

## NEW VARIETIES

## NOVÉ ODRŮDY

### Winter Wheat Meritto

**Registered:** Czech Republic, 2003

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

**Breeder and maintainer:** Selgen, a. s., Plant Breeding Station Úhřetice, Czech Republic

**Pedigree:** (Kontrast × U6192g) × (U6192g × Theseé)

**Breeding method:** The parents for crossing were selected with the aim to obtain high yield and good bread-making quality. Other breeding goals were good resistance to diseases and frost resistance. The pedigree method was used, ear selection started in F<sub>3</sub> generation. Disease resistance to yellow rust, stem rust, brown rust and powdery mildew was tested from F<sub>4</sub> generation to the end of the breeding process. In F<sub>5</sub> and F<sub>6</sub> generations tests for resistance to brown leaf spot diseases (*Septoria tritici* and *Pyrenophora tritici-repentis*) and ear diseases (*Fusarium culmorum* and *Septoria nodorum*) were also performed. Reselections of spikes and yield trials started in F<sub>6</sub> generation. The selected line SG-U8069 (B) was tested in Czech Official Trials from 2000 to 2002 and registered in 2003 in F<sub>11</sub> generation.

**Disease resistance:** The resistance to powdery mildew is medium, similarly like resistance to *Septoria nodorum* in the ear (7). The variety is medium resistant to *Septoria nodorum* and *tritici*, and to brown and yellow rust (6). It is moderately susceptible to stem rust (4).

**Grain quality:** According to the results of the Official Trials the variety Meritto has bread quality (class B). This variety has high bread volume and good water absorption (59%). Hagberg falling number (261 s) and Zeleny values (33) are medium. Protein content is relatively lower (11.8%). Glutenin subunits (n, 6+8, 2+12) indicate medium bread-making quality. It has medium TKW (45 g) and medium resistance to sprouting. Specific weight is 78–80 kg/hl.

**Frost resistance:** Frost resistance was examined in repeated laboratory tests and in field conditions. Meritto has a high level of frost resistance (7).

**Other characters:** Maturity is moderate (+1–2 days to variety Samanta). Straw length is about 95–100 cm and resistance to lodging is medium. The ear is long, white with short scurs and tapered shape. Ear glaucousness is medium.

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

### Pšenice ozimá Meritto

**Registrována:** Česká republika 2003

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

**Šlechtitel a udržovatel:** Selgen, a. s., Šlechtitelská stanice Úhřetice, Česká republika

**Rodokmen:** (Kontrast × U6192g) × (U6192g × Theseé)

**Metoda šlechtění:** Pro křížení byly vybrány rodičovské odrůdy s dobrou úrovní výnosových i jakostních znaků. Cílem bylo vyšlechtit odrůdu pšenice ozimé s vysokým výnosem zrna a pekařskou jakostí. Výběr byl zaměřen i na udržení dostatečné odolnosti k chorobám a na vyšší zimovzdornost. Metoda šlechtění byla

rodokmenová, výběr klasů byl zahájen v generaci  $F_3$ . Od generace  $F_4$  byly prováděny testy na rzi plevovou, pšeničnou, travní a na padlí travní. V generacích  $F_5$  až  $F_6$  byly testy rozšířeny o hodnocení listových skvrnitostí (*Septoria tritici* a *Pyrenophora tritici-repentis*) a chorob klasu (*Fusarium culmorum* a *Septoria nodorum*). Zkoušení potomstev probíhalo v opakovaných zkouškách výkonu od generace  $F_6$ , u šlechtitelsky nejvhodnějších linií byly současně zahájeny reselekcce klasů. Vybraná linie 8069B byla zkoušena v registračních zkouškách v letech 2000–2002 pod označením SG-U8069 a registrována v roce 2003 v generaci  $F_{11}$ .

**Odolnost k chorobám:** Odrůda Meritto je středně odolná k padlí travnímu na listu i klasu (7), středně až méně odolná proti napadení braničnatkami na listu (6) a středně odolná k braničnatce plevové (7). Je středně až méně odolná ke rzi pšeničné (6) a plevové. Podle provokačních testů je méně odolná až náchylná ke rzi travní (4).

**Jakost zrna:** Odrůda je zařazena do skupiny B – chlebová. Sledované ukazatele odpovídají třídě A – kvalitní pšenice s výjimkou obsahu bílkovin, který je nižší (11,8 %). Odrůda má vysoký objem pečiva a vysokou vaznost mouky (59 %). Hodnota Zelenyho testu je střední (33), střední je i hodnota čísla poklesu (261 s). Průměrné pekařské jakosti odpovídají i zjištěné gluteninové podjednotky: 6+8, 2+12. Odrůda má střední HTS (45 g) a střední odolnost k porůstání zrna v klasu. Objemová hmotnost je 78–80 kg/hl.

**Mrazuvzdornost:** Podle výsledků opakovaných mrazových testů i pozorování v polních podmínkách vykazuje odrůda nadprůměrnou odolnost k poškození mrazem (7 bodů).

**Ostatní vlastnosti:** Odrůda patří do skupiny poloraných až polopozdních odrůd (+ 1–2 dny na odrůdu Samanta), délka stébla je střední (95–100 cm) se střední odolností k poléhání. Klas je dlouhý bílý, jehlancovitý, krátce osinkatý se středním ojíněním.

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

Ing. LUDMILA BOBKOVÁ, CSc., et al.

Selgen, a. s., Šlechtitelská stanice Úhřetice, 538 32 Úhřetice, Česká republika  
tel.: + 420 469 694 063, fax: + 420 469 692 639, e-mail: selgen@chrudim.cz