



MINISTARSTVO
POLJOPRIVREDE

UPRAVA ZA STRUČNU PODRŠKU RAZVOJU
POLJOPRIVREDE I RIBARSTVA

CILJANA PRIMJENA UAN-a I UREA-e ZA VEĆI SADRŽAJ PROTEINA U PŠENICI



**12. MEĐUNARODNI KONGRES
OPLEMENJIVANJE BILJA, SJEMENARSTVO I RASADNIČARSTVO
Umag, 06.-08.11.2018.**

Siniša Hrgović, dip.ing.agr.

UVOD / CILJ

- Ispitati i utvrditi tehnološki dodatak primjene N gnojiva primjenjiv u praksi **KORISTAN / NE KORISTAN**
- Sa aspekta savjetodavne komunikacije isti preporučiti poljoprivrednicima

METODOLOGIJA



- **Slučajan odabir tri različite sorte pšenice**
 - **Tri varijante gnojidbe:**
 - I - Osnovna gnojidba - standardna gnojidba pokusa ista za sve sorte i varijante (KAN - 3 x 125 kg/ha)**
 - II – standardna gnojidba + UAN (100 l/ha u otopini sa vodom omjer 2/1 u korist vode – noćni tretman)**
 - III – standardna gnojidba + UREA razbacivanje širom u krutom stanju (95 kg/ha)**
- II i III - faza primjene nakon cvatnje kod svake sorte**

METODOLOGIJA

- U žetvi analiza na sadržaj / postotak proteina, hl i prinos (standard kg/ha)
- Ekonomska analiza na bazi otkupne cijene – razlike cijene po cjenovnim skupinama otkupa u kojima je jedan od čimbenika protein (od 2020 potencijalno novi model otkupa)
- Vrijeme ispitivanja 2 godine
- Pokusna površina oko 1100 m²

Rezultati – 2018

2018	standardna gnojidba Kan 3x125 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + Uan 100 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + UREA 95 kg/ha		
	sorta	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl
KRALJICA	7247	77,4	12,1	7309	78,2	14,4	7346	78,8	14,8
ANICA	7616	75,1	12,0	7470	74,1	13,9	7642	75,0	13,9
FALADO	7822	72,9	11,0	7697	72,0	12,6	7940	72,6	12,6

Rezultati – 2019

2019	standardna gnojidba Kan 3x125 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + Uan 100 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + UREA 95 kg/ha		
	sorta	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl
KRALJICA	7401	82,2	14,1	7072	81,6	15,3	7511	81,9	15,5
SOFRU	7127	78,1	12,0	6908	79,1	13,5	7127	79,1	13,7
FALADO	6575	73,7	13,9	6250	75,3	13,8	6250	74,8	13,9

Rezultati – prosjek 2 godine

2018-2019	standardna gnojidba Kan 3x125 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + Uan 100 kg/ha			standardna gnojidba 3x125 kg Kan-a + UREA 95 kg/ha		
	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl	protein %	kg/ha	hl	protein %
sorta									
PROSJEK	7413	78,2	12,4	7241	78,3	14,0	7481	78,7	14,2
RAZLIKA				-172	0,05	1,6	68	0,5	1,8

EKONOMSKI EFEKTI

- Kodeks otkupa
- Analiza samo na protein vezana uz hl
- Cjenovne skupine / klase
- **IV < 10,49**
- **III 10,5 – 11,99 (hl min 74)**
- **II 12 – 13,49 (hl min 76)**
- **I 13,5 – 14,99 (hl min 78)**
- **PREMIUM > 15 (hl min 80)**

EKONOMSKI EFEKTI

- **Efekt primjene UAN-a i UREA-e u prosjeku je podigao na račun sadržaja proteina vrijednost robe za jedan cjenovni razred iznad**

TROŠAK (uključena APLIKACIJA)	PRIHOD (prosječan prinos u kg x 0,1 kn)	RAZLIKA
UAN 207,00 kn	724,10 kn	517,10 kn
UREA 253,00 kn	748,10 kn	495,10 kn

EKONOMSKI EFEKTI – novi model otkupa

- Od 2020 novi model otkupa (?)
- Svaka parametar utječe zasebno na cijenu (vlaga, primjesa, hl, % proteina)

Nema otkupnih razreda

**Svaka promjena u % proteina
promjena u cijeni**

Potencijalno povoljnije za proizvođače

EKONOMSKI EFEKTI novi model otkupa

standard			UAN			UREA		
CIJENA (kn/kg)		1,00	CIJENA (kn/kg)		1,00	CIJENA (kn/kg)		1,00
vlaga zrna	13,00	%	vlaga zrna	13,00	%	vlaga zrna	13,00	%
primjesa bijela	3,00	%	primjesa bijela	3,00	%	primjesa bijela	3,00	%
primjesa crna	2,00	%	primjesa crna	2,00	%	primjesa crna	2,00	%
hektolitar:	76,00	kg/hl	hektolitar:	76,00	kg/hl	hektolitar:	76,00	kg/hl
Protein	12,40	%	Protein	14,00	%	Protein	14,20	%
cijena robe	1,03	kn/kg	cijena robe	1,17	kn/kg	cijena robe	1,18	kn/kg
prinos	7413	kg/ha	prinos	7241	kg/ha	prinos	7481	kg/ha
bruto vrijednost	7660,10	kn/ha	bruto vrijednost	8447,83	kn/ha	bruto vrijednost	8852,52	kn/ha
trošak	0,00	kn/ha	trošak	207,00	kn/ha	trošak	253,00	kn/ha
neto vrijednost	7660,10	kn/ha	neto vrijednost	8240,83	kn/ha	neto vrijednost	8599,52	kn/ha
razlika	0,00	kn/ha	razlika / standard	580,73	kn/ha	razlika / standard	939,42	kn/ha

ZAKLJUČAK

- **Tretman sa UAN-om i UREA-om nakon cvatnje direktno utječe na povećanje proteina u zrnju pšenice**
- **I jedan i drugi tretman ima i direktan pozitivan ekonomski efekt (ovisno o razini tehnologije i prinosu te metodi otkupa)**
- **Zbog jednostavnosti primjene i nabave prednost ide na stranu primjene UREA-e**



MINISTARSTVO
POLJOPRIVREDE

HVALA NA PAŽNJI!

www.savjetodavna.hr

www.mps.hr

