхемоглобин који онемогућује транспорт кисеоника у крв. Због тога настаје отежано кретање животиња, грчеви мишића, убрзано дисање и пулс, опадање млечности, абортус и угинуће. Присуство нитрата и нитрита у храни утиче на слабију конверзију бета каротина у витамин А.

Процесом силирања млечна киселина редукује количину нитрата и нитрита што оправдава, додатну употребу бактеријско ензимских инокуланата и других додатака.

Дипл. инж. Драган Гуњак

УТИЦАЈ КЛИМАТСКИХ ЧИНИЛАЦА НА УСПЕВАЊЕ ОРАХА

Раст и плодношење ораха зависи од више климатских чинилаца. Ако климатски услови нису повољни, орах се развија али слабо плодноси. Климатски фактори који имају највећи утицај на успевање ораха су: температура, светлост, влажност земљишта и ветар.

Температура је најбитнији чинилац за успешно гајење ораха, а на њу утичу географска ширина, надморска висина, рељеф, као и близина водених токова. Температура утиче на све биохемијске процесе у биљци и интензитет фотосинтезе. Оптимална температура за развој ораха је 28°C , а са њеним даљим растом интензитет фотосинтезе опада. Температура преко $35\text{--}40^{\circ}\text{C}$ на плодовима и младарима изазивају ожеготине.

На успевање и родност ораха велики утицај имају и позни пролећни мразеви који су радијационог карактера. Они настају при наглом хлађењу земљине површине, када је време ведро и тихо, а најчешће се јављају у депресијама и котлинама. Орах је најотпорнији на ниске температуре у фази мировања, а врхови грана могу да поднесу температуру од -20°C . Млади плодови су најосетљивији и могу да страдају на температури од -1°C , па би требало избегавати положаје на којима се јављају рани јесењи и позни пролећни мразеви. На већим надморским висинама погоднији су јужни положаји, а у нижим пределима треба бирати северне експозиције, због мањих температурних колебања и каснијег кретања вегетације. Орах најчешће успева тамо где и храст. Најбоље му одговара умерено топло подручје, такозвано виноградарско.

Светлост је важан еколошки фактор. Да би се правилано развила круна орашу је потребно да има довољно светлости. Због тога треба обавити садњу уз веће растојање да би се избегло засењивање, јер од осветљености круне зависи и образовање цветних пупољака односно родност.

Вода је неопходна за физиолошке и биохемијске процесе који се одвијају у биљном ткиву. Орашу погодују умерено влажна земљишта, а може да расте и у сушним реонима јер има добро развијен корен који му омогућава снабдевање водом из дубљих слојева, али у таквим условима мање рађа. Ако има мање влаге у земљишту, пораст младара је мањи, оплодна и заметање плодова је слабије и успорен је пораст плодова. Плодови пре времена опадају, слабо је формирање и диференцирање цветних пупољака, чиме се смањује род у наредној години. Ако у јуну наступи суша, орах образује ситне плодове, ако је август сушан плодови имају нижи радман језгра. Велика количина воде у земљишту је штетна јер отежава доток ваздуха до корена који се слабо развија и долази до угинућа жила.

Ветар- с обзиром да се орах опрашује анемофилно посредством ветра, чести поветарци у време цветања су корисни. Такође, на промајним местима где је стално струјање ваздуха ређе долази до гљивичних и других обољења ораха. Олујни ветрови праћени јаком кишом имају негативно дејство нарочито на млада стабла, која се под њиховим утицајем криве и ломе. Суви ветрови у време цветања исушују жиг тучка и неповољно делују на оплодњу.

Дипл.инж.Живомир Николић

*Поштовани пољопривредни произвођачи посетите интернет страницу
www.agroponuda.com
или нам се обратите уколико ВИ желите да понудите свој производ.*

AGROPONUDA
BERZA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA SRBIJE

**Cene voća i povrća - kvantaške pijace u Srbiji
za period 25. - 31.1.2016. godine**

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Banana (Banana)	115	110		110	
Grejpfrut (Grapefruit)	80			85	
Jabuka-Ajdared (Apples-Idared)	40	40	45	35	
Jabuka-Z. delišes (Apples-G.delishes)	55		45	45	
Jabuka-Greni Smit (Apples-Greny Smith)	55		45	50	
Jabuka-ostale (Apples-other)	60	40			
Kivi (Kiwi)	125	100	100		
Kruška (Pear)	85	70	70	80	
Limun (Lemon)	120	120	115	100	
Mandarina(Tangerine)	90	90	85	90	
Orah (Walnut)	650			600	
Pomorandža (Orange)	70	70	65	70	

<i>Jedinica mere din/kg</i>	<i>Centralna Srbija</i>			<i>Vojvodina</i>	
	<i>Beograd</i>	<i>Kraljevo</i>	<i>Niš</i>	<i>Novi Sad</i>	<i>Subotica</i>
Brokoli (Broccoli)	150		170	140	
Karfiol (Cauliflower)	130	150	120	120	
Krastavac-salatni (Cucumber for salad)	130	150	140		
Krompir (Potato)	40	40	45	35	
Kupus (Cabbage)	45	45	60	32	
Luk beli (Garlic)	500	400	430	400	
Luk-cmi (Onion)		50	45	40	
Paprika-babura (Pepper-babura)	200			200	
Paprika-šilja (Pepper-silja)	230				
Paradajz (Tomato)	150		180	150	
Pasulj-beli (Beans white)	170	220	200		
Patlidžan (Eggplant)	130		170		
Praziluk (leek)	90	60	60		
Spanać (Spinach)	150		100	130	
Tikvice (Zucchini)	160		170	140	
Zelena salata-komad (Lettuce-piece)	30		20	30	
Šargarepa (Carrot)	40	40	40	40	

