

Јесење дубоко орање

Једна од основних агротехничких мјера која се обавља у циљу одржавања земљишта у доброј снази и повећавања његове продуктивности јесте љуштење стрништа, које се изводи одмах после жетве стрних жита. Но иако је љуштење стрништа агротехничка мјера првога реда, оно је уствари само припрема за јесење дубоко орање, као много важније агротехничке мјере за постизање већег приноса.

Само љуштење стрништа не би било ефикасно, ако се иза њега не би на вријеме обавило и јесење дубоко орање, које поред своје главне задаће — осигурања зимске влаге — има да настави борбу против корова и разних узрочника смаксавања земљишта, која је овим започета.

Обје ове агротехничке мјере повезане су тако, да се у савременој пољопривреди не могу замислити једна без друге. Оне чине такозвани предзимски систем обраде оранице.

Примјена јесењег дубоког орања има циљ да земљиште припреми, да га учини способним за пријем и конзервисање што веће количине зимске влаге, коју ће усјеви користити у току цијеле вегетације. Јесења дубока обрада врло успјешно поправља структуру земљишта. Утицајем зимских мразева овако обрађено земљиште добија фину мрвичасту структуру тј. масу активног слоја састављену од ситних мрвица од 2 до 10 милиметара промјера, а земљиште постаје растресито што му даје способност за апсорпцију максималних количина зимске влаге.

Нарочито је потребно нагласити да је јесење дубоко орање у условима нашег климата — гдје су љета готово редовно сушна — од огромног значаја у борби против суше, јер оно пружа најшире могућности коришћења зимске влагу у критичном периоду, која би без јесење дубоке обраде, била потпуно изгубљена.

Јесење дубоко орање изводи се с јесени до наступања мразева, на дубини од 20 до 25 см. Уколико је орање могуће обавити раније, утолико је боље. Многим огледима утврђено је да су јари усјеви давали веће приносе, ако је ово орање извођено раније. Но извршење овога задатка не зависи само од наше воље већ и од степена влажности или такозване физичке зрелости земљи-

шта. Најумјесније је орање изводити у стању умјерене влажности, што значи да земљиште не смије бити ни сувише суво ни сувише мокро. Орањем сувише сувог земљишта поред изваљивања многобројних грудви, произвело би се много прашине, а при сувишној влажности оно би се кајичало па би се добила љепљива беструктурна маса, што је у оба случаја од огромне штете за структуру оранице. Особито за тешка — као што су глиновита — земљишта треба при извођењу овог орања строго повести рачуна о степену влажности, јер грешке које би тим радом биле проузроковане, тешко би се више поправиле.

Ако је претходно извршено љуштење стрништа, јесење дубоко орање биће изводљиво много раније, јер је земљиште, заштићено растреситим покривачем, не само сачувало влажност и стално је прикупљало, те се оно увијек налази у приближном стању физичке зрелости за обраду.

По правилу за јесење дубоко орање употребљава се такозвани културни плуг тј. Саков плуг са претплужником. Претплужник скида површинских 10 см неструктурног земљишта (јер се овај слој у току прољећне обраде уградио и изгубио структуру) и полаже га на дно бразде, а покрива се са 10 см доњег слоја структурног земљишта, које подиже главно тијело позади претплужника. Ако је стрниште било ољуштено, онда се претплужник намјести тако да хвата горњих 15 см, а главно тијело даљих (доњих) 10 см; оба скупа — 25 см. Ово ради тога, да се не би остаци стрњике купили на претплужнику, што би узроковало често избацивање плуга из бразде и уопште ометало његов правилан рад. При овоме треба упамтити да у нашој Републици има исувише много ораница са плитким активним слојем, па би орање таквог земљишта културним плугом, без јаче хумификације, на већу дубину од 18 см изазвало огромну штету. Таква земљишта треба орати обичним плугом, уз монтирање подривача тако, да ће плужно тијело захватити горњих 18 см активног слоја и преврнути га, док ће подривач рахлити односно продубљивати оранични слој на рачун здравце од укупне дубине од 25 см, тако да прорахљени слој мртвице остане на свом мјесту, непомијешан са активним слојем. Јер, тих неколико сантиметара мртвице, ако би се помијешали са ораницом, могли би да „разводне“ и сасвим покваре активни слој. Међутим, овако прорахљени постају резервоар за скупљање и конзервисање земске влаге.

