



Агенција за пружање стручних услуга у пољопривреди

Подручна јединица Добој

ТЕХНОЛОГИЈА ПРОИЗВОДЊЕ ТРИТИКАЛЕА



Тритикале - нова перспективна житарица

Тритикале - је нова биљна врста стрних жита, добијена укрштањем пшенице и ражи. Због својих позитивних особина у које спадају велика отпорност на болести и штеточине, те повољан садржај протеина и аминокиселина, брз раст и развој, толерантност према различитим условима гајења, добар и стабилан принос зрна. Површине под овом културом код нас и у свијету последњих година се повећавају. У производњи успјешно замјењује раж, јечам, зоб, пшеницу и кукуруз (ако се користи за сточну храну). Зрно се углавном користи у исхрани стоке, а све више га користе и поборници здраве исхране, због обиља витамина, минерала и корисних влакана неопходних за нормално функционисање организма.



Све већа употреба у људској исхрани

Великим приносом зелене и суве масе, нарочито високе сорте, може се користити и за производњу сијена и силаже. Гаји се у чистом или здруженом усјеву са грашком и грахорицама као озими или јари усјев.

Због све већег интересовања за гајење ове врсте жита, важно је упознати будуће произвођаче с најважнијим мјерама за његову успјешну производњу.

Технологија производње тритикалеа

Производња тритикалеа је умногоме слична производњама осталих стрних жита, а нарочито пшенице и ражи. Ипак због специфичности ове нове врсте, технологију треба модификовати и прилагодити производњи тритикалеа.

Захтјеви према условима успијевања

Тритикале захтијева средње дубока, структурна и растресита земљишта богата храњивим материјама. У односу на pH одговарају му земљишта умјерено киселе реакције, као и умјерено влажна подневља. Слично као и раж веома добро подноси и земљишта маргиналних вриједности: сиромашна, кисела, заслањена, тешка, пјесковита што није случај са осталим стрним житима. Добре приносе даје у влажним климатским условима, а сматра се да у односу на остала стрна жита најбоље подноси сушу. Озиме и факултативне форме добро презимљавају у нашим условима. Погодују им ниже температуре у рано прољеће, које уз оптималну обезбјеђеност земљишта влагом омогућавају добро и продуктивно бокорење, формирање доброг склопа усјева и брз пораст у стабло. Добро развијен коријенов систем, особина је наслијеђена од ражи, што у каснијем порасту омогућује и развој велике отпорности на сушу. Та особина резултат је утицаја оба родитеља: ражи и пшенице.

Најбољи предусјеви за тритикале су једногодишње легуминозе: грашак, грахорица, соја, вишегодишње легуминозе: дјетелине, травно-дјетелинске смјесе, окопавине и све друге културе које рано напуштају земљиште (изузев стрних жита). То омогућава квалитетну и правовремену припрему земљишта и сјетву тритикалеа. Тритикале је добар предусјев за већину ратарских култура, али не и за стрна жита. За собом оставља незакоровљено земљиште, али прилично осиромашено хранивима.

Основна обрада земљишта:

Оптимално вријеме за основну обраду зависи од многих фактора, а првенствено од квалитета и типа земљишта, конфигурације терена, климатских услова и предусјева. Одмах послје жетве предусјева препоручује се дубоко орање на дубини 20-30cm, а након тога обновити предсјетвену припрему тањирањем, ротифрезањем, дрљањем или сјетвоспремачима.

Ђубрење тритикалеа

За постизање максималних приноса зрна, доброг квалитета неопходно је обезбједити оптималне количине храњивих материја у земљишту. Како тритикале, као и раж, има способност да током зимских и раних прољећних мјесеци има активније процесе усвајања хранива и фотосинтезе у односу на пшеницу, треба му додати нешто више азота у јесен, предсјетвено. Зависно од предусјева, плодности земљишта, висине сорте, климатских услова и планираног приноса, треба предсјетвено, растурањем у орање, унијети различите количине НПК у форми сложених минералних ђубрива. Земљишту у чистим хранивима и то по хектару треба додати

20-50 kg азота,

50-100 kg фосфора

50-100 kg калијума

Најчешће употребљаване комбинације ђубрива су :

15:15:15, у количини 300-500 kg по хектару

10:30:20; у количини 200-450 kg по хектару.

