

15.04.2011.

Бр.4/2011. Ниш

Садржај

Тема и аутор	страна
“Сузбијање корова у кукурузу хербицидима” Војиновић Љиљана	1-4
“Предлог хибрида кукуруза за сетву на подручју Нишавског округа за 2011.годину” Денић Златко	5-7
“Обрезавање папака” Петровић Јелица	7-8

Први почеци примене хербицида датирају од времена када је човек приметио да неке материје уништавају биљке. У поредјењу са почецима борбе против инсеката, која датира још од десетог века, хербициди као једињена која уништавају биљке су новијег датума. Тек крајем XIX века запажена су хербицидна својства неких неорганских једињења као што су: феро сулфат, бакар сулфат, натријум нитрат, амонијум сулфат и друго. Хербициди представљају хемијска једињења која се користе за уништавање коровских биљака. Назив “хербициди” потиче од лат. речи херба што значи трава и цедере - убити.



ПОЉОПРИВРЕДНА СТРУЧНА СЛУЖБА НИШ д.о.о. НИШ

Ниш, Лесковачка 4, П.факс: 230; Тел.факс: 018/264-932, Директор 018/265-732

E-mail: agrorazv@eunet.rs

СУЗБИЈАЊЕ КОРОВА У КУКУРУЗУ ХЕРБИЦИДИМА

Приредила: Војиновић Љиљана, дипл.инж.заштите

Кукуруз, као и други усеви, у почетку вегетационог периода, показује велику осетљивост према коровима. Услед споријег раста и развића, мање густине усева као и интензивног и бржег раста корова, стварају се врло повољни услови за закоровљеност усева. Правилан избор хербицида, као и његова правовремена примена представљају предуслов за нормалну производњу. Сузбијање корова хербицидима нашло је широку примену како на великим површинама тако и на мањим парцелама какве се најчешће налазе у нашем окружењу.

Сузбијање корова хербицидима не искључује агротехничке мере у обради земљишта. Примена хербицида треба да буде само допуна агротехничким мерама.

Флористички састави коровских заједница су веома различити, тако да је практично немогуће наћи један хербицид који би ефикасно уништио све корове у датуму усева. Сваки усев захтева изналагање најрационалнијег решења, које ће уз најмањи утрошак средстава и рада дати најбоље резултате у сузбијању корова.

Да би се правилно применило средство морају се познавати његове основне особине. Постоји велики број хербицида као и њихових комбинација у коју је укључен велики број препарата.

Према времену примене хербициде делимо на оне који се примењују:

1. пре сетве,
2. после сетве, а пре ницања,
3. после ницања биљака.

Сузбијање може да се обави на два начина: одмах након сетве и након ницања кукуруза и корова, као корективна мера. Сузбијање корова након ницања кукуруза има предност у односу на третирање пре ницања, јер се циљано сузбија најзаступљенији коров. Најповољније време за примену ових хербицида зависи од фазе развоја корова и од фазе развоја кукуруза. Приликом сузбијања, потребно је узети у обзир најосетљивију фазу корова, а то је код усколисних корова фаза до 3 листа, а код широколисних фаза од 2 до 4 листа. Код вишегодишњих корова, као што је дивљи сирак, то је фаза 10-15 цм.

Битно је водити рачуна и о фази развоја кукуруза, јер се не смеју примењивати сви хербициди у свакој фази развоја кукуруза. Број листова кукуруза, као и спектар корова, одређују који ће се препарат употребити. До 5 листова, могу се применити сви хербициди који се користе за ово корективно третирање као што су хербициди на бази 2,4 D - Monosan, Lentem, Heris, Mulmaton, Mustang и други. Препарати на бази dikambe, као што су Vanvel i Cambio, примењују се до 6 листова кукуруза. Уколико се кукуруз налази у фази преко 6 листова, потребно је применити хербициде новије генерације као што су Laudis, Clio i Calisto. За сузбијање усколисних корова до 6 листова кукуруза, користе се препарати Tarot i Grid, а препарати Motivel i Equip могу се применити и у каснијим фазама развоја кукуруза. Количина воде, када се користе ови препарати, не сме прећи 300 литара а третирање је најпогодније извршити у касним поподневним сатима када нису високе температуре.

СУЗБИЈАЊЕ КОРОВА ПОСЛЕ СЕТВЕ А ПРЕ НИЦАЊА (ПРЕ-ЕМ)

Зашто примена хербицида после сетве кукуруза?

