

KRMNE POLJŠČINE IN DOSEVKI



| Zdrava krma, srečna čreda. |



KRMNE TRAVE

Naravno travno rušo sestavljajo predvsem trave. Trave se med seboj razlikujejo po zunanjih znakih in po kemijski sestavi. Za pridelovanje krme so pomembne predvsem naslednje lastnosti trav:

- višina trav,
- trpežnost ali dolgoživost trav,
- zgodnost,
- primernost za različne rabe: košnja, paša ali kombinirana raba,
- odpornost na zunanje vplive: gaženje, nizka košnja ali paša, nizke zimske temperature, suša ali visoke temperature. Med gospodarsko pomembne vrste trav spadajo: trpežna ljuljka, travniška latovka, rdeča bilnica, travniška bilnica, pasja trava, trstikasta bilnica, skrižana ljuljka (križanec med mnogocvetno ljuljko in trpežno ljuljko), mnogocvetna ljuljka, mačji rep in *Festulolium* (križanec med travniško bilnico in trpežno ljuljko).

V nadaljevanju so predstavljene nekatere pomembnejše vrste in sorte, ki so v ponudbi Semenarne Ljubljana.



TRPEŽNA LJULJKA

Lolium perenne L.

Pakiranje: 1 kg PE vrečka, 10 kg papirnata vreča.

Opis: Tri do štiri letna nizka vrsta trave, visoka vsebnost sladkorjev



LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja, paša, košno-pašna raba
Talne zahteve	Za srednje težka tla
Zgodnost	Zgodnja
Prezimitev	Srednja
Odpornost na sušo	Srednja
Setveni odmerek	30-35 kg/ha v čisti setvi
Globina setve	1-2 cm
Setev	Marec do september

SORTA	DIPLOIDNOST	ZGODNOST	TRPEŽNOST	ODPORNOST NA RJO	PREZIMITEV	PRIDELEK
MATHILDE	Tetraploidna	Srednje zgodnja	8	4	7	7

PASJA TRAVA

Dactylis glomerata L.

Pakiranje: 5 kg papirnata vreča.

Opis: Visoka vrsta trave z močnim šopastim koreninskim sistemom. V prvem letu setve je rast počasnejša, v naslednjih letih pa zelo intenzivna.



LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja, paša, košno-pašna raba
Talne zahteve	Za vse tipe tal, zelo dobro prenaša plitva, peščena tla
Zgodnost	Zgodnja, pri prepozni košnji lahko hitro ostari
Prezimitev	Zelo dobra
Odpornost na sušo	Visoka
Setveni odmerek	20-25kg/ha v čisti setvi
Globina setve	1-2cm
Setev	Marec do september

SORTA	ZGODNOST	ODPORNOST NA RJO	TRPEŽNOST
TREPOSNO	Srednje zgodnja	5	6

MNOGOCVETNA LJULJKA

Lolium multiflorum Lam.

Pakiranje: 1 kg PE vrečka, 10k g in 25 kg papirnata vreča.

Opis: Eno- ali dvoletna visoka vrsta, visoka vsebnost sladkorjev in visoki pridelki, zelo zgodnji začetek spomladanske rasti.

LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja, zelo dobra v mešanicah z inkarnatko in črno deteljo.
Talne zahteve	Srednje težka tla
Zgodnost	Zgodnja
Prezimitev	Dobra
Odpornost na sušo	Srednja
Setveni odmerki	45-50 kg/ha v čisti setvi
Globina setve	1-2 cm
Setev	Marec do september



SUDANSKA TRAVA

Sorghum sudannense P.

Pakiranje: 15 kg vreča.

Setveni odmerki: 30 kg/ha

Sorta	SUSU, KARIM
Opis	Enoletna rastlina, primerna za pašo, svežo krmo in siliranje. Paša poteka pri višini 60-70dm, za svežo krmo kosimo pri 80-100cm in siliramo pri višini 120-140cm.
Prednosti	Izjemna odpornost proti suši. Odlično razraščanje in obnova po košnji.
Setveni odmerki	25-30kg
Setev	Maj do avgust



OSTALE VRSTE TRAV

V TRAVNIH IN TRAVNO DETELJNIH MEŠANICAH SEMENARNE LJUBLJANA:

VRSTA	SORTA	OPIS	UPORAB-NOST	TALNE ZAHTEVE	ZGODNOST	PREZIMITEV	ODPOR-NOST NA SUŠO	SETVENI ODMEREK V ČISTI SETVI
Travniška bilnica Festuca pratensis Huds.	LAURA, PARDUS	Visoka večletna vrsta trave	Košnja, paša, košno-pašna raba	Za vse tipe tal	Srednje zgodnja	Zelo dobra	Odporna	50-60kg/ha
Trstikasta bilnica Festuca arundinacea Schreber	KORA, HYKOR, QUANTUM	Visoka večletna vrsta trave	Košnja, paša, košno-pašna raba	Za vse tipe tal	Srednje zgodnja	Zelo dobra	Zelo odporna	50-60kg/ha
Festulolium	FELINA, MAHULENA, PERUN, FELOPA	Večletna visoka vrsta trave, križanec med travniško bilnico in trpežno ljuljko	Košnja, paša, košno-pašna raba	Za vse tipe tal	Srednje zgodnja	Dobra do zelo dobra	Srednje odporna	40-45kg/ha
Skrižana ljuljka Lolium x boucheanum Kunth	RUSA, BOXER, SOLID	Dve- ali triletna srednje visoka vrsta trave, križanec med mnogocvetno in trpežno ljuljko	Košnja, košno-pašna raba	Srednje težka tla	Zgodnja do srednje zgodnja	Srednja	Srednja	40-45kg/ha
Mačji rep Phleum pratense L.	WINETTOU, ALMA, RASANT	Večletna vrsta trave	Košnja, paša, košno-pašna raba	Srednje težka do težka tla	Srednje zgodnja do pozna	Dobra	Nižja do srednja	20kg/ha
Travniška latovka Poa pratensis L.	BALIN	Večletna nizka vrsta trave	Paša, košnja, košno-pašna raba	Za vse tipe tal	Srednje zgodnja do pozna	Zelo dobra	Srednja	25-30kg/ha
Rdeča bilnica Festuca rubra L.	GONDOLIN, ECHO	Večletna nizka vrsta trave	Paša, košnja, košno-pašna raba	Za vse tipe tal	Srednje zgodnja	Zelo dobra	Zelo dobra	30-35kg/ha

.....

LASTNOSTI POSAMEZNIH VRST TRAV

Pri izbiri travne ali travno deteljne mešanice se izražajo posamezne lastnosti trav, ki se potem tudi odrazijo v samem pridelku.

VRSTA	PRIDELEK	KRMNA VREDNOST	SPOMLADANSKA RAST	TRPEŽNOST
Mnogocvetna ljuljka	++++	++++	++++	+
Trpežna ljuljka	+++	++++	++++	+++
Hibridna ljuljka	++++	++++	++++	++
Festuloliurn tip trpežne ljuljke	++++	+++	++++	+++
Festuloliurn tip trstikaste bilnice	++++	++	+++	++++
Trstikasta bilnica	++++	+(+)	+++	++++
Mačji rep	++	+++	+++	++++
Travniška biljnica	++	++	++	++++
Rdeča biljnica	++	+	++	++++
Pasja trava	++++	++	++++	++++
Travniška lotovka	+	++	++	++++

+ majhen pridelek, nizka krmna vrednost, počasna spomladanska rast, nizka trpežnost
++++ visok pridelek, visoka krmna vrednost, hitra spomladanska rast, visoka trpežnost

METULJNICE

Metuljnice so v sestavi travne ruše pomembne iz več razlogov:

- povečajo hranilno vrednost krme, ker vsebujejo večjo količino beljakovin, rudnin in vitaminov,
- črpajo hranila iz globljih plasti tal, dopolnjujejo se s travami in sestavljajo kompleksno travno rušo, v simbiozi z bakterijami bogatijo tla z dušikom.

LUCERNA

Medicago sativa L.

Pakiranje: 1 kg škatla, 10 kg papirnata vreča.

