

Agrochem d.o.o.
Ulica Ivana Suliča 23
5290 Šempeter pri Gorici
Tel.: 05 39 39 170 / Fax.: 05 39 38 190
e-mail: agrochemm@gmail.com; nika.agrochem@gmail.com

Za informacije pokličite.

Fekonja Štefan, gsm: 031 526 122 e-mail: fekonja.agrochem@gmail.com
Marjo Golob, gsm: 031 732 091
Mitja Golob gsm: 041 810 251 e-mail: agro_chem@siol.net

AGROCHEM PRIPOROČILA ZA GNOJENJE Oljne ogrščice, koruze, žit, travin



Gnojenje OLJNE OGRŠČICE :

1. Ob setvi

Ob jesenski pripravi tal za setev priporočamo uporabo naslednjih mineralnih gnojil z manjšim procentom dušika in vsebnostjo žvepla:

- NPK 6-12-24 + 8SO₃, NPK 7-14-28 + 6SO₃, NPK 8-16-20 + 11SO₃, NP 5-25-0 + 6SO₃

2. Spomladansko dognojevanje

Pri spomladanskem dognojevanju oljne repice uporabljamo:

- 250 kg/ha KAN-a za pospešeno rast rastline in pred cvetenjem dušikova gnojila N-GOOO 26N in
- 32N s podaljšanim delovanjem dušika. Pri N-GOOO 26N okrog 300 kg/ha, pri N-GOOO 32N okrog 250 kg/ha.

Preizkus gnojenja in dognojevanja oljne ogrščice z gnojili Kappa na področju Kmetijsko gospodarskega zavoda Ptuj:

- Pri setvi je bilo uporabljenih 350 kg/ha NPK 6-12-24 + 8SO₃
- Pri dognojevanju spomladi
 - 1. dognojevanje 250 kg/ha KAN-a
 - 2. dognojevanje 307 kg/ha N-GOOO 32N

Pridelek: 4.200 kg semena / ha

Gnojenje ŽITARIC

1. Ob setvi

- NPK 6-12-24 + 8SO₃, NPK 7-14-21 + 6SO₃, NPK 8-16-20 + 11SO₃, NP 5-25-0 + 6 SO₃

Nekateri kmetovalci uporabljajo NPK brez žvepla:

- PK 0-14-28, NPK 5-15-30, NPK 8-24-24, NPK 7-20-30 in še ostala gnojila iz našega kataloga.

Ob setvi skupaj s semeni uporabimo »Grostart« NP 10-40 N v mikrogranulah v razmerju 5:1 oz. na 50kg semena žita dodamo cca10kg GROSTART-a NP 10-40. (za dodano količino Grostarta povečamo setveno normo na sejalnici in zmanjšamo ustrezno količino NPK gnojil pri osnovnem gnojenju)

Uporaba »Grostarta« omogoča:

- razvoj močnejšega in globljega koreninskega sistema
- **hitrejša rast in s tem odpornost na spomladanske vremenske nevšečnosti**
- večja odpornost rastline v sušnih obdobjih
- večji hektarski donos

2. Spomladansko dognojevanje

- Pri redkih posevki uporabljamo KAN ali PRATIKO 25,5 za hitrejšo spodbujanje razraščanja korenin.
- Pri gostejših posevkih uporabljamo že v startu UNIKO,– Kappa.
- Za drugo dognojevanje uporabimo N-GOOO 26N s podaljšanim delovanjem dušika(do 15.aprila).

