

ANALIZA PROIZVODNJE SUNCOKRETA NA IPK—OSIJEK S POSEBNIM OSVRTOM NA OCJENU I IZBOR ISPITIVANOG SORTIMENTA

UVOD I PROBLEMI

Osnovne probleme u proizvodnji suncokreta na IPK-Osijek u periodu 1971 — 1977. godine, uz naznaku razloga i mogućih rješenja, sažeto bismo mogli definirati ovako:

Osnovni problemi:

- NISKI PRINOSI
- VARIJABILNA PROIZVODNJA, i kao posljedica
- ČESTI GUBICI

Razlozi:

- NEADEKVATAN SORTIMENT

Rješenje:

- SELEKCIJA I NOVE KREACIJE

Proizvodnja je do sada bazirana isključivo na dvije udomaćene ruske sorte VNIIMK-8931 i PEREDOVİK — sorte zadovoljavajućeg proizvodnog potencijala, ali veoma osjetljive na polijeganje i bolesti.

Jedini izlaz i alternativa — ako ulje i dalje ne želimo uvoziti — ostaje selekcija i zamjena postojećeg sortimenta novim i boljim kreacijama suncokreta.

Tehnološke probleme smatramo rješivim u okviru svake proizvodne radne organizacije pa ih ovdje i ne ističemo.

Kao Industrijsko-poljoprivredni kombinat, Osijek je imao poseban razlog da traži izlaz iz veoma nezavidne situacije u kojoj se već niz godina nalazi proizvodnja naših osnovnih uljarica — suncokreta i uljane repice u Jugoslaviji, a posebno u Hrvatskoj. Naime, u sklopu Kombinata nalazi se Tvornica ulja Čepin, za čiji opstanak i normalan rad treba osigurati sirovine — bez obzira koliko je ta proizvodnja bila ekonomski interesantna za proizvođača-ratara.

Istovremeno, sve druge poljoprivredne radne organizacije u Hrvatskoj mogle su sjetvu suncokreta i uljane repice planirati vodeći računa o trenutnoj situaciji i ekonomici proizvodnje. Ratari IPK-Osijek morali su održavati stanovit kontinuitet proizvodnje — bez obzira na ekonomsku računicu.

U nepovoljnim godinama dolazilo je do vrlo oštih redukcija i podbačaja prinosa, OZ je priznavao nastalu štetu, ali je Uljara ostajala bez sirovina — što nije moglo ostati bez štetnih posljedica za Uljaru i Kombinat.

U okviru postojećeg starog sortimenta (VNIIMK i PEREDOVİK) zadovoljavajuće rješenje nismo mogli naći. Poljeslužba Kombinata od pojave novih sorata i hibrida suncokreta u 1971. godini počela je sistematskim radom na ispitivanju gospodarske vrijednosti novih kreacija, što im je ponudila selekcija.

S obzirom na revoluciju što su je izazvali hibridi u proizvodnji kukuruza, pa i nekih drugih kultura, vjerovali smo da i u proizvodnji suncokreta hibridi moraju dati nešto kvalitetno novo i bolje od onoga čime smo raspolagali i čime nismo mogli biti zadovoljni. U tom smo uvjerenju radili, i nismo se prevarili.

Nakon nekoliko godina ispitivanja, našli smo hibride koji u pogledu visine prinosa i stabilnosti proizvodnje osjetno nadmašuju postojeći stari sortiment.

U slijedećem prikazu dajemo kronološki pregled ispitivanja vršenih na suncokretu u prirodu 1971 — 1977:

Tabela 1

GODINA	MIKROPOKUSI		MAKROPOKUSI	
	Vrsta pokusa	Br. var.	Vrsta pokusa	Br. var.
1971.	sortni	9	—	—
1972.	sortni	9	—	—
1973.	sortni	20	—	—
1974.	sortni	29	—	—
1975.	sortni	47	sortni	8
1976.	sortni	40	sortni	4
1977.	sortni	53	sortni	10
	gnoj. x sklop	16	—	—
	rezidui	8	—	—

Napomena uz tabelu 1:

1) — Kroz cijeli analizirani period vršena su ispitivanja herbicida.