Opis: Večletna visoka vrsta metuljnice, 4 do 5 letna ob ustreznih rabi

LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja
Talne zahteve	Globlja, za vodopropustna tla, s pH med 6,0 do 7,0
Zgodnost	Srednje zgodnja
Prezimitev	Dobra
Odpornost na sušo	Zelo dobra
Vsebnost beljakovin	Visoka
Število košenj	4 do 5/leto
Razmik med košnjama	25 do 30 dni
Čas košnje	Začetek cvetenja, razmik med zadnjo in predzadnjo košnjo naj bo 5-10 dni daljši, da rastlina nakopiči rezervne snovi za boljšo prezimitev
Setveni odmerek	30-35 kg/ha v čisti setvi
Globina setve	1-2 cm
Setev	2. polovica marca do 1. polovice septembra
Potreba po hranilih	100kg P2O5/ha, 80kg K2O/ha, apnenje po potrebi



SORTA	SOČA	KRIMA
Prilagojenost ravnin in razmerom v Sloveniji	Zelo dobra slovenska avtohtona sorta	Zelo dobra slovenska avtohtona sorta
Višina rastline (cm)	Srednje visoka (85)	Visoka (90)
Primerno za setev	Zelo dobra tla	Slabša, težja tla
Steblo	Tanko, nežno	Močnejše
Količina pridelka	Velika	Zelo velika, prva košnja
Kakovost pridelka	Zelo visoka	Srednja do velika





TEHNOLOGIJA PRIDELOVANJA LUCERNE

(vir: KGZS Zavod Kranj)

Strokovni viri navajajo, da je najboljši prejšnji posevek okopavina, ki pusti njivo čisto in nezaplevljeno ter primerne strukture. Po spravilu koruze z njiv jeseni lahko njivo pognojimo z organskimi gnojili, preorjemo ter njivo pustimo v prahi. Spomladi, ko so tla primerno ogreta (marca, aprila) obdelamo s predsetvenikom, izjemoma z vrtavkasto brano. Vse pogostejše se opaža, da se pri uporabi vrtavkaste brane tla preveč zaskorjijo, kar ovira rast mladih rastlinic lucerne.

OB SETVI NAJ BODO TLA OGRETA VSAJ NA 8 °C

Setev opravimo plitvo, na globino približno 0,5 cm. Pred setvijo naj se tla usedejo. Ker je seme lucerne gladko, lahko v primeru večjih talnih razpok ali neusedenih tal, seme pada pregloboko v tla. V tem primeru je vznik onemogočen.

LUCERNI USTREZAJO GLOBLJA IN ZA VODO PROPUSTNA TLA, S PH VREDNOSTJO MED 6,0 DO 7,0

V času vznika ali takoj po vzniku naj lucerna ne bo izpostavljena dalj časa temp. nižjim od 5°C, sicer lahko lucerna premine. Na lažjih tleh, kljub ustrezni strukturi in kislosti, kjer je koreninski sistem lucerne plitvejši, se radi razvijejo trdovratni pleveli, še posebej če so že prisotni na njivi.

Vsebnosti NEL. v vzorcih lucerne in trpežne ljujke (MJ na kg sušine):

SKUPAJ (povprečje pet košenj)	
Lucerna - negnojeno	5,49
Lucerna - 2 x 30 kg N	5,52
Lucerna - 2 x 60 kg N	5,55
Trpežna ljujka	5,92

LUCERNA V KOLOBARJU

V kolobarju, kjer je prisotna lucerna, je primerno vključiti tudi žita. Še posebej je primeren ječmen, ki je prav tako občutljiv na kislota tla. V tem primeru je dober pokazatelj stanja tal na njivi. V primeru pozno poletne setve npr. po žetvi ječmena, sejemo najkasneje do 10. septembra. Zadnji odkos opravimo najkasneje do konca oktobra, da se lucerna pred prezimitvijo lahko še obraste.

Vsebnost surovih beljakovin v vzorcih lucerne in trpežne ljujke (g na kg sušine):

SKUPAJ (povprečje pet košenj)	
Lucerna - negnojeno	186
Lucerna - 2 x 30 kg N	187
Lucerna - 2 x 60 kg N	188
Trpežna ljujka	106

ČRNA DETELJA

Trifolium pratense L.

Pakiranje: 1 kg škatla, 10 kg papirnata vreča.

Opis: Dve- ali triletna visoka vrsta metuljnice

LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja
Talne zahteve	Uspeva v humidnem podnebju, na srednje težkih do rahlo kislih tleh.
Zgodnost	Srednje zgodnja
Prezimitev	Dobra
Odpornost na sušo	Srednja
Vsebnost beljakovin	Visoka
Število košenj	4 košenje/leto
Čas košnje	Začetek cvetenja
Setveni odmerek	25-30 kg/ha v čisti setvi. Zelo primerna v mešanica z mnogocvetno ljujko in drugimi vrstami trav.
Globina setve	1-2 cm
Setev	2. polovica marca do 1. polovice septembra
Potreba po hranilih	100kg P2O5/ha, 80kg K2O/ha, apnenje po potrebi



SORTA	OPIS
ROZETA	Je diploidna sorta z visokimi pridelki suhe snovi in beljakovin. Po košnji se hitro regenerira. Primerna za čisto setev in za setev v mešanica s travami.

BELA DETELJA

Trifolium repens L.

Pakiranje: 100 g, 1 kg PE vrečka.

Sorte: PERICON

Opis: Večletna, nizka, plazeča metuljnica

LASTNOSTI	
Uporabnost	Paša, košnja, pašno-košna raba
Talne zahteve	Nezahtevna glede tal
Zgodnost	Srednje zgodnja
Prezimitev	Dobra
Odpornost na sušo	Dobra
Vsebnost beljakovin	Visoka
Setveni odmerek	12-15 kg/ha v čisti setvi. Običajno jo vključujemo v pašne in pašno-košne mešanice
Globina setve	1-2 cm
Setev	2. polovica marca do 1. polovice septembra



NOKOTA

Lotus corniculatus L.

Pakiranje: 1 kg škatla.

Sorte: MARIANNE.

Opis: Večletna vrsta metuljnice

LASTNOSTI	
Uporabnost	Paša in košnja
Talne zahteve	Nezahtevna glede tal, uspeva tudi na kislih (pH 4) kot tudi na bazičnih tleh (pH 9)
Zgodnost	Srednje pozna
Prezimitev	Zelo dobra
Odpornost na sušo	Zelo visoka
Vsebnost beljakovin	Srednja
Setveni odmerek	15-20kg/ha v čisti setvi, običajno se vključuje v mešanice za manj intenzivno rabo.
Globina setve	1-2 cm
Setev	2. polovica marca do 1. polovice septembra



INKARNATKA

Trifolium incarnatum L.

Pakiranje: 50 g in 1 kg PE vrečka, 10 kg in 25 kg papirnata vreča.

Sorte: INKARA, BOLSENA, KARDINAL

Opis: Enoletna prezimna metuljnica/detelja

LASTNOSTI	
Uporabnost	Košnja, ozelenitev (podor)
Talne zahteve	Inkarnatka je rastlina toplejših zemljišč. Dobro uspeva predvsem na prepustnih tleh zmerno kisle, nevtralne ali zmerno bazične reakcije
Zgodnost	Srednje zgodnja
Prezimitev	Dobra
Odpornost na sušo	Srednja
Vsebnost beljakovin	Visoka
Število košenj	Običajno zgodnje spomladanska košnja ali jesenska
Čas košnje	Začetek cvetenja
Setveni odmerek	25-30 kg/ha v čisti setvi. Zelo primerna v mešanicah z mnogocvetno ljuljko in grašico v mešanici grašljinka
Globina setve	1-2 cm
Setev	Konec avgusta/september
Potreba po hranilih	100kg P2O5/ha, 80kg K2O/ha, apnenje po potrebi



ALEKSANDRIJSKA DETELJA

Trifolium alexandrinum L.

Pakiranje: 1 kg.

Sorta	AKENATON
Opis	Detelja s hitrim mladostnim razvojem. Kombiniramo jo z oljno redkvijo, belo gorjušico, ajdo ali s facelijo, pri čemer dobimo bogato maso za podor.
Setveni odmerek	25–30 kg/ha.
Setev	Maj – Avgust



.....

MEDENA DETELJA

Melilotus albus L.

Pakiranje: 50 g, 1 kg.

Opis: Medena detelja je visoka vrsta metuljnice, ki je primerna za zeleno gnojenje in čebeljo pašo.



PERZIJSKA DETELJA

Trifolium resupinatum L.

Pakiranje: 50 g.

Opis: Je enoletna metuljnica. Tla obogati z dušikom in organsko snovjo. Za čebeljo paše, zeleno gnojenje in lep izgled vrta.



