

26.12.2012.

Бр. 10/2012. Ниш

Садржај



ДЕЦЕМБАРСКИ БИЛТЕН БР. 3

Тема и аутор	страна
“Заснивање сејаних травњака” Иван Ерић	1-2
“Штетни инсекти у складиштима” Сузана Рашић	3-5
“Стајњак” Јелица Петровић	6-9

ПОЉОПРИВРЕДНА САВЕТОДАВНА И СТРУЧНА СЛУЖБА НИШ доо. НИШ

Ниш, Лесковачка 4, П.фах: 230; Тел.факс: 018/264-932,

Директор 018/265-732

E-mail: psssnis@eunet.rs



ПОЉОПРИВРЕДНЕ СТРУЧНЕ
СЛУЖБЕ СРБИЈЕ

ЗАСНИВАЊЕ СЕЈАНИХ ТРАВЊАКА

Приредио: Ерић Иван, дипл.инж. ратарства

За травњаке у нашој земљи се највише користе легуминозе као што су: луцерка , црвена детелина , жути звездан. Производња сточне хране на сејаним травњацима у нашој земљи масовније је уведена и брзо је доживела процват крајем шездесетих година прошлог века. Сејани травњаци имају највећи значај за брдско-планинска подручја , посебно на нагибима и лаким земљиштима , чиме су одиграли одлучујућу улогу у заштити земљишта од ерозије . На нижим теренима сејани травњаци заузимају типове земљишта као што су: псеудоглеј, слатине, јаче оподзољене гајњаче, смонице и терене са високим нивоом подземних вода. Сејани травњаци обезбеђују најквалитетнију кабасту сточну храну.

Квалитет биљне масе зависи од састава врста , посебно од удела легуминоза у биомаси, фазе развића биљака, ђубрења итд.

Посебан значај за квалитет биљне масе имају легуминозе. Због високог садржаја протеина, минерала каротина оне су одлична допуна травним смешама.

Поред тога гајењем трава и легуминоза у смеши добија се већа продукција биљне масе.

СЕТВА

Пре сетве травно легуминозних смеша земљиште је потребно очистити од коровских врста, најбоље применом тоталних хербицида. За сетву обавезно извршити добру и благовремену припрему земљишта. Основну обраду (дубоко орање) обавезно обавити у јесен. После презимљавања земљишта у отвореним браздама предсетвену припрему можемо обавити дрљачама, сетвоспремачима без употребе тањирача.

Код нас се најчешће користи пролећни рок сетве а то је крајем марта – почетком априла.

Мање се практикује јесењи рок а то је крајем августа почетком септембра због велике суше у том периоду. Када постоје услови да се сетва обави у овом периоду увек је боље сетву обавити у јесен.



ЋУБРЕЊЕ

Травњаци се најчешће заснивају ван плодореда на сиромашним пливим и киселим земљиштима. Зато је ђубрење веома битно. Може се смањити једино после кромпира јер се он обилно ђубри. Одређивање односа хранива и њихова количина је сложен задатак посебно што се однос биљака у смеши мења из године у годину. У првој години количина Азота треба да буде од 30-50 кг/ха а у наредним у зависности од ботаничког састава 40-80-100 кг/ха.



Код прихрањивања дужина вегетационог периода и ботанички састав су веома битни. Што је вегетациони период дужи потреба за прихрањивањем је већа и што је удео легуминоза већи потреба за прихрањивањем је мања. То значи да се у подручјима где се добијају 3-4 откоса 1/3 N се додаје после првог откоса али не и после другог и наредних. Ако је удео легуминоза 30-40% прихрањивање се изоставља или користи не више од 30-40 кг/ха N.

ПРАВЉЕЊЕ СМЕША

Због биолошке разноврсности биљака из фамилије Fabace, Poace које улазе састав смеша омогућавају велики број комбинација. Од највећег су значаја дужина живота и вертикална дистрибуција вегетативне масе. Жеља да у смеши буде што више легуминоза је ограничена еколошким условима где су сејани травњаци највише заступљени у брдско планинским подручјима. У нашим условима су највише заступљени луцерка, црвена детелина и жути звездан. Највеће ограничење за већи део луцерке у смешама су кисела земљишта а за црвену детелину кратак живот а за жути звездан мала компетативна способност. Зато је најчешћи случај да већ после прве, а нарочито после друге године коришћења, легуминозно-травне смеше постају само травне. Удео легуминоза у смеши треба да буде 20-30%. За разлику од легуминоза код којих је број мали, а ограничење услова спољне средине веће код трава постоји велики избор врсти и сорти.

То омогућава да се праве смеше за све типове земљишта и за све агроколошке услове. За интензивне системе при фармама могу се користити Италијански и Енглески љуљ, за терене са високим нивоом подземних вода Високи вијук, за сувља и песковита земљишта Безосни власен, за лакша земљишта у брдском подручју француски љуљ, за дубља и плодна земљишта Жежевица и Ливадски вијук а за планинско подручје Маџи реп. Ово су водеће травне компоненте у смеши које се допуњавају осталим травама (Црвени вијук, Росуље ливадарке) као пратилицама за попуну простора.

