



RATARSTVO

# ZOB



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU  
SAVJETODAVNU SLUŽBU

# AGROTEHNIKA PROIZVODNJE ZOBI

Najvažnija primjena zobi jest u:

- **ISHRANI STOKE**
- **LJUDSKOJ PREHRANI**

## OBILJEŽJA

- Kvaliteta zrna i skromni zahtjevi u uzgoju daju zobi posebnu važnost.
- Zrno zobi odlična je stočna hrana, ali sve se više upotrebljava i u ljudskoj prehrani (zobene pahuljice, brašno, krupica, ljuskice ...).
- U odnosu na druge žitarice zrno zobi sadrži i do tri puta više masti, a bjelančevine su znatno probavljivije.
- U ishrani stoke i slama je zobi krma jer je znatno kvalitetnija od slame ostalih žitarica.
- Za ishranu stoke koristi se i u zelenom stanju i u smjesi s leguminozama.
- Proizvode se uglavnom jare forme zobi no postoje i ozime sorte.

Biološki minimum za klijanje je na samo 1-2 °C, a kako se biljka razvija, povećavaju se i zahtjevi za toplinom.

Zob u usporedbi s ostalim žitaricama vodu treba tijekom cijelog vegetacijskog ciklusa.

Vrlo dobro razvijen korijenov sustav ima veliku sposobnost usvajanja hraniva, stoga dobre rezultate daje i na siromašnim tlima te kiselim tlima s nižim sadržajem pH.

U plodoredu dolazi obično na posljednje mjesto.

Dobri su predusjevi:

- rane okopavine (krumpir ...),
- višegodišnje legumonoze.

Strna žita nisu podesne pretkulture, a sama zob vrlo je loš predusjev za sva strna žita jer jako iscrpljuje tlo.

**Monokulturu ne podnosi kao ni ostala strna žita.**

Obrada tla za ozimu zob (također i za jaru zob) obavlja se prema sustavu obrade tla za ozimine, ovisi svakako o pretkulturi, a pripremi se pristupa ranije nego za pšenicu jer se i sije ranije.

## NAJSIGURNIJU, NAJTOČNIJU I NAJRACIONALNIJU gnojdbu odredit ćemo ako obavimo analizu tla.

Za izgradnju 100 kg zrna i odgovarajuću količinu slame zobi treba osigurati oko:

2,5 kg N  
0,8 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
0,8 kg K<sub>2</sub>O

Za prosječno plodna tla uz ostvarenje prinosa od 4 t/ha može se preporučiti gnojdba:

do 100 kg/ha N  
90-100 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
90-100 kg/ha K<sub>2</sub>O

### PRAVILO GNOJIDBE

1. u osnovnoj obradi tla zaorati fosforna i kalijeva gnojiva izbalansiranih sadržaja ta dva hraniva (NPK 8:26:26 ili sl.)
2. pred sjetvu gnojiti startnim gnojivom s izbalansiranim sadržajem svih hraniva (NPK 15:15:15; 18:18:18 ...)
3. jedna prihrana isključivo dušičnim (N) gnojivima (KAN) u vrijeme busanja

Primjer gnojidbe	N	P	K
u oranju zaorati 300 kg/ha NPK 8:26:26	24	78	78
pred sjetvu 100 kg/ha NPK 15:15:15	15	15	15
prihrana s 200 kg/ha KAN-a	54		
ukupno	93	93	93

## Zob treba sijati što ranije:

- optimalni rok za sjetvu ozime zobi je treća dekada rujna,
- jara zob sije se na početku proljetnih radova i u nešto vlažnije tlo.
- Ozima zob sije se na dubinu 3-4 cm, a jara nešto pliće.
- Sjetva se obavlja žitnim sijačicama na razmak redova 8-12 cm.
- Sije se na sklop od 500-550 klijavih sjemenki/m<sup>2</sup>, što odgovara 120-160 kg/ha sjemena.