TRAVNE IN TRAVNO DETELJNE MEŠANICE

Travno-deteljne mešanice predstavljajo pridelovalcem krme vsestransko bogat in celovit izbor hranil. Detelje in trave imajo različne zahteve glede tal in podnebja. V setvi mešanic pridejo do izraza vse lastnosti, saj se medseboj dopolnjujejo. Detelje imajo globok koreninski sistem in črpajo hranila iz zgornjih plasti tal ter obogatijo tla z dušikom. Nasprotno pa imajo trave plitvejšše korenine in črpajo hranila iz globokih plasti ter izkoriščajo dušik. V silaži za krmljenje molznic je primeren delež metuljnic 15 do 25%. V manj ugodnih rastnih razmerah dajo travno-deteljne mešanice bolj zanesljiv in večji pridelek



TRAVNIK S ČRNO DETELJO

kompleksna travno deteljna mešanica za večletno košno rabo

- pestra sestava več vrst trav in metuljnic, ki zagotavljajo visoke pridelke in prilagodljivost na različne rastne razmere
- 3-5 košenj/leto

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 1 kg PE vrečka, 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

TRAVNIK S ČRNO DETELJO	Sestava %
Črna detelja	3
Bela detelja	1
Pasja trava	10
Travniška bilnica	10
Trpežna ljuljka – srednje zg. sorta	15
Trpežna ljuljka – poznejša sorta	15
Mačji rep	10
Skrižana ljuljka	10
Mnogocvetna ljuljka	10
Festulolium	6
Festuca arundinacea	10



TRAVNIK BREZ DETELJE

Kompleksna travna mešanica za večletno košno rabo

- pestra sestava mešanica samo iz trav, ki zagotavljajo visoke pridelke in prilagodljivost v različnih rastnih razmerah
- za kmetije, ki želijo mešanico brez detelj
- 3-5 košenj/leto

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 1 kg PE vrečka, 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

TRAVNIK S ČRNO DETELJO	Sestava %
Pasja trava	10
Travniška bilnica	10
Trpežna ljuljka – srednje zg. sorta	15
Trpežna ljuljka – poznejša sorta	15
Mačji rep	10
Skrižana ljuljka	10
Mnogocvetna ljuljka	10
Festulolium	10



TDM 1

Travno deteljna mešanica za intenzivno košno-pašno rabo na lahkih tleh

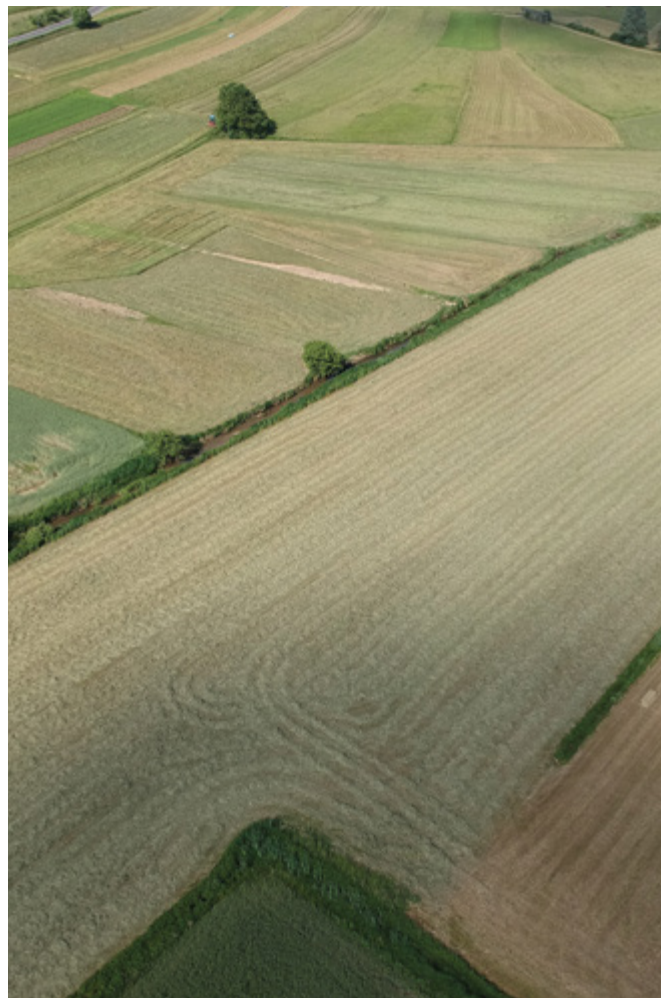
- priporočljiva za območja, kjer v rastnem obdobju primanjkuje padavin
- pravočasna košnja pred cvetenjem pasje trave zagotavlja dobro kakovost in prebavljivost krme

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

TDM 1	Sestava %
Bela detelja	2
Festulolium	8
Rdeča bilnica	9
Trpežna ljuljka	56
Pasja trava	25



TDM 2

Travno deteljna mešanica za intenzivno košno-pašno rabo na srednje težkih tleh

- uravnotežena sestava mešanice omogoča dobre pridelke krme in kakovostno travno rušo za košnjo in pašo

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

TDM 2	Sestava %
Bela detelja	2
Trpežna ljuljka – srednje zg. sorta	20
Trpežna ljuljka – poznejša sorta	20
Skrižana ljuljka	10
Travniška bilnica	5
Festulolium	11
Pasja trava	15
Rdeča bilnica	7
Mačji rep	10



TDM 3

Intenzivna travno deteljna mešanica za košno-pašno rabo na težjih tleh in za hribovita območja

- sestava mešanice omogoča ustrezno rast travne ruše tudi na tleh z občasno stoječo vodo in nižjim pH tal
- mešanica je prilagojena tudi nizkih zimskim temperaturam, zato je primerna za setev na višjih nadmorskih legah

Setveni odmerki:

- 35 kg/ha
- sajenje april-maj; najbolje pa je v jeseni

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

TDM 3	Sestava %
Črna detelja	3
Hibridna detelja	5
Festulolium	10
Pasja trava	10
Trstikasta bilnica	20
Mačji rep	10
Skrižana ljuljk	10
Trpežna ljuljka	32



PAŠNIK

Travno deteljna mešanica namenjena za pašno rabo

- sorte trpežne ljuljke ustvarjajo gosto travno rušo, odporno na gaženje in pašo
- Mačji rep se dobro obrašča po paši in tako ustvarja kakovostno krmo za pašo

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 5 kg papirnata vreča.

Sestava:

PAŠNIK	Sestava %
Bela detelja	4
Trpežna ljuljka – srednje zg. sorta	75
Trpežna ljuljka – poznejša sorta	11
Mačji rep	10



NJIVA 1

Enoletno oz. enkrat prezimna travno deteljna mešanica

- v botanični sestavi travne ruše predstavlja več kot 50% metuljnic
- hitra začetna spomladanska rast mnogocvetne ljuljke in inkarnatke
- omogoča zgodnjo spomladansko krmo
- po zgodnji spomladanski košnji je možna setev koruze

Setveni odmerek: 35-40 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

NJIVA 1	Sestava %
Inkarnatka	33
Mnogocvetna ljuljka – tetraploidna sorta	50
Mnogocvetna ljuljka – diploidna sorta	17



NJIVA 2

- večletna kompleksna deteljno travna mešanica za intenzivno pridelavo
- primerna za 2-3 letno pridelavo na njivah
- vsebnost lucerne in pasje trave omogoča rast tudi v sušnih obdobjih leta
- pridelki so visoki, z višjo vsebnostjo beljakovin

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

NJIVA 2	Sestava %
Črna detelja	25
Lucerna	5
Festulolium	20
Mnogocvetna ljuljka	10
Pasja trava	15
Skrižana ljuljka	10
Trpežna ljuljka	15





NJIVA 3

Deteljno travna mešanica z lucerno

- večletna kompleksna deteljno travna mešanica za intenzivno pridelavo
- primerna za 2-3 letno pridelavo na njivah
- mešanica vsebuje 25% lucerne, kar omogoča pridelke tudi v sušnih obdobjih
- pridelki so visoki, z višjo vsebnostjo beljakovin

Setveni odmerek: 35 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

NJIVA 3	Sestava %
Lucerna	25
Črna detelja	5
Festulolium	20
Mnogocvetna ljuljka	10
Pasja trava	15
Skrižana ljuljka	10
Trpežna ljuljka	15



SKOP 2

- večletna, 2-3 letna deteljno travna mešanica za intenzivno pridelavo na njivskih površinah
- primerna za pridelavo na tleh z dobro vodno preskrbljenostjo
- visoka vsebnost črne detelje zagotavlja kakovosten pridelek, z beljakovinami bogato krmo

Setveni odmerek:

- 30-35 kg/ha
- najprimernejša mešanica za prijavo deteljno travne mešanice saj vsebuje 50%+ detelje

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

SKOP 2	Sestava %
Črna detelja	51
Trpežna ljuljka	13
Pasja trava	10
Festulolium	10
Skrižana ljuljka	16



VRANEC

- večletna travno-deteljna mešanica primerna za pašno rabo in vadbo konj
- v kolikor želimo povečati pridelek za košnjo mešanici Vranec dodamo travno mešanico mešanico travnik brez detelje

Setveni odmerek: 30-40 kg/ha.