2) — Porijeklo hibrida i početak uključivanja u ispitivanja:

1971. — Francuska

1973. — Rumunjska

1975. — Inst. N. Sad i USA

Od 1975. godine ispitivanja smo intenzivirali — pored mikro, prešli smo paralelno i na makrosortne pokuse na više lokacija.

U 1976. godini uvodimo hibride u masovnu proizvodnju na 45 % površina pod suncokretom, a započinjemo i proizvodnjom sjemena hibridnog suncokreta od 4 francuska hibrida zajedno s Poljoprivrednim centrom — Zagreb. Iste godine prijavljujemo 4 hibrida Komisiji za priznavanje sorata.

U 1977. godini povećavamo površine sjemenskog hibridnog suncokreta na 111 ha, a u masovnoj proizvodnji prelazimo 100 % na sjetvu hibridnog suncokreta.

Za 1978. godinu planirano je dalje povećanje površina sjemenskih i merkantilnih usjeva hibridnog suncokreta.

Na bazi francuske licence, hibride INRA danas u Evropi proizvode: Španjolska, Italija, Jugoslavija, a od prije godinu dana i Mađarska.

ANALIZA PROIZVODNJE 1971 — 1977. GODINE

Tabela 2 Uporedni pregled površina i prinosa suncokreta i uljane repice
Masovna proizvodnja 1971 — 1977. IPK — Osijek

GODINA	SUNCOKRET		REPICA	
	Ha	Prinos q/ha	Ha	Prinos q/ha
1971.	1319	22,12	807	25,13
1972.	1232	5,07	1661	17,94
1973.	1772	17,89	993	19,92
1974.	639	19,44	605	22,42
1975.	2202	10,71	887	17,17
1976.	1658	16,57	1629	22,88
1977.	3394	23,10	2908	20,53
UKUPNO:	12216	17,11	9490	20,61

Napomena uz tabelu 2:

- 1) — Svi prinosi iskazani su bez OZ-a, kao stvarni vršidbeni prinosi svedeni na standard 11/3.
- 2) — U sortimentu masovne proizvodnje do godine 1975. imali smo samo sorte VNIIMK i PEREDOVIK.
 - 1976. godine pod hibridima 45 % površine.
 - 1977. godine 100 % površina zasijano hibridima.

Iz podataka u tabeli 2 nameću se slijedeći zaključci:

- 1) — Prinosi suncokreta kroz ispitivani period su općenito niski i veoma varijabilni — od katastrofalno niskog prinosa u godini 1972. i 1975. (5,7 i 10,71 q/ha) do jednog normalnog prinosa u 1977. god. 23,10 q/ha.

Zbog slabe otpornosti starih sorata na polijeganje i bolesti, u dvije godine od sedam analiziranih postoji drastičan pad prinosa ili učestalost 28,6 %, što niti jedna proizvodnja ne može podnijeti!

2) — Repica je stabilnija u prinosima, a u prosjeku u toku analiziranog perioda dala je za 3,5 q/ha viši prinos od suncokreta.

Tek u 1977. godini uz učešće hibrida i povoljnih klimatskih uvjeta, suncokret je prinosom nadmašio repicu.

Tabela 3 Suncokret — repica: IPK — Osijek, masovna proizvodnja
Prinosi po područjima IPK — Osijek

GODINA	SUNCOKRET — q/ha				REPICA — q/ha		
	Osijek	Našice	Miholj.	Slatina	Našice	Miholj.	Slatina
1971.	22,12	—	—	—	26,09	25,28	24,34
1972.	5,75	4,02	—	—	16,61	20,08	18,36
1973.	20,05	14,04	—	—	22,41	14,15	21,11
1974.	19,44	—	—	—	22,43	22,03	22,52
1975.	21,44*	14,66	—	—	13,86	16,63	18,55
1976.	16,86	15,50	18,04	16,51	23,34	24,78	22,08
1977.	23,94	21,30	22,89	24,72	23,77	24,21	26,37
x:	18,51	13,90	20,46	20,61	21,21	21,02	21,90

Napomena:

— Prinos suncokreta u 1975. godini na području Osijeka iskazan je sa štetom koju je priznao OZ — bez OZ-a iznosio je svega 10,71 q/ha.

