

Dr Ljubo Pavićević

Poljoprivredni institut — Titograd

Ispitivanje nekih hibrida kukuruza u Crnoj Gori 1977.

Poljoprivredni institut u Titogradu nastavio je i u toku 1977. rad na ispitivanju i širenju hibrida kukuruza u Crnoj Gori. I ove godine su osnovna ispitivanja usredsrijeđena na glavne rejone gajenja ove kulture: Primorje, Zetsko-bjelopavlička ravnicā, rejon Nikšića i Polimlja sa Potarjem. Imajući u vidu značaj ovog rada za dalje unapređivanje proizvodnje kukuruza, izbor hibrida je povećan u odnosu na prethodne godine. Uz 40 zemunopoljskih, u ovogodišnjim ogledima ispitivano je i 13 hibrida Poljoprivrednog instituta u Zagrebu i 1 hibrid Poljoprivrednog zavoda u Banjaluci — ukupno 54 hibrida. Sa njima je postavljen i jedan uporedni ogled u Titogradu. Predviđeni proizvodni makro-ogled na imanju Agrokombinata »Trinaesti jul« u Titogradu nije na žalost postavljen. O porijeklu i nekim karakteristikama većine ovih hibrida pisali smo 1976.

Pored ovih hibrida, zapaženo je i ove, kao i nekoliko prethodnih godina, u proizvodnji nekih rejona, poglavito u Zeti i Polimlju, gajenje i isprobavanje — takode nekih drugih domaćih hibrida u prvom redu zemunopoljskih i zagrebačkih, kao i ponekog novosadskog. Njihovo sjeme dostavljaju ovamo organizacije koje ga proizvode, ili ga proizvođači nabavljaju preko sjemenske službe, trgovačke mreže ili putem ličnih veza, a nerijetko ga, radi propagande, šalju neposredno i same ustanove koje te hibride stvaraju.

Uporedni ogled u Titogradu postavljen je na oglednom polju Poljoprivrednog instituta u Lješkepolju na oko 30 m n. v. i zemljištu koje pripada tipu smeđeg skeletoidnog srednje dubokog i poroznog zemljišta na šljunku, a karakteriše se umjereno kiselom reakcijom, nedovoljnim prisustvom fosfora i srednjom obezbijeđenošću

kalijumom. Ogled je postavljen po linearnom sistemu, najprije ZP a potom zagrebački i, na kraju, hanjalučki hibrid — svaki u po jednom ponavljanju.

Ogled je postavljen tek 5. i 6. maja po lijepom vremenu, na zemljištu prethodno dobro pripremljenom i podubrenom, na kojemu je jesenja obrada obavljena na vrijeme, a predsjetvena u oči same sjetve, kada je ponovo plitko uzorano i podubreno mineralnim đubrivima NPK = 8:8:8 sa 400 kg/ha a potom potanjirano. Svaki hibrid posijan je u po 5 redova, dužine 15 m sa međusobnim razmakom redova i biljaka u njima 75×40 cm. Prema tome, površina ogledne parcelice jednog hibrida iznosila je 56,25 m² a cijela površina ogledne parcele 3 037 m².

Ogled je usljed suše iznikao prilično kasno i nedovoljno jednolično, kako se vidi iz tab. 2. Usjev je okopan dva puta: kultivatorom 30. maja, a uskoro nakon toga i ručno, kada je i prorijeden. Ostavljene su po dvije biljke u kućice. Praznih mjesta praktično nije bilo. Tih dana je bilo svježje sa kišom, a do 10. juna potrajalo je lijepo vrijeme. Navodnjavan je vještačkom kišom 14. i 21. jula u fazi svilanja većeg broja hibrida. Prihranjen je sa KAN-om 15. juna na bazi 100 kg/ha.

Tokom vegetacije iljke su veoma lijepo izgledale. Bile su upravo intenzivno zelene. Povoljni vegetacijski faktori spoljne sredine omogućili su i ove godine njihov normalan rast i razvoj. Stoga su ispitivani hibridi u gotovo optimalnim uslovima ispoljili svoja nasljedna svojstva. Biljke su im bile u okviru jednog hibrida dovoljno ujednačene. U kasnijim fazama razvoja ispred i u toku zrenja ogled je bio nešto više zakorovljen pretežno sa *Setaria germanica* L., *Sorghum halepense* Perc. i nekim korovima iz porodice *Chenopodiaceae* i *Malvaceae*, koji su inače najčešći korovi kukuruza na Oglednom polju Poljoprivrednog instituta. Na njihov razvoj uticali su donekle plodnost samog zemljišta i srazmjerno česte kiše u toku vegetacije. Napad bolesti i štetočina nije zapažen ni na jednom hibridu, a ni položene ili polegle biljke, iako je po koja stabljika nekih hibrida pri vrhu sa metlicama bila manje ili više pokidana. Usjev je ubran 29. septembra i 4. oktobra. Tada su svi hibridi bili sasvim zreli.

Podatke o temperaturi, padavinama i relativnoj vlažnosti vazduha u toku vegetacije 1977. za Meteorološku stanicu Titograd pokazuje tab. 1.

Kao što se vidi iz tab. 1, klimatske prilike u rejonu Titograda bile su ove godine kao i u drugim rejonima u Crnoj Gori povoljne za gajenje kukuruza — povoljnije od višegodišnjeg prosjeka. Srednje temperature vazduha rasle su od maja do jula, kada su bile više nego u avgustu. I srednja mjesečna temperatura nešto je viša u julu nego u avgustu. Apsolutni maksimum nastupio je 30. avgusta (38,5°C), a apsolutni minimum 11. maja (8,3°C). Posljednji prolječni mraz za-

Tab. 1. - METEOROLOŠKI PODACI ZA MAJ, JUN, JUL I AVGUST 1977. U TITOGRADU

Mjesec	Dekada	Sred.dek.t ^o vazduha	Sred.mjes.t ^o vazduha	Apsol.max. t ^o vazduha dana	Apsul.minim. t ^o vazduha dana	Posl. Padav.u prol.j.mm mraz	Padav.u -dek.mm mjes.	Padav.u mjes.	rel.dek. vlažnost vazduha (%)	
V	I	17,8	19	29,5/4	10,0/10	-1,8/	30,8	61,9	67	
	II	19,0		32,3/19	8,3/11	20.I.				
	III	20,2		300/24	10,4/28	0,4/1.III				
VI	I	19,8	21,1	32,2/10	12,0/1	3,9	8,0	50	56	
	II	25,0		32,5/14	17,2/16					0,1
	III	22,9		31,8/22	15,2/28					4,0
VII	I	25,7	26,0	31,0/3	18,1/7	14,0	36,0	46	52	
	II	26,8		44,2/20	19,0/15					0,0
	III	26,0		35,8/30	16,7/24					22,0
VIII	I	25,0	24,6	33,1/5	16,0/3	31,4	7,0	56	55	
	II	25,4		34,4/18	16,8/15					0,0
	III	23,6		38,5/30	13,6/25					41,3



bilježen je u okolini Titograda 1. marta. Kiša je u toku vegetacije bilo dovoljno, osim u junu, a raspored im je bio prilično ravnomjeren. Bilo ih je i u obliku pljuskova. Relativna vlažnost vazduha bila je takođe iznad višegodišnjeg prosjeka. Nije silazila ispod 55%, osim u III dekadi jula, kada se spuštila i do 52%. Kretala se za ova četiri mjeseca u rasponu od 52% do 72% u II dekadi maja.

Osnovne morfometrijske i neke druge podatke ispitivanih hibrida u fazi punog razvoja prikazuje tab. 2. Morfometrijska svojstva mjerena su 16. septembra — u fazi punog zrenja većine hibrida, a težina klasova nakon berbe — 5. oktobra. Podaci tabele predstavljaju srednju vrijednost svojstava 10 tipičnih prosječnih uzoraka. Prinosi suvih klasova preračunati su na jedinicu površine u mc/ha.

Iz tab. 2 vidi se da u uslovima proizvodnje u okolini Titograda među ispitivanim hibridima postoje znatne razlike. One se ispoljavaju u habitusu biljaka, trajanju vegetacije, intenzitetu boja biljaka i klasova, prinosima, kvalitetu, sadržaju vlage, procentu oklasine, sposobnosti adaptacije vegetacijskim faktorima spoljne sredine i u drugim osobinama.

Ogled je ove godine postavljen kasnije od uobičajene sjetve na sličnim zemljištima ovoga rejona. Tome su bili razlog suša i prohladno vrijeme u doba sjetve. Ti faktori su vjerovatno uticali da i nicanje ispitivanih hibrida bude kasno i nejednolično. Nikli su najranije rani hibridi: ZP-206/2, ZP-235, ZP-370, ZPSK-31, ZPSK-37t i Bl-270, a najkasnije kasni hibridi iz grupe zrenja VII: ZPTK-51, ZPSK-71c, ZPSK-7502, ZPSK-7202 i drugi. Metlali su najranije Bl-270 i Bc-191, potom: Bc-290, Bc-28-11, Bc-255, ZPTK-234/3, ZP-242-8, a najkasnije: SZSK-648, ZP-755, ZPSK-71c, ZPSK-7502 i drugi. Svi lali su najranije: Bl-270, Bc-191, ZPTK-234/3 i ZPTK-242-8, a najkasnije: ZPSK-4, ZPSK-614 i drugi kasni hibridi.

Vegetacija ispitivanih hibrida trajala je ove godine od 115 — najranijih do 131 dan — najkasnijih. Prema tome, razlika u trajanju vegetacije između najranijih i najkasnijih iznosila je nešto više nego prethodne godine — 16 dana. Svi su oni zreli i pored kasne sjetve prije sredine septembra. Rani hibridi stasali su, prirodno, ranije nego srednji a pogotovo kasni. Banjalučki i gotovo svi zagrebački hibridi raniji su i ove godine od većine ZP hibrida. Najraniji su: Bl-270, Bc-191, ZP-206/2, ZPSK-31, Bc-255, ZP-235, ZPSK-37t, ZPSK-448, Bc-28-11, Bc-290 i Bc-275, a najkasniji hibridi kasnijih grupa zrenja: ZPSK-64, ZPSK-64m, ZPTK-620, ZPSK-7502, ZPSK-71c, ZP-755 i najveći broj ostalih ZP hibrida. S te strane se ističe i za rejon Zetsko-bjelopavličke ravnice na koji se u prvom redu odnose rezultati ovog oglada, prednost ranih i srednje ranih hibrida nad kasnim. Ovo je značajno ne toliko zbog eventualnih jesenjih mrazeva, koji bi onemogućili završetak njihovog normalnog razvoja i zrenja, koliko zbog suše koja ovdje gotovo redovno vlada u toku ljeta i čije je djelova-

Tab. 2. - UPOREDNI OGLED NEKIH ZP, Bc I BI HIBRIDA U TITOGRAU 1977.

Red. br.	Naziv	Grupa	Datum				Visina biljaka	Broj listova	Dužina klasova	Širina klasova	Klasova u mc/ha	% vlage u zrnu	% okla sine	Rang rodnosti	Lista
			nica-nja	metla-nja	svila-nja	zrenja									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1.	ZP 206/2	II	16.5	9,7	12.7	28.8	188,4	11	15,7	4,1	58,66	14,53	23,08	34	
2.	ZP-235	II	16,5	8,7	12,7	1,9	193,2	10	19,1	3,9	71,11	12,81	19,44	21	
3.	ZP-370	III	17,5	11,7	15,7	3,9	205,2	12	19,1	4,1	77,33	14,53	17,50	19	
4.	ZPSK-31	III	17,5	4,7	12,7	28,8	199	11	20,6	3,9	85,33	14,24	22,50	11	
5.	ZPSK-37 t	III	17,5	9,7	13,7	1,9	192	11	20,9	4,5	98,66	14,99	22,78	5	
6.	ZP-448	IV	18,5	9,7	13,7	2,9	219,8	11	19,8	4,4	80,88	13,78	15,00	15	
7.	ZP-498	IV	18,5	12,7	18,7	3,9	248,4	13	20,1	4,7	95,11	15,94	17,02	7	
8.	ZPTK-46A	V	18,5	13,7	19,7	4,9	236,2	11	21,4	4,7	103,11	14,84	17,39	3	
9.	ZPSK-58c	V	18,5	12,7	18,7	7,9	256,2	13	21,4	4,9	113,77	14,84	18,00	1	
10.	ZP-584	V	18,5	10,7	14,7	4,9	247	12	19,7	4,5	104,88	18,24	20,00	2	
11.	ZP-SK-55 a	V	20,5	14,7	18,7	8,9	240,2	13	21,8	4,1	96,00	14,83	14,13	6	
12.	ZPSK-553	V	20,5	15,7	18,7	10,9	206	13	19,3	4,0	95,11	15,43	17,84	9	
13.	ZPSK-6	VI	20,5	15,7	19,7	10,9	223	11	21,7	4,2	95,11	16,67	29,16	8	
14.	ZPTK-610	VI	20,5	17,7	19,7	8,9	237	13	20,6	4,2	88,00	15,57	17,64	10	
15.	ZPSK-53	V	20,5	15,7	19,7	7,8	250,6	15	22,3	4,6	99,55	13,29	15,90	4	