Pakiranje: 5 kg papirnata vreča.

Sestava:

VRANEC	Sestava %
Nokota	3
Rdeča bilnica	25
Raskavolistna bilnica	5
Pasja trava	10
Trpežna ljujka	35
Travniška latovka	7
Trstikasta bilnica	10
Mačji rep	5



GRAŠLJINKA

- poznana tudi kot landsberška mešanica
- mešanica za strniščno setev za zgodnje spomladansko visoko beljakovinsko krmo
- po odkosu v mesecu aprilu/maju lahko sledi setev jare poljščine, npr. korus

Setveni odmerek: 60 kg/ha.

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

GRAŠLJINKA	Sestava %
Inkarnatka	18
Ozimna grašica	61
Mnogocvetna ljujka	21



GORCA

- mešanica za zatravitev vinogradov, sadovnjakov in pohodnih površin
- preprečuje erozijo tal in obogati tla z organsko maso
- podzemna detelja ne cveti, kar je prednost v času škropljenja vinogradov in sadovnjakov

Setveni odmerek: 30-35 kg/ha

Pakiranje: 5 kg papirnata vreča, 1 kg PE vreča.

Sestava:

GORCA	Sestava %
Podzemna detelja	5
Rdeča bilnica	30
Trpežna ljujka	60
Ovčja bilnica	5



BREŽINA

- mešanica za zatravitev komunalnih površin in brežin
- ustvarja gosto rušo tudi na manj ugodnih rastiščih
- globok koreninski sistem zmanjšuje erozijo

Setveni odmerek: 30-35 kg/ha

Pakiranje: 10 kg papirnata vreča.

Sestava:

BREŽINA	Sestava %
Vrežasta rdeča bilnica	7
Parkovna bilnica	25
Pasja trava	10
Trpežna ljujka	47
Bela detelja	3
Travniška latovka	8



HUMUS PLUS 1

Sestava:

facelija, aleksandrijska detelja, mungo ali abesinska gizotija, oljna redkev.

Razmerje: 10:35:35:20

Prednosti:

- ustvarja veliko organske nadzemne in podzemne mase,
- rastline s svojimi koreninami razrahljajo tla,
- vežejo prekomerne količine dušika v tleh in tako preprečujejo izpiranje in izgube hranil, neprezimne rastline, ki v naslednjem letu ne povzročajo težav z izraščanjem, v času cvetenja privabljajo domače čebele in divje opraševalce

Čas setve: od maja do avgusta.

Setveni odmerek: 10-15 kg/ha, odvisno od zelene gostote in stroška semena/ha

Pakiranje: 10kg



HUMUS PLUS 2

Sestava:

facelija, aleksandrijska detelja, meliorativna redkev, sudanska trava

Razmerje: 10:35:35:20

Prednosti:

- ustvarja veliko organske nadzemne in podzemne mase,
- rastline s svojimi koreninami razrahljajo tla,
- mešanica ne vsebuje križnic, zato je primerna mešanica kolobarju, kjer je glavni posevek križnica (zelje, oljna ogrščica,...)
- vežejo prekomerne količine dušika v tleh in tako preprečujejo izpiranje in izgube hranil, neprezimne rastline, ki v naslednjem letu ne povzročajo težav z izraščanjem, v času cvetenja privabljajo domače čebele in divje opraševalce

Čas setve: od maja do avgusta.

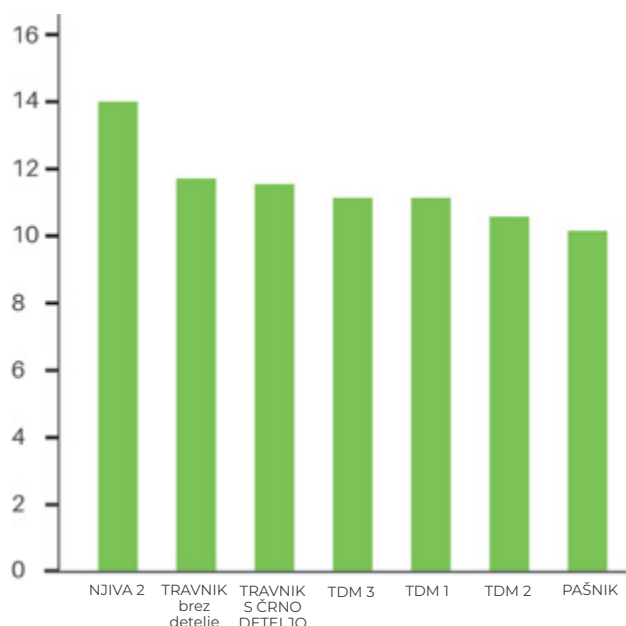
Setveni odmerek: 10-15 kg/ha, odvisno od zelene gostote in stroška semena/ha

Pakiranje: 10kg



PRIDELKI TRAVINJA PRI POSAMEZNIH MEŠANICAH

(vir: KIS)



Mešanica NJIVA 2 je dosegla prvo mesto po pridelku suhe snovi (SS) med vsemi preizkušanimi mešanicami na slovenskem trgu.

● Povprečni pridelek 2015-2018 t/ha SS

OBNOVA TRAVNE RUŠE, DOSEJEVANJE IN OBLOŽENO SEME

OBNOVA TRAVNE RUŠE

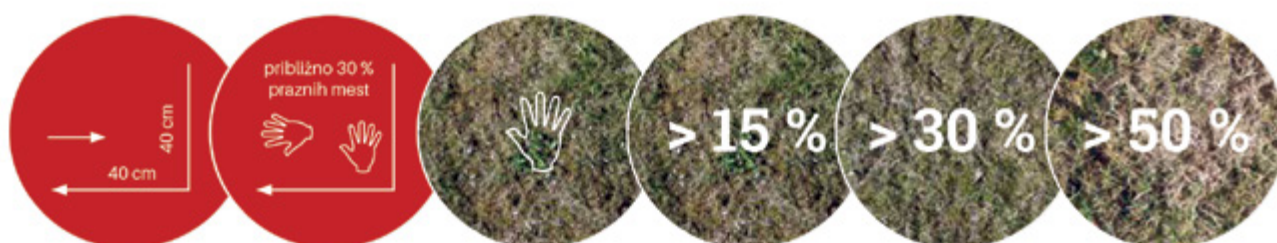
Poglavitni vzroki za slabšo rušo so predvsem neustrezen način njenega izkoriščanja, neugodne rastne razmere (suša, pozebe, škodljivci), neusklajeni agrotehnični ukrepi (gnojenje, apnenje in oskrba travinja) in slaba trpežnost rodovitnejših sort trav. Za povečanje deleža rodovitnejših sort trav v ruši bo treba večkrat poseči po neposrednem dosejevanju v rušo. Ker je dosejevanje, vsaj po vložnem delu, poceni ukrep za izboljšanje ruše, ga lahko večkrat ponovimo in smo ob tem brez bojazni, da bomo izgubili tisto rušo, ki jo na travinju že imamo. Ob koncu zime je najbolj primeren čas, da ocenimo, kakšno rušo imamo na travinju. Spomladi in proti koncu poletja pašniki lepo zelenijo, ruša je gosta in povsod je veliko zelinja za pašo ali košnjo. Takrat kar pozabimo da z rušo nismo bili zadovoljni, ker je redka, občutljiva na gaženje ali prepočasi prirašča. Da se to ne bo ponavljalo iz leta v leto, je treba pred vsako sezono ugotoviti, v kakšnem stanju je ruša in kaj bi lahko storili za njeno izboljšanje.

Za oceno stanja ruše lahko uporabimo naslednjo metodo:

1. NA TRAVNI POVRŠINI SI DOLOČIMO VEČ KONTROLNIH PARCEL, LE-TE NAJ BODO VELIKE 40 X 40 cm

S pomočjo dlani presodimo delež praznih mest znotraj ene parcele. Orientacija: 1 dlan je 15 % površine parcele. Ta postopek ponovimo na več lokacijah travinja. Sočasno pregledamo floro sestavo ruše in presodimo, kolikšen je delež gospodarsko pomembnih trav in detelj, zelj in različnih vrst plevelov.