Komentar i zaključak uz tabelu 3:

Zbog velike osjetljivosti starih sorata VNIIMK i PEREDOVİK na polijeganje i bolesti, na Kombinat u smo izvršili našu internu rajonizaciju za uzgoj suncokreta i uljané repice:

Područje Osijeka sijalo je isključivo suncokret, a Našice oko 50 % suncokreta i 50 % uljane repice.

Područje Miholjac i P. Slatina, zbog lošijih uvjeta za suncokret, sijali su isključivo uljanu repicu.

Iz Tabele 3 jasno se vidi velika razlika u prinosu suncokreta ostvarenom po godinama između područja Osijeka i Našica sve do pojave hibrida u masovnoj proizvodnji 1976. i 1977. godine. Od tada, razlike u prinosu suncokreta se smanjuju i gotovo iščezavaju na svim područjima Kombinata. Međutim, treba ovdje istaći i činjenicu, da se suncokret na zapadnim područjima sije na znatno manjim površinama, pa je i to razlog brisanja razlika u prinosima — razlika, koje će objektivno postojati u masovnoj proizvodnji zbog različitih ekoloških uvjeta.

Repica, međutim, u 7-godišnjem prosjeku na sva tri područja Kombinata dala je gotovo identičan prinos, što svjedoči o njenoj stabilnosti u proizvodnji. Kod nje, međutim, susrećemo se s problemom kvaliteta ulja i sačme—pogača.

Tabela 4 Suncokret: 1975 — 1977. — IPK — Osijek, masovna proizvodnja
Prinos — sorta — hibrid

HIBRID SORTA	PRINOS ZRNA — q/ha						Porijeklo sjemena za 1977. god.
	1975.		1976.		1977.		
	q/ha	Rel %	q/ha	Rel. %	q/ha	Rel. %	
VNIIMK	9,21	100	16,95	100	—	—	
PEREDOV.	10,88	118,1	6,89	40,6	—	—	
INRA—6501	—	—	—	—	23,79	117,5	uvoz
AIRELLE	—	—	—	—	23,48	116,0	uvoz
REMIL	—	—	—	—	22,97	113,5	uvoz
INRA—4701	—	—	—	—	22,33	110,3	uvoz
RO—53	—	—	15,70	92,6	21,89	108,1	uvoz
NS—H—26RM	—	—	—	—	(21,50)	106,5	Inst. N.S.
INRA—7702	—	—	21,19	125,0	21,21	104,8	dom. proi.
RELAX	—	—	—	—	20,56	101,6	dom. proi.
NS—H—27RM	—	—	—	—	(20,24)	100	Inst. N.S.
x:	10,71	100	16,57	154,7	23,10	215,7	

Karakteristike godina:

- 1975. — vrlo loša
- 1976. — slaba
- 1977. — vrlo dobra

Komentar i zaključak uz tabelu 4:

- 1975. godina bila je posljednja godina bez učešća hibrida u masovnoj proizvodnji. Godina je bila vrlo nepovoljna za uzgoj suncokreta. Prinos je podbacio (10,71 q/ha — drugi najslabiji prinos u 7-godišnjem periodu).
- 1976. godina ima učešće hibrida u masovnoj proizvodnji od 45 %, ali je od ukupno 745 ha pod hibridima s osjetljivim rumunjskim hibridom RO—53 bilo zasijano oko 550 ha, a taj je podbacio.
Međutim, iako je godina bila slaba za suncokret, francuski hibrid INRA—7702 dao je za 25 % viši prinos od standardne sorte VNIIMK.
- 1977. godina: učešće hibrida 100 %. Godina vrlo dobra za suncokret. U istoj godini zasijane su najveće površine i ostvaren najviši prosječan prinos u 7-godišnjem razdoblju.
Razlike u prinosima između najboljeg i najslabijeg hibrida u masovnoj proizvodnji iznosile su 17,5 %. U 1977. godini hibridi su poredani prema rangu prinosa.
Hibridi novosadskog Instituta NS—H—26RM i NS—H—27RM zasijani su svaki samo na 5 ha, pa dobiveni prinos tako treba i promatrati.

Uključivanjem hibrida u masovnu proizvodnju, prinos po godinama bilježi nagli trend porasta (1975. g. = 100, 1976. = 154,7% i 1977. = 215,7%). Ovdje, međutim, treba imati u vidu da uvođenje hibrida u masovnu proizvodnju koincidira s poboljšavanjem uvjeta za proizvodnju od 1975. kao vrlo loše do 1977. vrlo povoljne godine.