На овај начин узорано земљиште остаје у грубим браздама излажући се у првом реду промјенама топлоте, нарочито дејству зимских мразева. Вода која се налази у земљи, смрзавањем прелази из течног у чврсто стање, повећавајући стално своју запремину, развијајући при томе врло јак притисак. У томе процесу велике се грудве распадају у мање; мање у грудвице, а ове у фина ситна зрнца.

Иако наш произвођач још није упознао корисност ове агротехничке мјере, њему је ипак довољно познат користан утицај

зимских мразева на оранице, јер током свих оштрих — мразевитих зима могу се чути на нашем селу дретсказивања родне године и очекивања добре љетине, јер су земљишта измрзла.

Поред физичког поправљања земљишта мраз на овај начин потпомаже и процес минералног распадања и уготовљавања биљне хране у земљи. Тако, мразевима дотјерано растресито земљиште пружа пуне услове свим активаторима да развију што већу дјелатност за припрему биљне хране (нарочито током прољећа) што доводи до боље исхране усјева и бољег жетвеног приноса.

Мраз битно утиче како на садржину ваздуха тако и на садржину воде у земљишту. У дубоко поораном земљишту у површинским слојевима воде је мање, а ваздуха више, док је у доњим дубљим слојевима, обратно. Ту, у доњим слојевима, скупља се зимска и прољетна влага и одатле, као и из неког резервоара, постепено уздиже ка површини и напаја површинске слојеве земље и биљке. На овај се начин земљишна влага рационално искоришћава, што је од великог значаја у борби против суше.

Маса корова, која је после љуштења стрништа изникла и развила се, овом приликом биће заорана на већу дубину и подвргнута уништењу путем органског разлагања. Поред тога, јесење обрађивање нам пружа најшире могућности за чишћење наших ораница од ризомних корова (пиревине и блора), којима су наше њиве у маси заражене.

Стварајући анаеробне услове у земљишту јесењим дубоким обрађивањем оранице регулишемо састав микрофлоре и активирамо процес хумификације истог.

Овако обрађено земљиште при прољећној претсјетвеној обради не треба више орати већ се само растресе култиватором и дрљачом и тако припреми за сјетву. Уколико се мора примијенити плуг, онда се прољећне орање изводи сасвим плитко. Дубља прољећна обрада ишла би само на штету акумулиране влаге у земљишту.

Примјена јесењег дубоког орања нарочито је за препоруку у свим равничарским предјелима и уопште на свим земљиштима, која нијесу сувише стрма. На сувише стрмим земљиштима за вријеме јачих јесењих киша дошло би до снажног испирања и одношења активног слоја (ерозије). Таква земљишта не треба угаривати ујесен већ по истеку кишног периода тј. у току или при крају зиме. У противном, земљиште би претрпјело знатну штету.

Љуштење стрништа и јесење дубоко орање ни у најнапреднијим пољопривредним рејонима наше државе није још прихваћено као систем рационалног обрађивања земљишта, а у заосталим рејонима, у које спада и наша Република још мање. О томе говоре исувише ниски просјечни жетвени приноси по хектару у односу на остале државе са развијеном пољопривредом. Поред суше, ниска агротехника је главни узрок што смо скоро кроз читави посљератни период стално у дефициту са производњом

житарица. С обзиром на висок прираштај становништва у нашој земљи (око 300.000 становника годишње) наше потребе у прехранбеним производима биће из године у годину све веће. У таквим условима проблем исхране становништва сопственим производима можемо ријешити само ако приступимо систематској и енергичној примјени савремене агротехнике, мелиорације и хемизације земљишта, јер наша укупна производња не зависи толико од повећања ораничних површина колико од повећања жетвених приноса по хектару; а ове можемо, у односу на досадашње, повећати најмање за три пута. За то има довољно примјера у свијету.