## Primjer izračunavanja sjetvene norme:

- sorta Astor (sjetveni sklop 500 klijavih sjemenki/m<sup>2</sup>)
- masa 1000 sjemenki = 30 g
- klijavost = 95 %
- čistoća = 99 %

$$\text{sjetvena norma} = \frac{500 \times 30}{(95 \times 99) / 100} = \frac{15.000}{94,05} = 159 \text{ kg/ha}$$

## SORTIMENT

Introducirane jare  
sorte zobi

*Condor, Astor, Femings,  
Expander, Explorer ...*

Domaće sorte  
jare zobi

*Šampionka, Slatinka, Mura, Kupa,  
Zlatna grana, Istra, Baranja*

Domaći kultivari  
fakultativne  
ozimo-jare zobi

*Joker, Mustang*

## NJEGA - oprez ako je krmna kultura!

### ZAŠTITA OD KOROVA

PREPARAT	NAMJENA	FAZA RAZVOJA	DOZA
Deherban Fluid	jednogodišnji širokolisni korovi	od početka do kraja busanja	3 l/ha
Optica	jednogodišnji širokolisni korovi	od početka do kraja busanja	2 l/ha
Deherban Combi	jednogodišnji širokolisni korovi	od punog busanja do početka vlatanja	3 l/ha
Deherban M	jednogodišnji širokolisni korovi	u punoj fazi busanja, korovi 2-4 lista	1,5 l/ha
Basagran 600	jednogodišnji širokolisni korovi	od punog busanja do drugog koljenca	2 l/ha
Lontrel 418 C	otporni širokolisni korovi	od sredine busanja do početka vlatanja	3-4 l/ha
Starane 250	otporni širokolisni korovi	od sredine busanja do početka vlatanja	0,5 l/ha

**ZAŠTITA OD BOLESTI**

PREPARAT	NAMJENA	FAZA RAZVOJA	DOZA
Tilt CB	bolesti lista, stabljike i metlice	od početka klasanja do početka cvatnje	2 l/ha
Impact C	bolesti lista, stabljike i metlice	od početka klasanja do početka cvatnje	1,2 l/ha
Duett	bolesti lista, stabljike i metlice	od početka klasanja do početka cvatnje	1 l/ha
Alto Combi	bolesti lista, stabljike i metlice	od početka klasanja do početka cvatnje	0,5 l/ha
Folicur BT	bolesti lista, stabljike i metlice	od početka klasanja do početka cvatnje	1 l/ha

**ZAŠTITA OD ŠTETNIKA**

Nakon eventualne pojave, zaštita od poljskih miševa i voluharica obavlja se nekim od rodenticida:

- FACIRON ULJNI KONCENTRAT
- FACIRON FORTE
- BRODILON MAMAK
- KLERAT PELETE

Najznačajniji štetnik na zobi jest "lema"; zaštita se provodi pri pojavi 1-2 ličinke na zastavici nekim od insekticida:

- Karate 2,5 EC      0,2-0,3 l/ha
- Chromorel D      1-1,5 l/ha
- Sumialfa 5 FL      0,1-0,2 l/ha
- Fastac 10 SC      0,1 l/ha

## ŽETVA

Budući da zob neravnomjerno dozrijeva, početak žetve teže je odrediti. Žetvu bi trebalo početi kada vršni dio metlice dosegne punu zrelost, svakako prije početka osipanja zrna iz vršnih klasića. Žetva ozime zobi obavlja se prije žetve pšenice, a jare nakon žetve pšenice.

Prosječni prinosi zobi iznose 3-4 t/ha, a mogu biti i znatno veći.



Autori: **ŽELJKO KLAJIĆ**, dipl. inž. agr.,  
**SINIŠA HRGOVIĆ**, dipl. inž. agr.

*Odgovorni urednik:* dr. sc. Ivan Katalinić

*Grafička priprema:* Damir Ravlić

*Tisak:* FiLeDaTa, Zagreb

*Nakladnik:* **Hrvatski zavod za poljoprivrednu  
savjetodavnu službu**

Ulica grada Vukovara 78 • 10000 Zagreb

telefon: (1) 61 06 190 • fax: (1) 61 09 140

e-mail: [hzpss@agr.hr](mailto:hzpss@agr.hr)

<http://www.agr.hr/hzpss/>

Za detaljnije informacije obratite se  
savjetniku HZPSS