

TEHNOLOGIJA PRIDELOVANJA OZIMIN – PŠENICA, JEČMEN, TRITIKALA, RŽ

Tla in kolobar

Ozimni pšenici ustrezajo globlja dobro založena tla. Najbolje uspeva na srednje težkih peščeno glinastih tleh. **Na kislih težjih manj rodovitnih tleh je primerneje sejati rž ali tritikalo.** V Vipavski dolini setev rži in pire na burji izpostavljenih legah odsvetujemo zaradi nevarnosti poleganja. Na lažjih peščenih tleh v Vipavski dolini, na Krasu in v Slovenski Istri odsvetujemo tudi setev poznih sort pšenice, tritikale in rži zaradi presuhega vremena v času polnjenja zrnja. V suši zrnje prisilno dozori in je slabo napolnjeno.

Najbolje kolobarimo, če **ozimine sejemo na isto njivo vsako tretje leto** za krompirjem, deteljami in travnimi mešanici. Slabši predposevek je koruza za zrnje, ki ponavadi zapusti njivo prepozno. **Setev ozimnih žit nepretrgoma na isto njivo ima za posledico bistveno zmanjšanje pridelka zaradi utrujenosti tal in bolezni** osnove stebela (črna noga, fusarioze, lomljivost bilk). Ozimno žito je lahko tudi eden od kolobarnih členov pri omejeni pridelavi koruze zaradi koruznega hrošča.

2. Priprava tal in osnovno gnojenje

Srednje globoko oranje (25 cm) opravimo čimprej po spravi predposevka, da se zemlja do setve sesede. Če zaoravamo koruznico (priporočeno je mulčenje) ali druge rastlinske ostanke je potrebno pred oranjem politi 15 - 20 m³ gnojevke ali 100 kg/ha KAN – a zato, da se rastlinski ostanki hitreje razgradijo. Če tega ne storimo po vzniku žito močno porumeni. Po oranju je potrebno brazde grobo poravnati, da se ne zasušijo. Tik pred setvijo potrosimo po brazdah mineralno gnojilo.

Pri minimalni obdelavi tal za ozimine ne priporočamo, da je predposevek koruza, zaradi večje verjetnosti pojava fusarioz na klasu žit. Če je predposevek koruza, je obvezno mulčenje koruznice, čimboljša zadelava rastlinskih ostankov in pazljivost pri varstvu pred boleznimi.

Predsetveno gnojenje ozimin prilagodimo vsebnosti hranil v tleh (analiza tal) in pričakovanemu pridelku. Upoštevamo gnojilni načrt.

Na srednje založenih tleh za dober pridelek ozimina potrebuje na hektar jeseni okrog 80 kg fosforja in 120 kg kalija ter 30 kg čistega dušika; v celotni rastni dobi pa 140 – 160 čistega dušika. Žita potrebujejo za dober pridelek tudi žveplo, ki ga dodajamo že jeseni ali pa spomladi. Jeseni potrebe zadostimo z gnojili z majhno vsebnostjo dušika npr. s **400 kg/ha gnojila NPK 8 : 26 : 26.** Spomladi ob takem osnovnem gnojenju lahko gnojimo le z dušikom. Gnojenje s fosforjem in kalijem jeseni je nujno potrebno za dober razvoj korenin in boljšo odpornost rastline na mraz in bolezni.

Tabela 1 : Nekaj primerov gnojenja z NPK gnojili za ozimno pšenico in ječmen

NPK gnojilo	kg/ha	N (kg/ha)	P₂O₅ (kg/ha)	K₂O₅ (kg/ha)
NPK 7 : 20 : 30	350 – 450	24 – 31	70 – 90	105 – 135
NPK 8 : 26 : 26	350 – 450	28 – 36	91 – 117	91 – 117
NPK 6 : 12 : 24	500	30	60	120

Vir : A. Poženel

Gnojilo zabranamo s klinasto brano ali predsetvenikom do globine 5 – 7 cm. Namen predsetvene obdelave je zadeti mineralno gnojilo, poravnati brazde in v globini 3 do 5 cm napraviti drobnogrudičast sloj, pod njim pa sklenjeno ležišče za seme.

3. Seme in setev

Za setev uporabimo uradno potrjeno certificirano seme priporočenih sort, to je potrjeno, prečiščeno, zdravo, dobro kalivo seme brez primesi plevelov in drugih nečistoč. Le zdravo certificirano seme vam omogoča natančno setev, hiter in enakomeren vznik, rast in razvoj posevkov, ki veliko bolje kljubujejo spremenljivim vremenskim razmeram preko zime in zgodnje pomladi.

Sejemo na globino 3 – 5 cm. Na lažjih suhih tleh sejemo globlje, na vlažnih tleh pa plitveje.

Okvirne priporočene količine za setev so:

180 – 300 kg semena ozimne pšenice na hektar,

150 - 210 kg semena ozimnega ječmena na hektar,

120 - 150 kg semena ozimne rži na hektar in

180 - 220 kg semena tritikale na hektar.

Na tržišču se pojavljajo vedno nove sorte, pa tudi hibridne sorte pri katerih je običajno potrebno manj semena na ha, ker imajo večjo sposobnost razraščanja. Pomembno je, da količino potrebnega semena izračunamo glede na značilnosti posameznih sort in priporočilo žlahtnitelja sorte.

Količino semena izračunamo po formuli glede na priporočeno število kalivih zrn na m², težo 1000 zrn, kalivost in čistočo ter glede na pričakovane izgube na polju.

$$\text{Potrebno seme} = \frac{\text{število kalivih zrn} / \text{m}^2 \times \text{absolutna masa v g} \times 100}{\text{v kg/ha} \times \% \text{ kalivosti} \times \% \text{ čistoče}} \times \text{faktor izgub (1,15)}$$

Vse potrebne podatke za izračun količine semena dobite **na deklaraciji** o semenu v trgovini ob nakupu semena. **Optimalen čas setve je v višjih hribovitih predelih Primorske od 25. septembra do 5. oktobra. Na postojnskem in ilirskobistriškem je še čas do 15. oktobra. V Vipavski dolini na burji izpostavljenih legah in na Krasu pa od 15. oktobra do 1. novembra.** Najkasneje lahko sejejo na **Goriškem in v Slovenski Istri od 1. novembra do 15. novembra.**

Čas setve je zelo pomemben. Pri prerani setvi pšenice se posevki preveč razvijejo in razrastejo. Taki posevki so manj odporni na zimsko zmrzal in bolezni. Pri prepozni setvi se posevki slabo razvijejo in slabo kljubujejo hujšemu zimskemu mrazu. Posamezne faze razvoja se pri prepozni setvi odvijajo mnogo hitreje kot pri normalni setvi, zaradi česar se ne morejo popolnoma izoblikovati posamezne komponente pridelka kot so **število klasov na rastlino, število zrn v klasu in debelina zrnja.**

Ozimna pšenica je za zimski mraz najbolj občutljiva v stadiju enega do dveh listov, najbolj odporna pa v stadiju treh listov in na začetku razraščanja. Stadij največje odpornosti proti mrazu doseže pšenica sorazmerno kmalu po setvi, zato jo sejemo precej pozno, od vseh vrst ozimnih žit najkasneje. Pozno setev prenese pšenica tudi zato, ker se ne razrašča le jeseni, temveč tudi spomladi.

Na splošno velja, da je treba najprej posejati ječmen, teden dni pozneje rž in tritikalo in teden do dva pozneje še pšenico.