

БИЛТЕН

СЕПТЕМБАР 2010.

САДРЖАЈ:

1. Сузбијање пужева голаћа
2. Исхрана крава музара
3. Додаци силажи и сенажи

Сузбијање пужева голаћа (*Arion lusitanicus*)

Током последњих неколико година сведоци смо све већих проблема, односно штета на гајеним биљкама које изазива скоро унета, инвазивна врста пужа голаћа, лузитански пуж голаћ *Arion lusitanicus*. Први подаци о пренамножењу лузитанског голаћа и појави већих штета у нашој земљи забележени су током лета 2002 године, нарочито на територији Ивањице.

Пренамножење и штете запажене су и наредних година у другим подручјима Србије. Присутан је и у нашем окружењу, на територији Чачка, Ужица, Ариља Ивањице, Пожеге, Горњег Милановца. Пренамножењу пужева голаћа из рода Арион погодује топло време (температура 12-22 °Ц), са честим падавинама тако да влажност земљишта буде од 20-30%. Виша или нижа влажност знатно утиче на смртност ових штеточина.

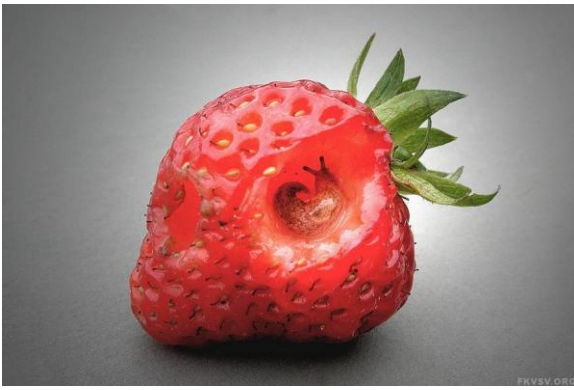
При неповољним условима (смањена влажност), ове штеточине се склањају на места где су услови повољнији, испод биљних култура веће лисне масе или се завлаче у земљу. Презимљују у различитим стадијумима развоја. Јаја полажу у јуну, јулу, а масовно полагање јаја се одвија од краја августа до половине октобра.



Јаја се пиле после 30-40 дана, део јаја се испили тек у марту по прекиду зимског мировања. Сваки пуж положи у просеку око 200 јаја, највише 400. После обављене репродукције, адулти масовно угињавају.

Нова генерација пужева постаје полно зрела за два месеца. Код пужева голаћа фазе развоја се широко поклапају, па се током већег дела године могу наћи сви узрасти у популацији.

Пужеви голаћи највише бриге задају власницима пластеника, произвођачима поврћа на отвореном, узгајивачима јагода, али их све чешће можемо видети на кромпиру где оштећују и циму и кртоле, па и на кукурузу, с тим што се на срећу, највећи део штета манифестује у ивичним редовима. Штете праве хранећи се на биљкама, али истовремено својом слузи и изметом загађују биљке, па оне губе тржишну вредност. Углавном се хране ноћу, а током дана се повлаче на скривита места. Врло су прождрљиви тако да за један дан могу појести и до 50% од своје тежине. Према неким подацима 3-4 пужа по м² могу уништити усев, а понекада се иза кише може наћи и до 10 пужева по м².



Мере сузбијања: Сузбијање пужева голаћа је веома отежано, због тога је потребно почети са сузбијањем при првој појави пужева. Пужеви се не могу сузбити у потпуности, већ им се применом механичких и хемијских мера може смањити бројност.

Хемијске мере: Хемијске мере подразумевају коришћење лимацида (Пужомор, Арион, Месурол гранулат) у облику гранула. Грануле је потребно разбацати пред вече око биљака водећи рачуна да грануле не падну на биљке. Грануле које током разбацавања падну у пукотине земљишта или биљне розете које остају ван домаћаја штеточина.

Механичке мере: Механичке мере подразумевају ручно скупљање, постављање лажних клопки, коришћење клопки давилаца, постављање физичких баријера и др.

