



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Dosevki za prihodnost: Uporaba in ključni izsledki trenutnih projektov ter raziskav v Sloveniji in širše

PREGLED UVAJANJA DOSEVKOV V KOLOBAR ZA DVIG ROVITNOSTI TAL

Mateja Strgulec, KGZS zavod Novo mesto

EIP dosevki 19.2.2025



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Okoliščine, ki narekujejo setve dosevkov

- VSE VEČJA IZPOSTAVLJENOST RASTLIN STRESU
(KLIMATSKE SPREMEMBE – spremenjen padavinski režim –
povečana erozija)





Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Okoliščine, ki narekujejo setve dosevkov

- vse večja izpostavljenost rastlin manj rodovitnim tlom (težje razmere odvzema hranil, neustrezni pH, primanjkovanje dobrih organskih gnojil, preozek kolobar, bolezni ponovnega sajenja na isto mesto)





Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



Kakšna je humusna bilanca na njivah?

Letna humusna bilanca pod poljščinami (kg C/ha) neto razgradnja (-) ali neto tvorba (+)		
	spodnja vrednost	zgornja vrednost
Glavni posevki		
Sladkorna in krmna pesa	- 760	- 1300
Krompir, cvetača, zelje, bučke	- 760	- 1000
Silažna koruza, korenje, paprika, jajčevci	- 560	- 800
Žita, sončnice, solata, čebula, sladki komarček	- 280	- 400
Zrnate stročnice	+ 160	+ 240
Večletne krmne poljščine		
Krmne trave, metuljnice, deteljno-travne mešanice		
• v polnem razvoju	+ 600	+ 800
• v letu setve		
kot pomladni posevek	+ 400	+ 600
kot podsevek v glavno poljščino	+ 200	+ 300
kot strniščni posevek	+ 100	+ 200
Medposevki (zelenje odpeljano z njive)*		
Prezimni dosevki	+ 120	+ 160
Strniščni dosevki	+ 80	+ 120
Praha (samodejna ozelenitev)	+ 80	+ 180

Vrsta organskega gnojila	Vsebnost sušine (s.s.; %)	Vsebnost organske snovi (% v s.s.)	Hum. količnik	Tvorba humusa (kg/t)	Tvorba humus-C (kg/t)
hlevski gnoj (svež)	25	80	0,25	50	29
hlevski gnoj (zrel)	25	75	0,35	66	38
gnojevka s 5% s.s.	5	75	0,19	7	4
gnojevka s 7,5% s.s.	7,5	75	0,19	11	6
gnojevka z 10% s.s.	10	75	0,19	14	8
slama	86	92	0,17	135	78
listje slad. pese z glavami	16	92	0,10	15	9
kompost iz organskega dela odpadkov	60	30	0,31	61	35
kompost. hlevski gnoj	60	33	0,38	75	44
blato komunalne čistilne naprave	5	50	0,17	4	2

Leskošek in Mihelič, 1998

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/DOKUMENTI/KMETIJSTVO/RASTLINSKA-PRIDELAVA/GNOJILA/smernice-za-gnojenje_2011.pdf

Kakšna je humusna bilanca na njivah?

**S hlevskim gnojem Z gnojevko -2140 kg
C/ha**

Leto	Posevek	Gnojenje z organskimi gnojili	Tvorba humus-C iz org. gnojil	Razgradnja humus-C	Letna bilanca humusnega C
		t/ha	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
2006	Silažna koruza	Hlevski gnoj 30	870	700	170
2007	Ozimna pšenica			300	-300
	Krmni ohrov		200		200
2008	Krompir	Hlevski gnoj 30	870	800	70
2009	Silažna koruza	Hlevski gnoj 30	870	700	170
2010	Ozimna pšenica			300	-300
Skupaj			2810	2800	10
Povprečna bilanca humusnega C na leto (kg/ha)			562	560	2