Tabela 5 Suncokret — 1977: IKP — Osijek — masovna proizvodnja
Površine i prinosi

PODRUČJE	OUR	POVRŠINA ha	PRINOS q/ha
OSIJEK	Klisa	80,00	27,09
	Seleš	373,00	18,04*
	Čepin	942,84	25,64
	Bara	287,72	25,08
	UKUPNO:	1683,56	23,94
NAŠICE	Podgorač	238,00	24,09
	Budimci	228,00	14,01*
	Koška	152,00	26,58
	Našice	238,00	21,49
	UKUPNO:	856,00	21,30
MIHOLJAC	Miholjac	333,00	23,91
	Magadenovac	350,00	21,92
	UKUPNO:	683,00	22,89
SLATIŃA	Senkovac	72,00	24,15
	Bukovica	49,00	25,66
	Čađavica	50,00	24,63
	UKUPNO:	171,00	24,72
SVEUKUPNO RATARSTVO — IPK:		3393,56	23,10
EKONOMIJA POLJOSLUŽBE:		33,00	27,43

Komentar uz tabelu 5:

- Samo na dva OUR-a u Kombinat u bio je prinos ispod 20 q/ha — Seleš i Budimci. Razlog u oba slučaja je isti: nepotpuno nicanje i herbicidi.
- Na području Osijek najviši prinos ostvaren je na OUR Klisa. Površina je mala, ali se radi o sjetvi suncokreta na VB—površinama iz otkupa.
- Najvredniji rezultat postignut je na OUR — Čepin: 25,64 q/ha na gotovo 950 ha, od čega i ovdje dio otpada na VB—površine.
- Da bismo što prije došli do podataka o ponašanju pojedinih hibrida, planom sjetve bilo je predviđeno da svaki OUR i područje sije kompletan sortiment od 6 ili 8 hibrida suncokreta.

REZULTATI SORTNIH MAKROPOKUSA 1976 — 1977. GODINE

 Tabela 6 Suncokret — 1977.: IPK — Osijek — makropokus, OOUR — Bara
 Sorta — hibrid — prinos

Red. broj	PRINOS SORTA+HIBRID	ZRNA—11/3		ULJE		RANG PRIN.	
		q ha	Rel. %	%	kg ha	zrno	ulje
1.	VNIIMK—8931	26,64	100	50,89	1166	5	3
2.	RELAX	25,69	96,4	39,60	875	7	9
3.	INRA—6501	29,63	111,2	44,88	1143	3	4
4.	INRA—4701	20,29	76,2	45,97	802	10	10
5.	INRA—7702	33,84	127,0	43,91	1278	1	2
6.	NS—H—26RM	26,30	98,7	47,83	1082	6	6
7.	NS—H—27RM	32,52	122,1	51,69	1446	2	1
8.	REMIL	25,67	96,3	45,19	998	8	8
9.	AIRELLE	28,32	106,3	46,19	1125	4	5
10.	PEREDOVIK—N	25,34	95,1	49,56	1080	9	7

Dopunski podaci i objašnjenja tabela 6:

- razmak redova 76,2 cm
- sjetva izvedena 18. IV 1977. sa IHC-cyclo sijačicom
- herbicid: LASSO+GESAGARD
- žetva: 15. IX — 77. kombajnom UNIVERZAL s adapterom
- % ulja u zrnu izražen na suhu tvar
- U povoljnoj 1977. godini INRA—7702 izbio je na prvo mjesto po prinosu zrna, a 2. mjesto na rang-listi prinosa ulja po ha.
- Zahvaljujući višem % ulja u zrnu, hibrid NS—H—27RM zauzeo je 1. mjesto na rang-listi prinosa ulja po ha.