METODA DOLOČANJA DELEŽA PRAZNIH MEST V RUŠI



2. NA PODLAGI UGOTOVITVE, DA JE PRAZNIH MEST VEČ KOT 20 - 30 %, SE ODLOČIMO ZA NASLEDNJE UKREPE

UGOTOVITEV STANJA V TRAVNI RUŠI	UKREP v primeru, da je prisotnih vsaj 40 - 50 % gospodarsko pomembnih trav	UKREP v primeru, da je prisotnih manj kot 40 - 50 % gospodarsko pomembnih vrst trav
Praznih mest med 20 - 30 % 20 - 50 % plevelov ali praznih mest, od tega 20 % koreninskih plevelov	Menjava rabe, dosejavanje Menjava rabe, dosejavanje	Menjava rabe, dosejavanje Selektivni herbicid, menjava rabe + dosejavanje
Več kot 50 % plevelov ali praznih mest in trdoživih plevelov	Selektivni herbicid, menjava rabe + dosejavanje	Nova setev
Več kot 50 % plevelov ali praznih mest in prisotnost trdoživih plevelov	Selektivni herbicid, menjava rabe + dosejavanje	Totalni herbicid + nova setev
Pojav drugih rastlin, kot so enoletna in/ali navadna latovka ali druge manjvredne trave do 30 %	Dosejavanje + menjava rabe	Dosejavanje + menjava rabe
Pojav drugih rastlin, kot so enoletna in/ali navadna latovka ali druge manjvredne trave od 30 - 50 %	Dosejavanje + menjava rabe	Nova setev
Pojav drugih rastlin, kot so enoletna in/ali navadna latovka ali druge manjvredne trave več kot 50 %	Nova setev	Nova setev
Pojav pirnice več kot 30%	Totalni herbicid + nova setev	Totalni herbicid + nova setev

3. NA PODLAGI UGOTOVITVE, DA JE PRAZNIH MEST VEČ KOT 20 - 30 %, SE ODLOČIMO ZA NASLEDNJE UKREPE

Izboljšanje ruše z dosejavanjem bo uspelo, če bodo tla takrat dovolj vlažna za vznik posevka, zemlja dovolj topla za rast nove setve in tekmovalnost rastlin obstoječe ruše za svetlobo učinkovito zmanjšana. Če bo vse to doseženo, se bodo rastline hitro razvijale in dobro ukoreninile. Spomladi je vlage in toplote dovolj in izboljšanje ruše bo uspelo v primeru, če z rabo travinja učinkovito zadržujemo rast stare ruše v višino in tako zmanjšamo njeno tekmovalno sposobnost. Zelo primerna meseca sta marec in april, dosejavanje izvedemo sočasno z oskrbo travinja v pomladanskih mesecih (valjanje, brananje). Poleti je toplote dovolj, rast ruše je počasna, zato je njena tekmovalna sposobnost za svetlobo nizka. Izboljšanje ruše z dosejavanjem bo uspešno le, če bo dovolj padavin. Najprimernejši čas je prva polovica meseca septembra. Oktober je manj primeren za izboljšanje ruše travinja, še posebej če dodajamo deteljo. Če se do zime nove rastlinice ne ukoreninijo dovolj, jih lahko mraz in suša izčrpata in ne dočakajo pomladi.

4. IZBIRA PRIMERNE TRAVNE MEŠANICE

Z dosejavanjem lahko dosežemo večji in kakovostnejši pridelek z manjšimi vlaganji v proizvodnjo. Uporaba travne mešanice LOLIMIX in RUŠA z visoko kvalitetnim OBLOŽENIM semenom lahko le potrdi naša pričakovanja.

5. TEHNIKA DOSEJEVANJA

Dosejavanje: s specialno sejalnico, ki omogoča dober stik semena s tlemi, še zlasti v območjih, kjer primanjkuje vlage.

6. GNOJENJE PO DOSEJEVANJU

Posebej na sušnih tleh neposredno po dosejavanju pognojimo s 30 kg dušika ali s 15 m³ goveje gnojevke/ha. Po vsaki košnji je treba pognojiti z do 40 kg N/ha. Pomembno je, da po prvi košnji po izvedenem dosejavanju ne uporabljamo goveje gnojevke, temveč le mineralna gnojila s potrebnimi makro in mikro elementi.

Uspeh dosejavanja glede na letni čas

Optimalen čas za dosejavanje določimo glede na trenutne vremenske razmere in lego travinja.



KAJ JE OBLOŽENO SEME?

Vsako seme je odeto v posebno maso, ki tvori zaščitni plašč. Plašč je sestavljen iz naravnih, ekološko sprejemljivih snovi. Seme po obdelavi pridobi absolutno maso in kljub temu obdrži prvotno obliko.

SESTAVA IN LASTNOSTI OBLOGE NA SEMENU MEŠANICE LOLIMIX IN RUŠA

1. ZUNANJI ZAŠČITNI SLOJ

- setev je zaradi povečane absolutne mase kakovostnejša in veter ter voda semena ne odnašata,
- obloženo seme ptičem ne tekne,
- vzklije tudi seme, ki ni dovolj prekrito z zemljo,
- seme je z dvema ovojem zaščiteno pred biotsko okužbo in mehansko poškodbo,
- vsa semena so enaka (uniformna).

2. ABSORPCIJSKA SNOV

Prisotnost absorpcijske snovi v plašču je nadaljevanje zgodbe o uspehu pri obloženem semenu. Kalitev semena se začne pri ustrezni temperaturi, zadostni količini kisika in ko je seme sprejelo iz okolice zadostne količine vlage. Voda torej pomeni življenje, zlasti v razmerah, ki so neugodne za rast in razvoj rastlin. Obloženo seme z absorpcijsko snovjo pomeni stopnjevanje možnosti setve na površinah s slabimi rastnimi razmerami, z minimalno obdelavo tal, z nadzorovanim gnojenjem in kontrolirano uporabo sredstev za varstvo rastlin.

3. OVOJ S HRANILI

- sloj makro in mikro hranilnih elementov v dveh oblogah okoli semena zagotavlja prehrano rastline v mladostnem obdobju,
- enakomeren in hitrejši mladostni razvoj spodbudi večjo konkurenčno sposobnost rastlin.

4. KALCIJEVO VEZIVO

- glineni minerali v plašču iz okolice vežejo makro in mikro elemente iz mineralnih gnojil, s katerimi gnojimo v času rasti,
- kalcij uravnava pH-vrednost.

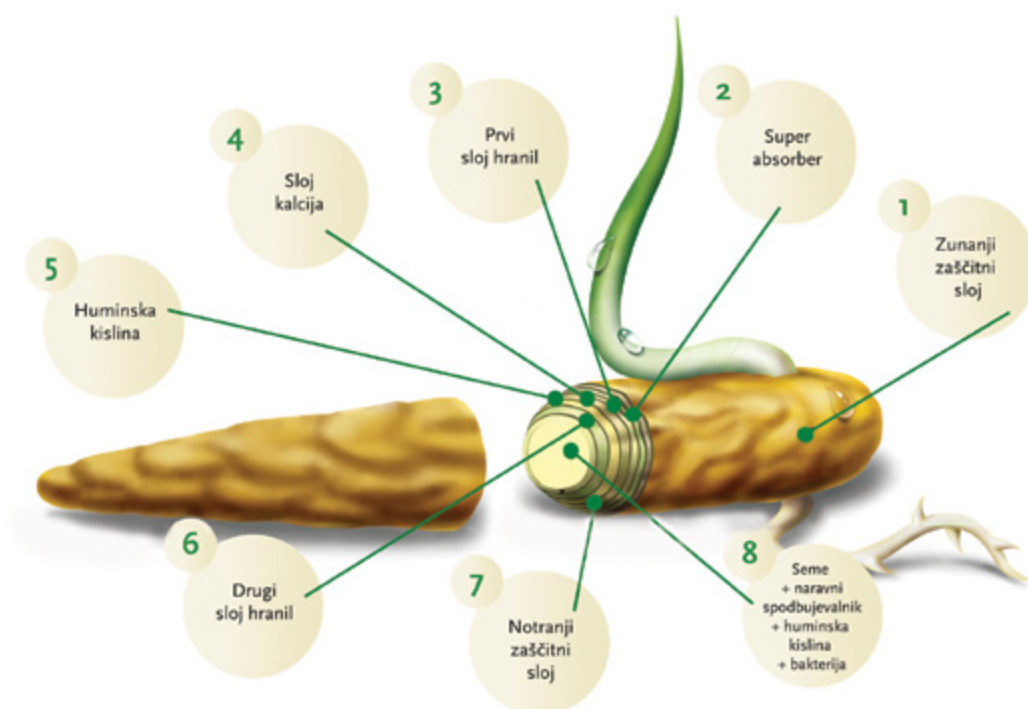
5. HUMINSKA RASTLINA

Intenzivna rastlinska pridelava v monokulturi in enostransko vnašanje mineralnih gnojil dolgotrajno pomenita zmanjševanje proizvodne sposobnosti tal. Huminska kislina, snov, ki se dodaja materialu za oblaganje semena, dodatno izboljšuje mikrobiološke in prehranske lastnosti tal.