- Да би се обезбедила заштита од корова од почетка вегетације (пре појаве штета)
- Да би се у старту зауставили корови и спречило њихов брз раст и развој
- Да би се обезбедило продужено (резидуално деловање) хербицида
- Да би се избегла или редуковала фолијарна примена (одрасли корови, слабија перзистентност)



Неопходни услови за добро деловање хербицида

- Јесење орање
- Квалитетна предсетвена припрема - равно и уситњено земљиште
- Довољно влаге у површинском слоју земљишта или прогноза кише у року од највише 3 - 5 дана од прскања

АКО ЈЕДАН ОД ОВИХ УСЛОВА НЕ ПОСТОЈИ, ТРЕБА ОДЛОЖИТИ ПРСКАЊЕ !!!

СУЗБИЈАЊЕ КОРОВА НЕПОСРЕДНО ПОСЛЕ НИЦАЊА (РАНИ ПОСТ-ЕМ)

Зашто примена хербицида после ницања кукуруза?

- Да би се одложило прскање после сетве због недостатка влаге у земљишту
- Да би се исправила неефикасност прскања после сетве
- Да би се обезбедило продужено (резидуално деловање) хербицида
- Да би се једним прскањем заменио ПРЕ-ЕМ и ПОСТ-ЕМ где нема ризомских корова



Предности

- Ефикасност није (у потпуности) зависна од влаге
- Продужено (резидуално) деловање препарата најчешће до краја сезоне
- Сузбијају се никли крупносемени корови који су отпорни на прскање после сетве

Мане

- Повећава број прскања када је неопходно касније сузбијати и ризомски сирак

СУЗБИЈАЊЕ КОВОРА ТОКОМ ВЕГЕТАЦИЈЕ КУКУРУЗА (ПОСТ-ЕМ)

- Да би се сузбили вишегодишњи корови - ризомски сирак, паламида итд
- Да би се кориговала претходна прскања која су имала слабу ефикасност
- Да би се њива очистила од корова док је још могуће ући са прскалицом у усев

Предности

- Деловање не зависи од влаге у земљишту
- Сузбијају се ризомски и касни крупносемени корови - чичак, татула, абутилон, дворници итд

Мане

НЕ МОЖЕ БИТИ ПРВО И ЈЕДИНО ПРСКАЊЕ: КАДА КОРОВИ ОДРАСТУ, ШТЕТА ЈЕ ВЕЋ НАЧИЊЕНА !

- Најчешће нема продуженог деловања на корове који накнадно ничу
- Могуће испирање препарата кишом после прскања
- Најчешће ограничено време примене (број листова кукуруза)
- Релативно скупи препарати и комбинације

ШТЕТЕ ОД КОВОРА

Корови, инсекти, гриње, неметоде, глодари, штетне птице и проузроковачи биљних болести спадају у биолошке агенсе који наносе велике штете пољопривредним културама, човеку и домаћим животињама. Штете које корови наносе пољопривредној производњи велике су и разноврсне. Корови такође наносе штету неким другим делатностима: водопривреди, шумарству, индустрији, саобраћају и др. Штете од корова у пољопривреди су следеће:

Корови смањују принос гајених биљака

Смањење приноса због корова сталан је проблем. Док се друге непогоде (град, суша, и масовне појаве болести...) јављају повремено дотле корови делују непрестално.

Корови механички гуше усев

Корови се брже и бујније развијају од гајених биљака и заузимају надземни и подземни простор па тако засењују и гуше усев.



Корови смањују количину воде у земљишту

Корови брже расту од гајених биљака па троше и веће количине воде, што доводи до тога да гајене биљке трпе оскудицу у води.

Корови троше велике количине хранљивих материја из земљиште

Заједно са водом корови из земљишта црпу и велике количине хранљивих материја, које су неопходне гајеним биљкама. Одузимајући минералне материје корови ометају нормалан раст и квалитет плодова.

Корови снижавају температуре земљишта

Засенујући тло и гушећи усеве, коровске биљке истовремено снижавају и температуру земљишта. Последица тога је успоравање животне активности корена гајених биљака и смањење микробиолошке активности земљишта. Овим се успорава разлагање органских материја и умањује плодност земљишта.

Корови отежавају примену агротехничких мера

Корени, ризоми и други подземни делови корова могу утоликој мери да прожму оранични слој земљишта да његова обрада постане веома тешка. Велике сметње стварају и корови који расту полегло по земљишту. Корови као што су повијусе, ометају косидбу, утичу на полагање стрних жита и друго.

Корови поскупљују пољопривредну производњу

Најзначајнији издаци у овом погледу су издаци за хемијско сузбијање корова. Цена примене ових средстава је ипак знатно мања од штете коју корови могу да нанесу (смањење приноса...)

