



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU  
SAVJETODAVNU SLUŽBU



GOVEDARSTVO

## ZASIJAVANJEM TRAVNJAKA DO KVALITETNE I JEFTINE KRME



Travnjaci su poljoprivredne površine obrasle tratinom sastavljenom od gustog sklopa više biljnih vrsta.

Gospodarska vrijednost travnjaka bitno je određena botaničkim sastavom tratine.

Od velikog broja vrsta koje rastu na travnjacima, jedino se kvalitetne trave i djeteline odlikuju visokom krmnom vrijednošću.

Na travnjacima također raste veći broj beskorisnih korovskih vrsta, koje umanjuju njihovu gospodarsku vrijednost.

Veća zastupljenost korovskih vrsta nameće potrebu obnove tratine, odnosno potrebu zasijavanja novog travnjaka.

Travnjacima pripada mjesto u plodoredu s drugim oraničnim kulturama ako stanje tla i sustav vlaženja to omogućuju.

Kao pretkulture mogu se koristiti usjevi koji osiguravaju kvalitetnu pripremu tla i pravovremenu sjetvu.



## PRIPREMA POVRŠINE ZA SJETVU

Na parceli na kojoj se planira sjetva korisno je obaviti ravnanje tla te provjeriti stanje hraniva kemijskom analizom tla. Osnovnu i predsjetvenu obradu prilagoditi stanju tla i potrebama odabranih vrsta.

Teška, nepropusna tla nastojati porati dublje!

Dublje obraditi za lucernu i druge djeteline!

Osnovnu gnojidbu NPK gnojivima ne izostaviti!

Preporučljiva je količina 400-600 kg/ha NPK gnojiva (8-26-26 ili slično), osobito za siromašna tla.

U osnovnoj gnojidbi mogu se koristiti kruta i tekuća organska gnojiva.

Sjetveni sloj (od 5 cm) dobro usitniti i poravnati.

Na težim tlima tlo povaljati pred sjetvu "rebrastim" valjkom.

Kvalitetna sjetva može se obaviti dobro podešenom žitnom sijačicom uz dubinu sjetve 1,5 – 2,5 cm.

Nakon sjetve potrebno je obaviti valjanje.

## ROK SJETVE

Sjetva travnjaka može se obaviti u dva roka:

- proljetni rok (mjesec ožujak),
- kasno-ljetni rok (druga polovica kolovoza, početak rujna).

Proljetna sjetva više pogoduje djetelinama!

Kasno-ljetni rok sjetve omogućava kvalitetnu izvedbu osnovne i predsjetvene obrade tla.

U ovom roku sjetve znatno je smanjena konkurentna moć korova!

## IZBOR VRSTA ZA SJETVU

Produktivne vrste ubranog razvoja nakon sjetve u povoljnim agroekološkim uvjetima mogu se uzgajati u čistoj kulturi.

Tako je za jednogodišnje korištenje na plodnim, osrednje vlažnim tlima opravdana sjetva nekih sorti talijanskog ljulja, a za dugotrajnije korištenje na propusnim, pjeskovito-ilovastim tlima prikladan je uzgoj lucerne u čistoj kulturi.

Zasijavanje više vrsta trava i djetelina (djetelinsko-travnih smjesa, DTS) nalazi opravdanje u potrebi sjetve travnjaka na različitim staništima te često manje pogodnim ili "defektnim" tlima.

Kombinacijom vrsta specifičnog ponašanja u rastu i razvoju postižu se stabilniji prinosi krme u višegodišnjem korištenju.

## KRITERIJI VAŽNI ZA IZBOR VRSTA TRAVNO-DJETELINSKIH SMJESA

### *Karakteristike staništa (terena) - svojstva tla i količina vlage*

Većina trava i djetelina nalazi optimalne uvjete za rast i razvoj na umjereno vlažnim, srednje teškim tlima s dovoljno oborina tijekom vegetacijske sezone.

Postoje vrste koje nešto bolje podnose ekstremne uvjete. U sušnim uvjetima ističu se lucerna i smiljkita te trave: klupčasta oštrica, vlasulja trstikasta, pahovka rana i stoklasa bezosata. Švedska djetelina i mačji repak bolje podnose jako vlažna tla.