SUPER ABSORPCIJSKA SNOV V OBLOŽENEM SEMENU:

- masa v plašču ima lastnost, da absorbira vlago iz okolice,
- zagotavlja zanesljivo in hitro kalitev,
- aktivira rast rastline,
- raztaplja hranila v za rastline dostopno obliko,
- prenaša strese pri rasti in razvoju mladih rastlin.

Zgradba obloženega semena



OBLOŽENO SEME ZAGOTOVI HITREJŠI VZNIK

LOLIMIX Z OBLOŽENIM SEMENOM

Mešanica diploidne, tetraploidne trpežne in skrižane ljuljke za obnovo najbolj intenzivnega travnatega sveta. Travnna mešanica LOLIMIX – z obloženim semenom je primerna za dosejavanje travnikov na površinah, ki so namenjene za košnjo v najintenzivnejših govedorejskih proizvodnjah. Trave v mešanici LOLIMIX – z obloženim semenom zelo hitro kalijo in tako izboljšajo kakovost in povečajo pridelek obstoječe ruše.

Priporočila za setev:

- dosejavanje, travnik: 20–25 kg/ha
- dosejavanje povprek, travnik: 2- do 3-krat na leto po 10 kg/ha

Mešanici LOLIMIX – z obloženim semenom lahko po želji primešamo še 2 kg bele detelje na hektar.



AGROTEHNIKA NA TRAVINJU

1. PRIPRAVA TAL

Tla pripravimo do drobno grudičaste strukture, tako da semenu zagotovimo primerne razmere za kalitev, mladim rastlinicam pa hiter vznik, začetno rast in razvoj. Zaradi drobnega semena potrebujejo rastline iz skupine metuljnic posebej dobro pripravljen setveni sloj.

2. ČAS SETVE

Primeren čas za setev trav in detelj je od spomladi do jeseni. Pogoji za uspešno kalitev, vznik in začetni razvoj je poleg temperature predvsem dovolj vlage. V poletnih mesecih pogosto primanjkuje vlage, zato sejemo spomladi ali jeseni.

Spomladanska setev

Optimalen čas je od srede aprila do konca maja. V letu setve pričakujemo pri travah okrog 60 % pridelka normalnega leta rabe. Pri počasi rastočih travah (latovka, mačji rep, pasja trava) je ta odstotek nižji; pri hitro rastočih (ljudjke) pa višji. Pri metuljnicah doseže pridelek v letu spomladanske setve tudi do 80 % pridelka normalnega leta polne rabe.

Jesenska setev

Pri spomladanski ali poletni setvi se skoraj zagotovo soočimo s težavami zaradi pojava različnih plevelov, ki imajo nekaj skupnih lastnosti: genska banka semena plevelov se ohranja v zemlji (njiva ali travinje) kar nekaj deset let, med pripravo sloja tal za setev bodo deležni idealnih rastnih razmer in njihova konkurenčna sposobnost (izredna hitrost rasti) bo zavirala razvoj trav. Pogosti pleveli v novo zasejanem travinju: krvava srakonja (*Digitaria sanguinalis*), navadna kostreba (*Echinochloa crus-galli*), sivozeleni muhič (*Setaria glauca*), divji sirek (*Sorghum halepense*), topolistna kislica (*Rumex obtusifolius*) in drugi so termofilne rastline, kar pomeni, da v vročem ravnem okolju uspevajo zelo dobro, skratka bolje kot posejana trava. To je kar nekaj dejavnikov, ki so pri jesenski setvi manj izraziti. Pozno poleti posejana trava se bo ukoreninila in razvila, dober mesec po setvi lahko pričakujemo prvi odkos.

3. SETEV

Sejemo strojno z žitnimi sejalnici ali s posebnimi sejalnici za trave. Pred setvijo potrosimo setveno količino gnojil: 50 kg N/ha, 80–120 kg P₂O₅/ha in 120–160 kg K₂O/ha. Predsetveno gnojenje je odvisno od založenosti tal s hranili in od predhodnega posevka. Globina setve je 1 do 2 cm. Po setvi posevek povaljamo, da pride seme v boljši stik s tlemi.

4. KOLIČINA SEMENA

Za vse mešanice priporočamo setev 30–35 kg semena/ha, razen pri mešanici LOLIMIX z obloženim semenom, kjer je norma setve zaradi dosejavanja v obstoječo rušo 15–25 kg/ha. V neugodnih podnebnih in talnih razmerah ali pri poznejši setvi količino semena lahko povečamo za 20 do 30 %.

5. VAROVALNI POSEVEK

Varovalni posevek pride v poštev pri spomladanski setvi. Uporabljamo predvsem oves (50–60 kg/ha), jari ječmen (90 kg/ha) in mnogocvetno ljudjko (5–10 kg/ha). V primeru, da sejemo samo metuljnice, damo varovalnega posevka (oves in jari ječmen) polovico manj. Varovalni posevek pokosimo pred začetkom latenja, da preveč ne zavre rasti mladega posevka. Po košnji varovalnega posevka mladi posevek, travno-deteljne mešanice, dognojimo vsaj s 50 kg N/ha. Tako lahko zelo povečamo nekoliko manjši pridelek v letu spomladanske setve.

6. DOSEJEVANJE

Če je posevek poškodovan ali razredčen, ga lahko obnovimo z dosejavanjem s specialno sejalnico ali ročno. Za dosejavanje s specialno sejalnico v obstoječo rušo uporabimo 2/3 normalne količine semena trav in metuljnic na hektar (več v poglavju o izboljšanju travne ruše, stran 18).

7. GNOJENJE

Okvirni gnojilni načrt travinja glede na intenzivnost rabe.

8. NAČIN RABE

Po načinu rabe razlikujemo košno, pašno in pašnokošno rabo ter konzerviranje (siliranje).

Kalivost v % glede na globino setve

Vrsta	1 cm	2 cm	4 cm	6 cm
Bela detelja	40	34	8	0
Črna detelja	42	39	17	0
Lucerna	8	35	11	0
Mnogocvetna ljudjka 4n	76	73	57	32
Mnogocvetna ljudjka 2n	75	68	43	13
Trpežna ljudjka	62	63	45	11
Travniška bilnica	48	40	8	2
Rdeča bilnica	64	53	12	1
Pasja trava	47	35	11	2
Mačji rep	34	10	0	0
Travniška latovka	30	12	0	0

kg N/ha za košnjo								
Stopnja intenzivnosti rabe	I	II	III	IV	V	kg P ₂ O ₅ /ha	kg K ₂ O/ha	Okvirni pridelek SS (dt/ha)
1 x košnja	0 - 40					25 - 40	40 - 70	do 40
2 x košnja	0 - 40					50 - 70	100 - 160	70
3 x košnja	40 +	40				50 - 70	100 - 160	90
4 x košnja	40 - 50	40 - 50	20 - 40			60 - 80	120 - 200	100
5 x košnja	40 - 50	50	60	40 - 50		80 - 100	140 - 240	110
Pašno-košna raba	60	60	60	60	60	100 - 130	200 - 300	130

Napotki za pašo:

- paša naj poteka v fazi razraščanja in bilčenja,
- najprimernejša višina za pašo goveda povprek je 6 do 10 cm, odvisno od ruše, letnega časa in kategorije živali,
- za intenzivno rabo travinja s pašo je treba uvesti nadzorovano pašo, kjer živalim omejimo prostor in čas paše – čredenje; pasemo, ko je višina ruše 12 do 20 cm,
- naj velja pravilo profesorja Vidriha: "Naj pomladi krava čaka travo in ne trava krave".

Napotki za sušenje:

- košnja popoldne, če so noči hladne,
- košnja dopoldne, če je zelo toplo vreme,
- uporaba gnetilnika,
- trosenje (obračanje) trave kmalu po košnji,
- jutranje obračanje osušene trave (< 40 % vlage).

Napotki za siliranje

Energetska vrednost silaže je odvisna od številnih dejavnikov, najpomembnejša je starost trave ob košnji.



Čas košnje

NARAVNI TRAVNIKI ZMERNE INTENZIVNOSTI

Travnike kosimo ob začetku latenja oziroma klasenja trav. To je takrat, ko lati oziroma klasi približno 15 % odstotkov trav.