Корови смањују квалитет гајених биљака

Присуство семена коровских биљака у жетвеном приносу пшенице мења квалитет брашна и смањује му употребну вредност. Коровске биљке у луцеришту умањују квалитет детелине...

Корови штетно делују на домаће животиње

Многе врсте корова, нарочито на ливадама и пашњацима, могу да штете домашим животињама. Велики број коровских врста садржи отровне материје. Неки корови, ако се користе као сточна храна мењају боју, мирис и укус млека. Постоје и корови који механички могу да повреду усну дупљу и екстремитете (трнови, боце...)

Корови као жаришта распрострањења штеточина и проузроковача биљних болести

Коровске биљке представљају жаришта распрострањења великог броја штеточина (инсеката, гриња...) и проузроковача биљних болести (вируса, бактерија и гљива). Корови имају улогу прелазних домаћина узрочника болести гајених биљака: на њима се развијају одређени стадијуми патогена.



Предлог хибрида кукуруза за сетву на подручју Нишавског округа за 2011.годину

Приредио: Денић Златко, дипл.инж.ратарства

Подручје Нишавског округа заузима значајно место у производњи кукуруза. Овогодишним планом пролећне сетве на подручју Нишавског округа планирано је да кукуруз буде заступљен на површини од 38.300 хектара у седам општина. Подручје Нишавског округа је различито у погледу надморске висине и нагиба терена те је на основу тога урађена подела на:

- Подручје у долини реке Нишаве, Мораве, Топлице – равнице до 200 м.н.в.
- Бреговито подручје од 300 – 400 м.н.в.
- Бреговито подручје до 500 м.н.в.
- Кукуруз за силажу

ПССС Ниш изводи мрежу својих огледа, како макрогледа тако и демонстрационих, распоређени на овим подручјима, где се прати понашање одређене групе хибрида кукуруза према дужини вегетације и намени. На стручним манифестацијама дани поља кукуруза на лицу места наши пољориврадни произвођачи могу дасе увере у оствареним приносима. На основу добијених резултата и уз консултацију са нашим институтима за кукуруз (Земун Поље и Институт за ратарство Нови Сад), правимо препоруку гајења хибрид кукуруза за подручје Нишавског округа. На основу групе зрења, према квалитету земљишта и надморске висине предлажемо следећу групу хибрида да гаје.

Предлог сетве хибрида кукуруза за Нишавски округ

1. **Равнице – долине реке Нишаве, Мораве, Топлице до 200 м.н.в. хибриди пуне вегетације (ФАО 600-700)**
 - ЗП – 704 – Касни хибрид ФАО групе 700, хибрид проверено високих приноса и стабилан у различитим условима зрења. Оптималан склоп до 80.000 биљака/ха
 - ЗП – 735 – Погодан за производњу силаже високог квалитета, задржава зелену боју стабла и листа до бербе. Оптималан склоп од 50.000 - 55.000 биљака/ха
 - ЗП – 684 – Средње касни хибрид ФАО 600. Средње висока биљка. Оптималан склоп од 50.000 - 55.000 биљака/ха
 - ЗП – 677 – Висока робусна биљка, толико зелене боје, крупна клипа и зрна. Изузетно родан у различитим агроколошким условима. Оптимална густина до 50.000 биљака/ха.
 - ЗП - 666 - Зубан жутог зрна висина биљке 200цм. Клип је конусан формиран на 90цм. Препоручује се за гајење како у равничарско подручје и на брдовитим теренима до 400 м н . в. Оптималан склоп је од 50.000-55.000 биљака /ха.
 - ЗП-606 - Хибрид толерантан на сушу квалитетног зрна, брзо отпушта влагу. Родан у огледима остварени су приноси 15т/ха. Препоручије се за гајење као у равничарским тако на вишим тренима до 400м.н.в. Оптималан склоп је од 50.000-55.000 биљ./ха.
 - ЗП-600 - Срадње касни хибрид ФАО 600. Толерантан на сушу, брзо отпушта влагу. Биљка је висине до 260цм.Препоручије се за гајење до 400м.н.в. Оптималан склоп је од 50.000-55.000 биљ./ха.
 - НС – 640 – Најраширенији и најприлагођенији хибрид. Стабло је високо и еластично отпорно на полагање. Погодан је за гајење у свим равничарским реонима, даје висок и стабилан принос. Оптималан склоп до 50.000 биљака/ха.
 - НС – 6010 – Хибрид новије генерације који је на нашем подручју остварио високе и стабилне приносе и препоручује се за гајење на нашем подручју. Оптималан склоп до 50.000 биљака/ха.
 - ЗП-666 - Средње касни хубрид високе родности толерантан на сушу отпоран на полагање, брзо отпушта влагу, препоручује се за гајење на нашем подручју до . Оптималан склоп до 50.000 биљака/ха.
 - НС – 6030 – Средње касни хибрид изузетне продуктивности, толерантан према суши, отпоран према полагању. Листови остају зелени до пуне зрелости зрна. Може се гојити за зрно и силажу. Густина склопа од 50.000 – 52.000 биљака/ха.