Leto	Posevek	Gnojenje z organskimi gnojili	Tvorba humus-C iz org. gnojil	Razgradnja humus-C	Letna bilanca humusnega C
		t/ha	(kg/ha)	(kg/ha)	(kg/ha)
2006	Silažna koruza	Hlevski gnoj 30	870	700	170
2007	Ozimna pšenica			300	-300
	Krmni ohrov		200		200
2008	Krompir	Hlevski gnoj 30	870	800	70
2009	Silažna koruza	Hlevski gnoj 30	870	700	170
2010	Ozimna pšenica			300	-300
Skupaj			2810	2800	10
Povprečna bilanca humusnega C na leto (kg/ha)			562	560	2

**- 2140
kg C/ha**



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

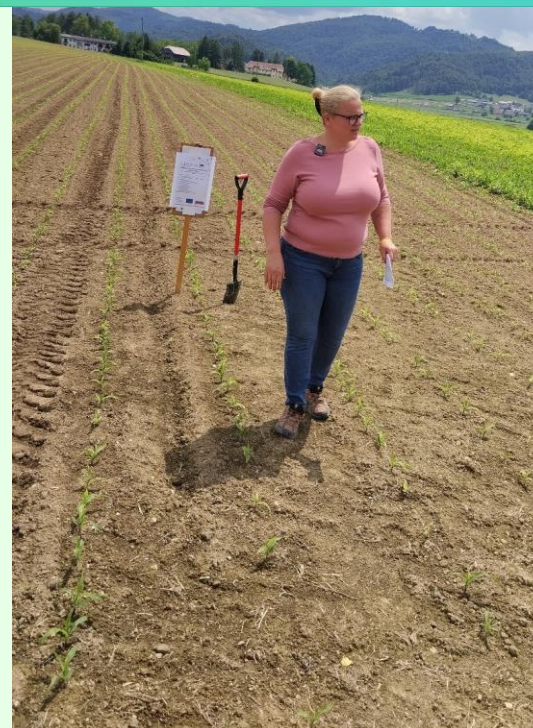
<https://www.youtube.com/watch?v=EWUikoMThak>



 Integrirano
varstvo rastlin

KRATKI POLJEDELSKI NASVETI

**DOGNOJEVANJE KORUZE IN DRUGIH OKOPAVIN
TER VARSTVO KROMPIRJA**





Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Utrujenost tal pogostejša

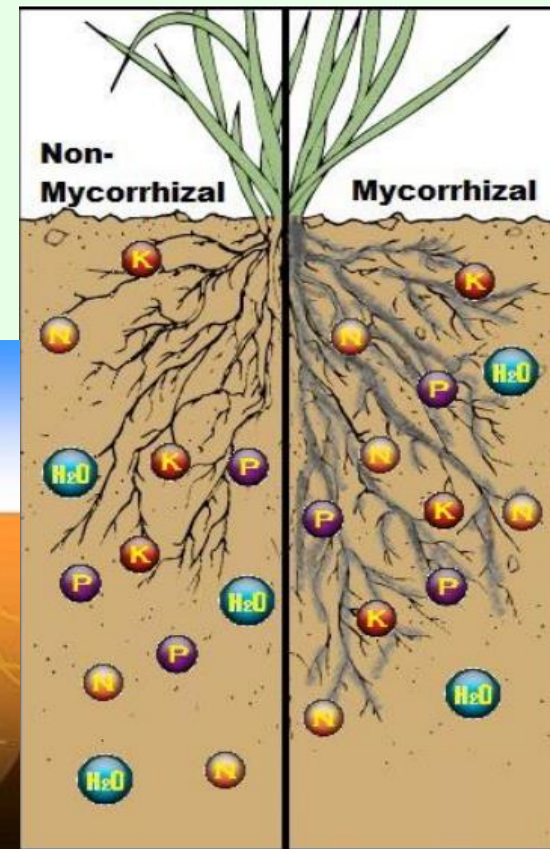
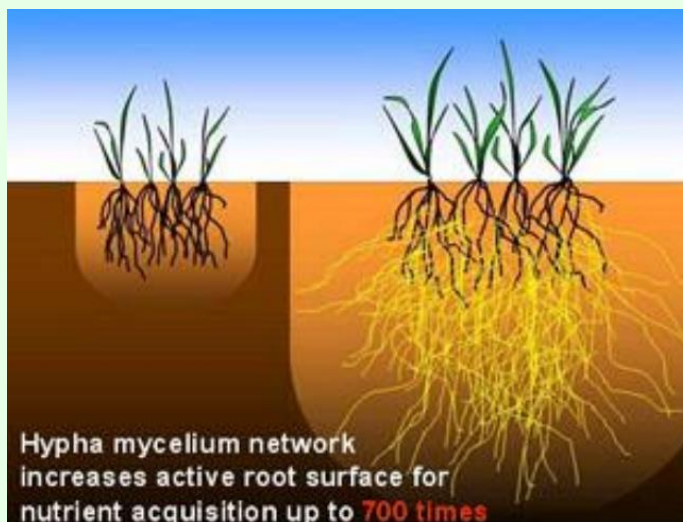
- Erozija tal
- Zbitost tal
- Zmanjševanje vsebnosti organske snovi
- Zmanjševanje biodiverzitete
- Onesnaževanje tal
- Izgube površin zaradi urbanizacije?