NASTAVAK Tab. 2 str. 2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16.	ZPTK-48A	V	20.5	16.7	20.7	8.9	203,4	12	19,4	4,2	80,88	14,21	24,52	16
17.	ZPSK-51	V	20.5	16.7	20.7	11.9	183,4	12	15,5	4,5	65,77	14,28	16,21	24
18.	ZPSK-48B	V	20.5	15.7	19.7	11.9	203,2	11	16,3	4,5	61,33	14,69	17,64	30
19.	ZPTK-54	V	20.5	15.7	19.7	11.9	225,4	13	17,7	4,2	55,11	16,84	14,28	37
20.	ZPSK-46A	V	20.5	16.7	20.7	10.9	253,4	14	18,7	4,7	75,55	15,43	13,51	20
21.	ZPSK-64 m	VI	20.5	16.7	20.7	12.9	221	16	16,2	4,5	64,00	16,69	17,64	25
22.	ZPSK-64	VI	20.5	16.7	20.7	12.9	202,6	14	23,2	4,0	69,33	17,05	19,56	23
23.	ZPSK-62B E	VI	20.5	17.7	21.7	11.5	217	12	21	4,5	78,22	18,01	20,45	18
24.	ZPTK-62C	VI	20.5	17.7	21.7	12.9	226,4	14	19,6	4,0	64,00	15,96	21,05	26
25.	ZPSK-614	VI	20.5	17.7	22.7	10.9	215,2	12	22	4,2	64,00	13,21	22,50	27
26.	ZP-502	VI	20.5	16.7	20.7	10.9	181,2	13	19,5	4,7	60,44	18,74	23,07	32
27.	ZPSK-63	VJ	20.5	15.7	21.7	10.9	237,4	13	20	4,8	58,66	16,44	19,44	35
28.	ZPSK-1A	VII	20.5	14.7	20.7	10.9	217	13	19,1	4,1	84,44	19,49	15,71	13
29.	ZPSK-704	VII	20.5	14.7	20.7	8.9	230,4	12	22,1	4,1	85,33	18,25	22,22	12
30.	ZPSK-74C	VII	20.5	14.7	18.7	7.9	222,2	13	19,4	4,5	71,11	18,26	22,27	22
31.	ZPSK-3	VII	20.5	17.7	21.7	10.9	210,4	14	15,4	4,7	81,77	20,99	23,52	14
32.	ZPSK-72-a2	VII	21.5	17.7	21.7	11.9	196	13	23,8	4,2	80,00	15,57	23,52	17
33.	ZPSK-4	VII	21.5	17.7	22.7	11.9	195,8	13	21,7	4,5	64,00	16,80	25,35	28
34.	ZPSK-7-a2	VII	21.5	18.7	21.7	12.9	181	12	22,2	3,9	53,33	20,13	26,41	36
35.	ZPSK-71C	VII	21.5	16.7	21.7	12.9	184	12	-	-	53,33	20,47	21,20	33

NASTAVAK Tab. 2 - str. 3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
36.	ZP-755	VII	21.5	18.7	21.7	12.9	192,0	13	19,6	4,0	45,33	17,28	22,22	49
37.	SZSK-648	VII	21.5	18.7	21.7	11.9	206,8	13	17,5	3,8	49,77	13,52	13,33	44
38.	ZPTK-242-8	II	21.5	1.7	7.7	5.9	181,6	11	21,3	4,1	53,33	19,33	25,71	40
39.	ZPTK-234/3	II	21.5	1.7	7.7	5.9	172,2	10	16,3	3,6	53,33	13,46	12,00	41
40.	ZPTK-51	V	21.5	16.7	20.7	8.9	198,8	13	17,9	3,8	51,11	14,82	21,42	43
41.	Bc-191	II	20.5	30.6	5.7	28.8	174,8	10	19,8	4,1	49,77	18,24	15,38	45
42.	Bc-255	II	20.5	1.7	8.7	29.8	185,6	10	17,9	4,0	35,55	14,83	21,87	53
43.	Bc-275	II	20.5	3.7	10.7	3.9	189	12	17,8	3,9	46,22	15,43	13,79	47
44.	Bc-28-11	II	20.5	1.7	8.7	2.9	201	11	17,0	3,4	40,88	16,67	22,22	51
45.	Bc-285	II	20.5	7.7	12.7	4.9	196,0	10	16	3,7	26,66	15,57	17,39	54
46.	BC-290	II	20.5	1.7	8.7	2.9	196	9	16,8	3,1	39,11	13,29	15,38	52
47.	Bc-39-11	III	20.5	9.7	14.7	3.9	218	11	17,4	3,8	46,22	14,21	17,24	48
48.	Bc-39-41	III	20.5	8.7	14.7	5.9	220	11	18,2	4,0	53,55	14,38	14,28	33
49.	Bc-418	IV	20.5	10.7	15.7	1.9	221,4	12	19,3	3,8	48,88	14,69	17,64	46
50.	Bc-43-21	IV	20.5	3.7	10.7	5.9	213,6	11	16	3,8	64,00	15,84	18,51	29
51.	Bc-48-21	IV	20.5	11.7	17.7	5.9	201,8	11	15,7	3,9	43,65	15,43	25,00	50
52.	Bc-488	IV	20.5	12.7	16.7	7.9	215,5	11	19,1	4,1	61,88	16,69	21,87	31
53.	Bc-66-25	V	20.5	12.7	10.7	8.9	247,6	12	20,4	4,1	56,88	17,05	21,05	36
54.	Bl-270	II	18.5	29.6	4.7	27.8	198,4	10	17,4	3,8	51,55	18,01	17,24	42

nje na puni razvoj i rod kasnih hibrida i drugih biljaka duže vegetacije negativno.

Visina biljaka ispitivanih hibrida takođe se koleba od 174,8 do 256,2 cm. Rani hibridi imaju, po pravilu, niže a srednji i kasni više stabljike. Najniže su u: Bc-191, ZPSK-7502, ZPTK-242-8 i ZPTK-234/3 a najviše u: ZPSK-58c, ZPSK-46A, ZPSK-53 i drugih. Većina hibrida ima stabljike dovoljno obrasle lišćem. Broj im varira od 9 do gotovo duplo toliko — 16. Najmanji broj listova nose stabljike Bc-290 a zatim: B1-270, Bc-285, Bc-255, Bc-191, ZPSK-234/3 i ZP-235, a najveći ZPSK-64m i potom: ZPSK-53, ZPSK-64, ZPSK-46 i druge.

Svi su se hibridi i ove srazmjerno vjetrovite godine pokazali dovoljno otporni prema polijeganju i lomljenju. Ipak se pokidao jedan broj metlica sa manjim ili većim dijelom stabljika u ZP-206/2, ZP-235, ZPSK-31 i ZPSK-1A. Toj pojavi je mogao biti uzrok i to što su se ovi hibridi, osim posljednjeg, nalazili na kraju ogledne parcele prema sjeveroistoku, gdje su bili više izloženi udaru vjetrova koji u ovom rejonu iz tog pravca duvaju prema jugozapadu — bez sumnje znatno više nego hibridi u sredini ogledne parcele.

I klasovi su ispitivanih hibrida ove godine prirodno nejednaki po veličini i obimu, ozrnljenosti, zbijenosti, jedrini i čvrstini zrna i nekim drugim svojstvima. To je sasvim i razumljivo jer oni pripadaju različitim tipovima zubana ili tvrdunaca a među njima ima i manje ili više prelaznih tipova jednih u druge.

Dužina im varira od 15,7 do 23,8 cm, a širina od 3,6 do 4,9 cm. Najkraći su u: Bc-48-21, Bc-43-21, Bc-285, ZPTK-234/3, ZPSK-64m i ZP-206/2, a najduži u: ZPSK-7202, ZPSK-7502, ZPSK-64, ZPSK-53 i nekih drugih srodnih i najuži u: ZPTK-234/3, Bc-285, Bc-28-11, Bc-290, Bc-418 i većeg broja Bc hibrida, najširi, pak, u: ZPSK-58c, ZPTK-46A, ZP-498 i većine kasnih ZP hibrida. Najsitniji su klasovi u ranih Bc hibrida: Bc-48-21, Bc-43-21, Bc-285, ZPTK-234/3 i ZP-206/2 a najkrupniji u ZPSK-7202, ZPSK-53, ZPSK-704 i drugih kasnih ZP hibrida. Lijepo formirane i zbijene klasove ima većina ispitivanih hibrida, kako zubana, tako, poglavito, i tvrdunca. Najljepše su formirani u: ZPSK-58c, ZPTK-610, ZPSK-53, ZPSK-46A i od zagrebačkih u: Bc-290, Bc-39-11 i Bc-39-41. Nedovoljno su ujednačeni u ZPSK-704 i ZP-755, a u Bc-275 i Bc-48-21 formirani su slabije nego u ostalih ispitivanih hibrida. Jedrinom zrna ističu se gotovo svi tvrdunci i samo poneki tipa zubana.

Rang-lista u tab. 2. prikazuje rodnost ispitivanih hibrida. Rodili su u cjelini slabije ove godine nego prethodne. Tome su, bez sumnje, najviše razlog veoma povoljni, gotovo optimalni vegetacijski faktori spoljne sredine za gajenje kukuruza tokom prošle godine. Ističu se rodnošću: ZPSK-58c, ZP-584, i ZPTK-46A, koji su rodili više od po 100 mc/ha suvih klasova. Prate ih ZPSK-53, ZPSK-37t,

ZPSK-55m i neki drugi pretežno kasni ZP hibridi. Većina ZP hibrida rodnija je i ove godine od zagrebačkih. Gotovo polovina prvih mjesta rang-liste pripada isključivo njima. Procenat vlage u zrnu, pa i oklasine, najrodnijeg ZPSK-58c nije visok. Prije bi se moglo reći da je nizak. S toga i perspektiva njegova gajenja može biti za ovaj rejon znatna. I ostali hibridi prvih mjesta rang-liste nemaju visok procenat oklasine i vlage u zrnu, osim ZP-584 i vlage ZPSK-37t. Najveći procenat vlage sadrže: ZPSK-3, ZPSK-71c i ZPSK-7502, a oklasine ZPSK-6 i ZPSK-7502, potom ZPTK-242-8, ZPSK-4, ZPTK-48A i, za čudo, ZP-206/2.

Prinosi Bc hibrida znatno su niži. Doduše, oni sadrže i manji procenat vlage i oklasine. Najrodniji su: Bc-43-21, Bc-488 i Bc-39-41. I oni sadrže nizak procenat vlage a Bc-39-41 i oklasine. Bl-270 ove godine takođe je manje rodan. Najmanje su rodili: Bc-285, Bc-255, Bc-290 i Bc-28-11. Oni zauzimaju posljednje mjesta na rang-listi i sadrže: Bc-200, Bc-201, Bc-30-11 i Bc-30-41 a najveći procenat vlage od Bc hibrida sadrže: Bc-200, Bc-290, Bc-39-11 i Bc-39-41, a najveći procenat oklasine sadrže: Bc-191 i Bc-66-25, oklasine, pored Bc-200, najveći Bc-48-21 i Bc-28-11. Bl-270 sadrži prilično visok procenat vlage i oklasine.

U toku vegetacije dovoljno ujednačeno su u toku vegetacije dovoljno ujednačeno gledale sa intenzivno zelenom bojom: Bc-200, ZPSK-58c, ZPSK-6, ZPSK-71c i

hibridi razlikuju po nizu svojstava, od srednje rani ili srednje kasni, i veoma rani ili polutvrđunca, a drugi poluzubana ili polutvrđunca, a drugi poluzubana rvenog zrna, standardnog kvaliteta ili a silažu, lizinski, uljani, skrobni i drugi samim nazivima — smatramo za po- ka objašnjenja.

početna slova mjesta Zemun Polja u kuruz. Ovom kraticom je označen svatuku. Oznaka SK odnosi se na dvolinijske samooplodne linije, oznaka TK na samooplodne linije a sama oznaka ZP samooplodne linije.

ide označavaju u većini slučajeva du- ne njihovog sazrijevanja. Tako brojevi rane i rane hibride, od 400-600 sred- veoma kasne hibride. Npr. oznaka ZP- rani hibrid, ZPTK-75 trolinijski kasni rednje rani hibrid.

ne hibridi su označeni malim slovima a na bitele hibride, slovo t na hibride

Biljke istih hibrida bile načene, a osobito su lijepo iz Bc-28-11, Bc-39-11, Bc-39-4 ZPSK-7202.

Pošto se ispitivani ZP h kojih su neki vrlo rani, rani, kasni, a neki su tipa tvrđunca ili zubana, žutog, bijelog ili sa specifičnim svojstvima — gi, što je označeno u njihovim trebno dati o tome neka krat

Oznaka ZP predstavlja kojemu se nalazi Institut za k ki hibrid stvoren u tom Instit ske hibride — stvorene od d trolinijske — stvorene od tri na hibride stvorene od četiri

Brojevi uz pojedine hibr žinu vegetacije, odnosno vrier od 100-400 označavaju veoma nje rane a od 600-800 kasne i -370 predstavlja četvorolinijsk hibrid i ZPSK-51 dvolinijski

U pogledu vrste i namje iza brojeva. Slovo b odnosi s

tvrdog staklastog zrna, slovo c na hibride za silažu i oznaka -02 na lizinske hibride sa povećanim sadržajem amino kiselina lizina i triptofana u zrnu.