- РАДАН – Хибрид робусан и толерантан на сушу. Биљка висока и до 300 цм. Стабло чврсто и отпорно на полегање. Остварује високе и стабилне приносе. Оптималан склоп биљака до 50.000 биљака/ха.
- ЗЕНИТ – Биљка висока до 200 цм. Еластичан и отпоран на полегање. Клип цилиндричан 16-18 редова. Погодан за све равничарске терене.
- ТИСА – Биљка висине око 200 цм. Еластичан, 14-16 редова. Стабилна чврста и еластична. Отпоран на полегање. Оптималан склоп биљака за наше подручје 50.000 биљака/ха.

2. Бреговити терен од 300 – 400 м.н.в.

- ЗП – 555 – Висина биљке до 230 цм. Зубан сјајаног жутог зрна, број редова 16-18. Отпоран на све важније болести и штеточине. Висока адаптивност, толерантан на сушу. Оптималан склоп од 50.000 – 55.000 биљака/ха.
- ЗП – 544 – Висина биљке до 220 цм. Дужина клипа 20-22цм. 16редова зрна у клипу Средње стасни хибрид групе зрења 500. Зубан дугог клипа. Препоручују се за гајење у нашем подручју до 500м.н.в.. Отпоран на све важније болести и штеточине. Оптималан склоп од 50.000 – 55.000 биљака/ха.
- ЗП-505 - Хибрид толерантан на сушу , остварује високе и стабилне приносе, одличног квалитета зрна . Висина биљке је 230цм. Клип цилиндричан на висини 10цм. Дужина клипа 25цм. 16 редова. Препоручује се до 500м.н.в. Оптималан склоп од 50.000-55.000 биљ/ха
- ЗП – 434 – Средње рани хибрид групе зрења 400. Толерантан на сушу и полегање Даје висок и стабилан принос. Може се гајити и до 500 м.н.в. Оптималан склоп од 55.000 – 60.000 биљака/ха.
- НС – 5043—Толерантан је према суши и вема високог потенцијала родности. Брзо отпушта влагу у току зрења. Може се гајити за зрно исилажу у зависност од регијона. Биљка висине до 270 цм. погодан за гајење у равничарским и бреговитим теренима до Клип је цилиндричног облика са 16-18 редова зрна. Оптималан склоп до 55.000-60.000 биљака/ха.
- НС – 540 - Средње рани хибрид ФАО 400. Биљка је висока са израженом особином стау-греен особинама (задржава дуго зелену боју). Погодан за гајење до 400 м.н.в. Толерантан хибрид на сушу. Оптималан склоп до 55.000 биљака/ха.
- НС – 5051 - Хибрид нове генерације са високим потенцијалом родности и брзим отпуштањем влаге из зрна у периоду зрења. Стабло високо до 290цм. чврсто и еластично, клип дуг са 16-18 редова зрна. У повољним условима постижу се приноси изнад 12 т/ха. Оптималан склоп биљака за сетву до 55.000 биљака/ха.
- НС – 4015 – Висок потенцијал родности у просечним и повољним условима гајења. Биљка висине око 250 цм. Клип се формира на 105 цм., конусног облика са 16 редова зрна. Хибрид високог потенцијала за родност. Погодан за сетву у свим равничарским и брежуљкастим теренима до 400 м.н.в. Оптималан склоп до 55.000 биљака/ха.
- НС-4023 - Толерантан према суши и веома високог поренцијала родности. Стабло је висине до 270цм, чврсто, еластично и веома отпорно према полегању и лому. Клип је средње дужине, цилиндричног облика, са око 18-20 редова зрна. У току сазревања брзо отпушта влагу из зрна и погодан је за комбајнирање зрна. Оптомалан сколоп до 55.000 биљ./ха.
- НС-4030 - Изразито адаптабилан хибрид, погодан за комбајнирање. Стабло је високо око 260цм, чврсто са нижим положајем клипа и изразитом отпорношћу према полегању. Листови задржавају зелену боју и време пуне зрелости зрна. Клип цилиндрачно облика, дужине око 23-25цм. Са око 16 редова зрна. Оптимална густина је 55.000биљ./ха.

3. Брдовито до 500 м.н.в.