INFORMATIVNI PRIMERI GNOJENJA ŽIT						
MODEL 1		SAMO MINERALNA GNOJILA				
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	kg(m3)/ha	N	P2O5	K2O	SO3
Pred setvijo	NPK 6-12-24 + 8SO ₃	600	36,0	72,0	144,0	0,0
Februar	UNIKO 25,5N + 44SO ₃	250	63,8	0,0	0,0	110,0
MAREC	N GOOO 26N + 44SO ₃	250	65,0	0,0	0,0	110,0
Skupaj kg elementov			164,8	72,0	144,0	220,0
MODEL 2		MINERALNA GNOJILA + GOV. GNOJEVKA				
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	kg(m3)/ha	N	P2O5	K2O	SO3
Pred setvijo	NPK 8-24-24	200	16,0	48,0	48,0	0,0
Pred setvijo	Gnojevka (goveja)	25	92,5	47,5	150,0	0,0
Februar	NGOOO 26N + 44SO ₃	200	52,0	0,0	0,0	88,0
1 polovica aprila	N GOOO 26N + 44SO ₃	150	39,0	0,0	0,0	66,0
Skupaj kg elementov			199,5	95,5	198,0	154,0
MODEL 3		MINERALNA GNOJILA + GOV. GNOJ				
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	kg(m3)/ha	N	P2O5	K2O	SO3
Pred setvijo	NPK 8-16-20 +11 SO ₃	250	20,0	40,0	50,0	27,5
Ob setvi	Gnoj (goveji)	20 m3	70,0	50,0	120,0	0,0
Marec	NGOOO 26+44 SO ₃	200	52,0	0,0	0,0	88,0
2 polovica April	UNIKO	150	39,0	0,0	0,0	66,0
Skupaj kg elementov			181,0	90,0	170,0	181,5

Gnojenje in dognojevanje **KORUZE**

1. Gnojenje

Do intenzivne rasti, približno do šestega lista, koruza potrebuje malo dušika. Pripravljena zgornja plast tal ne sme biti prenasočena z dušikom, da se ne bi razvil koreninski sistem preveč na površju. Zaradi tega priporočamo pri setvi koruze naslednja mineralna gnojila:

- PK 0-14-28, NPK 5-15-30, NPK 6-12-24, NPK 7-20-30, NPK 8-24-24, in dušično gnojilo z podaljšanim delovanjem dušika N GOOO 40.

Zelo priporočamo pri setvi uporabo startnega gnojila GROSTART NP 8-41 N-GOOO v mikrogranulah. Doziramo ga s posebnim dozatorjem in sicer 35-50 kg/ha. Grostart lahko nežne koreninice takoj vsrkajo, kar omogoča rastlinam močnejši in globlji koreninski sistem, hitrejšo rast in povečano odpornost proti sušnim obdobjem.

2. Dognojevanje

Za dognojevanje koruze so primernejša dušikova gnojila s podaljšanim delovanjem dušika do 90 dni:

- N-GOOO 40; 40% N + 5SO₃ + 2MgO + 0,1Zn (urea 38%-amonsulfat 2%), faza razvoja: **do 4.lista ali**
- N-GOOO 32; 32% N + 28 SO₃ (urea 20,5% – amonsulfat 11,5%), faza razvoja: **5-6 :list ali**
- ENERGIKO 33,5; 33,5%N + 28SO₃ (urea 23%-amonsulfat 10,5%) faza razvoja: **po 6.listu**

Dognojuje se samo enkrat.

Preizkus gnojenja z NPK in z Grostartom NP 8-41 ter dognojevanje z dušikovimi gnojili

N-GOOO: Kmetija gospoda Fekonja Boštjana, Ivanjševci ob Ščavnici 13, Spodnji Ivanjci

- gnojenje pri pripravi tal z NPK 5-15-30 - 300 kg gnojila/ha

- doziranje grostarta NP 8-41 - 40 kg gnojila/ha

- dognojevanje: pri velikosti koruze s petim listom 350 kg gnojila N-GOOO 32 / ha.



FOTO 12.8.2013



Pridelek star 38 dni, sajena 24 april, fotografija 31. maj
GNOJENJE/ha: 300kg NPK 5-15-30 + 80kg UREA

Rastlina stara 35 dni, sajena 27. April, fotografija 31. maj
GNOJENJE/ha: 300kg NPK 5-15-30 + 80kg UREA + GROSTART 30kg



FOTO 12.8.2013

Iz zgornjih slik je razvidno, da je pri uporabi GROSTARTA NP 8-41 koruza razvila **globlji in močnejši koreninski sistem**, rast koruze pa je bila minimalno prizadeta zaradi suše.

