



RATARSTVO

ULJANA REPICA



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU
SAVJETODAVNU SLUŽBU

AGROTEHNIKA PROIZVODNJE ULJANE REPICE

Najvažnija primjena uljane repice jest u:

- **PROIZVODNJI ULJA**
- **ISHRANI STOKE**
- **PROIZVODNJI BIODIZELA**

OBILJEŽJA

- sadržaj ulja u sjemenu kreće se do 45 %
- nusproizvodi su sačma i pogača koje sadrže 20 % bjelančevina i ugljikohidrata, 8 % ulja, mineralne tvari, vitamine i druge korisne tvari (00 sorte)
- može se koristiti za zelenu krmu u svježem stanju ili kao siraža
- vrijedna je pčelinja paša
- pogodna je za zelenu gnojidbu
- idealna je “treća” kultura za razbijanje dvopoljnog plodoreda kukuruz - pšenica

Obvezatan je uzgoj u plodosmjeni, zbog mogućeg većeg napada bolesti i štetnika ne uzgaja se na istoj parceli 4-5 godina.

Budući da se sije veoma rano, najbolji su predusjevi:

- rano povrće
- rani krumpir
- strne žitarice (ječam)
- ozimi krmni usjevi

U uskoj plodosmjeni treba izbjegavati uzgoj suncokreta, soje te kulture iz iste porodice. Ona je dobar predusjev za žitarice.

Obrada tla ovisi o pretkulturi. Budući da su strne žitarice najčešća pretkultura, odmah nakon žetve treba obaviti prašenje strništa na dubinu 12-15 cm. Najkasnije 2-3 tjedna prije sjetve treba obaviti oranje 25-30 cm zajedno s dodavanjem gnojiva za osnovnu gnojidbu, a nakon oranja obvezatno je zatvaranje brazde radi čuvanja vlage. Na taj način tlo će se do sjetve dovoljno slegnuti i pred sjetvu će jedan ili dva prohoda sjetvospremača do dubine sjetve osigurati kvalitetnu pripremu te izjednačeno i brzo nicanje.

Uljana repica najbolje uspijeva na dubokim, humusnim, kalcijem bogatim ilovasto glinastim tlima. Vrlo dobre rezultate daje i na nešto vlažnijim ali prozračnim i hranivima bogatim tlima. Ne pogoduju joj plitka, siromašna te suha i pjeskovita tla. Uvijek treba imati na umu da repica "ne zna plivati", odnosno na parcelama sa stagnirajućom vodom bit će potpuno uništena.

Repica zahtijeva neutralnu do slabo alkalnu reakciju tla pH 6,6-7,6, ali dobro uspijeva i na tlima kisele reakcije do pH 4,5.

Minimalna temperatura klijanja jest 3-5 °C, a razdoblje nicanja ovisi najviše o temperaturi i vlazi. Za dobro prezimljenje bitno je da je što manje izdužena, sa što kraćim, debljim i snažnijim hipokatilom (može izdržati temperaturu do -20 °C).

Zahtjevna je kultura glede opskrbe vodom, a vrijeme pupanja, cvatnje i nalijevanja zrna najkritičnije su faze za vodu.

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

Za izgradnju 100 kg suhe tvari uljanoj repici treba osigurati:

7 kg N

2,5 kg P₂O₅

10 kg K₂O

U prinos od 3,5 t/ha ugradi se: Gnojidbom bi trebalo dodati:

245 kg N	140-160 kg/ha N
88 kg P ₂ O ₅	80-120 kg/ha P ₂ O ₅
350 kg K ₂ O	160-180 kg/ha K ₂ O

PRAVILA GNOJIDBE

1. oranjem zaorati 1/2 namijenjenih gnojiva za osnovnu gnojidbu P₂O₅ i K₂O (NPK 7:20:30, 8:26:26, 6:18:36 ...) te 1/3 dušičnih gnojiva (UREA)
2. predsjetveno treba dati drugu polovicu fosfornih i kalijevih gnojiva
3. u proljeće kroz prihranu dodajemo ostale 2/3 N gnojiva:
 - I. prihrana u početku proljetnog porasta,
neposredno prije izbijanja prvih cvjetnih pupova
 - II. prihrana 2-3 tjedna nakon prve prihrane (**ne kasniti**)

Primjer gnojidbe	N	P	K
pri prašenju strništa 100 kg/ha UREA u oranju zaorati 250 kg/ha NPK 6:18:36	46 15	45	90
u presjetvenoj pripremi 250 kg/ha NPK 6:18:36	15	45	90
I. prihrana 150 kg/ha KAN-a	41		
II. prihrana 150 kg/ha KAN-a	41		
ukupno	158	90	180

Optimalni rok za sjetvu: 25. kolovoza – 5. rujna.

Niti rana niti kasna sjetva ne pogoduju razvoju uljane repice i prolasku kroz zimsko razdoblje vegetacije.

O sorti ovisi i sklop:

- linijske sorte zahtijevaju sklop u sjetvi 100 biljaka/m², sklop u žetvi 50-70 biljaka/m²;
- sintetske sorte zahtijevaju sklop u sjetvi 90 biljaka/m², sklop u žetvi 40-60 biljaka/m².

Dubina je sjetve 1-2 cm, samo u uvjetima suše i na laganim tlima 2,5 cm. U takvim uvjetima dobro je obaviti valjanje.

Sije se na razmak između redova 20-30 cm jer se najčešće sije sa žitnim sijačicama; uz zatvaranje svakog drugog ulagača sjemena razmak obično iznosi 25 cm.