Ravnamo se glede na vodilne trave, ki jih je največ v ruši.

INTENZIVNO SEJANI TRAVNIKI

Kosimo jih, še preden se pojavi prvo latje. Primer: pozna sorta pasje trave lati okoli 10. maja.

- S povečanjem vsebnosti suhe snovi v zelinju, ki ga siliramo, ugodno vplivamo na sestavo silaže. Pri travah naj bo vsebnost suhe snovi vsaj 35–45 % (ko pri zavijanju krme roke postanejo le malo vlažne).
- Pomembni so tudi pravilni postopki pri siliranju (primerna velikost silosa, velikost rezi mase pri siliranju glede na vsebnost sušine, silirajmo samo čisto krmo, dobro tlačenje, hitro polnjenje silosa).

9. APNENJE TAL

Na močno zakisani zemlji gospodarsko pomembne vrste trav ne uspevajo dobro. Pri tem moramo upoštevati, da večini dobrih trav godi le delno kisla oziroma slabo kisla reakcija tal (pH 5,00 do 6,00). Zlasti trave bolje uspevajo na nekoliko bolj kislih kot na popolnoma nevtralnih tleh.

Če pade pH vrednost travniških tal pod 4,5, izginejo iz travne ruše dobre, gospodarsko pomembne – sladke trave. Preden se lotimo razkisovalja tal, moramo odstraniti vzrok zakisanosti.

Na primer: zaradi čezmerne vlage, moramo kisla tla najprej primerno osušiti. V primeru, da je pH tal pod 5, je treba tla ustrezno razkisati tako, da bo pH vsaj 5,00 do 6,00. Pri tem skušamo pH vrednost izboljšati predvsem s fiziološko bazično učinkujočimi gnojili. Za apnenje pašnikov velja pravilo »malo, ampak večkrat«. Najprimernejši čas za apnenje zakisanih travniških tal je, ko ruša počiva, od pozne jeseni do zgodnje pomladi. Razen žganega apna smemo vsa sredstva trositi tudi med letom, na primer po košnji ali paši.

OSTALE POLJŠČINE



AJDA

Fagopyrum esculentum Moench

Pakiranje: 50 g in 0,5 kg PE vrečka, 10 kg papirnata vreča.

Sorta	DARJA
Opis	Slovenska lokalna sorta. Odlikuje jo visoka rodnost in odpornost proti suši in visokim poletnim temperaturam. Ugodno vpliva na tla in zmanjšuje zapleveljenost njive. Privablja čebele in koristne žuželke v vrtu.
Čas vegetacije	Cca. 90 dni
Setveni odmerek	70 – 90 kg/ha
Medvrstna razdalja	12,5 cm
Globina setve	2 – 4 cm
Setev	Maj/julij



KRMNA OGRŠČICA

Brassica napus L.var.napus f.biennis

Pakiranje: 1 kg PVC vreča, 10 kg papirnata vreča.

Sorta	DANIELA
Opis	Dobro olistane rastline, z dobro odpornostjo proti nizkim temperaturam. V primerjavi s standardom je 10 dni zgodnejša, 10cm višja in bolj olistana. Uporaba za prehrano živali in za zeleno gnojenje. Je prezimna rastlina. Ni za pridelavo olja.
Setveni odmerek	8-12 kg/ha za pridelavo krme, 15-20kg/ha za podor
Medvrstna razdalja	12,5 cm
Globina setve	2-3 cm
Setev	Julij/september



OSTALE POLJŠČINE

GORJUŠICA BELA

Sinapsis alba L.

Pakiranje: 50g, 1kg, 25kg.



Sorta	SEVERKA, ZLATA
Opis	Enoletna, rumeno cvetoča rastlina. Tla obogati z organsko snovjo in prepreči rast plevelov. Če jo zakopljemo kot zeleno rastlino, zeleni ostanki pri razgradnji izločajo plin, ki razkuži tla. Je medovita rastlina, ter odlična za zeleno gnojenje.
Setveni odmerek	20-25 kg/ha.
Setev	Marec - Avgust

OSTALE POLJŠČINE

FACELIJA

Phacelia tanacetifoli Benth.

Pakiranje: 50g, 0,5kg, 5kg.



Sorta	STALA, BALO
Opis	Enoletnica s šopastim koreninskim sistemom. Hitro prekrije tla in zavre rast plevelov. Odlična čebelja paša. Zelo uporabna za zeleno gnojenje.
Setveni odmerek	10-16 kg/ha.
Setev	April - Avgust

OSTALE POLJŠČINE

OLJNA REDKEV

Raphanus sativus L.

Pakiranje: 50g, 1kg, 25kg

Sorta	APOLL (IRIS, ROMESA, ANNA)
Opis	Obogati (izboljša) tla; zeleno gnojenje. Globok koreninski sistem prepreči rast plevelov in dobro rahlja tla; jeseni podorjemo. Privablja čebele in koristne žuželke.
Setveni odmerk	25-30 kg/ha.
Setev	April – Avgust



OSTALE POLJŠČINE

MELIORATIVNA REDKEV

Pakiranje: 1kg, 10kg, 25kg

Sorta	STRUCTURATOR, MINO EARLY
Opis	Tvori zelo močan koren, ki poveča zračnost tal, saj prodre pod nivo ornice in prebije morebitno plazino ter zbita tla.
Setveni odmerk	8kg/ha.
Setev	Avgust - September



KORENOVKE

KORENOVKE

KOLERABA

Brassica napus L.var.napobrassica

Pakiranje: 250 g.

Setveni odmerek: 7-8 kg/ha

Sorta	RUMENA MASLENA
Opis	30cm velik koren, ki se odlično in dobro skladišči. Primerna je za svežo rabo in krmo živali. Koreni so bogati z beljakovinami in vitamini.
Čas vegetacije	100 dni
Setveni odmerek	7-8 kg/ha
Setev	April
Spravilo	September – november



KORENOVKE

REPA

Brassica rapa L.

Pakiranje: 250 g.

Sorta	KRANJSKA OKROGLA, KRANJSKA PODOLGOVATA
Opis	Zgodnji sorti, s hitro začetno rastjo. Pridelek je uporaben za svežo uporabo, kisanje in skladiščenje.
Čas vegetacije	60-70 dni
Setveni odmerek	2-3 kg/ha
Setev	Maj-julij
Spravilo	Junij-november



KORENOVKE

KRMNA PESA

Beta vulgaris L. spp. vulgaris var. popacae Koch.

Pakiranje: 250 g škatla.

SORTA	BRIGADIER
Opis	Vsebuje veliko vitaminov in prebavljivih beljakovin, izboljšuje prebavo in zdravstveno stanje živali
Talne zahteve	Globoka, rahla, ilovnato peščena tla, pH 6-7
Setveni odmerek	10-30 kg/ha
Setev	Marec/April
Spravilo	Avгust/September
Pridelek	40-60 ton/korenov



KORENOVKE

KRMNO KORENJE

Daucus carota L.

Pakiranje: 100 g.

SORTA	LJUBLJANSKO RUMENO
Opis	30cm velik koren, ki se odlično in dobro skladišči. Primerna je za svežo rabo in krmo živali. Koreni so bogati z beljakovinami in vitamini.
Čas vegetacije	100 dni
Talne zahteve	Globoka, rahla, ilovnato peščena tla, pH 6-7
Setveni odmerek	4-5 kg/ha
Setev	April
Spravilo	September-november
Pridelek	40-60 ton/korenov



ZRNATE STROČNICE IN OLJNICE

SETEV BUČ

Poleg kvalitetne priprave tal je zelo pomemben dejavnik tudi čas sajenja buč. Buče potrebujejo toplo zemljo. Dobro uspevajo v globoki ter srednje težki humusni zemlji, ki naj bo dobro preskrbljena z vodo in hranili. Najbolje je, če tla zorjemo že jeseni, da izboljšamo delovanje vode in mraza. V aprilu njivo grobo pripravimo in jo po vzniku plevelov čez tri tedne prebranamo. Seme ne sme čakati na njivi, ampak mora za setev pripravljena njiva čakati na setev. Optimalni čas za sajenje buč je med 5. in 15. majem. Prevelika želja po čimprej opravljenem delu, nam velikokrat lahko škoduje. Bučno seme mora biti posajeno na 3-5 cm globine. Optimalna kislost tal je (pH) je med 5,5 in 7,5. Buče imajo globok koreninski sistem, zato so tudi dober pokazatelj ostankov fitofarmacevtskih sredstev v tleh.

(vir: KGZS-Zavod Murska Sobota)



KRMNI GRAH

Pisum sativum L.