ШТЕТНИ ИНСЕКТИ У СКЛАДИШТИМА

Приредила: Рашић Сузана, дипл.инж. ратарства

Штетни инсекти, који данас живе искључиво у складиштима, на залихама хране које човек припрема за своје потребе, воде порекло из природе, где их има неколико стотина хиљада врста. Са уношењем резерви хране човека случајно се у складишта уносе и инсекти, са биљним деловима, семењем, кртолама, корењем и др.

Штетни инсекти у складштима проузрокују сваке године губитак 5-10% ускладиштеног жита. Висина проузроковане штете варира од климатског рејона, од земље, места и зависи од многих фактора, укључујући човека са његовим интервенцијама. Врло често су штете тако велике да долази до делимичног или потпуног уништења производа и њиховог оштећивања до те мере да морају бити избачени из употребе.

**НАЈЧЕШЋЕ
СКЛАДИШТА СУ:**

ШТЕТОЧИНЕ

Пасуљев жижак - *Acanthoscelides obtectus*
Одрастао инсект је дугачак 4-5 мм, жуто црвене боје. Покриље је покривено густим сивим длачицама, између којих се налазе беличасте и тамне пеге. Јаја су бела, дугачка 0,6 мм и широка око 0,2 мм. Ларва у првом стадијуму има ноге које касније изгуби, а тело је бело и касније прекривено дугим длакама бледожуте боје и дугачке 4 мм. Развој пасуљевог жишка се завршава у складишту, али сама зараза семена и почетак развоја одвија се у пољу.

Међутим, пасуљев жижак напада семе и у складишту нарочито ако су тамо повољни температурни услови. Годишње може имати 3-5 генерација у зависности од температуре. Ова штеточина може нанети огромне штете, што је врло варијабилно према годинама, временским приликама и квалитету семена.

Овај штетни инсект унет је у нашу земљу после првог светског рата, брзо се раширио и сада га има скоро свуда где се пасуљ гаји. Пасуљев жижак напада разне сорте пасуља и друге легуминозе. Углавном је штеточина ускладиштеног пасуља, али такође напада и пасуљ у пољу.

Имаго је 3,5-5мм дуг, сиво-смеђе боје са савијеном главом на доле. Покриоца и први грудни сегмент су обрасли длацицама које образују мале, сиво-беле пеге. Покриоца не покривају цео трбух тако да су последњи трбушни сегменти јасно уочљиви. Јаја су бела. Ларва је беличаста, у првом стадијуму има ноге које касније изгуби, дугачка 4 мм. Лутка је жуто-беле боје.

Женка полаже јаја у пољу у зреле махуне, а у складишту на и између зрна пасуља. Највеће штете прави у складишту где може оштетити и до 50% семена. Просечно полаже 50-80 јаја у зависности од услова складишта (температура-најповољнија 27-28°C, влага и др.). Из јаја се излегу ларве које се кроз семењачу пасуља убушују у зрно. Дужина развоја траје у зависности од температуре од 30-80 дана. У једном зрну може се наћи више ларви. Може имати 3-5 генерација годишње.

Оштећено зрно није употребљиво. Нападнута зрна су штетна за људско здравље и не смеју се користити за исхрану. Мање количине пасуља, намењене исхрани, могу се изложити температури од 55-60°C током 20 мин, или замрзавањем 48-72h, што доводи до угињавања пасуљевог жишка.

Грашков жижак - *Bruchus pisorum*

Грашков жижак је инсект дужине 4-5 мм, има црно тело покривено ситним црним длацицама. Јаја су јантарно жуте боје и дугачка 0,6 мм. Ларва је бледо жута. У првом стадијуму има кратке ноге, а касније се ту развијају брадавице које служе за помицање у зрну. Одрасла ларва је дугачка 5-6 мм. Лутка јетакодје бледожуте боје и дугачка око 5 мм. Грашков жижак презимљава у складишту грашка или у природи у различитим склоништима, па и под кореном дрвећа.

Комплетан развој грашковог жишка траје обично преко два месеца, ова штеточина редовно има једну генерацију годишње, што нам говори да не врши заразу у складишту, него одрастао инсект непосредно после завршеног развића одлеће у поља ради допунске исхране. Штете које причињава грашку, су веома значајне обзиром да инсект изједа храњиви део зрна, а може оштетити клицу, чиме се губи клијавост и тржишна вредност производа. Грашков жижак је типичан монофаг (напада само једну биљку- грашак).

Одрасли инсекти излећу у природу пред крај пролећа у доба када грашак цвета. На грашку врше допунску исхрану после чега копулирају, затим женке полажу јаја на махуне, а од изашлих ларви увек се по једна завуче у семе грашка. Једна женка одложи 150-200 јаја.