Sjeme za proizvodno-demonstracione oglede dato je, kao što je uvodno kazano, proizvođačima u Primorju, u Zetsko-bjelopavličkoj ravnici, u rejonu Nikšića i u Polimlju sa Potarjem. Pri njegovoj raspodjeli rukovodili smo se načelom i praksom iz prethodnih godina, da naime, u višim hladnijim rejonima Nikšića, Polimlja i Potarja treba isprobavati i širiti ranije hibride, a u nižim, toplijim i sunčanijim rejonima — Primorju i bazenu Skadarskog jezera sa sobom ino. Zivković, saradnik Instituta za kukuruz, 1. aprila 1954. Tako je dobijeno sjeme i razdijeljeno. Sjeme ZP hibrida do- nio je sa sobom la a sjeme Bc i instituta iz Zag-

Polje:

ZPSK-37t	=	5 kg
ZPSK-31	=	25 kg
ZP-234	=	5 kg
ZPTK-242-8	=	10 kg
ZP-206/2	=	115 kg
ZP-370	=	60 kg
ZP-498	=	20 kg

ad:

ZP-206/2	=	25 kg
ZP-235	=	20 kg
ZPSK-31	=	5 kg
ZPSK-37t	=	5 kg
ZPTK-242-8	=	2,5 kg

rac:

ZP-206/2	=	20 kg
ZP-235	=	10 kg
ZPTK-248-8	=	2,5 kg

lih hibrida dato je Poljoprivrednom institutu u Tio- obe proizvođačima u južnom dijelu Crne Gore. Mi- ijeliti 11. aprila.

vku Kneževiću u Zeti po 5 kg ZPSK-48A i ZPSK- avićeviću u Dolu Pješivačkom: 5 kg ZPSK-74b i 10

distric. Tako je nio je sa sobom la a sjeme Bc i instituta iz Zag-

Dati su:

Za Bijelo

Za Ivangr

Za Mojkov

Sjeme osta togradu radi di- smo ga počeli d

Dato je Ži -1A i Spasuju P

Za Mojkov

kg ZPSK-1a. Dato je 13. aprila inž. Stojanu Kostiću, rukovodiocu poljoprivredne službe Nikšićke opštine, za ogleda na teritoriji te opštine: 40 kg ZP-235, 5 kg ZP-448, 10 kg ZP-498, 60 kg ZP-206/2 i po 6 kg zagrebačkih hibrida: Bc-488, Bc-191, Bc-255, Bc-290, Bc-28-11, Bc-275 i Bc-285 i inž. Spasoju Vuletiću, rukovodiocu poljoprivredne službe u Danilovgradu, dato je po 20 kg: ZPTK-620, ZPSK-3, ZPSK-64, ZPSK-31, ZPSK-58c i ZPSK-614; po 10 kg: ZPSK-502, ZPSK-1A, ZPSK-71c, ZPSK-4, SZSK-648, ZPSK-46A i ZPSK-63, 5 kg ZP-584 i po 3 kg: Bc-39-41, Bc-39-11 i Bc-255. Osamnaestog aprila dato je inž. Dautu Molabećiroviću za rejon Ulcinja po 20 kg ZPSK-4 i ZP-206/2, po 10 kg ZPSK-3, ZPTK-620 i ZPSK-1A, po 5 kg: ZP-498, ZPSK-628, ZPSK-6, ZPSK-71c i po 3 kg: Bc-255, Bc-418, Bc-48-21 i Bc-43-21. Dato je 20. aprila polj. tehničaru Momu Mijuškoviću za Voćni rasadnik u Nikšiću 12 kg ZP-235 i 3 kg Bc-39-11. Dvadeset prvog aprila dato je Đorđiju Đuretiću iz Mojanovića 5 kg ZPSK-1A i 3 kg Bc-43-21, a 29. aprila i 10 kg ZPSK-74b, 22. aprila Ahmetu Nikičiću iz Pećuricâ 5 kg ZPSK-3 i po 3 kg Bc-48-21 i Bc-39-41 a 25. aprila Radisavu Boljeviću u Zeti 5 kg ZPSK-1A i 10 kg ZPSK-74b. Poslato je 25. aprila Poljoprivrednom dobru u Pljevljima 20 kg ZP-498, 5 kg ZP-755, 10 kg ZPSK-71c i 5 kg ZPSK-58c. Dvadeset devetog aprila dobijeno je naknadno od Instituta za kukuruz iz Zemun-Polja 20 kg ZP-370 i 15 kg ZPSK-74b. Od ovog sjemena dato je Đorđiji Đuretiću u Zeti 10 kg ZPSK-74b i Novu Vujoševiću u Gornjim Kućama 5 kg ZP-370, a 9. maja Vukašinu Bauku u Grblju 10 kg ZP-370.

Tako je dobijeno sjeme na vrijeme podijeljeno. Međutim, ono nije svuda na vrijeme i posijano. Tome su bili uzrok negdje subjektivni činioci a na teškim zemljištima njihovo nepovoljno hidrotermičko stanje. No, i pored toga, lijepo ljeto i jesen omogućili su normalan rast i razvoj pa, prirodno, i zrenje većine ispitivanih hibrida prije prvih jesenjih mrazeva. Tako su ne samo domaće odlike nego i ispitivani hibridi mogli da ispolje u punoj mjeri svoja nasljedna svojstva.

Proizvodno-demonstracioni ogledi postavljeni su mahom na plodnim i dobro pripremljenim zemljištima. Birana su za to dovoljno pristupačna mjesta, obično pored puteva i u blizini naselja, gdje su mogli biti zapaženi od prolaznika i okolnih proizvođača. Neki su, osobito u Polimlju, i navodnjavani a neki i prihranjivani. Uza sve to, bilo je i nemarnog odnosa gajenja nekih hibrida. Stoga su, naravno, na takvim gazdinstvima i uz takav odnos i rezultati ispitivanja nepotpuni ili nedovoljno vjerodostojni.

Prema podacima poljoprivredne službe Ulcinjske opštine, sjeme ispitivanih hibrida podijeljeno je dvadesetorici individualnih proizvođača na teritoriji te opštine, u selima Sutjel, Gornji Štoj, Kuće,

Vladimirsko polje, Sukobin, Klezna, Darza, Sveti Đorđe, Zoganje, Selita i Čerane. Međutim, ova služba raspolaže samo nekim i ne baš potpunim podacima o tome kakvi su rezultati dobijeni samo u 9 proizvođača.

Stevo Zadrime iz Sutjela ispitivao je ZPSK-498 na svega 10 ari aluvijalno-deluvijalnog karbonatnog dubokog zemljišta pored same Bojane. Posijao ga je tek 10. juna na njivi sa pretkulturom takođe kukuruzom. Predsjetvena obrada i priprema zemljišta sastojala se iz tri oranja i jednog drljanja. Usjev je nikao 20. juna. Nije navodnjavan niti prihranjivan. Okopan je svega jedanput. Nije bilo polomljenih, poleglih, bolesnih i oštećenih biljaka. Zrio je 10. oktobra. Nosio je lijepo formirane klasove, dugačke prosječno 26 cm sa 16-18 redova i 817 zrna na klasu. Proizvođač je zadovoljan rodnom ovog hibrida i gajio bi ga ubuduće.

Ljubo Zadrime iz istog sela ispitivao je ZPSK-4 na 30 ari sličnog zemljišta i uz sličnu agrotehniku kao i prethodni proizvođač. Posijao ga je 15. juna na njivi sa povrćem kao pretkulturom. Usjev je okopan dva puta a ispred metlanja je i navodnjen. Zrio je 15. oktobra. Imao je lijepo formirane klasove dužine 25,8 cm sa 12-16 redova i 745 zrna po klasu. Oko polovina biljaka nosila je po dva klasa. Nije bilo polomljenih i bolesnih biljaka, a ptice ga takođe nijesu napadale. Rodio je, prema slobodnoj procjeni, oko 80 mc/ha. Proizvođač cijeni ovaj hibrid i rado bi ga gajio i ubuduće.

Isti hibrid ZPSK-4 ispitivao je i Petar Zadrime u istom selu i na sličnom zemljištu. Posijao ga je 20. juna na 30 ari uz primjenu oskudne agrotehnike. Okopan je svega jedanput i nije navodnjavan. Ostavljen je prečest sklop biljaka. Imao je klasove dugačke oko 21 cm po 12-18 redova i 673 zrna. Prirodno je da je uz ovako nedovoljnu agrotehniku i rod morao biti mali.

Kolja Popović u istom selu ispitivao je ZP-206/2 na 30 ari, na sličnom zemljištu i uz sličnu agrotehniku kao Stevo i Ljubo Zadrime. Posijao ga je 25. juna. Usjev je nikao oko 1. jula. Okopan je dva puta u fazi razvoja 7. i 8. lista. Nije navodnjavan. Izgledao je u toku vegetacije veoma lijepo. Gotovo su sve stabljike nosile po dva jednako dobro razvijena klasa. Ptice ga nijesu napadale. Zrio je oko 15. septembra. Klasovi su bili dugački prosječno 18 cm sa po 12-16 redova i 644 zrna. Rodio je dobro i proizvođač bi ga gajio i ubuduće.

Zemljišta na kojima su ovi hibridi ispitivani leže duž same desne obale Bojane. Niska su i srazmjerno teška, pa im nepovoljno hidrotermičko stanje nedozvoljava raniju pripremu i sjetvu od ovogodišnjih rokova.

Savo Đurišić iz Zoganja ispitivao je ZPSK-628. Posijao ga je 20. maja na 30 ari ocjednog i veoma plodnog, dobro pripremljenog ali nedubrenog zemljišta. Usjev je okopan dva puta. Nije navodnja-

van. Zrio je početkom septembra. Klasovi su mu prosječne dužine 26,3 cm sa 12-16 redova i 765 zrna. Rodio je, po slobodnoj procjeni, 90 mc/ha. Proizvođač je veoma zadovoljan sa ovakvim rodnom i gajio bi ovaj hibrid i ubuduće.

Musa Muratović u Ulcinjskom polju gajio je ZPSK-71c. Posijao ga je 10. maja na 20 ari lakog i nedovoljno plodnog zemljišta, čija obrada nije izvedena valjano. Usjevu nije pridavana odgovarajuća pažnja. Nije okopavan niti navodnjavan. Klasovi mu nijesu bili dovoljno oplodeni ni formirani, a zrna su bila prilično štura. Rodio je, prema slobodnoj procjeni, oko 45 mc/ha. Uz ovakve uslove gajenja i agrotehniku, prirodno su izostali i željeni prinosi.

Franjo Kurtović iz Sv. Đorđa gajio je ZPSK-6. Posijao ga je tek 30. juna, na 30 ari dobro pripremljenog, djelimično zaslanjenog zemljišta na samoj morskoj obali. Usjev je okopan u fazi razvoja osmog lista. Ubran je sredinom oktobra u fazi voštanog zrenja. Rodio je, prema slobodnoj procjeni, oko 90 mc/ha. Po mišljenju proizvođača i Savjetodavne službe Ulcinjske opštine, ovaj je hibrid za ovakva zemljišta previše kasan, iako je ove godine veoma kasno posijan.

Đerđa Kočović iz D. Klezne gajio je ZPSK-3. Posijao ga je 22. maja na 25 ari dobro pripremljenog deluvijalnog djelimično skeletoidnog zemljišta sa predkulturom kukuruza koje je na vrijeme dobro podubreno. Usjev se lijepo razvijao. Imao je dovoljno ujednačene intenzivno zelene biljke. Metlao je i svilao tokom druge polovine jula. Zrio je oko 10. oktobra. Formirao je lijepe klasove prosječne dužine 26,4 cm sa 14-16 redova i 792 zrna. Rodio je, po slobodnoj procjeni, oko 115 mc/ha. Proizvođač je osobito zadovoljan ovolikim prinosom a Savjetodavna poljoprivredna služba Opštine smatra da ovaj hibrid odgovara bolje od ostalih ispitivanih za veći dio položaja i zemljišta okoline Ulcinja.

Mehmed Đeković iz Selite gajio je ZP-206/2. Posijao ga je 6. juna na 15 ari razorane ledine. Podubren je sa 30 mc stajskog đubriva. Usjev je dva puta navodnjavan i prorijeđen. Napadale su ga ptice. Zrio je sredinom oktobra. Imao je klasove prosječne dužine svega 16 cm sa po 12-14 redova i 554 zrna. Uz ovakvu agrotehniku morao je izostati očekivani rod.

Podaci o sjetvi, gajenju i rodu ostalih ispitivanih hibrida na teritoriji ove opštine nijesu dovoljno vjerodostojni. Poljoprivredna služba ističe prednost bijelih nad žutim hibridima i potrebu daljih ispitivanja ovih i drugih hibrida na svojoj teritoriji.