Б. ЈОВОВИЋ

Одабирање сјемена кукуруза

По економској вриједности кукуруз спада међу најважније ратарске културе код нас, како по засијаним површинама, тако и по значају у исхрани и извозу. Служи као људска и као сточна храна, а и као сировина за извесне индустријске производе. Он тражи добру земљу, добро обрађену и добро нађубрену, дубоку, плодну и довољно растреситу. Узастопно гајење кукуруза са успјехом је могуће само на водопадним теренима. Воли топлоту и сунце, а превелику влагу не подноси.

Да би код овако значајне културе постигли што веће и сигурније приносе, потребно је код њеног узгоја проводити благовремено и правилно низ мјера као на примјер: избор доброг сјемена, плодоред (т.ј. иза које културе ћемо посијати кукуруз на једној парцели), припрему земљишта, орање, ђубрење, прашење, прихрањивање, окопавање и друге агротехничке мјере. Овдје ћемо се осврнути на правилан начин избора сјемена.

Избором доброг и здравог сјемена обезбјеђујемо један од основних услова за постизавање доброг приноса, јер осим тога што тиме биљци у првом реду обезбјеђујемо добре насљедне особине, обезбјеђујемо младој биљци нормално ницање, једру и здраву клицу, као и прехрану за њен развој у стадију у којем јој је храна најнеопходнија, а како до ње најтеже долази, ако јој је путем доброг сјемена не обезбиједимо, јер је она тада најосјетљивија, т.ј. у периоду док јој се не развију и мало ојачају коријен и листови. Због свега тога морамо избору сјемена посветити довољно бриге и потребне пажње.

Почетак избора сјемена кукуруза за наредну сјетву вршимо још ове године у току вегетације на самој њиви, т.ј. док су клипови на стабљивици. То је једноставан начин одабирања које може провести сваки пољопривредник, који хоће да има добар кукуруз, високог приноса, јер само тако се могу правилно оцијенити

добра својства и клипа и стабљике. Стабљике морају бити средње високе, снажне и бујне, и не смију показивати никакве знаке полијегања, нити стварати заперке. Клипови треба да су добро заштићени комушкама, тако да их не могу оштетити птице и инсекти, док су на њиви, да имају лијеп и правилан облик, правилне редове, те да су здрави и ранозрели. Редови треба да су добро испуњени зрном од врха до дна и да окласина није предебела. Исто тако треба избјегавати и оне клипове код којих је окласина претанка. Посебну пажњу треба обратити да су клипови на врху испуњени зрном, јер се од таквих клипова добија већи принос. Држак клипа не смије бити предуг, али ни прекратак, да се клип при дозреивању може нагнути врхом према земљи, јер се тако боље суши и боље је заштићен од кише.

На њиви увијек треба одабрати нешто више клипова него што је стварно потребно за идућу сјетву, јер ће многи клипови код другог прегледа и код самог круњења показати недостатке који се до тада нијесу могли опазити. Овако одабрани клипови се или одмах поберу, уколико су зрели, или се побилеже и поберу нешто прије опште бербе. Обилежавање ових клипова на њиви ћемо најлакше учинити ако зачинимо у једној канти кречног млијека, и са тиме обилежимо одабране клипове.

Код оваквог избора на њиви, оцјењујући добра својства и клипа и стабљике, добиће се најбољи сјеменски материјал иако он неће бити потпуно изједначен. Ако се, међутим избор сјеменског материјала врши само из хрпе клипова, пошто је кукуруз обран и допремљен код куће, сигурно ће се учинити грешка, јер се више не може сазнати каква му је била матична стабљика, па ће се код таквог одабирања више гледати на љепоту клипова, и неће се никако моћи оцијенити њихова свестрана добра својства.