Моћан коријенов систем тритикалеа омогућава рационално и боље искориштавање теже приступачних форми НПК хранива из сиромашних и маргиналних земљишта у односу на пшеницу.

Најчешће за принос тритикалеа који се креће у пракси од 4-7 тона по хектару је потребно :

- 60-150 kg/ha азота,
- 50-100 kg/ha фосфора и
- 50-100 kg/ha калија.

Прије сјетве се уноси цијела количина фосфора и калија и једна трећина азота, а преостале двије трећине азота се уноси у једној рјеђе у двије прихране. Због особине да веома рано почиње са порастом и развићем, треба му благовремено обезбједити одговарајућу прихрану азотним ђубривом, нарочито ако није у довољној мјери унијето у предсјетвеној припреми и на сиромашним земљиштима. Зиме форме се прихрањују обично крајем фебруара почетком марта, а јаре у фази три листа. Препоручује се првенствено примјена Кан-а 27% , у количини 150 - 400 kg/ha. У недостатку овог ђубрива могућа је примјена Урее 46% у количини 80 - 200 kg/ha. По потреби могућа је корективна прихрана почетком влатања на цијелој или на дијеловима парцела.

Сјетва

Неопходно је сијати само декларисано, здраво и квалитетно сјеме третирано одговарајућим фунгицидима, јер је то предуслов за успјешну производњу. Зависно од предусјева, плодности земљишта, квалитета припреме земљишта, висине и чврстине стабљике, времена сјетве и климатских услова, за сјетву тритикалеа у нашим условима је потребно 550 - 700 клијавих зрна по метру квадратном или 220 - 320 килограма сјемена по хектару за јесењу, а 280-320 kg/ha у јарој сјетви. Сјетву треба обавити машински на дубину 3-5 cm.

Сјетву тритикалеа слично као ражи, треба обавити раније у односу на пшеницу. Оптимални рок у нашим условима варира од 1. до 15. септембра. Због своје факултативности, тритикале релативно добро подноси и сјетву у нашим условима до 15 новембра. У прољетној сјетви најбоље резултате у производњи даје ако се сјетва обави почетком фебруара, а на већим надморским висинама до половине марта. Ако је лоша предсјетвена припрема као резултат недостатка влаге у земљишту након сјетве примјенити ваљање.

Сортимент

До сада је признато око десетак сорти тритикалеа од којих у производњи су највише раширене "КГ -20" средњерана сорта, "Ртањ" средње касна, затим "Књаз" сорта факултативног типа која ипак боље подноси јесењу сјетву , те "НС Тритикале" сорта врло добрих производних особина.



Њега тритикалеа

Тритикале има скромне захтјеве за његом. Због његовог брзог пораста у прољеће, доброг бокорења и снажног хабитуса третирање хемијским средствима, као мјера заштите од корова, често није обавезна. Она се примјењује у случајевима ако је усјев слаб и риједак. Заштиту треба базирати на превентивним и агротехничким мјерама: употребом декларисаног сјемена, добром припремом земљишта за сјетву, плодоредом и правовременим и правилним обављањем свих операција.

Хемијску заштиту треба обавити од средине бокорења до појаве првог рукавца, а препоручују се препарати : Lontrel 418 - 4-5 l/ha, Monosan kombi super – 4l/ha, Monosan herbi - 1,5-2,5 l/ha, Starane 0,8 l/ha и други.

Од значаја је правилан избор препарата и вријеме употребе, гдје се ефикасност хербицида знатно може побољшати.

Како тритикале као биљна врста углавном посједује велику или задовољавајућу отпорност према најважнијим болестима стрних жита није потребна заштита од болести. У циљу избјегавања могућности евентуалне појаве *Fusariuma sp.* треба избјегавати сјетву иза пшенице и кукуруза.



Жетва и приноси

Жетву треба обављати у фази воштане зрелости као код осталих стрних жита, када влага у зрну износи око 14%. Приноси у нашим условима се крећу најчешће у распону од 4 - 7 тона по хектару, а у експериталним истраживањима достижу и до 11 тона по хектару.

Пожељно је жетву обављати по сувом времену како не би било потребно вршити досушивање. Чување и складиштење зрна се врши у сувим, прозрачним просторијама уз повремене контроле складишта на присуство штетника.