



PSS INSTITUT TAMIŠ DOO
Istaživačko-razvojni centar

Novoseljanski put 33, 26000 Pančevo, R. Srbija

tel. 013/313-092, fax 013/373-002

E-mail: intam@panet.rs

www.institut-tamis.co.rs

www.polj.savetodavstvo.vojvodina.sr.gov.rs



STANJE AZOTA U ZEMLJIŠTU

JANUAR 2019

(naš teren)

Bogdan Garalejić dipl.ing. ratar-povrtar

064/8814407

b.garalejic@gmail.com

Tabela br.1 Klimatske karakteristike od 01.09 – 31.10.2018.
(O.polje PSS Pančevo)

Mesec	Temp. zemljišta na 5cm [°C]			Padavine [mm]	Temp. vazduha [°C]			Relativna vlažnost vazduha [%]		
	pros.	min	max	ukupno	pros.	min	max	pros.	min	max
Septembar	18,8*	9,9	25,6	33,6*	18,1*	-2,3	34,8	67,1*	20,6	99,2
Oktoabar	13,8*	8,2	18,7	7,2**	14,2*	0,8	27,1	64,7*	15,6	99,1
Novembar sa 22.11.2018.	10,3	4,5	16,8	23,8	9,2	-5,4	24,1	74,2	34	98,3

Tabela br.2 Suma temperatura na 5cm dubine [°C] i suma padavina (mm)

Mesec	Suma temp. zemlj. na 5 cm dubine (°C)	Padavine [mm] ukupno
Septembar	563,5	33,6
Oktoabar	428,8	7,2

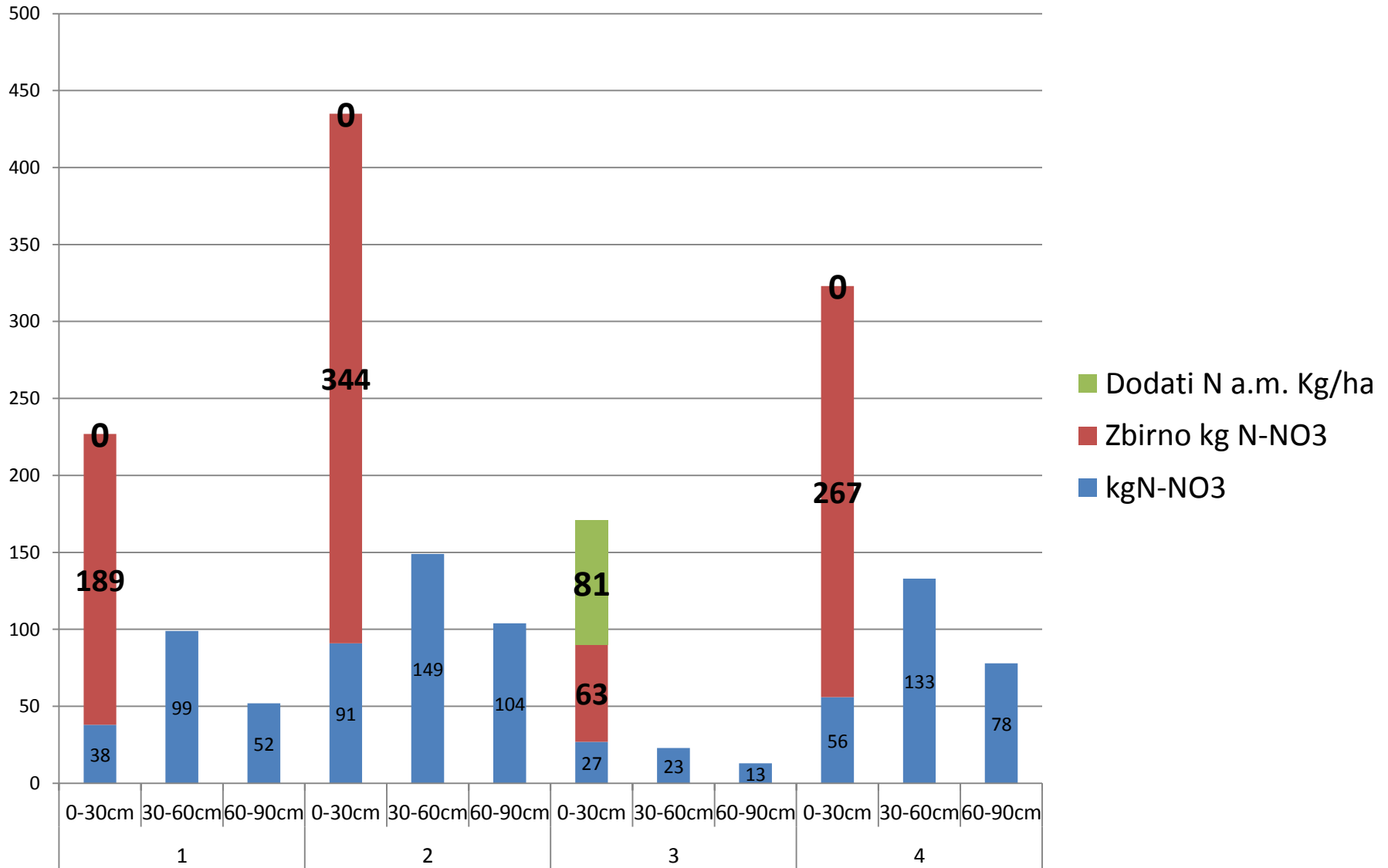
Uzorkovanje 17.01.2019.