Vukašin Bauk iz Mrčevog Polja kod Budve ispitivao je ZP-370. Posijao ga je na 30 ari plodnog zemljišta čije su obrada i priprema za sjetvu obavljene valjano i na vrijeme. Dva puta je orano i tanjirano i podubreno sa NPK 14:14:14. Hibrid je posijan 10. maja,

što je dovoljno rano za ove prilike. Okopan je prvi put zapregama, a drugi put ručno, kada je podrastao 30-40 cm. Navodnjavan je dva puta iako za to nije bilo osobite potrebe. Biljke su dostigle visinu u punom razvoju do oko 250 cm. Nosile su pretežno po 1 a, nerijetko, i po 2 klasa dugačka po oko 20 cm. Nije bilo poleglih, polomljenih i oštećenih biljaka. Zrio je 1. oktobra. Rodio je na 30 ari 1 500 kg suvog zrna, što iznosi oko 50 mc/ha. Pošto su mu biljke bile visoke i snažne, ovaj školovani proizvođač smatra da bi hibrid ZP-370 mogao poslužiti za ovaj rejon i za proizvodnju silaže.

O nekim posebnostima gajenja kukuruza u Grbaljskom i Mrčevom polju i pribrežnim dolinicama pisali smo 1976. Vrijedno je istaći zapažanja da su čak i 9. novembra bili neobrani neki veoma rodni usjevi kukuruza sa krupnim, lijepo formiranim klasovima na prostoru između Radanovića i Grbaljskog polja.

U Zetsko-bjelopavličkoj ravnici kukuruz se danas gaji više nego u Primorju, pa, prirodno, u novije vrijeme, i njegovi hibridi. Najveće površine zauzima u Zeti.

Dorđije Đuretić u Mojanovićima postavio je svojevrsan uporedni ogled sa ZPSK-1A, ZPSK-74b i Bc-43-21. Sva tri hibrida posijao je blagovremeno za konkretne prilike — 29. aprila na plodno i dobro pripremljeno zemljište — orano traktorom, frezirano i dubreno stajskim i mineralnim đubrivima. Ogled je nikao 6. maja, okopan je dva puta zapregom i jedanput ručno. Jedanput je i navodnjavan. Svilao je oko 1. jula — najprije Bc-43-21, potom ZPSK-1A a najkasnije ZPSK-74b. Zrio je: Bc-43-21 oko 1, ZPSK-1A oko 10. i ZPSK-74b oko 15. septembra. Poleglih, polomljenih, oboljelih i oštećenih biljaka nije bilo ni u jednom hibridu. Rodili su Bc-43-21 manje nego domaće odlike, ZPSK-1A oko 50 mc/ha i ZPSK-74b oko 66 mc/ha suvog zrna. Ovaj proizvođač prirodno najviše cijeni ZPSK-74b. Kaže da je rodan i otporan prema vlazi kako na njivi, tako i u kopi i košu — što je posebno značajno za rejon Zete. Usjev mu je izgledao u toku vegetacije veoma lijepo, sa osobito ujednačenim biljkama. Zrno mu je teško i izdašno. Rado bi ga sijao i nadalje. ZPSK-1A osjetljiv je na vlagu, brzo buđa i zrno mu je lako a Bc-43-21, prema ovom proizvođaču, ne dolazi u obzir za gajenje u Zeti.

I Radisav Boljević iz Mataguža ispitivao je ZPSK-74b i ZPSK-1A. Posijao ih je na ocjedno ne tako duboko, dovoljno pripremljeno i podubreno zemljište tipa pretaloženih crvenica — 17. aprila, ZPSK-74b na 40 i ZPSK-1A na 10 ari. Nikli su gotovo istovremeno — tek 1. maja, metlali od 1-3. a svilali od 9-11. jula i zreli od 23-25. avgusta. Usjevi su prihranjivani mineralnim đubrivima, dva puta okopani ručno i tri puta navodnjavani: u vrijeme drugog okopavanja, metlanja i nalivanja zrna. Tokom vegetacije lijepo su izgledali — imali su visoke i snažne stabljike, među kojima nije bilo poleglih, polomljenih i oboljelih. Nosile su po jedan a, rijetko, i po dva lijepo

formirana klasa — ZPSK-74b lijepo obavijena labudinom, ali pri vrhu nedovoljno ozrnjena a ZPSK-1A pri vrhu nedovoljno čvrsto obavijena labudinom, zbog čega su ih u toku zrenja napadale ptice. Rodili su: ZPSK-74b oko 50 mc/ha, a ZPSK1A oko 45 mc/ha suvoga zrna. Ovaj proizvođač nije ove godine toliko zadovoljan ovim hibridima koliko je bio zadovoljan prošle godine sa ZP-551b.

Živko Knežević u Mojanovićima ispitivao je ZPSK-1A i ZPSK-48A. Posijao ih je na 18 ari plodnog i prethodno dobro pripremljenog zemljišta — 24. aprila. Pred sjetvu njivu je podubrio stajnjakom i kombinovanim mineralnim đubrivima. Usjev je okopan dva puta zapregom, prorijeden ručno, prihranjen šalitrom i navodnjavan tri puta. Nije bilo poleglih, oboljelih i oštećenih biljaka. Zrio je: ZPSK-48A — 28. avgusta, a ZPSK-1A — 5. septembra. Tri reda ZPSK-1A nijesu prihranjena šalitrom kad i ostali redovi. To je na biljke ovih redova djelovalo očito negativno u toku vegetacije a na kraju i na same prinose. Biljke su bile visoke ZPSK-1A — 307 cm, sa 15 listova, a ZPSK-480 — 299 cm, sa 12 listova. Rodio je dobro. Proizvođač više cijeni ZPSK-1A nego ZPSK-48A.

Milovan Jovanović iz Komaná ispitivao je ZPSK-1A i ZPSK-74b. Posijao ih je na plodnu prethodno dobro pripremljenu i stajnjakom podubrenu njivu 5. i 7. maja — ZPSK-1A na 14 a ZPSK-74b na 22 ara. Usjev je nikao 12. maja. U toku vegetacije prorijeden je na vrijeme ručno, dva puta okopan zapregora i dva puta navodnjen. Nije bilo oboljelih, poleglih i oštećenih biljaka, osim što su ih djelimično iz susjednih gorovitih predjela napadale ptice. I jedan i drugi zreli su oko 15. septembra. Biljke ZPSK-74b bile su visoke 232 cm sa 12 listova, a ZPSK-1A — 207 cm, takođe sa 12 listova. Rodili su ZPSK-1A — 800 kg, a ZPSK-74b: 1 600 kg suvih klasova, što iznosi prvi oko 57 a drugi oko 73 mc/ha suvog klasa. Ovaj proizvođač više cijeni ZPSK-1A, jer su mu kaže, klasovi bolje formirani, čvršći i bolje ozrnjeni.

Iste hibride ispitivao je i Spasoje Pavićević u Dolu Plješivačkom kod Danilovgrada. Posijao ih je na plodno, ocjedno, dobro pripremljeno i stajnjakom podubreno zemljište krajem aprila. Usjev je okopan dva puta zapregama i jedanput ručno. Navodnjavan je jedanput. U toku vegetacije izgledao je veoma lijepo. Biljke su bile visoke ZPSK-74b: 222 cm sa 12 listova, a ZPSK-1A do klasova: 126 cm, a klasovi ZPSK-74b dugački 26 cm i široki 5,8 cm, a ZPSK-1A dugački 30,3, široki 6,3 cm sa 14-18 redova. Klasovi ZPSK-74b lijepo su formirani, ali pri vrhu na 1-3 cm nedovoljno ozrnjeni, dok su klasovi ZPSK-1A veoma krupni, pravilno i dobro formirani, čvrsti i zbijeni i sasvim dobro ozrnjeni od osnove do vrha. Izgledaju u svemu znatno bolji nego klasovi ZPSK-74b. Ovo je, zaista, jedan osobito dobar rod kukuruza 1977. godine u tom rejonu. Ovaj ugledni domaćin kaže da bi ga rado sijao i naredne godine. Rodili su ZPSK-74b na 18 ari 1 400 kg, a ZPSK-1A, na isto tolikoj površini 1 500 kg suvog

zrna, što, preračunato na jedinicu površine, iznosi: prvi 77 a drugi 83 mc suvog zrna. Neka morfometrijska svojstva i prinose pokazuje tab. 3.

Novo Vujošević iz Orahova u Kuće vršio je probe sa ZP-370 na oko 830 m n. v. Posijao ga je 8. maja na 6 ari, na njivu tipa planinskih crnica, koja je prethodno valjano obrađena, podubrena stajnjakom i pripremljena za sjetvu. Usjev je okopan dva puta, nije navodnjavan niti prihranjivan, ali je bilo dovoljno kiše, pa je lijepo izgledao u toku vegetacije. Nije bilo polomljenih i pleglih biljaka, ali su na nekima zapaženi pojava snijeti i napad ptica u vrijeme zrenja. Biljke su bile visoke do 3,5 m i dovoljno ujednačene. Takođe je imao ujednačene i lijepo formirane krupne klasove prosječno dugačke 21 a široke 5 cm, sa 14 redova. Ovaj se hibrid pokazao kasnim za ovdašnje brdske prilike. Čak su mu pri kraju vegetacije niske temperature oštetile zelene dijelove. Rodio je, prema slobodnoj procjeni, oko 60 mc/ha i služio za očiglednu propagandu u ovom krajnje visinskom naselju u zapadnim ograncima Komova.

Vule Raspopović iz Martinića, isprobavao je u jednom gotovo uporednom ogledu, jedan bijeli hibrid — izgleda ZP-551b, nabavljen preko trgovačke mreže i Bc-39-11, Bc-39-41 i ZP-502. Posijao ih je na nešto teže plodno ali nedovoljno pripremljeno zemljište, tek 20. maja. Ranije je ovo zemljište nemoguće pripremiti za sjetvu usljed nepovoljnih hidrotermičkih svojstava. Proizvođač se prema ovom ogledu odnosio prilično nemarno. Nije ga okopavao već ga je samo prorijedio. Stoga je bio veoma zakorovljen i zapušten. Nije bilo u njemu polomljenih, pleglih i oboljelih biljaka.

Usjev ZP-551b nije bio dovoljno ujednačen. Zrio je rano. Nosio je pravilno formirane i dobro ozrnjene klasove. Bc-39-11 takođe je ranostasan. Zrio je u prvoj polovini septembra. Formirao je dobro ispunjene zbijene i čvrste klasove. Bc-39-41 zrio je sredinom septembra. Klasovi su mu tipa zubana. ZP-502 je kasniji od ostalih hibrida u ogledu. Zrio je krajem septembra. I njegovi su klasovi tipa zubana.

Svima su prinosi niski — svega oko 20 mc/ha, a ZP-502 oko 30. Neka morfometrijska svojstva ovih hibrida pokazuje tab. 3.

Dragiša Lakić, ispod Kule Lakića, isprobavao je ZPSK-3. Posijao ga je takođe na plodno i teško, ne osobito dobro pripremljeno zemljište — 20. maja. Usjev je u toku vegetacije lijepo izgledao i dao dobar rod. Nije bilo u njemu pleglih i bolesnih biljaka ali su ih u fazi zrenja napadale ptice. Zrio je krajem septembra. Imao je lijepo formirane krupne, čvrste i dobro ozrnjene klasove. Rodio je oko 66 mc/ha.

Mićko Šaranović ispod Kule Lakića isprobavao je ZPSK-3, ZPSK-64 i ZPSK-1A. Posijao ih je na slično zemljište kao i prethodni proizvođač, ali veoma kasno — tek početkom juna. Krajem sep-

tembra bili su tek u fazi mliječnog zrenja. Nije im u toku vegetacije poklanjana nikakva pažnja. Pokošeni su u fazi mliječnog zrenja, za ishranu stoke.

Bogdan Nikolić, u Dobrom Polju, isprobavao je jedan bijeli hibrid — izgleda, ZP-551b, čije je sjeme nabavio preko trgovačke mreže. Posijao ga je na plodno i ocjedno, djelimično antropogenizirano zemljište — 25. aprila. Povoljno hidrotermičko stanje ovog zemljišta omogućava raniju obradu i pripremu za sjetvu nego zemljišta prethodnih oglada iako se nalaze u istoj ravnici sa neznatnom razlikom nadmorske visine. Razlog je tome različito stanje podzemnih voda. Usjev je imao lijepo razvijene biljke, čvrste, lijepo formirane i dobro ozrnjene klasove. Zrio je krajem septembra. Rodio je oko 50 mc/ha. Proizvođač cijeni ovaj hibrid i ističe njegovu prednost nad žutim hibridima i zbog toga što ga ptice u vrijeme zrenja ne napadaju.