 Tabela 7 Suncokret — 1977. IPK — Osijek — makropokus, OOUR — Bara
 Fenološki podaci

Red. broj	HIBRID-SORTA	DATUM		VISINA ϕ		SKLOP u žet. B/ha	% POLIJ. u žet.
		Cvatnja	Zrioba	BILJ. cm	GLAVE cm		
1.	VNIIMK	12. 7.	15. 9.	185	18,5	45900	10,2
2.	RELAX	8. 7.	14. 9.	153	19,3	37000	4,0
3.	INRA-6501	7. 7.	13. 9.	145	25,0	42100	5,7
4.	INRA-4701	3. 7.	13. 9.	129	22,4	51700	7,9
5.	INRA-7702	7. 7.	14. 9.	129	21,5	47400	4,9
6.	NS-H-26RM	8. 7.	11. 9.	121	21,2	45400	3,2
7.	NS-H-27RM	11. 7.	14. 9.	137	20,0	47300	1,2
8.	REMIL	4. 7.	12. 9.	150	23,3	46200	4,6
9.	AIRELLE	6. 7.	11. 9.	126	22,5	54000	5,5
10.	PEREDOVIK-N	10. 7.	16. 9.	183	20,0	42300	16,5

- Prema prinosu ulja po ha 3. mjesto na rang-listi zauzeo je VNIIMK, 4. mjesto INRA—6501, a 5. mjesto AIRELLE.
- Međutim, druga slika o ovim hibridima dobiva se nakon analize % poleglih i zaraženih biljaka — što ima odlučujući utjecaj na visinu i stabilnost proizvodnje.

Napomena i komentar uz tabelu 7:

- Zbog slabog kvaliteta sjemena hibrida RELAX, ostvareni sklop je bio oko 80% od planiranog, što je svakako imalo svog odraza i na prinos ovoga hibrida.
- Iako nije bilo posebnih uvjeta i razloga za polaganje u toku vegetacije 1977. godine, sorte VNIIMK i PEREDOVİK imale su stupanj polijeganja u žetvi 10,2 — 16,5%, a to je dvostruko više od stupnja polijeganja najjače poleglih hibrida.

Tabela 8 Suncokret — 1977: IPK — Osijek — makropokus, OOUR — Bara
Podaci o bolestima

Red. broj	HIBRID-SORTA	SCLEROTINA SP. — % ZAR. B.			BOTRYTIS %
		LIBERT. (glave)	BATAT. (stab.)	UKUPNA OSJETLJ.	
1.	VNIIMK-8931	19	56	75	1 — 5
2.	RELAX	25	38	63	1 — 5
3.	INRA-6501	13	28	41	0
4.	INRA-4701	15	4	19	0
5.	INRA-7702	9	14	23	0
6.	NS-H-26RM	20	28	48	0
7.	NS-H-27RM	20	22	42	0
8.	REMIL	11	16	27	0
9.	AIRELLE	20	24	44	1 — 5
10.	PEREDOVİK-N	40	34	74	0

Napomena i komentar uz tabelu 8:

- PLASMOPARA H. na pokusnim hibridima i sortama pojavila se u 1977. godini na manje od 0,1% biljaka, pa je nismo niti upisivali.
- Iz tabele se također vidi da je zaraza sa BOTRYTIS SP. u 1977. godini registrirana samo na stare dvije sorte i na jednom hibridu. Stupanj zaraze — vrlo slab.
- SCLEROTINIA SP., naprotiv, registrirana je na svim hibridima i sortama. Zavisno o osjetljivosti, stupanj zaraze kretao se za SCLEROT. LIBRT. od 9 na hibridu INRA-7702 do 40% na sorti PEREDOVİK, a kod SCLEROT. BATAT. od 4 na hibridu INRA-4701 do 56% na sorti VNIIMK.

Razlike su veoma značajne. Jedan i drugi tip SCLEROTINIA javljao se dosta često na istim biljkama istovremeno. Uvjeti za pojavu ovih bolesti i infekciju u 1977. godini su postojali, ali nije bilo uvjeta za daljnji normalan tok razvoja ovih bolesti, pa su i moguće štete i utjecaj na prinos zaraženih biljaka izostali.

Kolika je potencijalna opasnost od ovih bolesti kod pojedinih sorata i hibrida najbolje pokazuju podaci u koloni UKUPNA ZARAZA-OSJETLJIVOST. Ovi podaci upućuju na oprez pri ocjeni gospodarske vrijednosti pojedinih hibrida. Novosadski hibrid NS-H-27RM izbio je na prvo mjesto rang-liste zauzela je drugo mjesto po prinosu ulja — odnos zaraze 42 : 23%.