СТАЈЊАК

Приредила: Петровић Јелица, дипл.инж. сточарства

Стајњак је мешавина измета домаћих животиња и простирке. Састав стајњака зависи од врсте домаћих животиња, начина њихове исхране и врсте простирке.

Просечни садржај макро и микро елемената у свежем стајњаку (%)

Тип стајњака	Н	П2О5	К2О	Ца	Мг	С	Мн	Зн	Цу	Б	Фе	Влага %
Говеђи	0,6	0,3	0,5	0,3	0,1	0,04	0,003	0,002	0,0008	0,002	–	80
Коњски	0,6	0,3	0,6	0,3	0,1	0,04	0,003	0,002	0,0008	0,002	–	70
Овчији	0,9	0,5	0,8	0,4	0,1	0,06	0,003	0,002	0,0008	0,002	–	65
Свињски	0,6	0,5	0,4	0,5	0,1	0,10	0,0005	0,010	0,0004	0,0003	0,03	80
Кокошји	1,5	1,3	0,5	3,0	0,3	0,40	0,003	0,002	0,0006	0,002	0,06	65
Бројлерски	3,1	3,0	2,0	2,0	0,4	0,70	–	–	–	–	–	–

Различити типови стајњака у зависности од врсте и држања стоке

Тип стајњака	Садржај Н	Садржај Ц	пХ	Извор Н	Извор органске материје
Живина	1 – 3% 3 – 5%	19 – 27%	Неутрална до базна	Висок	Низак
Свиње	1 – 3%	15 – 19%	Кисела	Средњи	Низак до средњи
Краве	1 – 6%	15 – 18% 40 – 50%	Неутрална	Низак	Средњи до висок
Јунад	1 – 2%	16 – 25% 40 – 50%	Неутрална до базна	Низак	Висок

Значај стајњака

Садржи неопходне хранљиве материје потребне биљкама.

Има продужено дејство 4 – 5 год.

Повећава број микроорганизама

Побољшава структуру земљишта, водно – ваздушни режим.

Лака земљишта везује а тешка чини растреситим

Одржава топлоту у земљишту.

Место за одлагање стајњака

Правилник о ветеринарско-санитарним условима објеката за узгој и држање копитара, папкара, живине и кунића (Сл. гл. РС бр 81/06) Члан 11 (у погледу чврстог стајњака):

“Постор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објеката мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правца главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50м од објекта за животиње.”

Закон о планирању и изградњи Члан 144.

- Локацијска дозвола

- Грађевинска дозвола

Типови објекта за складиштење стајњака

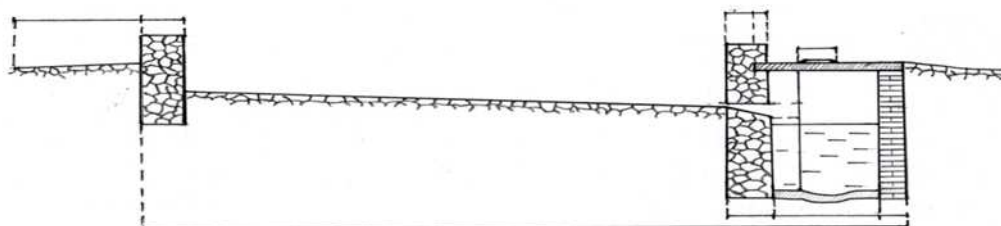
Објекти за складиштење чврстог стајњака.



Објекти за складиштење течног стајњака.



Јама за стајњак



Објекти за складиштење стајњака

Да буду од водонепропусног матерјала.

Могућност шестомесечног складиштења стајњака.

Лака манипулација стајњаком

Прихватање отпадних техничких вода.

Прихватање атмосферских вода.



Опрема за манипулацију стајњаком

Тракторски утоваривач чврстог стајњака.

Приколице за растурање чврстог стајњака.

Цистерне за растурање течног стајњака.

Миксери за хомогенизацију течног стајњака.

Пумпе за транспорт течног стајњака.

Сепаратори.



Зрелост стајњака

Сматра се да стањак полусагорео 3 до 4 мес. а 6 до 8 потпуно згорео.

Приликом зрења стањака вежу се фосфорна киселина и хумусне материје, што је пожељно, а непожељно је стварање амонијак што значи губитак азота.

Ако нема довољно влаге стајњак плесни, а ако је има превише трули.

Такође топлота убрзава, док хладноћа успорава разлагање стајњака.



Време извожења, растурања и заоравања стајњака

Стајњак одмах по растурања треба заорати на одговарајућу дубину, у супротном настају велики губици поготово у амонијаку.

Одмах заоран	100%
Посла 6 сати заоран	80%
После 24 сата заоран	70%
После 4 дана заоран	50%