Dušan Vulcanović, iz Zagorka, ispitivao je ZPSK-31 na oko 20 ari plodnog, nedovoljno pripremljenog zemljišta, tipa riječnog aluvijuma. Posijao ga je 22. maja, na razmaku redova i biljaka u redu 70×30 cm. Usjev je samo prorijeđen, bez ikakvih drugih mjera njegge. Bio je zapušten i zakorovljen, ali je, i pored svega toga, nosio lijepo formirane i zbijene klasove. Imao se utisak da bi, uz odgovarajuću njegu, dobro rodio. Nije bilo pleglih, polomljenih i oboljelih biljaka, ali su ga ptice prilično napadale. Zrio je oko 20. septembra i rodio svega oko 20 mc/ha veoma kvalitetnog zrna. Proizvođač bi ga sijao i iduće godine.

Mirčeta Ilić iz Zagorka, isprobavao je ZPSK-614 i ZPSK-31. Posijao je ZPSK-31 1. maja a ZPSK-614 13. maja na plodni dovoljno ocjedni i dobro pripremljen rječni aluvijum. Predusjev je bio kukuruz. Okopavao ih je u toku vegetacije i prihranjivao dva puta. Nije bilo pleglih, polomljenih i oboljelih biljaka, ali su ih ptice djelimično napadale. ZPSK-614 formirao je veoma moćne i čvrste biljke i čvrste krupne klasove, zrele već krajem avgusta, iako su im biljke tada izgledale zelene. I ZPSK-31 formirao je snažne biljke i krupne klasove, zrele tek krajem septembra. Rodili su ZPSK-614: 70 a ZPSK-31: 60 mc/ha. Proizvođač je ovim hibridom veoma zadovoljan.

Spasoje Vuletić, iz Kujave, postavio je pravi uporedni ogled u jednoj repetaciji sa domaćom bijelom odlikom i ZPSK-1A, ZPSK-58c i ZPSK-63. Ovaj školovani proizvođač postavio je ogled 23. aprila na oko 40 ari možda najplodnijeg zemljišta ove ranice, tipa djelimično antropogenizirane crnice — u Petrovim Njivama na Kujavi, na vrijeme i valjano pripremljenog za sjetvu. Sjetva je obavljena zapregom na razmaku redova i biljaka u redu 70×30 cm, na lučerištu razoranom prethodne godine. Usjev je nikao 1. maja. Dva puta je okopan i prihranjen kombinovanim mineralnim đubrivima. Nije

Tab. 3. - HIBRIDI NA TERITORIJI OPŠTINE DANILOVGRAD 1977.

Red. br.	Naziv	Stabljika		Klasovi		Listovi			Rod u mc/ha	Domaćinstvo	
		visina	prečnik	Broj duži- na cm	Širina cm	Broj duž.sred. cm	Širina sred. cm				
1.	ZP-551 F	185	2	1	21,3	5,2	12,7	67,2	8,4	20	Vule Raspopović-Martinić
2.	Bc-39-11	163,8	1.7	1	19,2	4,9	12,3	66,2	8,6	20	" " "
3.	Bc-39-41	188,7	2	1	22,3	4,9	13,2	72,8	9,3	20	" " "
4.	ZP-502-	184,7	1,7	1	18,6	5,4	13,5	75,8	8,0	30	" " "
5.	ZPSK-3	224,2	1.6	1	28,2	5,1	13	83,0	9,8	66	Dragiša Lakić-Kula Lakić
6.	ZP-551 F	184,7	2.4	1.2	27,5	5,5	11,8	79,3	8,2	50	Bogdan Nikolić-Dobro P.
7.	ZPSK-31	186,4	1.6	1	18,6	4.2	11,6	64,6	8,4	20	Dušan Vulanović-Zagorak
8.	ZPSK-31	275,5	2	1	25,7	5,5	14,6	91,7	10,1	60	Mirčeta Ilić-Zagorak
9.	ZPSK-614	242	2	1	23,0	5,2	14,1	79,4	9,6	70	" " "
10.	Domaći Miježi	252	2,1	1.4	20,8	5,4	13,6	92,7	8,8	50	Spasoje Vuletić-Kujava
11.	ZPSK-1A	269	2,3	1	15,8	5,9	14,2	87,0	11,1	78	" " "
12.	ZPSK-58c	307,6	2.3	1	21,5	5,4	12,4	88,3	9,3	81	" " "
13.	ZPSK-63	315	2.2	1	23,5	5,5	13,3	89,5	9,5	83	" " "
14.	ZPSK-58c	134,4	2	1	15,7	5,3	Stabljike zakršene			74	Pavle Mališić-Glavica
15.	ZP-584	113	2	1	27,8	5,6	"	"		77	" " "
16.	ZPSK-74	222	1,9	1	26,0	5,8	11,7	76,3	10,1	77,7	Spasoje Pacičević-Do Pješivački
17.	ZP-SK-1A	126	2,4	1	30,3	6,3	stabljike zakršene			83,33	" " "

navodnjavan. Nije u njemu bilo polomljenih biljaka, ali jeste povijenih ka jugu u pravcu duvanja jačih vjetrova. Zapažen je i napad snijeti i ptica u vrijeme zrenja.

Domaća bijela odlika je ranostasija od ispitivanih hibrida. Zrela je 20. septembra. Formirala je veoma lijepe klasove. ZPSK-58c i ZPSK-63 zreli su 25. septembra a ZPSK-1A nešto kasnije. Rodili su, domaća odlika: 50 mc/ha, ZPSK-1A: 78 mc/ha, ZPSK-58c: 81 mc/ha i ZPSK-63: 83 mc/ha suvog zrna. Proizvođač je njihovim rodnom veoma zadovoljan, iako ih smatra prilično kasnim u suvom ratarenju za ove prilike. Gajio je 1976. na istom zemljištu novosadski hibrid — NSSC-70 koji je rodio 107 mc/ha suvog zrna, iako je i on bio za ovdašnje prilike prilično kasan.

Milivoje Jovanović u istom selu isprobavao je ZP-502, ZPSK-31 i Bc-255. Posijao ih je 24. aprila na 30 ari plitkog dobro pripremljenog zemljišta podubrenog stajnjakom. Usjevi su okopavani i prihranjivani mineralnim đubrivima po dva puta. Nijesu navodnjavani. U njima nije bilo bolesnih i poleglim biljaka. Zreli su, Bc-255: 20. avgusta i ZPSK-31 oko 25. istog mjeseca, a ZP-502 oko 5. septembra. Rodili su Bc-255 oko 35 mc/ha suvog zrna, a dva ostala, posebno ZP-502, veoma loše. Na ovo zemljište proizvođač bi sijao ubuduće od ovih hibrida jedino Bc-255.

Mihailo Vuletić, iz istog sela, isprobavao je ZPSK-1A, ZPSK-3 i ZPSK-63. Posijao ih je 28. aprila na oko 45 ari dobrog, prethodno lijepo pripremljenog zemljišta koje je do prije dvije godine bilo lucerište. Njiva je predstetveno podubrena sa 250 kg kombinovanog mineralnog đubriva. Usjev je dva puta okopan i jedanput prihranjen. Lijepo su izgledali u toku vegetacije a nije bilo polomljenih i oboljelih biljaka, a ni ptice ih nijesu napadale. Zreli su ZPSK-63 oko 15. a druga dva hibrida — 20. septembra. Rodili su: ZPSK-1A oko 53, ZPSK-3 oko 50 i ZPSK-63 oko 58 mc/ha. Proizvođač je ovim hibridima, posebno sa ZPSK-63, veoma zadovoljan. Ovaj posljednji je, kaže, i otporniji prema suši, a, navodno, i klasovi mu brže ispuštaju vlagu.

Pavle Mališić, iz Glavice, ispitivao je ZPSK-58c i ZP-584 na 36 ari veoma plodnog zemljišta tipa crnice u Veljoj Paprati. Posijao ih je 18. aprila na prethodno pripremljeno i stajnjakom podubreno zemljište. U toku vegetacije usjevi su dobro izgledali. Imali su snažne i jake biljke, među kojima nije bilo polomljenih i bolesnih. Zreli su oko 20. septembra. Rodili su ZPSK-58c oko 74 mc/ha a ZP-584 oko 77 mc/ha suvog zrna. Zroizvođač je veoma zadovoljan rodnom ovih hibrida i sijao bi ih i ubuduće.

Momo Šaletić, iz Počijevke, isprobavao je ZPTK-620 na 5 ari sjetvom po dvije biljke u kućicu, na razmaku 70×70 cm. Usjev je u toku vegetacije lijepo izgledao. Data mu je puna agrotehnika. Zrio je krajem septembra i rodio 60 mc/ha suvog zrna. Sa istim hibri-

dom opite je pravio i Veso Sekulić, iz Sekulića. Posijao ga je 25. maja na 18 ari pripremljenog i mineralnim đubrivima tretiranog zemljišta. Usjev je dobro izgledao tokom vegetacije. Zrio je krajem septembra i rodio oko 55 mc/ha.

Neka morfometrijska i druga svojstva ispitivanih hibrida na teritoriji SO Danilovgrad prikazuje tab. 3. Morfometrijska svojstva mjerena su 27. septembra u fazi punog zrenja većine ispitivanih hibrida. Podaci predstavljaju srednju vrijednost svojstava 10 prosječnih uzoraka a prinosi su preračunati na jedinicu površine. Dimenzije klasova uzimane su po sredini, bez labudine.

Pošto se rejon Nikšića nalazi na nešto više od 620 m n. v. i izložen je uticaju prohladne planinske klime, to se u njemu, po pravilu, kukuruz sije kasnije nego u Primorju i bazenu Skadarskog jezera. Stoga ovamo, kao što je uvodno kazano, dolaze u obzir za gajenje jedino rani i neki srednje rani hibridi.

Poljoprivredna služba Opštine razdijelila je sjeme za ogleda 59-orici individualnih proizvođača na teritoriji gotovo cijele opštine iako je najveći broj njih nastanjen u samom Nikšićkom polju. Međutim, raspoložemo, na žalost, ograničenim brojem vjerodostojnih podataka o rezultatima ovih ogleda.

Dušan Mijanović u Gornjem Polju isprobavao je ZP-206/2. Posijao ga je početkom maja na 6 ari prilično posušnog zemljišta. U toku vegetacije usjev je okopan dva puta. Nije navodnjavan. Osamnaestog avgusta bio je tek u fazi razvoja klasova i formiranja zrna a ipak je do kraja jeseni uspio da sazre. Rodio je oko 30 mc/ha. Proizvođač je njime djelimično zadovoljan.

Vojin Pantović u istom selu isprobavao je Bc-285 na sličnom zemljištu i u sličnim uslovima kao i prethodni proizvođač. I ovaj je hibrid bio 18. avgusta veoma zelen — tek u predmliječnoj fazi zrenja. Rako Maksimović u istom selu isprobavao je ZP-206/2 na 18 ari. Posijao ga je 15. maja. Gajio ga je uz primjenu uobičajene agrotehnike. Usjev nije sasvim zrio a rodio je više od domaćeg. Radovan Pantović isprobavao je Bc-488. Osamnaestog avgusta nije bio formirao ni biljke ni klasove. Blagoje Jovanović iz Rastovca isprobavao je ZP-235. Posijao ga je krajem aprila na 12 ari zemljišta. Zrio je prije prvih mrazeva i rodio oko 60 mc/ha. Sijao bi ga i ubuduće. Puniša Tomanović, iz Rastovca, isprobavao je Bc-488 na 28 ari. Posijao ga je 1. maja. Nije dobro zrio. U toku vegetacije izgledao je lijepo. Proizvođač kaže da bi dobro rodio da je uspio da sazri.

Živko Daković isprobavao je u Grahovu ZP-206/2. Posijao ga je krajem maja na 20 ari. Nije uspio da sazri, čemu je razlog, prema mišljenju proizvođača, kasna sjetva, a i nadmorska visina Grahovskog polja.

Tal. 9. HIBRIDJI NA TERITORIJU OPŠTINE NIKŠIĆ 1977.

Red. br.	Naziv	Stablika		Klasovi		Listovi			Rod u cm/ha	Domaćinstvo	
		Visi-Prečnik na		Broj dužina cm	Širina cm	Broj dužina cm	sred. širina sred. cm				
1.	ZP-206/2	171	2,2	2,1	23,4	5,2	11,5	73,5	9,5	30	Dušan Mijatović-Gornje Polje
2.	Bc-285	198,5	3,4	1,7	25,4	4,6	13,9	87,0	9,8	-	Vojin Pantović-Gornje Polje
3.	Bc-488	223	3,0	1,5	23,6	4,8	12,5	80,3	9,0	-	Radovan Pantović-Gornje Polje
4.	Bc-275	230,4	2,2	1,0	22,2	4,8	11,5	84,2	10,2	-	Stevan Todorović-Zupa
5.	Nepoznat	202	2,1	1,5	18,7	3,7	13,4	66,0	9,9	-	PD Kapino Polje-Bare budoške
6.	Nepoznat	141	1,8	1,0	18,4	3,8	12,2	50,8	7,6	-	PD Kapino Polje-Kodžur
7.	ZP-235	214	2,7	1,9	22,9	4,8	12,7	78,0	11,4	89 kla- sova	Rasadnik Glibavac
8.	Bc-39-11	221,9	2,1	1,7	22,3	4,7	12,5	73,8	11,2	84 "	Rasadnik - Glibavac

Poljoprivredno dobro »Kapino Polje« gajilo je kukuruz za silažu u Kodžuru i Barama Budoškim na 148 ha, od čega u Barama 98 a u Kodžuru 50. Sjeme je nabavljeno preko trgovačke mreže, ali nam nije pošlo za rukom da ustanovimo koji su to hibridi. Usjev je u Barama njegovan uz odgovarajuću pažnju i agrotehniku pa je izgledao lijepo. Bio je 18. avgusta u fazi predmliječnog zrenja. Onaj je u Kodžuru njegovan nemarno pa je stoga i slabo rodio.