### **Uvjeti korištenja - trajanje i način korištenja**

Trajanje korištenja: od 1 godine do 5 i više godina (ne računajući godinu sjetve).

U smjesama za dugotrajno korištenje (izuzevši smjese na bazi lucerne) dominiraju trave, a sastavljene su od većeg broja vrsta (6-10).

Načini korištenja:

- košnja – LIVADE,
- napasivanje – PAŠNJACI,
- košnja i napasivanje – TRAVNJACI ZA KOMBINIRANO KORIŠTENJE.

U smjesama za košnju prevladavaju vrste višeg porasta, a u smjese za napasivanje uključuju se vrste koje dobro podnose gaženje (bijela djetelina i neke visoke trave) te višegodišnje trave nižeg porasta (engleski ljulj, vlasnjača livadna, vlasulja nacrvena).

Pri nabavi sjemena odabrati sorte provjerene u našim agroekološkim uvjetima!

## NJEGA TRAVNJAKA NAKON NICANJA

U prvoj godini nakon sjetve na travnjacima poraste odgovarajuća biljna masa koju treba iskoristiti u 1 – 2 otkosa (ovisno o roku sjetve).

U prvoj godini napasivanje nije preporučljivo. Iznimno se može kratkotrajno napasivati ako je tlo dobro prosušeno.

Pravovremenom košnjom nakon nicanja djetelinsko-travnih smjesa ograničava se razvoj jednogodišnjih sjemenskih korova, osobito nezgodnih u proljetnom roku sjetve.

Krajem vegetacijske sezone (listopad) poraslu biljnu masu na travnjaku treba pokositi u doba kad tlo nije previše mokro.

## NAJZNAČAJNIJE SMJESE ZA RAZLIČITA STANIŠTA I NAMJENE

Kratkotrajne smjese (2 – 3 godine) za košnju na osnovi crvene djeteline

VRSTA	Sjemena (kg/ha)			
	Vrlo povoljna staništa za crvenu djetelinu (2 god. korištenja)	Povoljna staništa za crvenu djetelinu - vlažnija tla (2 god. korištenja)	Vlažna ili mokra tla (2 – 3 god. korištenja)	Umjereno ocjedito tlo (2 – 3 god. korištenja)
crvena djetelina	20,0	18,0	15,5	18,0
švedska djetelina			2,0	
ljulj mnogocvjetni	2,5	5,0	2,5	2,5
klupčasta oštrica				3,0
mačji repak			2,0	
<b>UKUPNO:</b>	<b>22,5</b>	<b>23,0</b>	<b>22,0</b>	<b>23,5</b>



## Višegodišnje smjese za košnju na osnovi lucerne

VRSTA	Sjemeni (kg/ha)				
	Povoljno stanište za lucernu (umjereno ocjedita tla)	Povoljno stanište za lucernu (umjereno ocjedita tla)	Suha ili vrlo suha tla	Suha tla	Granična tla za lucernu - kraće trajanje (2 – 3 god.)
lucerna	26	27	21	21	12
crvena djetelina					5
smiljkita roškasta			2	2	
pahovka rana	3	5		5	
klupčasta oštrica	1,5			3	3
vlasulja livadna	3				5
mačji repak					2
stoklasa bezosata			10		
ljulj mnogocvjetni					3
UKUPNO:	33,5	32	33	31	30

## Višegodišnje smjese za kombinirano iskorištavanje

VRSTA	Sjemeni (kg/ha)			
	Vlažna ili umjereno ocjedita tla + visoka rel. vlažnost zraka	Vlažna ili umjereno ocjedita tla + visoka rel. vlažnost zraka i obilne ljetne oborine	Vlažna ili umjereno ocjedita tla - stanište crvene djeteline	Vlažna, mokra ili poplavna tla
bijela djetelina	1,5	3,0	4,5	3,0
crvena djetelina	2,5		2,5	
švedska djetelina	2,0		2,0	4,0
vlasulja livadna	7,5		5,0	10,0
vlasulja trstikasta	4,0	32,0		4,0
engleski ljulj	5,5		3,5	3,5
mačji repak	4,0		2,0	4,0
klupčasta oštrica	3,0		6,0	
UKUPNO:	30,0	35,0	25,5	28,5

Autor: mr. sc. **JOSIP MIKEC**

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

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

Za detaljnije informacije obratite se savjetniku HZPSS