

# IZ INDUSTRIJE ZA POLJOPRIVREDU

## Pelofos

### DOMAĆE FOSFORNO GNOJIVO

#### REZULTATI POLJSKIH GNOJIDBENIH POKUSA

Najmjerodavniju ocjenu vrijednosti nekog gnojiva svakako daju rezultati primjene u poljoprivrednoj proizvodnji. Radi toga je potrebno da se dosadašnji rezultati gnojidbenih pokusa opširnije razmotre, tim više što je u pitanju novo gnojivo.

Prvi poljski gnojidbeni pokusi od 1960 — 1962. god. dali su slijedeće rezultate u komparaciji s Thomas fosfatom (dr V. Mihalić):

Pokusno polje	Tip tla	Kultura	Prinos u q/ha	
			Thomasfosfat	Pelofos (šifra)
<b>1960. god.</b>				
Belje, Branjin Vrh	degradirani černoziem	kukuruz za zrno	92,12 (klip)	92,44 (L <sub>2</sub> )
		šećerna repa	505,60 (korijen)	513,30 (L <sub>3</sub> ) (korijen)
		pšenica ozima	56,00	59,56 (L <sub>1</sub> )
		kukuruz za zrno	92,12 (zrno)	92,44 (L <sub>2</sub> ) (zrno)
Vinkovci	lesivirano smeđe t'o na	kukuruz za zrno	92,24 (zrno)	93,96 (L <sub>4</sub> ) (zrno)
Lipik	lesu pseudoglej	kukuruz za zrno	92,24 (zrno)	93,96 (L <sub>4</sub> ) (zrno)
Križevci	pseudoglej	pšenica	51,32	50,92 (L <sub>1</sub> )
<b>1961. god.</b>				
Belje	degradirani černoziem	šećerna repa	447,00 (korijen)	455,24 (L <sub>3</sub> ) (korijen)
		pšenica	35,44	35,60 (L <sub>3</sub> )
	degradirani černoziem	kukuruz za zrno	41,14 (zrno)	41,92 (L <sub>3</sub> ) (zrno)
Vinkovci	lesivirano smeđe tlo na lesu	kukuruz za zrno	110,74 (klip)	114,50 (L <sub>4</sub> ) (klip)
Sisak	zamočvareni parapodzol	kukuruz za zrno	18,08	18,24 (L <sub>3</sub> )
Križevci	pseudoglej	zob jara	23,76	29,64 (L <sub>3</sub> )
Rovinj	crvenica	ječam jari		

1962. god.

Belje	degradirani	pšenica	60,08	63,28 (L <sub>10</sub> )
Branjin Vrh	černozem			
	degradirani	kukuruz	81,50	99,26 (L <sub>3</sub> )
	černozem		(zrno)	(zrno)
	degradirani	šećerna	410,56	411,00 (L <sub>3</sub> )
	černozem	repa	(korijen)	(korijen)
Prijedor-Orlovci	pseudoglej	umjetna	220,04	229,42 (L <sub>3</sub> )
		livada	(zel. masa)	(zel. masa)
Rovinj	crvenica	zob jara	23,56	28,64 (L <sub>3</sub> )

Iz ovih prvih podataka se vidi da Pe'ofos u većini slučajeva nadmašuje prinose Thomasfosfata. Na osnovu ovih rezultata usvojena je tehnologija proizvodnje Pelofosa tipa L<sub>3</sub>, za koju je izgrađen prvi pogon na industrijskoj osnovi.

Daljnji pokusi su postavljeni s ovim tipom Pelofosa koji se od sada nalazi u prodaji.

Inštitut za nauk o tleh in prehrano rastlin Biotehniške fakultete Ljubljana

**Pokus na livadi u Komendi kod Ljubljane 1964-1966. g. (dr M. Leskošek)**

Prinos u q/ha sijena							
God.	negnojeno	NK	NKP <sub>T</sub>	NK <sub>I<sub>3</sub></sub>	NKP <sub>P</sub>	NKP <sub>N</sub>	NKP <sub>2P</sub>
1964.	56,15	67,39	70,60	74,52	66,60	69,56	73,26
1965.	47,69	65,46	82,55	74,83	85,18	81,01	87,81
1966.	43,19	56,91	96,27	92,11	95,60	95,80	94,57
X	49,01	63,25	83,14	80,48	82,46	82,12	85,21
Relat.	100	129	169	164	168	167	173

U ovom su pokusu sva fosforna gnojiva iz godine u godinu pokazivala konstantan porast, koji je najveći kod Pelofosa (P<sub>P</sub>), a najmanji kod superfosfata. (P<sub>S</sub>). Ovo se objašnjava produžnim djelovanjem bazičnih fosfata.

Prinos negnojenih parcela i gnojnih samo sa NK u isto vrijeme konstantno opada, što potvrđuje kako značaj potpune gnojidbe općenito tako fosfatizacije napose.

Svake godine su dodavane slijedeće količine gnojiva:

N 40 kg/ha  
 $P_2O_5$  60 kg/ha ( $P_2 = 120$  kg/ha)  
 $K_2O$  100 kg/ha

1964 — LMD 5% 6,93 q/ha  
 1965 — LMD 5% 8,00 q/ha  
 1966 — LMD 5% 8,46 q/ha

$P_T$  = Thomasfosfat,  $P_S$  = Superfosfat,  $P_P$  = Pelofos,  $P_M$  = Mikrofos  
 Inštitut za nauk o tleh in prehrano rastlin Biotehniške fakultete Ljubljana

**Pokus na krumpiru kod Kamnika 1965. god. (dr M. Leskošek)**

negnojeno	NK	$NKP_S$	$NKP_T$	$NKP_M$	$NKP_P$
157,3	192,6	224,9	210,0	20,3	227,7
Relat. 82	100	117	109	107	118

LMD 5% 16,4 q/ha

$P_T$  = Thomasfosfat,  $P_S$  = Superfosfat,  $P_M$  = Mikrofos,  $P_P$  = Pelofos

Dozacija:

N = 60 + 40 kg/ha

$P_2O_5$  = 90 kg/ha

$K_2O$  = 120 kg/ha

U ovom pokusu najbolji rezultat je dao Pelofos, dok je Superfosfat dao samo malo slabiji rezultat.