Voćni rasadnik u Glibavcu isprobavao je ZP-235 i Bc-39-11. Ogled je postavljen 14. maja na plodnom gotovo baštenskom, dobro pripremljenom i podubrenom zemljištu. U toku vegetacije okopan je i navodnjen po jedanput. Veoma je lijepo izgledao. Nije u njemu bilo polomljenih i oštećenih biljaka. Međutim, neki klasovi ZP-235 nijesu bili pri vrhu dovoljno ozrnjeni. Oba su zrela krajem septembra, Bc-39-11 koji dan ranije nego ZP-235. Noću između 29. i 30. septembra izazvale su niske temperature na već gotovo zrelih biljkama neznatna oštećenja. Rodio je: ZP-235 oko 89 mc/ha a Bc-39-11 oko 84 mc/ha suvog klasa.

Neka osnovna morfometrijska i druga svojstva ispitivanih hibrida u ovoj opštini prikazuje tab. 4. Morfometrijska svojstva utvrđena su 18. avgusta u fazi mliječnog zrenja većine hibrida, a ZP-235 i Bc-39-11 tridesetog septembra — u fazi punog zrenja. Podaci i ove tabele predstavljaju srednju vrijednost svojstava 10 prosječnih uzoraka a prinosi su preračunati na jedinicu površine. Klasovi su mjereni sa labudinom, osim ZP-235 i Bc-39-11.

U dolini Tare hibridi se ispituju jedino u Mojkovcu i bližoj okolini. Pored tri ZP hibrida, isprobavani su i ovdje: Bc-28-11, Bc-290 i Bc-191.

Veljo Vlahović u Rudnici na 850 m n. v. u samom podnožju Bjelasice isprobavao je ZP-235 i ZP-206/2. Posijao ih je 20. maja na plodno dobro pripremljeno i stajnjakom podubreno zemljište tipa planinskih crnica. Usjev je lijepo nikao već nakon 8 dana. Međutim, niske temperature su mu oko 1. juna usporile jedno vrijeme normalan rast i razvoj. Dva puta su okopavani, kao i domaće odlike. Nijesu navodnjavani niti prihranjivani, ali je kiše bilo dovoljno pa su se u kasnijim fazama razvijali normalno. Prve jesenje niske temperature — 27. septembra zatele su ih previše zelene za to vrijeme — u fazi mliječnog zrenja. Stoga su ih djelimično oštetile. Čak su i 12. oktobra bili zeleni i dobrim dijelom oštećeni od niskih temperatura. No, domaća rana odlika — žuti jarik, sijan istovremeno kad i ispitivani hibridi, sasvim je zrio već između 15. i 20. septembra.

Ovaj svojevrzni proizvodni ogled u jednom gornatom položaju otvorenom jedino ka sjeverozapadu, na oko 850 m n. v., u podnožju Bjelasice, sa koje se spuštaju hladni vazdušni talasi, upozorava na činjenicu, da na ovolikoj visini i u ovakvim prilikama i uslovima gajenja, ispitivani hibridi, a vjerovatno i drugi koje danas imamo, ne

Tab. 5. - HIBRIDI NA TERITORIJI OPŠTINE MOJKOVAC 1977.

Red. br.	Naziv	Stablika		Klasovi			Listovi			Prinos mc/ha	Domaćinstvo
		visina	prečnik	broj	dužina	širina	broj	duži.sred.	širina sred.cm		
1.	ZP-235	196,6	2,0	1,0	18,6	4,8	11,4	80,2	9,4	Veljo Vlahović-Rudnica	
2.	ZP-206/2	199,8	1,7	1,2	14,4	4,1	11,6	78,2	7,2	" " "	
3.	Be-28-11	207,	2,1	1	18,4	5,2	11	82,0	10,6	Mihailo Ašanin-Stevanovac	
4.	ZP 206/2	201	2,2	1,2	20,0	4,8	11,7	86,5	9,5	Jevrem Ašanin "	
5.	ZP-235	205,7	2,1	1	19,5	4,6	11,5	79,2	10	" " "	

mogu dati zadovoljavajuće rezultate. To još izgleda mogu jedino domaće odlike — u ovom slučaju domaći žuti jarek, stoljećima prilagođavan i odabiran za surove prilike ovog i sličnih rejonu. Stiće se realno ubjedenje da za ovo i slična područja na teritoriji Crne Gore i istočne Hercegovine, mogu se, za sada, gajiti jedino domaće, rane, kvalitetne i otporne odlike kukuruza.

Mihailo Ašanin u Stevanovcu, isprobavao je Bc-28-11 na oko 800 m n. v. Ogled je postavio na vrijeme za ove prilike — 29. aprila, na dobro pripremljenoj i stajnjakom podubrenoj njivi tipa rječnog aluvijuma. Usjev je okopan dva puta, kao i domaće odlike. Nije navodnjavan niti prihranjivan. U njemu nije bilo korova, ni polomljenih i oboljelih biljaka. Sklop im je bio veoma ujednačen. Formirao je dosta krupne, osobito lijepe, čvrste i zbijene klasove — tipa tvrduca. Davao je utisak rodnog i veoma prikladnog hibrida za ovaj rejon. Zrio je 10. oktobra. Mana mu je što mu u vrijeme zrenja labudina labavo obavija klasove, zbog čega ih napadaju ptice. Proizvođač je ovim hibridom veoma zadovoljan, sijao bi ga i ubuduće.

Jevrem Ašanin iz istog sela isprobavao je na sličnoj susjednoj njivi ZP-206/2 i ZP-235. Sjetva i agrotehnika ovih hibrida u svemu je kao i u prethodnog proizvođača. Ni u ovom usjevu nije bilo korova niti polomljenih i bolesnih biljaka. Jedino su ih ptice djelimično napadale. Zreli su oko 10. oktobra i formirali krupne i lijepe klasove — ZP-206/2 nešto bolje nego ZP-235.

Ogled pokazuje da položaj i uslovi gajenja u Stevanovcu znatno bolje odgovaraju ovim hibridima nego položaj i uslovi u Rudnici, i pored toga što se visinski razlikuju za svega 50 m. Tab. 5 prikazuje neka morfometrijska svojstva ispitivanih hibrida u Mojkovcu. Podaci su bilježeni i sređeni kao i u prethodnim tabelama.

Prema kazivanju inž. Rabrenovića, isprobavao je Branko Rabrenović u Bistrici: ZP-206/2, ZP-235, ZPTK-242-8, Bc-290 i Bc-191. Ogled je postavljen na vrijeme, na plodno zemljište dobro pripremljeno i podubreno stajnjakom. Usjevi su se lijepo razvijali u toku vegetacije. Okopani su dva puta. Formirali su lijepo razvijene biljke među kojima nije bilo pleglih, polomljenih i oboljelih, iako je na domaćim odlikama bilo pojave snijeti. Bc hibridi zreli su prije prvih mrazeva — između 15. i 20. septembra i rodili su dobro, a ZPTK-242-8 tek 4. oktobra.

Ovaj proizvođač smatra da ZPTK-242-8 ne dolazi u obzir za gajenje u ovom rejonu. ZP-235 takođe nije dovoljno siguran, dok su se Bc-hibridi i ZP-206/2 pokazali sasvim dobri. Stoga bi ih i dalje gajio.

Prema kazivanju Rabrenovića, sijao je i Božo Vuković u Štitarici, na preko 100 m n. v., ZP-206/2, ZP-235 i ZPTK-242-8. I tamo je zadovoljio donekle jedino ZP-206/2.

U Polimlju je i ove godine, kao i nekoliko prethodnih, ispitivan srazmjerno veći broj hibrida i na većim površinama nego u drugim rejonima u Crnoj Gori. Pored onih koje smo mi dali, zapaženi su u proizvodnji i neki drugi ZP hibridi, a od Bc: Bc-28-11, Bc-290, Bc-191 i Bc-255 i B1-270.

Blažo Rakočević u Kruševu isprobavao je Bc-28-11, Bc-290 i ZP-370. Posijao ih je na vrijeme za ovaj rejon — 25. aprila na plodno i dobro pripremljeno zemljište koje pripada tipu starog aluvijuma na limskim terasama. Zemljište je tretirano mineralnim đubrivima. Međusobni razmak redova i biljaka u njima iznosio je 60×50 cm. Usjevi su blagovremeno nikli i razvijali se normalno u toku vegetacije. Okopani su dva puta. Nijesu navodnjavani. U njima nije bilo korova niti polomljenih ili bolesnih biljaka.

Najraniji je Bc-28-11. Zrio je 10. oktobra. Formirao je snažne biljke i lijepe zbijene čvrste i dobro ozrnjene klasove. Ovaj ga proizvođač više cijeni nego druga hibrida u ogledu, iako mu je, kaže, oklasina previše debela. Bc-290 nešto je kasniji. Zrio je koji dan kasnije nego Bc-28-11. Biljke su mu snažnije. I on je formirao lijepe, čvrste i dobro ozrnjene klasove sa nešto primjesa tipa zubana. ZP-370 kasniji je od dva prethodna, ali je ipak zrio prije jesenjih mrazeva. I on je formirao krupne, čvrste i dobro ozrnjene klasove tipa zubana, koje ptice napadaju u fazi zrenja više nego Bc hibride, pošto mu labudina labavije obavlja klasove.

Jovan Perović u istom selu isprobavao je ZP-370, Bc-191 i Bc-290. Posijao ih je 1. maja na slično zemljište i uz primjenu slične agrotehnike kao i prethodni domaćin, s razlikom što je ovaj oglednu njivu pođubrio stajnjakom. I ovi su se usjevi razvijali normalno iako nijesu okopavani, nego jedino prorijeđeni i plijevljeni. I u njima nije bilo polomljenih, poleglih i bolesnih biljaka.

Bc-290 zrio je 1. oktobra. Formirao je snažne biljke i veoma dobre i lijepe čvrste klasove sa jedrim zrnima. I njega ptice prilikom zrenja napadaju. Proizvođač ga veoma cijeni. Bc-191 zrio je takođe 1. oktobra. U toku vegetacije veoma je lijepo izgledao. Nije imao poleglih, polomljenih i bolesnih biljaka. I on je formirao lijepe i jedre čvrste i dobro ozrnjene klasove tipa izrazitog tvrđunca. I njega proizvođač veoma cijeni. Sijao bi ga i ubuduće, i pored toga što mu je debela oklasina. ZP-370 je kasniji. Zrio je tek 10. oktobra. Dobro je rodio. Tipičan je zuban.

Milovan Škekić u istom selu isprobavao je ZP-370, Bc-28-11 i B1-270. Posijao ih je 1. maja na slično zemljište i u sličnim uslovima kao i dva prethodna domaćinstva, na razmaku redova i biljaka u njima 60×60 cm. U toku vegetacije nijesu okopavani, jedino su prorijeđeni i dva puta plijevljeni. Nije bilo u njima korova niti poleglih i polomljenih biljaka. Ptice su ih djelimično napadale u vrijeme zrenja.

Tab. 6. - HIBRIDNI GAJENI U POLIMLJU 1977.

Red. br.	Naziv	Stablika		Klasovi			Listovi			Prinos mc/ha	Domaćinstvo
		visina	preč.	broj	dužina	širina	broj duž.	red. širina	širina sred. cm		
1.	Bc-28-11	184,6	1,6	1,2	22,0	4,7	10,8	78,4	10,5		Blažo Rakočević-Kruševo
2.	Bc-29c	221,4	1,9	1	22,4	4,9	13,8	71,8	10,0		" " "
3.	ZP-37c	229	1,7	1	19,2	4,9	13,8	81,8	11,1		" " "
4.	Bc-29c	240,3	1,7	1	18,4	4,6	11,2	83,9	10,2		Jovan Perović -Kruševo
5.	Bc-191	202,7	1,7	1	18,2	4,7	10	75,7	9,7		" " "
6.	ZP-37c	257,4	1,9	1,5	20,4	4,8	12,6	81,8	10,2		Milovan Šćekić-Kruševo
7.	Bc-28-11	225,2	1,9	1	20,6	4,8	10,2	80,4	10,4		" " "
8.	B -27c	205,2	1,8	1	19,2	4,8	10,4	74,2	10		" " "
9.	Bc-255	193	1,9	1	21	5	12,6	71,6	9		Novak Zrajić-Zaton
10.	ZPSK-37 T	231	2,1	1	22,0	5	14,4	84,2	10,4		" " "
11.	ZP-235	234,4	1,7	1	17,4	4,4	12,4	88,0	9,6		" " "
12.	ZPTK-242-8	212,7	2,1	1	21,7	4,6	12,2	76,5	9,7		" " "
13.	ZP-235	207,2	1,8	1	19,0	4,8	11,7	72,5	11,0	50,00	Vuko Aković-Donje Buče
14.	ZP-206/2	198,8	1,6	1	18,4	5,0	12,4	70,0	9,6	55,00	Jole Marsenić-Marsenića rijek
15.	ZP-206/2	213,2	1,8	1	19,8	5,3	11,8	76,0	9,6	55,00	Aleksa Mašević - Trešnjevo

ZP-370 zrio je 10. oktobra, a Bc-28-11 prvog oktobra. Formirao je lijepe klasove jednako ispunjene i ozrnjene čitavom dužinom. Zrna imaju djelimično osobine zubana a oklasina je srednje debela. Bl-270 razvijao se takođe normalno u toku vegetacije i formirao snažne biljke i lijepe klasove izrazito jedrih zrna. Polomljenih, oštećenih i oboljelih biljaka u njemu nije bilo. I on je zrio 1. oktobra. Proizvođač ističe kasnostasnost ZP-370 u odnosu na dva druga ispitivana hibrida.