Овако одабране клипове треба чувати на сувом и зрачном мјесту. Приликом круњења вршимо поновни избор најљепших клипова који што боље испуњавају напријед наведене услове. Од ових коначно одабраних клипова узмимо приликом круњења за сјеме само средњи дио клипа гдје се налазе најразвијенија и најуједначенија зрна, док зрна са основе и са врха клипа не долазе у обзир за сјеме. Ово се чини зато јер таква зрна једнолично клијају и дају јачу клицу од оне која би настала из малих и слабо развијених зрна на врховима и основама клипова.

На крају треба повести рачуна и о томе да клипове који су коначно одабрани за сјеме треба крунити руком, а никако машински, јер машина може оштетити многа зрна, па таква лако иструну након сјетве у влажном земљишту.

С. Р.

Грабеж код пчела

У животу пчела не дешава се ништа слично што би за тако кратко вријеме — у току једног дана — проузроковало толику штету, чак и уништило читаво пчелиње друштво, као што то може да се деси приликом појаве грабежа. То је пчеларима добро познато али и најтежи догађај на пчелињаку, када пчеле једног друштва у масовним полетима нападају друго пчелиње друштво и, уз борбу на живот и смрт, узимају његову резерву меда.

Грабеж се најчешће дешава у току мртве сезоне — безпашних дана љета и јесени. Тада се обично деси да неки безматок, слабо изимљено или уопште слабо пчелиње друштво буде нападнуто од једног или више јачих пчелињих друштава на пчелињаку, а дешава се да нападају и пчеле са околних нешто ближих пчелињака.

Када потпуно престане лучење нектара пчеле збирачице почињу тражити храну на све стране, почиње лутање за примамљивим мирисима нарочито на мед, восак и прополис (пчелињи лепак за затварање пукотина и учвршћивање оквира). Ради тога оне обилазе туђе кошнице, прилазе им вребајући да се испод крова или на неки други отвор увуку унутра. Нападачице или туђице избјегавају прилаз лету јер код сваког норманог а нарочито јачег пчелињег друштва пчеле стражарице бране пролаз на лето свима туђицама. Слабија друштва имају мање стражарица па у борби са јачим нападачем бивају савладана. У току грабежа може се видјети како се пчеле међусобом боре, убадају по њих смртоносним жаокама и по двије и двије загрљене падају мртве или једва живе испред кошнице. Коначно нападнуто пчелиње друштво не даје знаке одбране, туђице у све већем броју не сметано наваљују на лето, узимају мед и преносе у своју кошницу. Сада се дешава и једна интересантна појава код пчела: Нападнуте пчеле када је већ њихова одбрана потпуно сломљена и саме почну узимати мед из своје кошнице и преносити га у кошницу друштва које напада, односно побједника, гдје их примају без сметње, јер доносе храну, и настављају рад и живот у новој заједници.

Понекад се деси да од грабежа настрада и нормално друштво. То обично бива када га нападну пчеле јачег пчелињег друштва, или када након издржане борбе са једним лако губи снагу у борби са другим друштвом. Слично се десило једне године на пчелињаку Задружног предузећа Цетиње, за вријеме јесењег боравка код Даниловграда: Приликом сређивања друштава пчелар је издвајао сувише дотрајало и изломљено саће са остацима меда и остављао у непосредној близини пчелињака и тако изазвао јак грабеж, какав се ваљда, само у нашим јужним крајевима може десити. Овом приликом настрадала су четири слаба и једно нормално друштво. Убрзо по затварању свих лета на кошницама настала је ноћ и пчеле су биле спасене.

