

## Spring barley Radegast

**Registered:** Czech Republic 2005

Slovak Republic 2005

**Breeder's rights:** Plant Select, spol. s r. o., Hrubčice, Czech Republic

**Breeder and maintainer:** Plant Select, spol. s r. o., Hrubčice, Czech Republic

**Pedigree:** Nordus × Heris

**Breeding method:** Selection method and testing in preliminary and official tests were identical as in Bojos variety. The plant progeny selected in F<sub>3</sub>, denominated 2.5, constituted Radegast variety and this line also established maintenance breeding. During the trials the variety was labelled HE 8795, and in 2005 it was registered under the name Radegast in the Czech Republic and in the Slovak Republic.

**Disease resistance:** The Radegast variety is resistant to powdery mildew (*Erysiphe graminis*) – gene *mlo*, medium resistant to net blotch (*Pyrenophora teres*) and to scald (*Rhynchosporium secalis*), and medium susceptible to brown rust (*Puccinia hordei*).

**Malting quality:** In the course of official malting tests (2002–2004) Radegast variety showed an optimum extract content (82.5%). The activity of proteolytic and amylolytic enzymes was on an above-standard level or on an optimum level. B-glucan content in wort was on a low level and friability values were on a lower level. The variety has optimal clarity of wort. Based on the results Radegast variety has been included in the class of malting varieties – 5 points of Malting Quality Index (MQI) suitable for the production of beer of Czech type.

**Grain yield:** In official trials the Radegast variety had an average yield in all production regions – Czech Republic: maize growing region 100%; sugar beet and cereal growing regions 101%; potato and forage crop growing region 100% in relation to the average of control varieties Tolar and Heris; Slovak Republic: maize growing region 101%; sugar beet and cereal growing regions 98%; potato and forage crop growing region 103% in relation to the average of control varieties Annabel, Nitran, Progress and Madonna.

**Other characteristics:** The Radegast variety is a malting medium-late variety. The length of the plant is medium (77 cm). Resistance to lodging is medium and resistance to stem breaking is high. The variety has the grain of a large size (TKW 48.0 g) and high yields of sieving fractions above 2.5 mm (90%). The palea is straw yellow in colour and finely wrinkled.

Small quantities of seeds for research and breeding purposes can be obtained from the variety breeder and maintainer.

## Jarní ječmen Radegast

**Povolen:** Česká republika 2005

Slovenská republika 2005

**Šlechtitelská práva:** Plant Select, spol. s r. o., Hrubčice, Česká republika

**Šlechtitel a udržovatel:** Plant Select, spol. s r. o., Hrubčice, Česká republika

**Rodokmen:** Nordus × Heris

**Metoda šlechtění:** Metoda šlechtění i časové rozpětí předzkoušek a státních zkoušek byly shodné s odrůdou Bojos. Základem odrůdy Radegast se stalo potomstvo rostliny vybrané v  $F_3$  generaci a označené číslem 2.5, ze kterého vycházelo i udržovací šlechtění této odrůdy. Ve zkouškách bylo novošlechtění vedeno pod označením HE 8795 a po třiletém ověřování bylo zaregistrováno v roce 2005 pod názvem Radegast v České i Slovenské republice.

**Odolnost proti chorobám:** Odrůda je odolná proti napadení padlím travním (*Erysiphe graminis*) – gen *mlo*. Střední odolnost vykazuje ke komplexu hnědých skvrnitostí a ke rhynchosporiové skvrnitosti, je středně náchylná vůči rzi ječné (*Puccinia hordei*).

**Sladovnická jakost:** Odrůda Radegast vykazovala v průběhu státních mikroskladovacích zkoušek (2002–2004) optimální obsah extraktu (82,5 %). Aktivita proteolytických a amylolytických enzymů byla na nadprůměrné až optimální úrovni. I když hodnoty friability byly nižší, obsah B-glukanů byl nízký. Odrůda měla po celou dobu zkoušení čirost sladiny na optimální úrovni. Vzhledem k dosaženým hodnotám sledovaných technologických znaků byl Radegast zařazen ke sladovnickým odrůdám – 5 bodů podle hodnocení Ukazatele sladovnické jakosti (USJ), vhodným zejména pro výrobu piva českého typu.

**Výnos zrna:** Výnos zrna byl v průběhu registračních zkoušek ve všech zemědělských výrobních oblastech středně vysoký – Česká republika: VTK 100 %, VTŘ 101 %, VTB 100 % na průměr kontrolních odrůd Tolar a Heris; Slovenská republika: VTK 101 %, VTŘ 98 %, VTB 103 % na průměr kontrolních odrůd Annabel, Nitran, Progress a Madonna.

**Ostatní vlastnosti:** Radegast je polopozdní sladovnická odrůda. Rostliny jsou středně vysokého vzrůstu (77 cm), středně odolné proti poléhání a středně odolné až odolné proti lámání stébla. Zrno je velké (HTS 48,0 g), s jemně vrásčitou slámově žlutou pluchou. Výtěžnost předního zrna je velmi vysoká (90 %).

Malý vzorek osiva pro výzkumné a šlechtitelské účely je možné získat u šlechtitele a udržovatele odrůdy.

Ing. PETR SVAČINA

Plant Select, spol. s r. o., Hrubčice 111, 798 21 Bedihošť, Česká republika  
tel.: + 420 582 368 446, fax: + 420 582 368 282, e-mail: svacina@plantselect.cz