Novak Zlajić, u Zatonu, postavio je pravi uporedni ogled u jednoj repetaciji sa: Bc-255, Bc-191, ZPSK-37t, ZP-235, ZPSK-31, ZPTK-242-8, ZP-370 i ZP-498. Posijao ih je na plodno i dobro pripremljeno zemljište rječnog nanosa pored Lima — 2. maja. U toku vegetacije primijenjena je uobičajena agrotehnika. Dva puta su okopani i prihranjeni. Formirali su čvrste biljke među kojima nije bilo polomljenih i bolesnih. Bc-255 zrio je tek 10. oktobra. ZPSK-37t formirao je snažne biljke i klasove sa jedrim zrnima i primjesama zubana. ZP-235 slabo je izgledao a klasovi mu nijesu bili dovoljno ozrnjeni. ZPTK-242-8 izgledao je veoma dobro sa lijepo formiranim klasovima i jedrim zrnima.

Radoš Petrić u istom selu isprobavao je ZP-370, Bc-28-11, Bc-290, ZPSK-31, ZP-206/2 i Bl-270. Posijao ih je na plodno zemljište 1. maja. Usjevi su u toku vegetacije, uz primjenu nešto poboljšane agrotehnike, lijepo izgledali. Zreli su od 5-10. septembra i rodili od 46 mc/ha — Bl-270 do 54,50 mc/ha — ZP-370.

Radule Obradović isprobavao je u Dubovo na oko 700 m n. v. ZPSK-31, ZP-206/2, Bl-270, Bc-290 i Bc-28-11. Posijao ih je takođe 1. maja. Uz primjenu poboljšane agrotehnike, usjevi su veoma lijepo izgledali. Zreli su od 15-20. septembra, ali nažalost nemamo vjerodostojnih podataka o tome koliko su rodili.

Prema zapažanjima Novaka Zlajića i Đoke Petrića, u toku nekoliko godina ispitivanja hibrida za rejon Polimlja uzvodno od Bijelog Polja, a poglavito na zaravnima i stranama pribrežnih brda, dolaze u obzir za gajenje jedino ZP-206/2 i Bc hibridi, među kojima se ističe Bc-290 i Bc-28-11. Ovi proizvođači smatraju da su ZP-370, a poglavito kasniji hibridi, za ovaj dio Polimlja previše kasni. Oni se, kažu, mogu gajiti jedino u ravnici, nizvodno od Bijelog Polja. Neki od ispitivanih hibrida osnovna morfometrijska i neka druga svojstva prikazuje tab. 6.

Vuko Aković u Donjim Lugama kod Ivangrada ispitivao je ZP-235. Ogled je postavio na svega 4 ara plodnog i dobro pripremljenog zemljišta. Posijao ga je 28. aprila na razmaku redova i biljaka u njima 70×30 cm. Usjev je izašao nakon 7-8 dana i razvijao se normalno, uz primjenu uobičajene agrotehnike. Nije navodnjavan. Nije u njemu bilo poleglih i bolesnih biljaka, niti korova. Zrio je 5. oktobra i rodio oko 50 mc/ha suvog zrna.

Mićun Babović, u Budimlje, isprobavao je Bc-28-11. Posijao ga je na osrednje plodno i pripremljeno zemljište, đubreno stajnjakom — 10. maja. U toku vegetacije usjev se lijepo razvijao. Okopan je jedanput. Nije navodnjavan. Nije bilo u njemu polomljenih i oboljelih biljaka. Zrio je oko 1. oktobra. Formirao je dobre i lijepe klasove.

Sreto Veković u Lušču isprobavao je ZPSK-31, ZPTK-242-8 i ZP-235, svaki na po 9 ari. Posijao ih je na osrednje plodno i pripremljeno zemljište, podubreno stajskim i mineralnim đubrivima — 27. aprila. Usjev je okopan dva puta. Nije bilo ni u njemu polomljenih i bolesnih biljaka. Najraniji je ZPSK-31. Formirao je lijepe i zbijene dobro ozrnjene klasove tipa tvrđunca, prosječne dužine 21,1 i širine 4,1 cm sa 14 redova jedrih zrna. Ptice su ga u vrijeme zrenja prilično napadale jer mu labudina labavo obavija klasove. Stoga su im i vrhovi nerijetko otkriveni. Inače, izgleda dosta dobar za ove prilike. Proizvođač ga cijeni. Rodio je oko 60 mc/ha. ZPTK-242-8 je srednje rani u odnosu na dva druga ispitivana hibrida. Klasovi su mu dugački 22,6 i široki 4,9 cm, sa 15 redova. Rodio je oko 55 mc/ha. ZP-235 kasniji je od dva ostala. Klasovi su mu lijepo formirani dužine 22,2 i širine 4,9 cm, sa 16 redova. Rodio je oko 55 mc/ha.

Mihailo Cemović u Buče, ispitivao je ZP-206/2. Posijao ga je 5. maja na dobro pripremljeno zemljište podubreno stajnjakom. Usjev je okopan dva puta. Lijepo se razvijao u toku vegetacije. Nije bilo polomljenih i bolesnih biljaka, ali su i njega ptice prilično napadale. Zrio je 30. septembra i rodio 55 mc/ha. Imao je veoma lijepe klasove.

Jagoš Mićović u Buče isprobavao je ZP-235. Posijao ga je 28. aprila. Dva puta ga je okopavao i navodnjavao. Zrio je 15. oktobra. Dobro je rodio ali je prekasno za ovaj rejon.

Vaso Joksimović, u istom selu, isprobavao je Bc-290. Posijao ga je na srednje plodno, dobro pripremljeno i stajnjakom podubeno zemljište — tek 10. maja. Okopan je dva puta a nije navodnjavan. Ni u njemu nije bilo polomljenih i oštećenih biljaka. Formirao je veoma lijepe i dobro ozrnjene klasove, dugačke 19,6 a široke 4,3 cm, sa po 12 redova. Zrio je 5. oktobra i rodio 55 mc/ha. Domaćin ga cijeni. Sijao bi ga i ubuduće.

Bogić Dabetić, iz Vinicke, ispitivao je ZP-206/2 i ZP-235. Posijao ih je na plodno i traktorom uzorano, pripremljeno i stajnjakom podubeno zemljište 2. i 3. maja. U toku vegetacije usjevi nijesu okopavani ni navodnjavani. Jedino su plijevljeni. ZP-206/2 zrio je oko 5. oktobra. Formirao je lijepe i dosta čvrste klasove, prosječne dužine 17,2 i širine 4,4 cm, sa po 13,6 redova, a ZP-235 nije sasvim zrio do prvih mrazeva. Formirao je klasove prosječne dužine 20,6 i širine 4,8 cm, sa 15,2 redova. Proizvođač cijeni ZP-206/2, sijao bi

ga i ubuduće, a za ZP-235 smatra da ne dolazi u obzir za gajenje u ovom rejonu.

Jole Marsenić, u Marsenića Rijeci, isprobavao je ZP-206/2. Posijao ga je na plodni mladi rječni aluvijum — na njivu koja je prethodno uzorana traktorom i dobro pripremljena za sjetvu i podubrena stajnjakom — tek 10. maja. Razmak redova i biljaka u njima bio je kao u domaće odlike, što je za ovaj hibrid prečesto. Usjev nije okopavan nego su korovi suzbijani herbicidima. Zrio je oko 10. oktobra. Formirao je lijepo i dosta krupne klasove. Rodio je oko 55 mc/ha suvog zrna. Proizvođač ga cijeni, sijao bi ga ubuduće.

U Rijeci Marsenića našli smo još jedan rani hibrid tipa zubana, za koji nijesmo mogli ustanoviti naziv i porijeklo. Proizvođači ga cijene. Zrio je 1. oktobra i rodio je dobro, ali je prilično izložen napadu ptica u vrijeme zrenja. Ima lijepo formirane klasove, prosječne dužine 20,8 i širine 5,8 cm, sa 15,6 redova.

Rade Vukićević, u Trešnjevu na oko 800 m n. v. ispitivao je jedan novosadski hibrid. Posijao ga je tek 15. maja na plodnu njivu pored samog Lima, prethodno dobro pripremljenu i podubrenu stajnjakom. U toku vegetacije usjev je okopavan ručno i navodnjavan. Zrio je 10. oktobra i rodio veoma dobro. Imao je osobito lijepo formirane klasove tipa zubana sa uticajem osobina tvrdunca, prosječne dužine 19,9 i širine 4,5 cm, sa 14 redova.

Aleksa Mašović, iz istog sela, ispitivao je ZP-206/2. Posijao ga je na vrijeme za ovaj rejon — 26. aprila na veoma plodno zemljište stare kulturne limske terase, na prethodno dobro pripremljenu njivu takođe podubrenu stajnjakom. Razmak redova i biljaka u njima iznosio je 50×40 -50 cm. Usjev nije okopavan niti navodnjavan, nego su korovi suzbijani herbicidima. Izgledao je veoma lijepo i bio sasvim ujednačen. Zrio je 1. oktobra. Kasniji je od domaćih odlika svega 10 dana. Pokazao se veoma dobar i za ove prilike i ovu visinu. Rodio je oko 55 mc/ha. Proizvođač ga cijeni, i dalje bi ga sijao.

Momo Stojanović, u isto selo, ispitivao je ZP-370 i ZP-235. Posijao ih je na isto zemljište i na isti položaj kao i prethodni proizvođač ali uz nešto slabiju agrotehniku. Nešto zbog oskudne agrotehnike a, vjerovatno, više zbog prirodnih uslova, ova dva hibrida nijesu uspjela da dovoljno sazru do jesenjih mrazeva. Stoga je utisak i proizvođača i Savjetodavne poljoprivredne službe da ovi i slični hibridi ne dolaze u obzir za gajenje u ovim i sličnim rejonima.

Miroslav Mašović, u isto selo, ispitivao je ZP-206/2 na istom zemljištu i položaju kao i prethodna tri proizvođača. Posijao ga je početkom maja. U toku vegetacije dva puta je okopan i jedanput navodnjen. Zrio je oko 5. oktobra. Dobro je rodio. Proizvođač ga cijeni. Sijao bi ga i ubuduće.

Milija Asanović, iz Slatine, ispitivao je Bc-191. Posijao ga je na dobru, gotovo baštensku njivu plodne stare limske terase, koja

je prethodno dobro pripremljena za sjetvu i podubrena stajnjakom, blagovremeno za ovaj rejon — 28. aprila. Tokom vegetacije usjev je dva puta okopan. Nije navodnjavan. Imao je veoma ujednačen sklop lijepo razvijenih biljaka, među kojima nije bilo poleglih, polomljenih ili bolesnih. Ptice ga takođe nijesu napadale. Zrio je već 15. septembra — svega nekoliko dana kasnije od domaćih odlika. Biljke su mu i u vrijeme zrenja klasova izgledale zelene. Nosile su mahom po dva približno jednaka lijepo formirana i čvrsta, dobro ozrnjena, gotovo cilindrična klasa, prosječne dužine 18,6 i širine 4,7 cm, sa 14 redova. Zrna su im osobito jedra i čvrsta.

Stiče se utisak da je ovo, zaista, jedan od najboljih usjeva hibrida koje smo ove godine zapazili na ispitivanoj teritoriji čitavog Polimlja. Primjer ovog hibrida daje za ovaj značajan rejon proizvodnje kukuruza u Gornjem Polimlju, očitu prednost Bc hibridima tipa tvrđunaca nad ZP hibridima tipa zubana.

Prema podacima poljoprivredne službe Ivangradske opštine isprobavani su još u dvadesetak domaćinstava na njenoj teritoriji ovi i neki drugi pretežno rani hibridi iz grupe zrenja 200 i 300. Svi su oni, navodno zreli u vrijeme od 5-15 oktobra i rodili po 48-65 mc/ha.