Напомиње се да грабеж у нашим сјеверним предјелима не бива ни тако често и не одражава се на пчелиња друштва тако штетно као у јужном дијелу наше Републике. У Срезу титоградском, познатом по дугом и често врло топлом љету, када вегетација потпуно престаје, пчеле које у току прољећне паше нијесу скупиле довољно резерве меда, трпе глад и спремне су да нападу на сваки извор слатке хране и других заслаћених материја. Зато су у таквим приликама сластичарне и трговине воћа стално посједнуте пчелама, тако да их понеки немилосрдно уништавају. Извјесно је да и овако мање страдају него, на примјер, када наваљују на слатке алкахолне сокове Фабрике ликера у Котору, гдје у масама налазе сигурну смрт. Вјероватно да је склоност на грабеж извјесних пчелињих друштава последица примјесе крви италијанске пчеле, познате по вредноћи, али и склоности да напада друга друштва.

Неискусан пчелар често и не примијети борбу међу пчелама. Ово се обично дешава када је нападнут безматка или врло слабо друштво. Нападач с незнатном борбом савлада слабије друштво. Затим се примјећује често долијетање и одлијетање пчела тако да пчелар има утисак као да друштво мало боље ради. Искусан пчелар контролише такве појаве: Пчеле које долијећу не улазе у кошнице смјело и хитро као када излијећу. Ако се ухвати пчела приликом изласка из кошнице па мало стисне и на чељуст јој се појави каљџица меда скоро је сигуран знак да се ради о грабежу.

Узроци грабежа. Када се мало више размисли о свему што условљава појаву грабежа, долази се до закључка да су главни кривци неискусни пчелари.

Грабеж се у главном јавља као посљедица:

— Отварања и прегледа кошница за вријеме слабе или никакве паше, нарочито ако се често отварају и отворене дуже остају;

— Нехигијенског и неспретног рада на пчелињаку. Просипање макар најмање количине меда по кошницама и око њих, по пчелињаку, јер мирис меда мами гладне пчеле и изазива их на грабеж.

— Држања слабих друштва и безматака, јер су ова најчешће нападана.

— Несолидно грађених кошница, са испалим чворовима и разним пукотинама на зидовима кроз које се пчеле могу провлачити.

— Остављања саћа око кошница приликом прегледа друштава у безбашном времену, па чак и за вријеме слабије паше. Зато треба имати нарочити сандучић и у њему стављати и затварати саће да га туђице не би нападале;

— Од јаког сунца незаштитене кошнице, нарочито ако нијесу бијело обојене, обзиром да се иначе лакше загријевају и из њих шири мирис меда и воска, што мами гладне пчеле;

— Сувише отворених лета за вријеме слабе паше. Треба их према јачини паше и подешавати.

— Прихрањивање пчела медом нарочито преко дана;

Треба напоменути да грабеж најчешће изазивају сви пчелињи производи и предмети који су дуже били у додиру са пчелама, као: мед, восак, воштина, прополис, те старе неочишћене кошнице и њихови дјелови када се остављају да их пчеле чисте. За сав сувишан материјал треба имати spremницу мало даље од пчелињака и добро заштићену од навале пчела унутра.

Спречавање грабежа. Појави ли се грабеж и поред предузетих мјера предострожности, треба поступити на следеће начине:

1) Ако је грабеж тек почео довољно је смањити (сузити) лета на кошницама нападнутих друштава, толико да се могу разминути само двије пчеле. Горње лето треба затворити решетком а исто ако потпуно затворити све пукотине и друге отворе на кошницама. Препоручује се ставити шачицу мокре траве пред лето или који струк пелена (не пелима), јер се уочило да његов мирис одбија туђице.

2) Ако је грабеж узео јачи мах, треба полијетаљку у простору око лета премазати петролеумом, затим пренијети кошницу на други крај пчелињака а на њено мјесто ставити другу потпуно празну кошницу. Пчеле које се предвече нађу у овој кошници припадају пчелама нападнуте кошнице, па их њој треба и додати. Након два дана нападнуту кошницу треба вратити на старо мјесто и припазити на њу.

3) Када је грабеж врло јак, треба одмах затворити решеткама оба лета (горње и доње) па кошницу пренијети у подрум или сличну мрачну просторију са довољно чистог ваздуха. На мјесто гдје је била нападнута ставити празну кошницу. Послије два дана кошницу, предвече, вратити на старо мјесто а преглед извршити у затвореној просторији.