Okoliščine, ki narekujejo setve dosevkov

- **POTREBA PO OBNAVLJANJU OBMOČJA OB KORENINAH RASTLIN**, kjer se prepletajo mikroorganizmi v tleh in snovi, ki jih rastline izločajo v tla, ter vplive teh interakcij na ekosistem tal, KI JE PRIZADET OD VELIKE UPORABE KLASIČNIH FFS





Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Analiza ukrepov v smeri dviga rodovitnosti tal, 2017

ukrep	Vključenost (ha)	Delež njiv v SLO (%)
KOPOP POZ	63.696	35
NIZI	19.508	11
KONZ	25.548	14
Dosevki ZEL, POD in NEP	15.320	Skupaj z POD in NEP pod 10%
POD	Cca 7.320	
NEP	1067	

http://www.kis.si/f/docs/Porocila_o_stanju_v_kmetijstvu_OEK/ZP_2017_splosno_p_riloge_1.pdf),



Analiza ukrepov v smeri dviga rodovitnosti tal, 2024, ZV

Podatki iz Zbirnih vlog za leto 2024 po posameznih občinah in KGZS- KGZ; vir: ARSKTRP, avgust 2024 (obdelava podatkov: KGZS)			raba 1100: 166.168, 40 ha, 46.698 KMG	166.168
ukrep	vključenost njiv (ha)		delež vključenih njiv (%)	
NP	7.750		5	
PP	107.479		65	
SOPO NPP	6.399		4	
SOPO ZEL	17.298		10	
SOPO KONZ	56.067		34	
KOPOP VOD	63.399		38	
KOPOP KOL	15.154		9	
KOPOP VOD	63.399		38	
KOPOP KOL	15.154		9	



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Kako naprej?

Uradni list, št. 109/2024 z dne 20.12.2024

UREDBO

o spremembah in dopolnitvah Uredbe o pravilih pogojenosti

- **5. člen**
- **(kontrolni sistem)**
- (1) Izpolnjevanje pravil pogojenosti preverja Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja (v nadaljnjem besedilu: agencija) v skladu s to uredbo, pri najmanj enem odstotku zavezancev iz prejšnjega člena.
- (2) Agencija opravlja kontrole z upravnimi pregledi, vključno s sistemom za spremljanje površin (v nadaljnjem besedilu: sistem AMS) in pregledi na kraju samem. Namen kontrolnega sistema je zagotoviti, da zavezanci spoštujejo pravila pogojenosti in da so kršitelji sankcionirani.
- (3) **Ne glede na prejšnji odstavek se zavezanci, ki na zbirni vlogi prijavijo deset ali manj hektarjev kmetijskih površin, izvzamejo iz kontrolnega sistema iz tega člena**



Z dnem 20.12.2024 IZVZETA KMG Z 10 ha in manj KZ

Tla (varstvo in kakovost)