Metuljnica z bogato hranilno vrednostjo in ugodnim vplivom na tla.

Pakiranje: 25 kg papirnate vreče (cca 100.000 semen/vrečo).

Nasvet:

1. primer: oves 60 kg/ha + krmni grah 90 kg/ha
2. primer: oves 70 kg/ha + jara grašica 40 kg/ha + krmni grah 50 kg/ha
3. primer: krmni grah 80 kg/ha + westerwoldska ljuljka 40 kg/ha

SORTA	JARI KRMNI GRAH ESO
Prezimitev	Jara sorta
Odpornost na sušo	Zgodnja setev spomladi prepreči upad pridelka zaradi suše
Vsebnost beljakovin	Visoka, 23,6%
Setveni odmerek	200-220kg/ha, 100-120 semen/m ²
Setev	Čimbolj zgodaj spomladi, februar/marec
Globna setve	2 - 3 cm
Potreba po hranilih	60kg P ₂ O ₅ /ha, 100kg K ₂ O/ha, ob setvi
Žetev	Konec junija, vlaga zrnja 14-15%, z žitnim kombajnom
Pridelek	2,5-4 tone



OSTALO

KRMNI OHROVT

Brassica oleracea L.

Pridelava zrnatih stročnic ugodno vpliva na tla, zato lahko sojo, vključimo v kolobar koruza-žita. Soja je pomembna rastlina za pridelavo beljakovinske krme.

Pakiranje: 100 g

Sorta	INKA, PAVLA
Opis	Poznojesenska prezimna krmna rastlina, ki prenese temperature do -15°C. Veliki pridelki zelene mase, za zimsko krmo. Uporaba tudi za zeleno gnojenje jeseni ali spomladi.
Setveni odmerek	
Setev	



SOJA

Glycine max.

Pridelava zrnatih stročnic ugodno vpliva na tla, zato lahko sojo, vključimo v kolobar kornuža-žita. Soja je pomembna rastlina za pridelavo beljakovinske krme.

Pakiranje: 150.000 semen/vrečo.

Seme je obdano z bakterijo *Rhizobium*, ki omogočajo vezavo dušika iz zraka in preskrbo rastlin z dušikom.

Sojo lahko uporabimo tudi za zeleno gnojenje/podor/strniščni posevek.

SORTA	ATACAMA	ANGELICA
Opis	Novejša, nizka sorta po rasti	Preizkušena, srednje visoka sorta
Zgodnost	Srednje zgodnja 00	Srednje zgodnja 00
Odpornost na sušo	Visoka	Srednja do visoka
Vsebnost beljakovin	V povprečju 40%	V povprečju 40%
Setveni odmerek	600.000 semen /ha (4 vreče)	600.000 semen/ha (4 vreče)
Setev	Konec april do začetek maja	Konec april do začetek maja
Potreba po hranilih	60-70kg P2O5/ha, 90-100kg K2O/ha	60-70kg P2O5/ha, 90-100kg K2O/ha
Žetev	September, žitni kombajn	September, žitni kombajn
Pridelek	3-5 ton	3-5 ton



OLJNICE

OLJNA BUČA

Cucurbita pepo L.

Pridelava oljnih buč je v Sloveniji razširjena za pridelavo bučnega olja, v zadnjih letih tudi za pripravo sladice, solat ipd.ipd.pridelava. Soja je pomembna rastlina za pridelavo beljakovinske krme.

Pakiranje: 250 g in 500 g PE vrečk, 5 kg papirnata vreča.

SORTA	SLOVENSKA GOLICA
Opis	Avtohtona slovenska sorta
Zgodnost	Dolžina vegetacije 120 dni
Talne zahteve	Humusna tla, urejen vodno-zračni režim, pH 6-6,5, v kolbarju vsakih 4-5 let
Setveni odmerek	3-4 kg/ha pri ročni setvi, 6-7kg/ha pri strojni setvi (18.000 semen/ha)
Medvrstna razdalja	140-210 cm
Setev	Konec aprila do začetka maja (temperatura tal 12°C)
Potreba po hranilih	0-90kg N/ha, 90-120kg P2O5/ha, 150-180kg K2O/ha
Vsebnost olja	Visoka, Cca. 45%
Spravilo	September
Pridelek	2-3 tone mokrih semen/ha, 0,8-1 tone suhih semen/ha





MEDOVITE RASTLINE

- Pomembne za življenje čebelic
- Paša za ostale koristne žuželke
- Na njih si nabirajo medicino in cvetni prah
- S sejanjem njih prispevamo k ohranitvi čebel!
- Okolica našega doma je lepša

**APIVRT, BIOVRT, FACELIJA, GORJUŠICA
BELA, INKARNATKA, AJDA, LUCERNA,
MEDENA DETELJA, OLJNA REDKEV,
PERZIJSKA DETELJA, NOKOTA, ČRNA
in BELA DETELJA**



ZELENO GNOJENJE

- Okolju prijazno
- Veča zaloge humusa in zaloge hranil v tleh
- Omejuje rast in razvoj plevelov
- Bogati življenje v in na tleh
- Ustvarja ravnovesje med koristnimi in nekoristnimi organizmi
- Preprečuje spiranje hranil
- Varuje tla
- Pridelamo veliko zelene mase za zastiranje gred
- Korenine metuljnic vežejo dušik iz zraka
- Neprezimne rastline

**HUMUS PLUS 1, HUMUS PLUS 2,
VSE METULJNICE, VSE OSTALE
POLJŠČINE, SOJA...**

APIVRT

- mešanica cvetočih in medonosnih rastlin
- privablja čebele, žuželke in ostale opraševalce



BIOVRT

- Mešanica rastlin za zeleno gnojenje
- Zračni, rahla tla
- Preprečuje spiranje hranil
- Korenine oljne redkve in gorjušice izločajo snovi, ki odvrčajo škodljivce
- Mešanica ni odporna na mraz
- Obilno zeleno maso vdelamo v tla jeseni ali spomladi (povečamo humus)









**DUŠAN OZVATIČ**

CROP manager
celotna Slovenija
T: 031 804 975
E: dusan.ozvatic@semenarna.si

**KLARA JABLANOVEC**

Category manager FFS
celotna Slovenija
T: 040 453 594
E: klara.jablanovec@semenarna.si

**ANDREJA KUCHAR**

Promotor
Regija: Pomurska, Koroška
T: 030 428 981
E: andreja.kuhar@semenarna.si

**STANISLAV HAJDINJAK**

Trgovski zastopnik
Regija: Pomurska, Koroška
T: 031 848 965
E: stanislav.hajdinjak@semenarna.si

**MONIKA CVETKO**

Promotor blagovnih skupin
Regija: Podravska
T: 040 353 910
E: monika.cvetko@semenarna.si

**DARKO KOŠAR**

Trgovski zastopnik
Regija: Podravska, del Pomurske
T: 040 205 830
E: darko.kosar@semenarna.si

**MATJAŽ LEKŠE**

Promotor
Regija: Savinjska, Zasavska,
Spodnjeposavska in del Osrednjeslovenske
T: 030 705 009
E: matjaz.lekse@semenarna.si

**SIMONA TERŠEK**

Trgovski zastopnik
Regija: Savinjska, Zasavska,
Spodnjeposavska in del Osrednjeslovenske
T: 041 656 471
E: simona.tersek@semenarna.si

**VALENTINA VUČAK**

Asistent v sektorju trženja
T: 040 453 593
E: valentina.vucak@semenarna.si

**JERNEJA ERMAN JANČAR**

Trgovski zastopnik
Regija: del Osrednjeslovenske, Dolenjska,
del Gorenjske
T: 030 640 154
E: jerneja.erman@semenarna.si

**ANITA HORVAT**

Asistent v sektorju trženja
T: 070 619 922
E: anita.horvat@semenarna.si

**FRANKO ŠIK**

Trgovski zastopnik
Regija: Goriška, Obalno-Kraška,
Notranjsko-Kraška
T: 040 853 301
E: franko.sik@semenarna.si

Vse novosti lahko spremljate tudi na portalih:



agronasvet



Semenarna Ljubljana

Za več informacij pokličite naše strokovne svetovalce,
obiščite našo spletno stran www.semenarna.si
ali nam pišite na info@semenarna.si.



KRMNE POLJŠČINE

Leto izdaje: 2025

-  @agronasvet
-  @semenarnaljubljana
-  @semenarnaljubljana



Semenarna Ljubljana, d.o.o.
Bratislavška cesta 5
1000 Ljubljana
telefon: 01 475 92 00
faks: 01 427 35 38
e-pošta: info@semenarna.si
www.semenarna.si
www.kalia.si