Primjer izračunavanja sjetvene norme:

- sorta Eurol (sklop u sjetvi 100 sjemenki/m²)
- masa 1000 sjemenki = 5 g
- očekivano nicanje 80 %

$$\text{sjetvena norma} = \frac{100 \times 5}{80} = 6,25 \text{ kg/ha}$$

SORTIMENT

Linijske sorte	Sintetske sorte
<ul style="list-style-type: none">• Eurol• Bristol• Samurai	<ul style="list-style-type: none">• Erika• Sabina• Honk• Silvia• Lirajet

ZAŠTITA OD BOLESTI

ZAŠTITA OD KOROVA

PREPARAT	NAMJENA	FAZA RAZVOJA	DOZA
Treflan EC ili Trifurex 48 EC + Devrinol 45 FL	jednogodišnji uskolisni i širokolisni korovi	prije sjetve uz inkorporaciju	1,5-2,5 l/ha + 2-4 l/ha
Butisan S	širokolisni i neki uskolisni korovi	nakon sjetve prije nicanja	2-3 l/ha
Comand 4-E	uskolisni i neki širokolisni korovi	nakon sjetve prije nicanja	0,2-0,25 l/ha
Bravo	uskolisni i neki širokolisni korovi	nakon sjetve prije nicanja	4-5 l/ha
Lontrel 300	širokolisni korovi	nakon nicanja kada korovi imaju 2-6 listova	0,2-0,33 l/ha
Lentagran WP	širokolisni korovi	nakon nicanja kada korovi imaju 2-6 listova	2 kg/ha
Fokus Ultra ili Agil ili Bastional ili Pantera ili Furore ili Fusilade super	jednogodišnji i višegodišnji uskolisni korovi	3-5 listova korova	1-3 l/ha 0,8-1,5 l/ha 0,5-1,5 l/ha 1,5-1,7 l/ha 1,5-2,5 l/ha 1,5 l/ha

Ulijanu repicu u vegetaciji mogu napasti mnoge bolesti. Osobito su se raširile crna pjegavost, suha trulež i rak repice. Odluku o tretiranju usjeva treba donijeti nakon pregleda usjeva, ovisno o stanju usjeva, vrijednosti proizvodnje, pretkulturi, gustoći sklopa, zakorovljenosti te pogodnosti vremenskih prilika za pojavu i širenje bolesti.

PREPARAT	NAMJENA	FAZA RAZVOJA	DOZA
Ronilan FL	Alternaria spp. Sclerotinia spp.	u punoj cvatnji	1 l/ha
Rovral	Alternaria spp. Sclerotinia spp.	u punoj cvatnji	1,5 l/ha
Folicur	Alternaria spp. Sclerotinia spp.	u punoj cvatnji	1,5 l/ha

Unatoč velikom broju štetnika na uljanoj repici redovito se u širokoj proizvodnji suzbijaju:

- buhači
- pipe
- osa listarica
- repičin sjajnik

Prvi se ujesen javljaju buhači; najčešće ih ne suzbijamo jer je zaštita sjemena insekticidom dovoljna obrana od ovog štetnika, ali zaštitu provodimo ako u nicanju repice na dulnjom metru ima više od 0,5 odrasla oblika – imaga, ili na m² više od 2 imaga.

Veće, znatnije štete u jesen prave ličinke – pagusjenice ose listarice; ako uočimo let tih osa, možemo se pripremati za zaštitu. Zaštita se provodi ako po biljci uočimo više od 0,5 pagusjenica ili 50 po m², tretiranje treba izvesti dok su one što manje.

U proljeće se javljaju repičine pipe, a njihove ličinke buše stabiljiku i uzrokuju deformacije; prag za suzbijanje jest 1 pipa na 5 biljaka.

Čim se pojave cvjetni pupovi, javlja se najvažniji štetnik “repičin sjajnik” i njegovo je suzbijanje obvezatno, u nekim godinama čak i dva puta. On izgriza pupove i time sprječava tvorbu sjemena. Kada se na jednom vršnom cvatu (dok je još prekriven lišćem) uoči 0,8-1 sjajnik, kreće se u zaštitu.

Za suzbijanje tih štetnika imamo mnogo raznih insekticida:

- | | |
|------------------|---------------|
| • Chromorel D, | 1-1,5 l/ha |
| • Karate EC 2,5 | 0,2-0,3 l/ha |
| • Dursban E 48 | 1-2 l/ha |
| • Fastac 10 % | 0,1-0,12 l/ha |
| • Decis 1,25 EC | 0,4-0,6 l/ha |
| • Sumi Alfa 5 FL | 0,1-0,2 l/ha |
| • Ekalux 25 | 1,5 l/ha |

ŽETVA

Određivanje vremena žetve uljane repice jedan je od najosjetljivijih momenata u uzgoju, jer o njemu bitno ovisi prinos. To je posljedica nejednoličnog cvjetanja te se komuške nejednolično formiraju i dozrijevaju. Dozrele komuške lako pucaju pa se iz njih sjeme osipa i gubi, na štetu prinosa.

Žetva se obavlja kad je sjeme u donjim komuškama smeđe boje i tvrdo, a u srednjim počinje smeđiti. To je razdoblje od sredine do kraja lipnja. Najpovoljnija vлага u žetvi jest 15-10 %.

Žetva se obavlja žitnim kombajnima uz određene adaptacije i upotrebu adaptera na hederu uz što manji broj okretaja vitla radi smanjenja gubitaka u žetvi.

Očekivani prinosi sjemena uljane repice kreću se od 2,5 do 3,5 t/ha.



Autori: **IVAN HAN**, dipl. inž. agr.,
SINIŠA HRGOVIĆ, dipl. inž. agr.

Odgovorni urednik: dr. sc. Ivan Katalinić

Grafička priprema: Damir Ravlić

Tisk: 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 podrobnije informacije obratite se
savjetniku HZPSS