- Lokaliteti:
 - 1. O.polje PSS Institut TAMIŠ-predusev suncokret
 - 2. O.polje PSS Institut TAMIŠ-predusev uljana repica
 - 3. Debeljača-predusev soja
 - 4. Debeljača-predusev paprika

Rezultati analize lakopristupačnog nitratnog azota u zemljištu (kg/ha) i preporuka

Uzorak	dubina	kgN-NO3	Zbirno kg N-NO3	Dodati N a.m. Kg/ha
1	0-30cm	38	189	0
	30-60cm	99		
	60-90cm	52		
2	0-30cm	91	344	0
	30-60cm	149		
	60-90cm	104		
3	0-30cm	27	63	81
	30-60cm	23		
	60-90cm	13		
4	0-30cm	56	267	0
	30-60cm	133		
	60-90cm	78		

Sadržaj lakopristupačnog mineralnog azota N-NO₃ (kg/ha); potrebno dodati N a.m. (kg/ha)



Podaci		NO ₃ -N kg/ha 0-30 cm	NO ₃ -N kg/ha 30-60 cm	NO ₃ -N kg/ha 60-90 cm	Ukupno NO ₃ -N kg/ha
Uzorak 1 Ogl.polje PSS 1					
Tip zemljišta	Karbonatni černoziem	38	99	52	189
Predusev	Suncokret	Ukoliko koristimo formulu za N-min 0-90 cm			
Osn.obrada	Konzervacijska Redukovana-Tanjiranje 2x	Potrebno je dodati 0 kg/ha a.m. azota			
Sorta (o.pš.)	Više sorata	AN/SAN kg/ha	KAN kg/ha	UREA kg/ha	
Osnovno đubrenje	300 kg/ha 16:16:16	AS kg/ha (20% : 24%)			
Vreme setve/BBCH	18.10.2018. BBCH 09-11				
Datum uzorkovanja	17.01.2019.				

