



KRMNI SIRAK



HRVATSKI ZAVOD ZA POLJOPRIVREDNU
SAVJETODAVNU SLUŽBU

AGROTEHNIKA PROIZVODNJE KRMNOG SIRKA

Sirak se zbog niza gospodarskih vrijednosti i mogućnosti uporabe širi u svijetu.

Prema načinu iskorištavanja, danas sirak dijelimo na:

- **sirak zrnaš** - za proizvodnju zrna,
- **tehnički sirak** - za proizvodnju metli, četki i drugih proizvoda,
- **krmni (šecerni) sirak** - za proizvodnju stočne krme (zelena krma, silaža i sijeno u sušnim područjima), te podvrsta,
- **sudanska trava** koju neki smatraju zasebnom vrstom a koristi se za ishranu stoke košnjom i napasivanjem te u novije vrijeme i za križanje sa zrnašem za dobivanje hibrida krmnog sirka.

OBILJEŽJA

- Jednogodišnja biljka, nema podzemne vriježe (podanak) i u našim uvjetima nema mogućnosti prezimljenja. Hibridni sirak širi se samo sjemenom.
- novi hibridi vrlo dobro nabusavaju i imaju brži porast,
- bogati lišćem, visoki tip rasta, veća produktivnost i prilagodba za određeni način upotrebe, tanje stabljike koja je u mladih biljaka meka i sočna koju stoka rado jede zbog slatkog soka (i do 8 % z.m.),
- naročito se dobro obnavljaju nakon košnje dajući 2-4 otkosa kvalitetne krme,
- kod novih hibrida križanjem je smanjena količina durina, (glikozid koji može izazvati probavne smetnje u ishrani stoke), 3 i više puta pa ga u masi višoj od 80 cm praktički i nema.
- otporniji je na sušu, bolesti i štetnike od kukuruza, a naročito na žičnjake.

ZAHTJEVI PREMA KLIMATSKIM UVJETIMA I TLU

Sirak je velikih zahtjeva prema toplini. Za klijanje i nicanje treba temperaturu od 12 °C, a neki hibridi i više. Što je viša temperatura brže niče. Strada pri temperaturi od -2 °C. Optimalna temperatura za rast i razvoj je 25 °C i više, u jesen kada padnu temperature ispod 12 °C uspori rast.

Prema tlu sirak ima manje zahtjeve u odnosu na kukuruz i uspijeva na svim tipovima tla od suhih i pjeskovitih do teških ogoljenih.

Sirak ima znatno manje zahtjeve prema vlazi od kukuruza.

PLODO SMJENA

Za visoke prinose dobar predusjev za sirak su:

- lepiranjače
- kupusnjače
- žitarice

**Nikako sirak ne sijati iza kultura tretiranih
treflanom**

OBRADA TLA

Osnovna obrada tla ovisi o pretkulturi. Osnovno oranje treba izvesti u jesenskom periodu na dubinu 25-30 cm, a zajedno s oranjem, ako je moguće, obaviti i osnovnu gnojidbu.

Rano u proljeće treba pristupiti dopunskoj obradi tla, tj. zatvoriti brazdu da bi se spriječio gubitak vode, te kvalitetno pripremito tlo za sjetvu.

Pred sjetvu cilj je stvoriti mrvičastu strukturu s posteljicom za zrno. Najpraktičnije oruđe je sjetvospremač s dubinom rada do dubine sjetve

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

Za visoke urode na srednje plodnim tlima gnojidbom bi trebalo dodati:

120-180 kg/ha N
80-100 kg/ha P₂O₅
100-160 kg/ha K₂O

PRAVILO GNOJIDBE:

1. oranjem zaorati gnojiva s povišenim sadržajem fosfora (P₂O₅) i kalija (K₂O) (NPK 7:20:30 i sl.) te jedan dio dušika (N) kroz UREU
2. presjetveno gnojiti startnim gnojivom s izbalansiranim sadržajem svih hraniva (NPK 15:15:15 i sl.),
3. prihrana u fazi 3-4 lista s KAN-om i iza svake košnje

