

## White mustard Severka

**Registered:** Czech Republic 2003

**Breeder's rights:** SELGEN, a.s., Prague, Czech Republic

**Breeder and maintainer:** SELGEN, a.s., Plant Breeding Station Krukanice, Czech Republic

**Parentage:** selection of different plants within the population of Salvo variety, free crossing in the initial population

**Form of the variety:** panmictic population

**Breeding target:** variety of white mustard with a high seed production, earlier maturing, good lodging and disease resistance.

**Breeding method:** The initial population was created by the selection of different plants within the population of Salvo variety in 1992. Eight different plants of the same morphological type were selected. In 1993 the initial population SG-K 5/93 was left in the conditions of open pollination and individual plant selection began. Families from selected plants were tested in micro-trials. Every family was sown on plots 1.5 m<sup>2</sup> in size (approximately 25 seeds). Phenotypically matching homogeneous families were isolated during the flowering period. In non-homogeneous families selected plants were isolated by putting an isolator over the inflorescence. Sequentially trials V1, approximately 25–30 families on the plot 2 × 10 m<sup>2</sup>, were established from the isolated families in order to test combining ability. Individually isolated plants were used to establish new micro-trials. The best families with good combining ability became a reproductive population. Every year plant selections are carried out from micro-trials and V1 trials to establish new families.

The population SG-K 5/93 was tested in the Czech Official Trials from 2000 to 2002. In the Czech Republic it was registered as Severka variety in 2003. The maintenance breeding started in 2001.

**Yield of grain:** The variety has a high stable yield in all growing regions and good adaptability. Sowing is recommended early in spring in order to achieve a high yield of grain. Bee pollination is recommended.

**Grain quality:** 1000 grain weight is medium, it has a good oil content. Grain colour is light yellow. Occurrence of grey grain is low.

**Disease and pest resistance:** Severka variety has a medium resistance to fungi and bacterial diseases. Resistance to *Nematoda* has not been proved.

**Other characteristics:** Severka variety flowers and matures early. Siliquae mature equally. The stem is of medium height with good lodging resistance. The variety can also be used in fodder crop mixtures or for green manuring.

Small quantities of seeds for research and breeding purposes can be obtained from the corresponding author.

## Hořčice bílá Severka

**Registrována:** Česká republika 2003

**Šlechtitelská práva:** SELGEN, a. s., Praha, Česká republika

**Šlechtitel a udržovatel:** SELGEN, a. s., Šlechtitelská stanice Krukanice, Česká republika

**Původ:** výběr odlišných rostlin v populaci odrůdy Salvo, volné křížení ve výchozí populaci

**Typ odrůdy:** panmiktická populace

**Cíl šlechtění:** vyšlechtění odrůdy hořčice bílé s vysokým výnosem semene, s vyrovnaným dozráváním a dobrou odolností k poléhání a chorobám.

**Metoda šlechtění:** Výchozí populace byla vytvořena v roce 1992 výběrem odlišných rostlin v populaci odrůdy Salvo. Celkem bylo vybráno osm odlišných rostlin jednotného morfologického typu. Výchozí populace označená jako SG-K 5/93 byla v roce 1993 ponechána k rozmnožení v podmínkách volného opylení a byl zahájen individuální výběr rostlin. Rodiny vytvořené z vybraných rostlin byly hodnoceny v mikrozkuškách se subjektivním hodnocením. U každé rodiny bylo vyséváno cca 25 semen na ploše 1,5 m<sup>2</sup>. Fenotypově odpovídající homogenní rodiny byly během kvetení technicky izolovány. V ostatních případech byly izolovány jednotlivé vybrané rostliny tak, že technický izolátor z pergamenu nebo netkané textilie byl umístěn na jedno boční květenství lodyhy. Z izolovaných rodin byly následně zakládány zkoušky výkonu V1, v počtu 25 až 30, na parcelkách o velikosti 2 × 10 m<sup>2</sup>, pro hodnocení kombinační schopnosti rodin. Ze samostatně izolovaných květenství byly opětovně zakládány mikrozkušky. Nejlepší rodiny s dobrou kombinační schopností vyhodnocené ve zkouškách výkonu V1 se po smíchání staly základem množitelské populace, odkud bylo osivo nejprve použito do lokálních zkoušek a následně do registračních pokusů. Výběry rostlin pro zakládání nových rodin jsou prováděny každoročně z mikrozkoušek i ze zkoušek výkonu V1 na základě subjektivního hodnocení.

Populace SG-K 5/93 byla zkoušena v registračních pokusech ÚKZÚZ v letech 2000 až 2002 a v roce 2003 registrována v České republice jako odrůda Severka. Udržovací šlechtění bylo zahájeno v roce 2001.

**Výnos semene:** Odrůda se vyznačuje vysokými a stabilními výnosy semene ve všech pěstebních oblastech. Je plastická a nemá zvláštní požadavky na agrotechniku. Jako typická plodina dlouhého dne vyžaduje setí co nejdříve zjara, aby vytvořila dostatek vegetační hmoty a bohaté květenství. Opylování pomocí včel je žádoucí.

**Jakost semene:** Semeno má střední velikost s dobrou výtěžností oleje. Barva je světle žlutá, vyrovnaná. Odrůda málo trpí výskytem šedivých semen.

**Odolnost k chorobám a škůdcům:** Odrůda Severka je středně odolná ke komplexu houbových a bakteriálních chorob. Odolnost k hřadátku u ní nebyla prokázána.

**Ostatní vlastnosti:** Odrůda Severka má rané kvetení a také dříve dozrává. Dozrávání jednotlivých šesulí je rovnoměrné. Délka lodyhy je střední s dobrou odolností proti poléhání.

Odrůdu Severka je možno používat také do směsek na krmení nebo pro zelené hnojení.

Malé množství osiva pro výzkumné a šlechtitelské účely je možné získat od autora článku.

Ing. JOSEF ČAPEK, CSc.

SELGEN, a. s., Šlechtitelská stanice Krukanice,  
330 36 Pernarec, Česká republika

tel.: + 420 377 915 185, fax: + 420 377 915 187, e-mail: capek@selgen.cz