U normalnim, a osobito u nepovoljnim godinama, to se mora negativno odraziti na visinu i stabilnost prinosa kod osjetljivih sorata i hibrida. Ne-ka nam u tom smislu za ilustraciju posluže podaci dobiveni u makropokusima u nepovoljnoj 1976. godini:

Tabela 9 Suncokret — 1976.: IPK — Osijek — makropokus, OOUR — Bara

Red. broj	HIBRID	Prinos q/ha (11/3)	Relat. %	Polij. u žet. %	Bolesti — % zar.			
					SCLER. LIBER.	PLASM. prim.	H. BOTRYT. sek. SPEC.	
1.	PEREDOVIK	11,80	112,4	43,0	4,2	8,0	10,1	45
2.	INRA-7702	23,30	221,9	21,3	2,7	2,0	1,7	33
3.	RO-53	9,30	88,6	51,3	4,3	16,6	10,0	57
4.	VNIIMK	10,50	100	40,2	3,3	5,0	11,2	43

Napomena uz tabelu 9:

— U koloni SCLEROTINIA LIBERT. iskazan je % zaraženih biljaka ovom bolesti na kojima je već došlo do totalnog razaranja glave suncokreta.

Sva naša dosadašnja ispitivanja i analize ukazuju na slijedeće:

1) — U redukciji biološkog prinosa kod suncokreta polijeganje učestvuje sa 60 — 70%, a bolesti sa 30 — 40 %.

2) — Otpornost na polijeganje ovisna je direktno o visini biljaka, položaju i veličini glava — kao osnovnim elementima koji određuju težište i statiku svake biljke.

Izvjesnog utjecaja na polijeganje, ali znatno slabijeg, imaju i ovi faktori: tip tla i dubina oraničnog sloja, korijenov sistem, mehanička građa stabljike.

NEKI ELEMENTI EKONOMIKE PROIZVODNJE SUNCOKRETA

Tabela 10 Usporedni pregled prinosa i bruto vrijednosti proizvodnje
IPK — Osijek 1976. i 1977. godina

1976. godina

PODRUČJE	SUNCOKRET: CR = 559 d/q		REPICA: CR = 485 d/q	
	Prinos q/ha	Brutovrijed. d/ha	Prinos q/ha	Brutovrij. d/ha
NAŠICE	22,44 +	12544	23,34	11320
MIHOLJAC	18,04	10084	24,78	12018
SLATINA	16,12	9011	22,08	10709
X :	21,41	11968	22,88	11097

1977. godina

PODRUČJE	SUNCOKRET: CR = 545 d/q		REPICA: CR = 505 d/q	
	Prinos q/ha	Brutovrijed. d/ha	Prinos q/ha	Brutovrij. d/ha
NAŠICE	21,30	11608	23,77	12003
MIHOLJAC	22,89	12475	24,21	12226
SLATINA	24,72	13472	26,37	13317
X :	22,19	12093	25,25	12751

Napomena i komentar uz tabelu 10:

- Prinos suncokreta u 1976. godini za područje Našice obračunat je sa štetom koju je priznao OZ.
- Sve do pojave hibrida suncokreta u masovnoj proizvodnji, uljana repica je davala veću bruto vrijednost po ha kod suncokreta.
- U 1977. godini, godini povoljnijoj za repicu i suncokret, cijela proizvodnja sa 100% zastupljenosti hibrida podigla je i praktično izjednačila bruto vrijednost po ha kod suncokreta i repice.

Međutim, u godinama manje povoljnim za suncokret, nismo sigurni da će se takav odnos zadržati, osobito to važi za zapadna područja Kombinata.

Napomena i komentar uz tabelu 11:

- Kod kukuruza za obračun su uzeti samo prinosi hibrida grupe 300 i 400, grupa koje dozrijevaju i istovremeno se skidaju kada i suncokret, pa s agrotehničkog stanovišta imaju i podjednaku vrijednost kao predusjevi oziminama.