4) Ако напада само једно друштво, потребно је одмах ухватити његову матицу и, на једном оквиру с леглом, и младим пчелама, пренијети је и смјестити иза преградне даске неког другог друштва. Туђице ће након оваквог поступка престати да нападају. Али, нажалост, на већим пчелињацима не напада само једно већ по неколико друштава.

5) Да би могли контролисати кретање пчела у току грабежа треба их на лету нападнуте кошнице посути бијелим брашном и пратити куда иду. Нађемо ли друштво које напада (друштво у које несметано буду улазиле брашнаве пчеле), његову кошницу треба одмах пренијети на мјесто нападнуте а ову на мјесто кошнице нападача. Ова измјена мјеста могућа је само када напада једно друштво. Након измјене мјеста друштво, нападач, се најчешће смири.

6) На већим пчелињацима треба имати велики кавез, направљен од подесног дрвног рама и густе жичане мреже. Кавез има коров и са стране врата. Овим кавезом може се покрити кошниц

ца нападнутог друштва а може служити и за преглед друштва када нема паше. Кавез је довољно велики да пчелар може у њему комотно радити. Кавез онемогућава нападачицама пролаз до нападнуге кошнице а туђице које излазе из кошнице остају у кавезу. Послије краћег времена, када се око кавеза накупи доста пчела, кавез треба одићи и тако држати један минут, да ће спољне туђице навалити на лето а затворенице се окупити у горњем дијелу кавеза. Ово дизање и спуштање кавеза треба понављати док се не улове све туђице. (Туђице су тада са пуним медним желуцем па су зато и врло мирне). Истога дана увече кавез се скине и до ујутру остави поред нападнуге кошнице. У горњем дијелу кавеза туђице ће бити груписане у грозду. Пчелар их може употребити за појачање неког друштва на другом пчелињаку, удаљеном бар три километра, или их дати неком пчелару, уколико на болест нијесу сумњиве.

Сваки пчелар треба да се стара како би навријеме отклонио на пчелињаку све што условљава појаву грабежа, јер тиме онемогућава и кретање заразних пчелињих болести, које се путем грабежа најчешће шире.

Ф. КОПРИВИЦА

Како да повећамо жетвени принос озимих стрних култура

Свакодневно читамо у дневној и стручној — пољопривредној штампи да су многи пољопривредници у појединим крајевима Југославије постигли завидне жетвене приносе пшенице, јечма, ражи итд. за неколико пута веће приносе него код нас. Питамо се, да ли се и код нас може постићи нешто приближно, или бар нешто више него што се до сада постигло? Климатски, земљишни и други услови говоре да би се и код нас могло бар удвостручити жетвени принос стрних усјева без много напора и знатнијег повећања допунског рада и средстава, с чиме би се знатно повећала и производност рада и рентабилност ових култура.

У нашој Републици стрне културе су значајне јер заузимају преко 45% од укупних зиратних површина, а највећи дио ових површина се користи за озиме стрнине. Озиме стрнине имају преимућства над јарим због тога што врло често дају већи и сигурнији жетвени принос од јарих за 30—50%, јер боље искористићавају зимску и прољећну влагу, те стигну да се развију прије лјетњих суша. Досадашња искуства нам то јасно показују.

Да би постигли знатно већи жетвени принос потребно је предузети читав низ мјера и то благовремено, па неће изостати жељени резултати. Те мјере састојале би се углавном у сљедећем:

Припрема земљишта — зависи од претходног усјева, тј. стрнине, окопавине, легуминозе, или пак годишњег угара (при-