Ручно скупљање-Најбоље је ову меру спроводити свакодневно током раних јутарњих часова, а касније се може проредити на недељна понављања. Скупљање треба обављати импровизованим виљушкама од жице, па набодене пужеве отресати у кантицу са сланом водом или детергентом или врелом водом.

Постављање лажних склоништа, клопки и мамаца. Ова метода је погодна за утврђивање времена појаве, грубу процену бројности, а и уништавање голаћа.



За клопке се могу користити саксије, црепови, даске, картони и други приручни материјали који стварају сенку и чувају влажност микросредине. Клопке се пуне мамцима који треба да буду оно чега нема у непосредној близини (влажна прекрупа, кромпир, купус, мрква, салата, јабуке....).

Коришћење клопки давилаца. Ова метода је доста компликована јер захтева укопавање посуда напуњених пивом или млеком и мењање течности свака 2-3 дана. Ове клопке су ефикасне, али с обзиром на бројност пужева и величину парцела потребан је велики број клопки, честа замена течности па је њихова шира примена скупа.

Постављање физичких баријера. Баријере су широке 10-20цм. и праве се у облику насутих плитких канала, третирањем површине у траке или постављањем ограда. За баријере се користе струготина, пиљевина, пепео, хидратисани креч, шљака, груба кора дрвета... Ове супстанце делују абразивно или дехидратантно на танку кожу голаћа. Метода је успешна док ове материје не упију јаче влагу. Када се то деси пужеви једноставно прелазе преко њих.

Весна Нишавић Вељковић, дипл. Инг.
ПСС Чачак

Исхрана крава музара

Да би постигли високу млечност код крава неопходно је одредити величину и обим дневних obroka. Оброк треба да има већи садржај концентрата и сочних хранива, а бољи квалитет и већу хранљиву вредност кабастих хранива. Претерана оптерећеност органа за варење храном неповољно делује на ток варења, оптерећује рад срца и плућа што може довести до различитих оболења.

У obroку треба да буде остварен одговарајући однос сена, сочних и концентрованих хранива. Количина концентрованих хранива у obroцима крава музара одређује се на основу њихове млечности. Уколико је млечност крава већа оброк треба да буде састављен од већег броја хранива, укључујући и веће количине концентрата.

Смеша концентрата са 15% протеина може се саставити од следећих компоненти: зрно кукуруза 70,5%, сачма сунцокрета 28%, сточна со 0,5% и премикс минерала и витамина 1%. Оброк мора да задовољи њихове потребе, да је количински довољан, добро избалансиран, укусан и да нема штетних примеса.

Кабаста хранива су основни извор енергије, уколико су бољег квалитета бит ће потребно мање концентрованих хранива у obroку. Основна и најважнија кабаста хранива су: сено луцерке и кукурузна силажа. У летњем периоду треба уносити што веће количине зелене кабасте хране. Поред зелене хране треба додавати и одређену количину сена.



Количина сена у obroку зависи од од врсте и квалитета. Када је сено доброг квалитета дневне потребе могу достићи 2 кг на 100 кг живе мере.

Кукурузна силажа може послужити као потпуна или делимична замена сену. Веома је важно да увођење већих количина силаже не сме да доведе до смањеног конзумирања хранљивих материја у obroку. Смањење конзумирања силаже доводи се у везу са присуством одређених ензима у њој. Зато се препоручује да у obroку крава музара поред силаже буде и мала количина сена. Количина силаже у obroку зависи и од количине и квалитета других хранива, али може ићи највише до 8кг на 100кг живе мере.

Када се сено замењује кукурузном силажом, замену треба вршити на бази њихове хранљиве вредности. 2,0 до 2,5 кг кукурузне силаже имају исту хранљиву вредност као 1 кг луцеркиног сена. Кравама веће млечности обавезно треба додавати концентрат.