Tabela 11 Usporedni pregled prinosa i bruto vrijednosti proizvodnje za suncokret i kukuruz u 1976. i 1977. godini na IPK — Osijek

1976. godina

PODRUČJE	SUNCOKRET: CR = 559 d/q		KUKURUZ: CR = 220 d/q	
	Prinos q/ha	Bruto vr. d/ha	Prinos q/ha	Bruto vr. d/h
OSIJEK	26,85	15009	57,10	12562
NAŠICE	22,44	12544	41,01	9022
MIHOLJAC	18,04	10084	43,86	9649
SLATINA	16,12	9011	39,57	8745

1977. godina

PODRUČJE	SUNCOKRET: CR = 545 d/q		KUKURUZ: CR = 210 d/q	
	Prinos q/ha	Bruto vr. d/ha	Prinos q/ha	Bruto vr. d/h
OSIJEK	23,94	13047	74,97	15748
NAŠICE	21,30	11608	63,74	13385
MIHOLJAC	22,89	12475	62,54	13133
SLATINA	24,72	13472	64,00	13440

Ovdje smo postupili tako iz slijedećih razloga: Hibridi duže vegetacije u pravilu daju veće prinose, ali kasnije dozrijevaju, kasno napuštaju table i često puta ne dozvoljavaju kvalitetnu i pravovremenu pripremu zemljišta i sjetvu ozimih kultura koje iza njih slijede.

Tako se često puta događa da sve ono što smo dobili više sjetvom kasnijih hibrida kukuruza — izgubimo na pšenici koju iza njih sijemo. Ovdje čak i ne uračunavamo povećane troškove sušenja i transporta.

- U 1976. godini, koja nije bila povoljna niti za suncokret niti kukuruz, na svim područjima Kombinata suncokret je dao veću bruto vrijednost po ha od kukuruza.
- U 1977. godini, naprotiv, na 3 područja veću vrijednost po ha dao je kukuruz, a samo na području Slatine vrijednosti su praktično izjednačene.

Ovdje treba istaći i činjenicu da je 1977. godina za kukuruz bila izuzetno povoljna (odlična), a za suncokret vrlo dobra.

— Sve ove usporedbe između suncokreta-repice-kukuruza daju nam osnovne elemente za praktičnu orijentaciju u ratarskoj proizvodnji u smislu uvođenja novih kultura i njihove zastupljenosti u plodoredu.

ZAKLJUČCI

1) — Višegodišnje iskustvo, a posebno analiza 7-godišnjih rezultata u masovnoj proizvodnji i pokusima, nedvojbeno potvrđuju da udomaćene stare ruske sorte suncokreta VNIIMK i PEREDOVİK za naše uvjete ne odgovaraju — proizvodnja bazirana na tim sortama je niska i veoma varijabilna.

Razlozi su ne toliko u niskom proizvodnom potencijalu ovih sorata, koliko u njihovoj velikoj osjetljivosti na polijeganje i bolesti.

2) — Praktično korištenje hibridizacije kod suncokreta datira unazad jedva 10 godina — Francuska. Od tada do danas, selekcioneri u više zemalja vrlo intenzivno rade na stvaranju novih kreacija, a sve s ciljem da se dobiju hibridi suncokreta s izraženim sljedećim karakteristikama:

— niski uzrast i uz to vezana povećana otpornost na polijeganje,

— otpornost na bolesti: PLASMOPARA H., SCLEROTINIA SP. i BOTRYTIS SP.,

— visoki proizvodni potencijal zrna i ulja po ha. Sve ovo trebalo bi proizvođaču garantirati visoku i stabilnu proizvodnju, a areal uzgoja suncokreta proširiti van tradicionalnih uzgojnih područja.

3) — Idealni hibrid suncokreta još nije proizveden, ali ih već ima dosta koji su znatno iznad onoga što su nam mogle dati sorte VNIIMK i PEREDOVİK.

4) — Od velikog broja ispitivanih francuskih, rumunjskih, domaćih i nekoliko američkih hibrida suncokreta — najbolje rezultate dali su sljedeći:

INRA—7702 — francuski hibrid

NS—H—27RM — Inst. N. Sad

INRA—6501 — francuski hibrid

AIRELLE — francuski hibrid

Ovo su trenutno najbolji hibridi koje možemo preporučiti i ponuditi proizvodnoj praksi, uz napomenu da je na pomolu nekoliko novih hibrida koji su u mikroispitivanjima pokazali bolje rezultate od svih dosadašnjih.