

New Varieties

Nové odrůdy

Spring Wheat Granny

Registered: Czech Republic 2004

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

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

Pedigree: spring wheat – line U236g × winter wheat – line 513c

Breeding methods: The crossing was carried out in 1992. The individual ear selections started in the F_2 generation, followed by selection of ears in F_3 . Two-row ear progeny was harvested in F_4 . Preliminary yield tests started in F_5 and yield tests continued in the next generation. Reselection of ears of the best lines started in F_6 . Tests of resistance to yellow rust, stem rust and brown rust and powdery mildew were performed from F_4 generation to the end of the breeding process. Tests of resistance to leaf and ear diseases (*Fusarium culmorum* and *Septoria nodorum*) were performed in the generation F_5 and F_6 . The selected line SG-U773 (C) was tested in the Official Trials of Czech Republic in 2000, 2002, 2003 and it was registered in 2004 as cultivar Granny.

Disease resistance: The cultivar Granny is moderately susceptible to powdery mildew on leaves (5.6) and resistant (7.2) to this disease on spikes. It is resistant to Fusarium head blight (8.2) and medium resistant to leaf rust (7) and *Septoria nodorum* on spike and leaf (7.5). Greenhouse tests showed medium resistance to yellow rust and medium susceptibility to stem rust.

Grain quality: Cultivar Granny is bread wheat of quality B. Flour properties (60%), bread volume (821 g/l) and falling number (384 s) are above-average. The variety has medium content of protein (13%) and medium content of gluten (25.1%). The bread volume is lower (460 ml). Glutenin subunits: 1, 7+8, 2+12.

Grain yield: Cultivar Granny has a high and stable grain yield in all growing regions.

Other characters: The cultivar has medium straw length (88 cm) and medium resistance to lodging (7.5). Maturity is medium early (= variety Aranka). The ear is white with awns. The grain is red, TKW is medium (38.6).

Small quantities of seeds for research and breeding purposes can be obtained from the corresponding author. It is requested that appropriate recognition of variety be given when this germplasm contributes to research or development of new cultivars.

Jarní pšenice Granny

Registrována: Česká republika 2004

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

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

Rodokmen: jarní pšenice – linie U236g × ozimá pšenice – linie 513c

Metoda šlechtění: Křížení bylo provedeno v roce 1992. Výběry klasů byly zahájeny v generaci F_2 a pokračovaly v generaci F_3 . Potomstvo klasů na dvourádkové mikroparcele bylo sklizeno v F_4 . Předběžné zkoušky výnosu byly zahájeny v F_5 generaci a pokračovaly v opakovaných zkouškách výkonu, od generace F_6 u šlechtitelsky nevhodnějších linií byly zahájeny reselekce klasů. Od generace F_4 byly prováděny testy na rzi plevovou, pšeničnou, travní a na padlý travní. V generaci F_5 a F_6 byly testy rozšířeny o hodnocení listových skvrnitostí a chorob klasu (*Septoria nodorum* a *Fusarium culmorum*).

Novošlechtění SG-U773C bylo zkoušeno v registračních pokusech ÚKZÚZ v letech 2000, 2002 a 2003 a registrováno v roce 2004 jako odrůda Granny.

Odolnost k chorobám: Odrůda je méně odolná k padlý travnímu na listu (5,6), odolná padlý v klasu (7,2), vyniká zvýšenou odolností ke rzi pšeničné (7) a kombinovanou odolností k braničnatce plevové (7,5) a fusariu (8,2) v klasu. V infekčních testech je středně odolná ke rzi plevové a méně odolná ke rzi travní.

Jakost zrna: Odrůda je zařazena do skupiny B – chlebová pšenice. Má nadprůměrnou hodnotu vaznosti mouky (60 %), objemové hmotnosti (821 g/l) a čísle poklesu (384 s). Odrůda vykazuje střední obsah bílkovin (13 %) a lepku (25,1 %) a nižší objem pečiva (460 ml). Gluteninové subjednotky: 1, 7+8, 2+12.

Výnos zrna: Vysoký a stabilní ve všech oblastech pěstování.

Ostatní vlastnosti: Odrůda má středně dlouhé stéblo (88 cm), střední odolnost k poléhání (7,5) a je poloraná (= odrůda Aranka). Klas je bílý osinatý, zrno je červené a má střední HTS (38,6g).

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

ING. LUDMILA BOBKOVÁ, CSc., a kol.

Selgen, a.s., Šlechtitelská stanice Úhřetice, 538 32 Úhřetice, Česká republika

tel.: + 420 495 694 063, fax: + 420 692 639, e-mail: selgen@chrudim.cz