јелог). Послије стрних усјева не препоручује се поновна сјетва озимина из више разлога који негативно утичу на жетвени принос. Зато ово треба обавезно избјегавати. Сјетва послје окопавина је врло добра, само може да закасни због чега треба журити с бербом окопавина (кукуруза, позног кромпира, дувана, сточне репе и др.). Иза легуминоза (разних врста дјетелина, грахорице, грашка и др.) озими усјеви одлично успијевају. Озими усјеви такође изврсно успијевају и на угару, али напреднији пољопривредници не дозвољавају да њихова њива лежи по годину дана неискоришћена, јер има доста начина да се плодност њиве побољша и без годишњег „одмарања“ — пријелога. У свим овим случајевима земљиште треба довести у растресито стање, које обезбјеђују довољну влажност и без грудви које ометају равномерној сјетви и правилну његу усјева. Ако је претходни усјев био стрнина, треба одмах по жетви стрниште плитко заорати, иначе пред сјетву треба њиве дубље узорати. Грудве треба уситнити тањирачом, дрљачом или мотиком.

Ђубрење — Ако је земљиште слабијег квалитета а на њему је као предусјев била стрнина потребно је извршити ђубрење зрелим стајњаком у количини од најмање 8—10 тона по 1 ха, док послје окопавина легуминоза то није толико неопходно. Од минералних (вјештачких) ђубрива долазе у обзир суперфосфат и кречни азот, а калијеве соли у мањој количини. Врсте и количине ђубрива које ће се примијенити на дотичним њивама зависе од плодности земљишта, претходног усјева и врсте озимног усјева који се сије. Најтачније податке о томе може дати пољопривредна служба по испитивању земљишта. Обично се употребљава по једном хектару: суперфосфата од 200—350 кгр и то пола у јесен пред сјетву, а пола рано у прољеће. Суперфосфат је изврстан за стрнине пошто јача отпорност против полијегања и болести, повећава родност и убрзава зријење усјева. Калијеве соли треба скоро упола мање од суперфосфата а даје се у исто вријеме као и суперфосфат. Од азотних ђубрива долази у обзир као најбрже дјелујуће чилска шалитра, затим нитрофоскал и др. Њих треба употребљавати опрезно у погледу количине, јер изазивају велику бујност усјева и полијегање. У прољеће је најбоље прихрањивати оне озиме усјеве који су слабо презимели и изгледају блиједи. Обично се прихрањивање врши у прољеће у два obroка додавањем — растурањем од 100—200 кгр. по хектару. Осим ових врста вјештачких ђубрива постоје и комбинована састављена од свих ових врста. Код нас је најпознатији „нитрофоскал“ који се употребљава као и остала ђубрива само у повећаним количинама и то од 600—1.000 кгр. по 1 хектару.

Избор и припрема сјемена за сјетву — Народна изрека каже: „Какво сјеме такав род“. Заиста квалитету сјемена мора се посветити највећа пажња, а ту гријеши већина наших пољопривредника. Ово је једна од најважнијих ствари избор сорте сјемена

по отпорности на разне криптограмске болести, на већу прилагођеност постојећим условима, на давање већих приноса, итд. О томе може дати најбоље детаљна упутства пољопривредна служба. Сјеме мора бити чисто од корова, од других врста и сорти сјемена, од камења, земље и др. примјеса, што се постиже пречишћавањем помоћу тријера, селекторима, сортагорима итд. Уколико су ове машине неисправне треба их довести у ред и припремити за кампању. Квалитетно сјеме мора да је довољно зрело, нормално развијено, сачуване клијавости, природне боје и свих одлика своје сорте. Сјеме мора бити здраво и не смије да потиче с њиве заражене криптограмским болестима, јер ове болести заразе и уништавају усјев у току клијања док је сјеме у земљи. Те болести су главница на пшеници, гар на овсу и покривена гар на јучму. Ове болести се могу избјећи ако узимамо апробирано сјеме са здравих њива и ако не сијемо стрне усјеве на истој њиви двије и више година узастопно иако сјеме дезинфекујемо (раскужимо одговарајућим хемијским средствима). Постоје разне врсте дезинфекционих средстава, која се употребљавају или у воденом раствору потапањем, или у сувом стању — запрашивањем. Прашава средства су практичнија пошто је дејство исто, изискује мање радне снаге и посуда, а запрашено сјеме може дуго чекати до сјетве. Уз сваку врсту ових средстава постоје посебна упутства за употребу. Као универзално дезинфекционо средство против главнице и гари на пшеници, ражи, јучму и овсу служи „агросан“, који се узима у количини од 200 грама на 100 кгр. пшенице, ражи и јечма и по 300 гр. на 100 кгр. овса. Запрашивање се врши у „бубњевима“ или лопатањем на поду, мијешањем сјемена и агросана. При употреби треба бити пажљив јер је средство јако отровно. Зато за вријеме рада не треба јести, пушити нити мокрим рукама дирати, по могућности имати гумене рукавице, а послје употребе руке добро опрати. Слично дејство и употребу има и „церетан“.