INFORMATIVNI MODELI GNOJENJA KORUZE							
MODEL 1		SAMO MINERALNA GNOJILA					
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	količina	dodano kg elementa/ha				
		na ha	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	SO ₃	
Predsetvena priprava tal	NPK 5-15-30	650 kg	32,5	97,5	195,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	N GOOO 40N+5SO ₃ +2MgO+0,1Zn	200 KG	80,0	0,0	0,0	10,0	
Predsetvena priprava tal	GROSTART NP 8-41	40 kg	3,2	16,4	0,0	0,0	
4-6 list (višina 30-50cm)	N GOOO 32 + 28 SO ₃	300 KG	96,0	0,0	0,0	84,0	
Skupaj kg elementov		skupaj	211,7	113,9	195,0	94,0	
MODEL 2		MINERALNA GNOJILA + GOV. GNOJEVKA					
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	količina	dodano kg elementa/ha				
		na ha	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	SO ₃	
Predsetvena priprava tal	NPK 8-24-24	250 kg	20,0	60,0	60,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	Gnoj (goveja)	25 m ³	75,0	50,0	150,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	GROSTART NP 8-41	40 kg	3,2	16,4	0,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	N GOOO 40N+5SO ₃ +2MgO+0,1Zn	100	40,0	0,0	0,0	5,0	
4-6 list (višina 30-50cm)	N GOOO 32 + 28 SO ₃	250 kg	80,0	0,0	0,0	70,0	
Skupaj kg elementov			218,2	126,4	210,0	75,0	
MODEL 3		MINERALNA GNOJILA + GOV. GNOJ					
ČAS GNOJENJA	GNOJILO	količina	dodano kg elementa/ha				
		na ha	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	SO ₃	
Predsetvena priprava tal	NPK 7-20-30	300 kg	21,0	60,0	90,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	Gnoj (goveji)	20 m ³	60,0	40,0	120,0	0,0	
Predsetvena priprava tal	N GOOO 40N+5SO ₃ +2MgO+0,1Zn	100 Kg	40,0	0,0	0,0	5,0	
4-6 list (višina 30-50cm)	N GOOO 32 + 28 SO ₃	300 Kg	96,0	0,0	0,0	84,0	
Skupaj kg elementov			217,0	100,0	210,0	89,0	

OPOMBA:

1. MODELI SO INFORMATIVNE NARAVE, ZA NATANČEN IZRAČUN UPOŠTEVAJTE ANALIZO TAL.

2. ZA DOGNOJEVANJE PO 6.LISTU UPORABITE DUŠIČNO GNOJILO **ENERGIKO 33,5N**.

GROSTART - prednosti uporabe mineralnih gnojil Grostart v mikrogranulah:

- 100% VODOTOPNOST FOSFORJA ☑
- FOSFOR IN DUŠIK TAKOJ DOSTOPNA RASTLINAM V ZAČETNI FAZI RASTI☑
- NEŽNE KORENINICE PRIDEJO TAKOJ DO DOSTOPNIH HRANIL (ZLASTI FOSFORJA) IN SE TAKO RAZRASTEJO V MOČNEJŠI IN GLOBJI KORENINSKI SISTEM ☑
- ŽITARICE SPOMLADI HITRO STARTAJO Z RASTJO, KORUZA IN OSTALE POLJŠČINE PA Z MOČNEJŠIM IN GLOBJIM KORENINSKIM SISTEMOM LAŽJE PRENAŠAJO SPOMLADANSKE VREMENSKE NEVŠEČNOSTI IN SO BOLJ ODPORNA NA SUŠNA OBDOBJA.

