

New Varieties

Nové odrůdy

Spring wheat variety Zuzana

Registered: Czech Republic, 2003

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

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

Pedigree: spring wheat – CIMMYT line CMH77A.917BOW × winter wheat Hana

Breeding methods – pedigree: The crossing was carried out in 1989. In the F₂ generation individual plant selections started, followed by reselections of plants in F₃. In F₄ two-row plant progeny was harvested. Preliminary yield tests started in F₅, in F₆–F₈ the line was evaluated in multilocation trials. Resistance to (yellow, leaf, stem) rusts and powdery mildew was tested under natural and artificial infection from F₁. Evaluations of *Septoria nodorum*, *Fusarium* head blight and greenhouse powdery mildew resistance started since F₆. In Official Trials of the Czech Republic Zuzana (= breeding line SG-S112) was tested in the years 1999–2002 and was released in 2003.

Disease resistance: On the basis of field evaluations and disease screening nurseries the cultivar Zuzana is medium resistant to powdery mildew (*Erysiphe graminis*), leaf rust (*Puccinia triticina*) and *Septoria nodorum* (caused by *Phaeosphaeria nodorum*). It is medium susceptible to yellow rust (*Puccinia striiformis*) and susceptible to stem rust (*Puccinia graminis*).

Baking quality: In Official Tests Zuzana was classified as medium quality (B) according to milling and bread-making properties. It has good sedimentation test (SDS – 67 ml), gluten swelling (12 ml) and Hagberg falling number (332 s). It has lower content of protein (12.9%), low gluten content (20.6%) and medium volume of bread (541 ml). Glutenin subunits indicate good baking quality that is lowered by the presence of rye translocation: 1, 7+9, 5+10, 1 B3.

Grain yield: High and stable mainly in fertile regions.

Other characteristics: It has short length of plant (80 cm), good lodging resistance (7.5) and is medium late in maturity (3 days later than the variety Leguan). The ear is white with scars in the upper part of ear. The grain is red and small (TKW 34 g).

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 Zuzana

Registrována: Česká republika, 2003

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

Šlechtitel a udržovatel: SELGEN, a.s., Šlechtitelská stanice Stupice

Rodokmen: jarní pšenice – linie CIMMYTU CMH77A.917BOW × ozimá pšenice Hana

Metoda šlechtění – rodokmenová: Křížení bylo provedeno v roce 1989. Výběry rostlin byly zahájeny v generaci F_2 a pokračovaly reselekcemi v generaci F_3 . Potomstvo rostlin na dvouřádkové mikroparcele bylo sklizeno v F_4 . Předběžné zkoušky výnosu byly zahájeny v F_5 a pokračovaly v F_6 – F_8 na více lokalitách. Odolnosti ke rzím a padlí byly testovány od generace F_1 . Testy rezistence při umělé infekci na *Septoria nodorum*, fuzariózu klasu a padlí travní ve skleníkových testech byly zahájeny v F_6 . Novošlechtění SG-S112 bylo zkoušeno v registračních pokusech ÚKZUZ v letech 1999–2003 a povoleno v roce 2003 jako odrůda Zuzana.

Odolnost k chorobám: Odrůda je středně odolná k padlí (7,3), braničnatce plevové v klase (7) a rzi pšeničné (6,4), v infekčních testech je středně náchylná ke rzi plevové a náchylná ke rzi travní.

Pekařská jakost: Podle výsledků hodnocení v pokusech ÚKZUZ byla Zuzana zařazena do skupiny odrůd s jakostí střední – doplňkovou B. Má nadprůměrné hodnocení u sedimentačního testu (SDS – 67 ml), bobtnavosti lepku (12 ml) a čísla poklesu (332 s). Má nižší obsah bílkovin (12,9 %), nízký obsah lepku (20,6 %) a pouze střední objem pokusných bochníčků (541 ml). Gluteninové subjednotky mají dobrou skladbu, ale hodnotu snižuje přítomnost žitné translokace: 1, 7+9, 5+10, 1B3.

Výnos zrna: je vysoký a stabilní, zejména v řepařské oblasti.

Ostatní vlastnosti: odrůda je krátkostébelná (80 cm), má dobrou odolnost k poléhání (7,5), je středně pozdní (+ 3 dny na odrůdu Leguan). Klas je bílý, osinkatý v horní polovině klasu. Zrno je červené a má nízkou HTS (34 g).

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

ING. ALENA HANIŠOVÁ, DR. ING. PAVEL HORČIČKA
SELGEN, a.s., Šlechtitelská stanice Stupice, 250 84 Sibřina, Česká republika
tel.: + 420 281 972 462, fax: + 420 281 970 465, e-mail: horcicka@selgen.cz