Dubina sloja zemljišta (cm)	Sadržaj vlage (mas.%)	Sadržaj vlage (mas.%) 21.11.2018
0-30	26,75	20,94 (0-10 cm)*
30-60	22,89	16,74 (10-20 cm)*
60-90	23,22	17,38 (20-30cm)*



Podaci		NO ₃ -N kg/ha	NO ₃ -N kg/ha	NO ₃ -N kg/ha	Ukupno
Uzorak 2 Ogl.polje PSS 2		0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	NO ₃ -N kg/ha
Tip zemljišta	Karbonatni černoziem	91	149	104	344
Predusev	Uljana repica	Ukoliko koristimo formulu za N-min 0-90 cm Potrebno je dodati 0 kg/ha a.m. azota AN/SAN kg/ha KAN kg/ha UREA kg/ha AS kg/ha (20% : 24%)			
Osn.obrada	Ugar –tanjir.1x Razrivanje 10cm				
Sorta (o.pš.)					
Osnovno đubrenje	0 kg/ha				
Vreme setve/BBCH	24.10.2018. BBCH 12-13				
Datum uzorkovanja	17.01.2017.				

Dubina sloja zemljišta (cm)	Sadržaj vlage (mas.%)
0-30	25,36
30-60	23,44
60-90	23,02



Podaci		NO ₃ -N kg/ha	NO ₃ -N kg/ha	NO ₃ -N kg/ha	Ukupno
Uzorak 3 Debeljača1		0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	NO ₃ -N kg/ha
Tip zemljišta	Karbonatni černoziem	27	23	13	63
Predusev	Soja	Ukoliko koristimo formulu za N-min 0-90 cm Potrebno je dodati 81 kg/ha a.m. azota AN/SAN 245 kg/ha KAN 300 kg/ha UREA 170 kg/ha AS 400 kg/ha (20% : 24%)			
Osn.obrada	Konzervacijska Redukovana-Tanjiranje 2x				
Sorta (o.pš.)	-				
Osnovno đubrenje	350 Kg/ha 10:26:26				
Vreme setve/BBCH	20.10.2018. BBCH 12				
Datum uzorkovanja	17.01.2019.				

Dubina sloja zemljišta (cm)	Sadržaj vlage (mas.%)
0-30	23,01
30-60	24,51
60-90	27,14



Podaci		NO ₃ -N kg/ha 0-30 cm	NO ₃ -N kg/ha 30-60 cm	NO ₃ -N kg/ha 60-90 cm	Ukupno NO ₃ -N kg/ha
Uzorak 4 Debeljača 2					
Tip zemljišta	Karbonatni černoziem	56	133	78	267
Predusev	Paprika	Ukoliko koristimo formulu za N-min 0-90 cm Potrebno je dodati 0 kg/ha a.m. azota AN/SAN kg/ha KAN kg/ha UREA kg/ha AS kg/ha (20% : 24%)			
Osn.obrada	Konzervacijska Redukovana- Tanjiranje 2x				
Sorta (o.pš.)	-				
Osnovno đubrenje	kg/ha				
Vreme setve/BBCH	17.10.2018. BBCH 12				
Datum uzorkovanja	17.01.2019.				

Dubina sloja zemljišta (cm)	Sadržaj vlage (mas.%)
0-30	27,36
30-60	25,63
60-90	26,96

PREPORUKE NA OSNOVU STANJA BILJAKA NA PARCELI



- Prihrana **početak marta!**
- **30-35 kg/ha a.m. N ili**
- **100 kg AN-a/ha, tj.**
- **60 kg/kj !**



- **Prihrana kraj februara!**
- **45 kg/ha a.m. N ili**
- **140 kg AN-a/ha, tj.**
- **80 kg/kj !**



- Prihrana od polovine februara!
- 50 kg/ha a.m. N ili
- 150 kg AN-a/ha, tj.
- 85-90 kg/kj !

PREPORUKE

- Još je rano za prihranu.
- Prihranu raditi sa amonijumnitratnim N.
- Konkretno AN,SAN ili KAN.
- Planirati početak posle 15 februara.
- Zbog slabo razvijenih useva prihranu podeliti obavezno u 2, a po migućnosti u 3 puta (!).
- Prva prihrana 35-40%, druga 65-60% N a.m.
- Ne raditi folijarna đubriva. (tek kada počne da raste u stablo ako ima potrebe!)