Gnojila Grostart uporabljamo ob setvah, saditvah in presaditvah rastlin: -

- **Grostart NP 10-40 N-GOOO** – granulacije 1,5 – 2,2 mm z mikroelementi (baker (Cu) 0,5%, železo (Fe) 0,5% in Cink (Zn) 0,8%) uporabljamo pri setvi žitaric pomešan s semeni. Priporočena uporaba: 25-75 kg/ha. –
- **Grostart NP 8-41** – granulacije 0,8 – 1,5 mm z mikroelementi (bor (B) 0,2%, baker (Cu) 0,5%, železo (Fe) 0,5% in cink (Zn)0,8%) uporabljamo pri setvi oljne repice, koruze in drugih poljščin. V zemljo ga vnesemo pod semena s posebnim adapterjem. Priporočena uporaba: 35-45 kg/ha.

Gnojenje in dognojevanje TRAVINJ

V AGROCHEMU smo v zadnjih letih opravili poskuse različnih načinov gnojenja travinj pri kmetovalcih. Namen poskusov je bil ugotoviti najprimernejši način gnojenja trajnih travinj-travnikov z gnojili KAPPA v katerih je dušik z podaljšanim delovanjem in v amonsulfatni in amidni obliki. Torej brez dušika v nitratni obliki(KAN) in kako se izogniti gnojenju dušikov v vročih mesecih kot sta Julij in Avgust.

Prednosti takšnega gnojenja:

- Zagotoviti 10-14 ton mrve v štirih do petih košnjah
- Dognojevanje z dušikom le po prvi in drugi košnji
- Izogniti se dognojevanju v 2. polovici Julija in Avgusta, ko so sušne in vroče vremenske razmere neugodne za dognojevanje z nitratnim dušikom in izgubam zaradi denitrifikacije.
- Zmanjšati neugoden vpliv gnojenja z Dušikom na razvoj metuljnic(detelje)
- Preprečiti izgubo dušika zaradi izpiranja zaradi padavin
- Preprečiti izpiranje nitratov v podtalnico
- Enaki oziroma manjši stroški gnojenja kot pri uporabi Dušika v nitratni obliki(KAN).

Nekaj primerov gnojenja travinj z gnojili KAPPA -4 do 5 košenj cca 10-14 ton mrve.

GNOJENJE Z GNOJEVKO IN MINERALNIMI GNOJILI						
primer 1/1						
ČAS GNOJENJA	GNOJILA	M3/HA	KG/HA	N	P2O5	K2O
od 15.02-15.03	G.GNOJEVKA	25,0		50,0	40,0	100,0
od 15.02-15.03	DAP NP 18-46		175,0	31,5	80,5	
**od 15.02-15.03	KCL 60%		150,0			90,0
PO PRVI KOŠNJI	N-GOOO 26		300,0	78,0		
PO DRUGI KOŠNJI	UNIKO 25,5		200,0	51,0		
** KCl dodamo če je potrebno - analiza tal				210,5	120,5	190,0
primer 1/3						
ČAS GNOJENJA	GNOJILA	M3	KG	N	P2O5	K2O
od 15.02-15.03	G.GNOJEVKA	25,0		50,0	40,0	100,0
od 15.02-15.03	NPK 15-15-15		400,0	60,0	60,0	60,0
PO PRVI KOŠNJI	N-GOOO 26		300,0	78,0		
PO DRUGI KOŠNJI	UNIKO 25,5		200,0	51,0		
				239,0	100,0	160,0

GNOJENJE SAMO Z MINERALNIMI GNOJILI					
ČAS GNOJENJA	GNOJILA	KG	N	P2O5	K2O
od 15.02-15.03	NPK 7-20-30	500	35,0	100,0	150,0
od 15.02-15.04	UNIKO 25,5N	250	63,8		
PO PRVI KOŠNJI	N-GOOO 26	250	65,0		
PO DRUGI KOŠNJI	UNIKO 25,5N	200	51,0		
			214,8	100,0	150,0
ČAS GNOJENJA	GNOJILA	KG	N	P2O5	K2O
od 15.02-15.03	NPK 5-15-30	600	30,0	90,0	180,0
od 15.02-15.04	NP DAP 18-46	50	9,0	23,0	
PO PRVI KOŠNJI		400	104,0		
PO DRUGI KOŠNJI		200	51,0		
			194,0	113,0	180,0

Po vsaki košnji dodamo še do 7m3 goveje gnojevke.