Poppy (*Papaver somniferum* L.) **Major**

Registered: Slovak Republic, 2002

Breeder's rights: Research Institute of Plant Production (RIPP) Piešťany, Slovak Republic

Breeder and maintainer: RIPP Piešťany – Research-Breeding Station Malý Šariš, Slovak Republic

Pedigree: Svalöfs × Bibbi

Breeding method – pedigree: Initial parental genotypes were crossed in 1992. Basic capsule selection from this population was performed in F_2–F_3 generation, followed by selection of tested lines in the next generations. New bred variety, designed as MS-74, was tested in Official Trials in the years 2000–2001.

Morphological description: The growth habit is medium erect. The stem is very long (1.35 m), medium-bristly under the capsule, with sporadic presence of anthocyanin coloration. Leaves are biserrate with medium waxy layer. Petals are white in colour with dark purple basal spots. The border of petals is serrate. Stamens are white, the capsule is indehiscent, of wide ellipsoidal shape. The partitions of the capsule are medium strong, the surface is without waxy layer and the capsule base is flat. The seed is blue.

Commercial characteristics: Major is a medium early variety. It is a bit later than Gerlach variety (2–3 days). Resistance to lodging and uprooting of plants is very good (9). The variety has very good resistance to *Helminthosporium papaveris* (7.5) and medium resistance to *Peronospora arborescens* (6.0). Resistance to undesirable opening of capsules is very good.

The variety was evaluated in Official Trials only for DUS tests. Its yield parameters are from the firm tests in 1998–1999. The variety Major produces a higher seed yield in comparison with control varieties Opál and Gerlach. On average from the two years 1998–1999 the Major variety outyielded both control varieties when its seed yield was higher by 12.0%. The highest yield of seed was achieved by Major in 1999 (1.86 t/ha), i.e. 110% of the mean of control varieties. Major reached the highest yield of capsules in 1998 (0.90 t/ha), when it overcame average control varieties by 6.0%. The content of morphine is medium – ca 0.45%.

Small quantities of seeds for research purposes can be obtained from the Genebank of Slovak Republic (RIPP Piešťany) under conditions of Material Transfer Agreement.

Mak siaty Major

Registrovaná: Slovenská republika, 2002

Šľachtiteľské práva: Výskumný ústav rastlinnej výroby (VÚRV) Piešťany, Slovenská republika

Šľachtiteľ a udržiavateľ: VÚRV Piešťany, Výskumno-šľachtiteľská stanica Malý Šariš, Slovenská republika

Rodokmeň: Svalöfs × Bibbi

Metóda šľachtenia – rodokmeňová: Kríženie rodičovských genotypov bolo uskutočnené v roku 1992. Výbery toboliek boli realizované v F_2–F_3 generácii. V nasledujúcich generáciách pokračovala selekcia pozitívnym výberom línií. Odroda bola v Štátnych odrodových skúškach v rokoch 2000–2001 testovaná pod označením MS-74.

Morfologický popis: Rastový habitus je stredne vzpriamený. Stonka je veľmi dlhá (1,35 m), pod tobolkou stredne štetinatá, s ojedinelým výskytom antokyanového sfarbenia. Listy sú dvojito zúbkované so strednou voskovou vrstvou. Farba korunných lupienkov je biela s tmavofialovou bazálnou škvrnou. Na okraji kvetných lupienkov sa vyskytujú zúbkované zárezy. Tyčinky sú bielej farby. Tobolka je nepukavá, širokoelipsoidného tvaru. Rebrovanie tobolky je stredne silné, povrch je bez voskovej vrstvy a báza tobolky je plochého tvaru. Semeno je modrej farby. Rezistencia proti nežiadúcemu otváraniu toboliek je veľmi dobrá.

Hospodárske vlastnosti: Major je stredne skorá odroda, o trochu neskoršia ako odroda Gerlach (o 2–3 dni). Odolnosť proti vyvráteniu a poľahnutiu rastlín je veľmi dobrá (9).

Odoľnost k chorobám: Odroda má veľmi dobrú odolnosť proti *Helminthosporium papaveris* (7,5) a strednú odolnosť proti *Peronospora arborescens* (6,0). Ošetrenie fungicídmi je vhodné a prispeje k väčšej stabilite úrody hlavne pri vyššom infekčnom tlaku hubových chorôb.

Odroda bola v Štátnych odrodových skúškach hodnotená len v DUS testoch. Uvedené úrodové parametre sú z výsledkov firemných skúšok v rokoch 1998–1999. Odroda Major dáva vyššie úrody semena ako kontrolné odrody Opál a Gerlach. V priemere za dva roky dosiahla odroda Major úrodu semena 12,0 % nad priemernú úrodu kontrolných odrôd. Najvyššiu úrodu semena dosiahla odroda Major v roku 1999 (1,86 t/ha) – 110 % priemeru kontrolných odrôd. Najvyššiu úrodu toboliek dosiahla odroda Major v roku 1998 (0,90 t/ha), keď prekonala priemernú úrodu kontrolných odrôd o 6,0 %. Obsah morfínu v tobolkách je stredny cca 0,45 %.

Malé množstvo semien pre výskumné účely je možné získať z Génovej banky Slovenskej republiky (VÚRV Piešťany) za podmienok stanovených zmluvou (Material Transfer Agreement).

Ing. Michal POPOVEC, Ing. Jozef BALČÁK

Výskumný ústav rastlinnej výroby, Výskumno-šľachtiteľská stanica Malý Šariš, 080 01 Prešov, Slovenská republika

tel.: + 421 517 711 674, fax: + 421 517 711 760, e-mail: vss@stonline.sk