DKOS 6: Minimalna pokritost tal za preprečevanje golih tal v obdobjih, ki so najbolj občutljiva

Katere kmetije	Vsa kmetijska gospodarstva z ornimi površinami oziroma trajnimi nasadi.
Obveznosti kmetije	Talna odeja se vzdržuje na vsaj 80 % kmetijskih površin kmetijskega gospodarstva v času od 15.11. do 15.2. naslednje leto. Zagotavlja se pokritost tal z rastlinami, zastirko ali strniščem oziroma nepreorano površino.
Cilj DKOS	Za zagotavljanje ustrezne zaloge ogljika v tleh, preprečevanje erozije in prekomerno izpiranje hranil vesten gospodar poskrbi za to da so tla vedno pokrita z enim od opisanih načinov. V pokritih tleh se organska masa krepi in ne izgublja, prav tako so tla manj izpostavljena delovanju površinske vode. V pokritih tleh se ohranja tudi struktura tal, kar je zelo pomembno za ohranjanje rodovitnosti.



IZVZETA KMG Z 10 ha ali manj ornih površin

Tla (varstvo in kakovost)

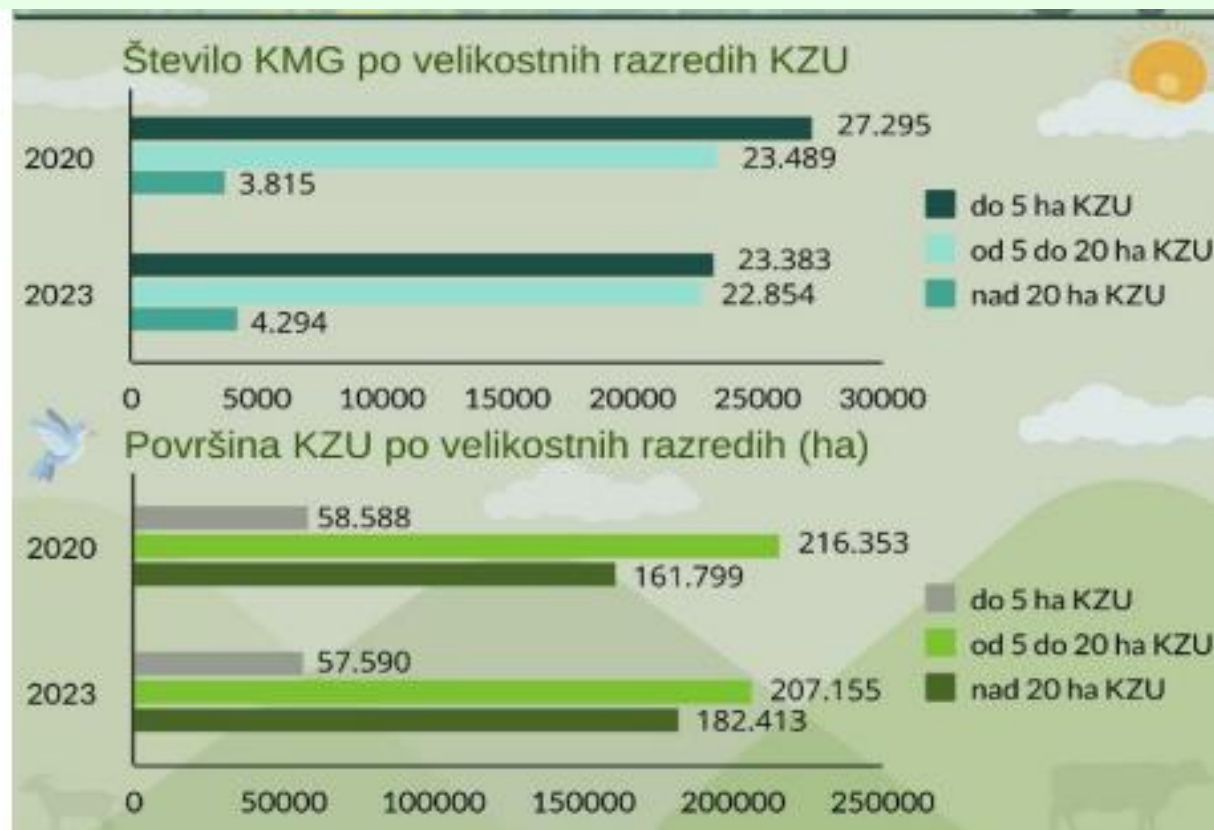
DKOS 7: Kolobarjenje na ornih zemljiščih, razen za kmetijske rastline, gojene pod vodo