Mi, nažalost, nijesmo uspjeli da vidimo i ove usjeve i procijenimo njihov rod, kako bi ih mogli preporučiti za rejone ispitivanja. Buduća proučavanja pružiće, nadamo se, o tome nove podatke za pouzdanije zaključke.



Ispitivanja i širenje hibrida, kao i druga proučavanja na unapređivanje kukuruza u Crnoj Gori, obavljana su pretežno u okviru današnjeg Poljoprivrednog instituta u Titogradu, još od njegovog osnivanja. Za to vrijeme su stečena neka iskustva iz te oblasti, dragocjena za dalje unapređivanje ove kulture ne samo od strane proizvođača, koji sve više žele da gaje odgovarajuće hibride, nego, u izvjesnoj mjeri, i za ustanove koje stvaraju te hibride i stručne, savjetodavne i srodne službe koje njihovim sjemenom snabdijevaju proizvođače u Crnoj Gori i susjednim oblastima i sličnim uslovima proizvodnje. Stoga se smatramo obaveznim da na kraju, u najkraćem obliku, iznesemo neka zapažanja iz toga rada.

Rezultati kojima raspolažemo plod su brižljivih ispitivanja i osmatranja u uporednim i brojnim proizvodnim ogledima u različitim rejonima gajenja i uslovima proizvodnje. I pored toga oni su više orijentacionog nego egzaktnog karaktera, kakvi jedino mogu i biti u takvim složenim različitim geografsko-ekološkim prilikama i uslovima. Međutim i takvi kakvi su, oni su veoma korisni i mogu poslužiti kao dovoljno solidan putokaz a pongdje i osnova pri izboru odgovarajućih hibrida za ispitivane rejone, upravo sve dotle dok za

te rejone i uslove ne budemo imali bolje hibride od onih koje danas imamo.

1. Još od 1947. ispitivane su jedno vrijeme u domaćim prilika-
ma i uslovima neke odlike, sorte i stari hibridi iz ravničarskih re-
jona, pretežno Vojvodine, Hrvatske i Slavonije, i brojne kombinacije
zubana i tvrdunaca. Ova početna ispitivanja pokazala su da su stari
hibridi i »čiste« sorte zubana manje-više neprikladne za domaće pri-
like i uslove gajenja, da zahtijevaju više vlage, bolja i strukturnija
zemljišta i daju veću biljnu masu. Ipak su se ispitivani hibridi po-
kazali rodniji no »čiste« sorte, a domaće kombinacije tvrdunaca ra-
nije, otpornije prema suši i rodnije nego kombinacije sa zubanima.

2. Od 1953. do 1965. isprobavani su brojni američki hibridi u
uporednim i demonstrativno-proizvodnim ogledima u glavnim re-
jonima u Crnoj Gori. Ovi su ogledi pokazali da hibridi američkog po-
rijekla, iako je jedan broj u nas kraće vegetacije nego u domovini,
nijesu prikladni za naše rejone gajenja. Previše su kasni — mahom
ne uspijevaju da sazru prije jesenjih mrazeva, zahtijevaju plodna i
strukturna zemljišta i znatnu količinu vlage i daju veliku biljnu ma-
su. Ipak od njih pokazali su se donekle povoljni za naše prilike W-
-240 i W-270, u prvom redu usljed relativne ranostasnosti, nižeg ha-
bitusa i skromnijih zahtjeva prema zemljištu, agrotehnici i vlazi.
Stoga su se oni i najduže zadržali u proizvodnji. Pored svega izlo-
ženog ipak su američki hibridi radali više, a neki i znatno više, od
domaćih odlika, mada im je zrno slabijeg kvaliteta.

3. Tek su 1965. počeli u većoj mjeri ogledi sa domaćim, pretež-
no zemunopoljskim, a nešto kasnije i Bc hibridima. Njima se zapravo
zamjenjuju američki hibridi. Ispitivano je svake godine po nekoliko
desetina međusobno različitih hibrida, među kojima je bilo veoma
ranih i ranih a nešto kasnije i srednje ranih i kasnih. I oni su ispro-
bavani u mreži uporednih i demonstraciono-proizvodnih oglada. U
toku vegetacije pretežno su bolje izgledali raniji hibridi kraće ve-
getacije, što je posebno značajno za više položaje i posušna zemljiš-
ta. Među njima je brzo zapažena vrijednost za te položaje i zemljiš-
ta — ZP-206/2. Rodili su u Zeti 1970. uz navodnjavanje: ZP-599 =
75 mc/ha, 1971 god. ZP-370 = 70 mc/ha, a 1972. na Oglednom polju
Instituta u Titogradu bez navodnjavanja — ZPSC-48A = 64 mc/ha
i ZPSC-71c = 54 mc/ha. I rani i kasniji pokazali su se rodniji, a ne-
ki i znatno rodniji od domaćih odlika. Stoga je brzo rastao interes za
njihovo gajenje i proizvodnju.

4. Nekolike prethodne i ove godine isprobavani su u upored-
nim i proizvodnim ogledima više desetina pretežno novijih ZP i Bc
hibrida. Među njima je bilo od najranijih do najkasnijih grupa zrenja,
pretežno žutih, nekoliko za silažu i dva lizinska hibrida, i pored toga
što se u novije vrijeme, na zahtjev proizvođača, sve više zapaža or-
jentacija instituta koji stvaraju nove hibride, na dobijanje i širenje

ranih, u prvom redu radi sigurnijeg zrenja i bržeg oslobađanja njiva, kako bi se na vrijeme obradile i pripremile za narednu jesenju sjetvu.

Rezultati ispitivanja i ovih hibrida pokazuju da su svi oni, ako se gaje u iole povoljnijim uslovima, uz poboljšanu agrotehniku, rodni, a neki i znatno rodni, od domaćih odlika. To iskustvo ima osobiti značaj za dalje unapređivanje kulture kukuruza i u Crnoj Gori. Ono mora biti osnova mjera i poduhvata koje se preduzimaju za povećanje njegove rodnosti i proizvodnje. Među ispitivanim hibridima ima znatnih razlika. To je i razumljivo ako se ima u vidu da su jedni dvolinijski a drugi trolinijski ili četvorolinijski i potiču od različitih roditeljskih parova zubana ili tvrdunaca domaćeg, a neki i američkog porijekla. Te im se razlike ispoljavaju pretežno u trajanju vegetacije, dobu zrenja, habitusu biljaka, intenzitetu boja, rodnosti, kvalitetu, sadržaju vlage, procentu oklasine i drugim osobinama. Rani hibridi su nižeg habitusa i skromnijih zahtjeva prema zemljištu, vlazi i agrotehnici. Gotovo su svi ispitivani zagrebački i banjalučki hibridi kraće vegetacije i kvalitetniji od zemunopoljskih ali, istovremeno i nerodni.

U uporednim ogledima u Titogradu pod približno jednakim uslovima gajenja, kao i u proizvodnji, mahom su najraniji B1-270 i Bc-290, Bc-191 i Bc-255, a od zemunopoljskih ZP-206/2 i ZPSK-31. Najkasniji su, prirodno, hibridi kasnih grupa zrenja: ZPSK-80b, ZP-730b, ZPTK-75 i ZP-755. I oni u južnom dijelu Crne Gore, tj. u Primorju i Zetsko-bjelopavličkoj ravnici, ipak uspijevaju da sazru na ocjednim zemljištima prije jesenjih mrazeva. To im je svojstvo osobito značajno. Oni su istovremeno i najrodniji na boljim zemljištima. Mogu gotovo svi doći u obzir za gajenje u ovim rejonima. Rodnošću — konačnim ciljem oplemenjivanja i proizvodnje ističu se ZPSK-72-02, ZPTK-75, ZP-730b, ZPTK-73, ZPSK-58c, ZP-584, ZPTK-46A, ZPSK-53, ZP-551b, ZPSK-3, ZPSK-74b i ZPSK-1A. Za puni razvoj svojih genetskih svojstava zahtijevaju plodna i strukturalna zemljišta, uz primjenu visoke agrotehnike i navodnjavanja.

Za rejon Nikšića najbolje odgovaraju rani i vrlo rani hibridi iz grupe zrenja 200 i 300. Rodnošću se ističu ZP-370, ZP-206/2, Bc-290 i Bc-28-11. Većina proizvođača cijeni više Bc hibride. Kažu da, pored visoke rodnosti, podsjećaju svojim osobinama na domaće odlike, a dobro su kvaliteta i za ljudsku ishranu. Kasniji hibridi nijesu za ovdješnje prirodne prilike.

Iskustvo od svega nekoliko godina za okolinu Mojkovca ukazuje da mogu doći u obzir za gajenje jedino najraniji: ZP-206/2, Bc-290 i Bc-28-11, i to gotovo samo na nižim položajima jugozapadne ekspoziције. Kasniji hibridi ovdje ne sazrijevaju.

U Polimlju se hibridi ispituju i šire sve više. Među njima ima od najranijih do gotovo najkasnijih grupa zrenja. Dosadašnji rezul-

tati upućuju na zaključak da se za ovaj rejon mogu preporučiti jedino najraniji iz grupe zrenja 200, i to: ZP-206/2, B1-270, Bc-290, Bc-191 i Bc-28-11, a izuzetno za ravnicu pored samog Lima nizvodno od Ribarevine do granice Srbije, ako je lijepa jesen i ZP-370, ZP-346 i ZPSK-31. Ovi hibridi uspiju ovdje da sazru prije jesenjih mrazeva i da dobro rode.

5. U svim rejonima proizvodnje cijene se znatno više hibridi tipa tvrđunca nego zubana, a u južnim rejonima i bijeli, posebno ZP-551b, nego žuti — ako im je pri tome i rodnost približno jednaka.

6. I pored toga što društvena a i brojna individualna gazdinstva u novije vrijeme sve više gaje hibride za silažu, mi u njihovom gajenju imamo za sada dosta skromne rezultate, i to jedino za rejon Primorja, Zetsko-bjelopavličke ravnice i Nikšića.

Za silažu se preporučuju visokorodni, kasni i veoma kasni hibridi, bujne vegetacije, otporni prema suši i polijeganju koji daju veću biljnu masu i veći procenat suve materije a ostaju dovoljno zeleni i u fazi voštanog zrenja. Njihovim gajenjem povećava se i u nas areal kulture kukuruza kao što se povećava u novije doba i u drugim našim oblastima i nekim naprednim evropskim zemljama. Njihova proizvodnja zahtijeva gotovo istu agrotehniku kao i intenzivna proizvodnja hibrida za zrno, s razlikom što oni podnose gušću sjetvu za oko 20% i đubrenje sa većom količinom mineralnih đubriva za 10-15%. Optimalno doba žetve im je faza punog voštanog zrenja. Tada daju najveće prinose i imaju najbolji odnos suve materije koja iznosi 25-35%. U optimalnim uslovima vegetacijskih faktora spoljne sredine i intenzivne agrotehnikе razvijaju u punoj mjeri svoje genetske osnove za visoku rodnost, koja u takvim uslovima dosaže čak i do 10 vagona zelene biljne mase po hektaru. Takvom se proizvodnjom kukuruzna biljka koristi znatno bolje nego gajenjem za zrno. Stoga je razumljivo što se na takav vid proizvodnje kukuruza orijentišu u novije vrijeme mnoge zemlje i što u njima silaža postaje sve više osnovna komponenta obroka u ishrani goveda.

Na osnovu dosadašnjih proučavanja izgleda da za plodna zemljišta u Primorju najviše odgovaraju: ZPSK-71c i NS-802, za Zetsko-bjelopavličku ravnicu: ZPSK-71c, ZP-813, ZP-840, ZP-850, ZP-790, ZP-833 i ZP-755 i za rejon Nikšića NS-802.

Prema proučavanjima u nekim drugim rejonima proizvodnje preporučuju se još od ranih ZP-370 i ZP-448, i od kasnih SK-58c, a, prema nekima, i: ZP-498, SK-48A, ZP-501A, SK-31, SK-37t, SK-3 i SK-1A. Za postrnu sjetvu dolaze u obzir jedino rani hibridi uz navodnjavanje: ZP-370, SK-31 i SK-37t. Hibridi namijenjeni za silažu moraju se obavezno požnjati prije prvih mrazeva.

7. Lizinski se hibridi pokazuju prilično rodnim, a jedne godine u uporednom ogledu u Titogradu pokazali su se i veoma rodnim. Međutim, neki se proizvođači s pravom žale da su im zrna mekša, la-

ganija i podložnija pojavi plijesni i truljenju od ostalih hibrida. Sporo gube vlagu, iako je SK-7202 u tome nešto bolji nego SK-7502.

8. Na položajima iznad 800 m n. v. i hidrogenim zemljištima pored Skadarskog jezera i nekih rijeka ne može se danas uspješno gajiti ni jedan od ispitivanih hibrida — na prvima usljed nedovoljne toplote, a na drugima zbog nepovoljnih hidrotermičkih svojstava. Pitanje je kada će se za ove položaje i zemljišta stvoriti odgovarajući hibridi, koji će zamjeniti današnje rane, kvalitetne i biološki čiste odlike, koje se na njima gaje vjekovima i koje su veoma dobro prilagođene takvim uslovima gajenja.