„Рана сјетва — Обилна жетва“ — Раном сјетвом осигуравамо се од честих дуготрајних јесењих киша и ране зиме, које више пута ометају сјетву озимих усјева. Рана озим боље се развија и бокори. Као одраслији, усјев боље издржи хладноћу, снијег и голомразицу, према томе и отпорнији је против биљних болести и штеточина, као и против корова којег у прољеће надмаши и угуши. Уз то отпорнији је и на раној љетној суши, јер својим развијеним лишћем штити земљиште од испаравања влаге те осигурава добар принос. Послије жетве, која раније стиже, могу се на дотичном земљишту уколико је плодније гајити и пострне културе, што је врло важно за остварење већих прихода, јер се са истог земљишта добијају два приноса у години. Најзад, вриједно је напоменути и то да код ране сјетве треба мање сјемена него код касне и то најмање за 5—10%, што претставља прилично уштеда.

Од бијелих житарица најраније могу поднијети рану сјетву озима раж и озими овас. Њих у нашим сјеверним срезовима треба сијати још у септембру, јер не подносе касну сјетву. Затим долазе озима пшеница и озими јечам које треба сијати у октобру а најкасније до половине новембра. У топлијем климату крајњи рок сјетве може бити каснији за 15 до 20 дана.

*Жетвени принос зависи и од начина сјетве
и количине сјемена по ха*

Наши пољопривредници много гријеше и у начину сјетве и количини употрејбљеног сјемена по јединици површине. Сијање омашке (из руке) има много рђавих страна због којих се умањује жетвени принос, док машинска сјетва — сејачицама има велика преимућства и користи. У првом реду сејачицом се уштеди најмање 15—20% сјемена. Кад се има у виду да се у нашој Републици сије под озимим усјевима преко 12000 ха, од чега се може сијати сијачицом најмање 5000 ха иако се уштеди не више од 25 кгр по ха, та уштеда износи око 125 тона сјемена, с чиме се може засијати око 780 ха. Сјетва сијачицом може се обављати и по вјетру, с мање људске и спрежне радне снаге, сјеме се сије равномјерно, на одређеној дубини и растојању у редовима, због чега се усјев добро развија, те је и отпорнији на временске неприлике, криптогмске болести, корове итд. Спрежних сијачица има код земљорадничких задруга прилично и већином су неисправне, те их треба поправити и дати на услугу пољопривредним произвођачима.

Код благовремене сјетве сијачицом треба сљедеће количине сјемена по 1 ха: пшенице 160 кгр, ражи 145, јечма дворедца 150 и овса 135 кгр. Ако је сјетва каснија, количину сјемена треба повећати до 10%, док код сјетве омашке треба ову количину повећати за око 25 кгр. Такође треба пазити да се густо не сије, јер се од густине сјетве добија дугачка слама а празан клас.

И дубина сјетве је врло важна. Она се може регулисати само код сјетве сејачицом. Ако је сјетва рана и на тежем земљишту, треба сијати нешто пличче него код касне сјетве и на лакшим (пјесковитим) њивама. Ако се сије пличче, усјев је више изложен мразу, док ако се сије предубоко усјеви се слабије бокоре. Дубина сјетве се креће од 4—6 см. код пшенице, док код ражи, јечма и овса износи 3—4 см.

М. Р.