**Ђурчић Љиљана дип.инж. пољ.
ПСС Чачак**

Додаци силажи и сенажи

Ради побољшања ферментације, бољег чувања и повећања квалитета силаже, смањења губитака хранљивих материја, побољшања укуса, мириса и других својстава силаже, често се у те сврхе користе разни додаци. У важније групе додатака спадају бактеријско-ензимски инокуланти, хранива богата угљеним хидратима, непротеинска азотна једињења, средства за вештачко закишељавање, апсорбенти токсина, минерали и др. значајни додаци. За хранива која се тешко силирају могу се додати угљенохидратна хранива која се одликују већом количином растворљивих шећера, најчешће се користе ситномлевена прекрупа зрна кукуруза, суви и сирови репини резанци, меласа и тд. Кукурузна прекрупа и суви резанци шећерне репе додају се при силирању трава у количини 3-5 %, а легуминоза 5-7%. Разбацују се по површини силоса континуирано током пристизања масе. Разбацивање се може обавити ручно или растурањем за минерално ђубриво.

Ради постизања што бољег квалитета силаже и силирања хранива које се тешко силирају у новије време у масовној употреби налазе се и силажни инокуланти. Они садрже оптималну комбинацију различитих врста бактерија млечно-киселинског врења и неколико ензима. Применом ових препарата постиже се скраћење аеробне фазе ферментације (смањење раста плесни) и убрзано спуштање рН вредности у силажи као последица интензивније редукције млечне киселине. Тиме се смањују губици у сувој материји и протеинском азоту који иначе

настаје активирању ензима бикрке и аеробних микроорганизама. Обично за једну т кукурузне силаже потребно је 5 гр инокуланта, који се раствара у води и на силирану масу може се код мањих газдинстава нанети леђном прскалицом, а на већим тракторском прскалицом.

При справљању силаже могу се додати непротеинска азотна једињења, с тим што се мора обратити пажња код употребе оваких хранива у исхрани преживара.

Укључивањем већих количина не беланчевинастих азотних материја у оброку преживара, праћено је дефицитом неких минерала, нарочито Са, Р и К. при исхрани грла са овим оброцима мора се нарочита пажња обратити на обезбеђеност животиња са одговарајућим количинама Са, Р, К, Со, Zn.

Велики значај при укључивању већих количина урее у оброке животиња има њихово постепено навикавање на узимање урее, тако да се микрофлора бурага повећаним количинама амонијака прилагоди и повећа стварање фермената уреазе.



Нарочиту пажњу треба обратити да угљени хидрати морају бити заступљени у довољним количинама и то је најбоље ако је 5% у облику скроба, јер то обезбеђује максималну развијеност м. флоре бурага која ће бити у стању да што брже и успешније користи NH₃ накупљен после хидролизе урее, за синтезу своје телесне беланчевине.

Један од технолошких поступака који умањује могућности појаве токсикозе и повећава искоришћавање N, представља вишекратна дневна исхрана, са хранивом у које је додавана уреа.

При справљању силаже могу се додати непротеинска азотна једињења, с тим што се мора обратити пажња код његово ефикасно искоришћавање: и ако је по органолептичкој оцени и садржају киселина, силажа са уреом била нешто слабија јер уреа врши неутрализирање једног дела киселина у силажи стока је врло радо једе. Количина урее која се додаје у силажу износи 0.5% тј. 5кг по тони зелене масе.

Веома је важно да се у силираној маси уреа добро распореди што значи да се сме употребити само ако је потпуно сува, тако да се свака гранула може издвојити из масе. Угрудвана уреа може на појединим местима у силажи довести до концентрације која је отровна за животиње.

Додавањем NPH- материја зеленој маси у моменту спремања силаже може се знатно обогатити оброк са азотом и постићи.

Уношење урее у масу која се силира може се вршити и растварањем урее у води у концентрацији од 4-5%.

Заједно са уреом могу се додати и минерални елементи у силажу и то само калцијум или комплетне смеше минерала. Када се додаје само калцијум онда се додаје у количини 5кг креде и 5кг урее по тони силаже.

Мирослав Јаћимовић ПСС Чачак