GNOJIDBA

Primjer gnojidbe	N	P	K
ujesen zaorati 300 kg/ha NPK 7:20:30 + 100 kg/ha UREE	21 46	60	90
u presjetvenoj pripremi 200 kg/ha NPK 15:15:15	30		
prihrana s kultivacijom 150 kg/ha KAN-a	40	30	30
iza košnje prihrana s 100 kg/ha KAN-a (2 puta)	54		
ukupno	191	90	120

**Od prihrane do uporabe (košnje ili napasivanja)
treba proći oko 20 dana.**

Sirak se može uzgajati kao:

- glavni usjev,
- naknadni i kao
- postrni usjev.

Sjetva krmnog sirka obavlja se početkom svibnja,

- kao naknadni usjev - sjetva krajem svibnja ili u lipnju,
- a kao postrni usjev - sjetva iza strnih žitarica ili uljane repice.

Norma sjetve iznosi 30-33 kg/ha ili 17-19 kg/k.j.

Dubina sjetve 3-6 cm.

Način sjetve žitnim, ali i ostalim sijačicama, kojima se može posijati predviđena količina sjemena i ostvariti predviđeni sklop te dubina sjetve.

Od novih hibrida u nas je najpoznatiji **Sweet sioux**.

Ovaj hibrid raste vrlo brzo, kada je visok 60 i više cm, dnevni porast može biti u prosjeku 7 cm. Ima visoki potencijal rodnosti. Da bi se iskoristio tako visoki potencijal rodnosti treba osigurati odgovarajuće uvjete uzgajanja.

NJEGA

Zbog sporog početnog porasta sirak treba zaštititi od korova herbicidima koji se upotrebljavaju za zaštitu kukuruza (Radazin, Gesaprim i sl.), ali ne onim herbicidima koji suzbijaju divlji sirak u kukuruzu.

KORIŠTENJE KRMNOG SIRKA

Nakon nicanja za košnju dopijeva za 40-50 dana.

- A.** Najbolje je kositi kod visine 100-120 cm. Ako se kosi visina 80-120 cm sljedeći otkos daje za 30 dana te može dati i 3-4 otkosa godišnje. Ti otkosi sadrže: 12-16 % suhe tvari, 1,2 % probavljivih bjelančevina, 8-10 % škroba
- B.** Ako se pusti rasti do 150 cm dobiju se dva otkosa i prinos mase 60-100 t/ha već prema gnojdbi. Ti otkosi sadrže 16-22 % suhe tvari, 1,2 % probavljivih bjelančevina, 10-14 % škroba.

Sirak se za zelenu masu može kositi do početka metličanja.

Stočni sirak je naročito pogodan za namirenje energetskog dijela obroka, ako se stoka hrani lucernom ili crvenom djetelinom, ili smjesom sa povećanim udjelom lepirnjača. Dnevni obrok od 60 kg zelene mase košen pravovremeno osigurava 960 g probavljivih bjelančevina (PB).

- C.** Za napasivanje je najbolji kod visine 60-80 cm. Ranije napasivanje nije preporučljivo jer može doći do trovanja

stoke nitritima, naročito kod obilnije prihrane KAN-om. Sirak se napasuje obročno. Stoci se daje ona površina koja je potrebna za podmirenje obročnih potreba.

- D. Sirak se također može silirati, te i na taj način koristiti u ishrani stoke.

Najveća primjena je u ishrani mliječnih krava za visoku proizvodnju mlijeka ujednačene kvalitete i održavanje dobre kondicije životinja.

Uzgoj krmnog sirka hibridne forme “Sweet sioux” tokom 2000. godine pokazao je svu njegovu prednost kao što je otpornost na sušu, visoka rodnost i dolazak u fazu korištenja u prvim danima srpnja, osiguravši tako dovoljne količine kvalitetne zelene krme za ishranu stoke u godini kada su livade osjetno podbacile upravo zbog suše!

Bilješke:

Autori: **NIKOLA GRŽAN, SINIŠA HRGOVIĆ**

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