- ЗП – 360 – Средње рани хибрид изузетно стабилан и толерантан на сушу. Брзо отпушта влагу из зрна и задржава зелено стабло и лист. Отпоран на све важније болести и штеточине. Оптималан склоп биљака до 60.000 биљака/ха.
- ЗП – 341 – Средње рани хибрид, висина биљке 210 цм. Отпоран на све важније болести и штеточине, дужина клипа до 20 цм са 16 редова зрна у клипу. Погодан за гајење изнад 500 м.н.в. Оптималан склоп за сетву до 60.000 биљака/ха.

- **НС – 300** - Толерантан према суши и главним проузроковачима болести. Веома родан рани хибрид. Дужина вегетације до 115 дана. Биљка је висине 260цм, зелена све до пуне зрелости. Погодан за сетву на равничарским и брдовитим теренима до 500 м.н.в. Оптималан склоп за сетву 60.000 биљака/ха.
- **НС-3014** - Дobar род у мање повољним условима гајења, отпоран према полегању и толерантан према суши. Стабло је натпросечне висине, чврсто и еластично. Листови задржавају зелену бију и у време пуне зрелости зрна. Клип је благо конусан, просечне дужине 25цм. Са 14 редова зрна. Погодан за сетву у равничарским и брдовитим теренима. Оптималан сколоп је 60.000 биљ./ха.



На сувим и лакшим земљиштима сетву треба обавити на дубини 6 – 8 цм, а на влажним и тешким земљиштима 4 - 6 цм.

ОБРЕЗИВАЊЕ ПАПАКА КОД ОВАЦА И КОЗА

Приредила: Петровић Јелица, дипл.инж.сточарства

Папке код оваца и коза треба редовно контролисати како не би дошло до прерастања или обољења папака. У зависности од врсте пашњака односно подлоге којом се животиње крећу папци се и троше више или мање, па се тако по каменитом пашњаку више троше него по меком.

Обрезивање папака не треба радити по топлом времену и када су овце високо бремените. Лакше је обрезати папке усред неке росе или кише.

Обрезивање папака је добро комбиновати са другим пословима као што је стрижа или третирање против паразита. Најбољи пример како треба да изгледају



обрезани папци су папци неког новорођеног јагњета. Да би смо знали дали је потребно и када вршити обрезивање папака најбоље је редовно пратити раст папка и начин на који се овце крећу дали је „нормалан“ или можда болан. За обрезивање папака потребно је имати нож и маказе за папке а могу да се употребити и клешта за жицу са тупим врхом.

Приликом обрезивања папака нога животиње се држи чврсто, папак треба да се очисти од блато и балеге, пажљиво погледа дали има знаке труљења, које је боје, дали мирише и третирати на одговарајући начин. Ножем се очисти сва нечистоћа из папка, али несме да се зађе предубоко само колико је захваћено. Потом иде обрезивање око ивице сечући мале комадиће без журбе. Треба исећи и папак у задњем делу ако дотиче тло.

Дезинфекција папака

За дезинфекцију папака могу да се користи:

- бакар сулфат 10-20% (CuSO_4)
- формалин 5-10%
- цинк сулфат 10-20% (ZnSO_4)

Бакар сулфа и формалин се користе као раствор, односно купка након обраде папака 2-3 min. поступак поновити након 2-4 недеље.

У новије време се користи цинк сулфат из више разлога:

- има добру продорност у ткиво између прстију 2-5 cm
- изазива позитиван ефекат на самој површини рожине
- мање је токсичан
- јефтинији је
- има бактерицидно дејство
- позитивно утиче на квалитет руна
- цинк је саставни део многих ензима, врши лечење и превенирање папака.

Цинк сулфат може да се користи као сува супстанца и као раствор, купка 10% цинк сулфата за здраве животиње време проласка кроз купке је 2-5 min. Док за болесне животиње поновити тртман за 5-7 дана и то са 20% цинк сулфат време проласка 2 min. И још једном за 3-4 недеље поновити поступак за све животиње и здраве и болесне са 10% раствор цинк сулфат.

Припрема раствора се врши са 22-35% цинка у супстанци ако је у питању монохидрантни.

1 кг супстанце у 14 л воде за 10% раствор

За 20% раствор упола мање воде.

При том је важно:

- да се резивање папака врши на једно место
- обавезно је спаљивање делова рожине
- ако је могуће променити пашњак
- редовно вршити изћубравање објекта и дезинфекцију пода
- редовно дезификовати папке.

Микроорганизми који изазивају трулеж папака, касније и шепавост грла без домаћина живе 12 дана. Ако се буде користила прегонска испаша и будемо мењали пашњаке смањујемо могућност заразе.