Katere kmetije	Vsa kmetijska gospodarstva z ornimi površinami oziroma trajnimi nasadi.
Obveznosti kmetije	Obvezna je menjava posevkov vsako leto na najmanj 60 % ornih površin. Na ostalih 40 % ornih površin je potrebno zagotoviti, da se posevek zamenja najkasneje po treh letih, v teh treh letih pa je med glavnimi posevki obvezen podsevek, dosevek ali drugi glavni posevek. Drugi glavni posevek v istem letu se šteje kot kolobarni člen, če sledi takoj po spravi glavnega posevka in je prisoten do priprave zemljišča za setev in setve naslednjega glavnega posevka. Trave, travno-deteljne mešanice, deteljno-travne mešanice, praha in trajni nasadi na ornih površinah so del kolobarja in so lahko na istem zemljišču več kot tri leta. Posevek za namene tega standarda pomeni katero koli kmetijsko rastlino, vključno s trajnimi rastlinami na ornih zemljiščih. Iz te zahteve so izvzeta: KMG z 10 ha ali manj ornih površin so izvzeta iz te zahteve. KMG na katerih se na več kot 75 % njivskih površin goji trave, druge krmne rastline, metuljnice, so površine v prahi ali kombinaciji naštetih rab, so izvzeta iz te zahteve. KMG z več kot 75 % upravičenih kmetijskih površin z rabo trajno travinje, so izvzeta iz te zahteve. KMG certificirana v skladu z Uredbo (EU) 2018/848 so izvzeta iz te zahteve. Za leto 2023 zahteve tega standarda ne veljajo.
Cilj DKOS	Pri pridelavi kmetijskih rastlin na njivah se mora izvajati ustrezen kolobar na vseh njivskih površin. Delež organske snovi in humusa v tleh je posledica delovanja podnebja in rastlinja na matično podlago. Za načrtovanje povečevanja in/ali vzdrževanja deleža organske snovi in humusa v tleh se predvsem upoštevajo kolobar, zaoravanje žetvenih ostankov, redna in uravnotežena uporaba živinskih gnojil ali vključevanje metuljnic v kolobar. Zahteva se nadzira na kraju samem in na podlagi pregleda vsakoletnih zbirnih vlog oziroma drugih evidenc, ki jih hrani kmet



Struktura kmetij



172.300 ha njiv,
število KMG z
njivami 55.160,

82 % KMG ima

do 10 ha površin

povprečni

KMG:

8,8 ha KZ;

5,0 ha

travnikov,

3,4 ha njiv,

0,5 ha trajnih
nasadov.



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Analiza izvajanja kmetovanja na KGZ NM

- **POGOJENOST...**
- **SOP**; največ vključenih v ukrepe ZEL in NPP od 12,4-17,2% površin vseh regijah
- **KOPOP** ukrepe največ vključenih v IPP v Beli krajini (do 21% površin) ,
 - IPP 3% površin, KOL II in NPP Dolenjska, Posavje
 - VOD le na 72 ha (možnosti vsaj 1500 ha)





Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije



KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE

Kako naprej? **Zeleno gnojenje – premišljena uvrstitev v kolobar,** **najboljše so mešance**





Hvala za pozornost!



Slika 1: Zdrava tla spodbujajo tako fizikalne, biološke kot kemijske lastnosti. (Povzeto po Building Soils for Better Crops, 3rd Edition, SARE, 2009)