UDK: 635.652

DVADESETICA - NOVA SORTA PASULJA BELOG ZRNA

VASIĆ MIRJANA[1)]

IZVOD: Dvadesetica je naša prva priznata sorta pasulja belog zrna. Stablo joj je visoko preko 40 cm, razgranato i čvrsto. Visina mahuna zadovoljava zahteve košenja i žetve mašinama. Mahune su spljoštene, sabljaste i u zrelosti otporne na pucanje i prosipanje zrna. Zrno je belo, polupljosnato od bubrežasto. Masa 1000 zrna je oko 400 gr. Sadržaj proteina je 22-23%. Dobrog je ukusa i vrlo dobro se kuva. Odlikuje se kratkom vegetacijom što joj u našim klimatskim uslovima obezbeđuje stabilne prinose posmatrano u dužem nizu godina.

Ključne reči: pasulj, nova sorta, Dvadesetica

UVOD: Krajnji cilj svakog oplemenjivanja biljaka je povećanje prinosa, ali se vodi računa i o mogućnosti plasiranja stvorene sorte na tržištu. To znači da novostvorena sorta mora da zadovoljava ukus i navike potrošača. Ovo je izraženo naročito kod povrća, pa i u oplemenjivanju pasulja. U Jugoslaviji postoje dve grupe sorata belog pasulja - odomaćene populacije visoko cenjenih kulinarskih i dietetskih osobina zrna indeterminiranog, povijušnog rasta i novostvorene sorte determiniranog, uspravnog rasta i sitnijeg zrna. Oplemenjivački program na belom pasulju u Institutu za ratarstvo i povrtarstvo u Novom Sadu zasnovan je upravo na potrebi i želji da se ujedine najbolje osobine starih populacija i savremenih sorata i stvore sorte po ukusu, zahtevima i potrebama potrošača i proizvođača pasulja. Prvi krajnji rezultat ovog oplemenjivačkog pravca je sorta Dvadesetica priznata u aprilu 1997.

Način rada na stvaranju sorte

U Institutu za ratarstvo i povrtarstvo u Novom Sadu sorte belog pasulja stvarane su putem ukrštanja pažljivo odabranih genotipova i metodom višekratnog individualnog izbora iz tako dobijenih hibridnih populacija.

Prva ukrštanja su vršena 1981. godine. Majčinske linije su izdvojene iz populacija Tetovca i Gradištanca. Želeli smo da nove sorte imaju osobine zrna naših starih, tradicionalnih, domaćih populacija. Očevi su bili naše savremene sorte iz kojih smo želeli da uzmemo osobine neophodne za mogućnost gajenja u čistom usevu i mehanizovano pribiranje. U stvaranju Dvadesetice učestvovala je linija izdvojena iz populacije Gradištanca poreklom iz okoline Zaječara i Oplenac, sorta Instituta u Smederevskoj Palanci.

Od 1982. do 1984. godine na biljkama poreklom od ovog i drugih sličnih ukrštanja izvršena je genetska analiza koja je pomogla u lakšem i bržem postizanju cilja oplemenjivanja. U kombinaciji ukrštanja Gradištanac x Oplenac za vrećinu osobina značajnih za formiranje prinosa u F1 generaciji došlo je do heterozisa. U F2 generaciji najčešće se pojavila dominacija kao način nasleđivanja. Masa 1000 zrna nasleđivala se u F1 intermedijarno, ali su u F2 bile zapažene pozitivne transgresije (Vasić, 1991).

Heritabilnost za visinu formiranja prve mahune, broj mahuna po biljci, broj zrna po biljci i po mahuni i njihova korelacija sa prinosom bile su dovoljno visoke da bi se mogao koristiti pedigre metod kontinuirane individualne selekcije već od F2 generacije. Kad je materijal bio u F6 (1987) uvršten je u preliminarne oglede i vršena je negativna selekcija neodgovarajućih fenotipova. Preliminarni i komparativni ogledi vršeni su 1988., 1989. i 1993. godine uz test homozigotnosti.

U preliminarnim i komparativnim ogledima odabrani genotip, sadašnja sorta Dvadesetica, se pokazao visokoprinosan i stabilan (Vasić, 1993., Vasić i sar., 1994). Poslat je na ispitivanje u Komisiju za

---

* Stručni rad (Professional paper)

Mr VASIĆ MIRJANA, istraživač saradnik, Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad

priznavanje sorata pod imenom NSP-3. U mreži ogleda Komisije standard mu je bio Panonski gradištanac kao najsličniji po mnogim osobinama. U ogledima je bio tokom 1994. i 1995. godine. Kao sorta pod imenom Dvadesetica priznata je 16. aprila 1997.

Osobine novopriznate sorte

U odnosu na Panonski Gradištanac Dvadesetica ima kraću vegetaciju. Sa dužinom vegetacije oko 70 dana od nicanja do zrenja spada u grupu ranostasnih pasulja. Ovo je za naše agroekološko područje povoljno. Ranostasne sorte, pa i Dvadesetica, ranijim sazrevanjem izbegavaju suše krajem jula i početkom avgusta. Ove suše su u našem agroklimatskom području česte i dovode do prinudnog zrenja i drastičnog snižavanja prinosa.

Tab. 1 Osobine novopriznate sorte Dvadesetice u poređenju sa Panonskim Gradištancem - Characteristics of new bean variety the Dvadesetica with comparation on variety the Panonski Gradištanac

Sortne osobine Characteristics	DVADESETICA	PANONSKI GRADIŠTANAC
Nicanje - zrelost Emergence - maturity	70	78
Visina biljke Plant length in cm	42	39
Visina formiranja prve mahune Lenght for first pod in cm	18.5	16.5
Broj mahuna po biljci Number pods/plant	5.6	4.6
Broj zrna po mahuni Number seeds/pod	3.4	3.2
Masa 1000 zrna u gr Mass of 1000 grains in g	398	416
PRINOS - YIELD kg/ha		
1994.	1718	1496
1995.	2463	1850
Prosek - Average	2091	1673

Stablo je visoko preko 40 cm, čvrsto, razgranato, a visina mahune zadovoljava zahteve košenja i žetve mašinama (Tab. 1). Jedna od odlika Dvadesetice je formiranje dugačkih cvasti sa brojnim cvetovima. Mahune koje se na njima formiraju često su izvan lisne mase i na taj način ostaju zdrave i u slučaju pojave bakterioza na lišću. Mahune su spljoštene, sabljaste i u zrelosti otporne na pucanje i prosipanje zrna. U usevu uobičajenog sklopa (oko 400.000 biljaka po ha) formira zadovoljavajući broj mahuna i broj zrna po mahuni.

Masa 1000 zrna je od oko 400 grama (Tab. 1). Po ovoj osobini pripada grupi srednjekrupnih sorata. Zrno je bele boje, sjajne semenjače. Oblik mu je bubrežast do valjkast, te pripada formi oblongus x compressus. Vrlo je dobrog ukusa i dobro se kuva. U zrnu ima sadržaj proteina od oko 25% (Gvozdenović i Vasić, 1997).

Zahvaljujući svim ovim napred pomenutim kao i ostalim osobinama Dvadesetica se odlikuje zadovoljavajuće visokim i stabilnim prinosima (Tab. 1).

LITERATURA

VASIĆ, MIRJANA: Izučavanje komponenti prinosa u ukrštanjima različitih sorti belog pasulja (Phaseolus vulgaris), magistarski rad, Novi Sad (1991).

VASIĆ, MIRJANA: Perspektive linije pasulja, Zbornik radova: "Aktuelni problemi proizvodnje, prerade i plasmana pasulja", 1993., Kraljevo, (1993).

VASIĆ, MIRJANA, GVOZDENOVIĆ-VARGA, JELICA, ĆERVENSKI, J.: Nove linije pasulja Instituta za ratarstvo i povrtarstvo u Novom Sadu. Selekcija i semenarstvo, Vol. I, Br. 1, 61-65. (1994).

GVOZDENOVIĆ, Đ., VASIĆ MIRJANA: Nove sorte paprike i pasulja. Zbornik radova Instituta za ratarstvo i povrtarstvo u Novom Sadu, Vol. 29, 309-317, (1997).

DVADESETICA - A NEW WHITE BEAN VARIETY

by

Mirjana Vasić
Institute of Field and Vegetable Crops

SUMMARY

Dvadesetica is the first officially registered variety of navy bean developed at the Institute of Field and Vegetable Crops in Novi Sad. The stem is over 40 cm tall, vell-branched, and sturdy. Pod height meets the requirements for cutting and machine-harvesting. The pod is flat, crescent-shaped, and resistant to dehiscence and grain-shedding at maturity. The variety has a 1000-grain mass of 350-400 grams and a protein content of 22-23%. The grain is white in color and semi-flat to cylindrical in shape. It has a fine taste and cooks readily. This variety has a short growing season, which under our country´s climatic conditions secures stable yields over a number of years.

Key words: bean, new variety, Dvadesetica