

Winter Wheat Bakfis

Registered: Czech Republic, 2008

Breeders' rights: RAGT Czech, s.r.o., Branišovice, Czech Republic

Breeder and maintainer: RAGT Czech, s.r.o., Branišovice, Czech Republic

Pedigree: Pegassos × Vlasta

Breeding method – pedigree: The breeding goal was to produce an early variety combining high bread-making quality with high yield. Ear selection started in F_2 generation, the first natural disease screening started in F_3 and was repeated in F_4 generation. Resistance to brown rust, *Stagonospora nodorum* blotch and Fusarium head blight has been tested in special nurseries following artificial infection since F_5 generation. The yield trials started in F_5 in one location, then trials were conducted in 4 (F_6) and in 5 (F_7) locations. Since F_3 generation the basic quality parameters like protein content, sedimentation volume and falling number were measured, which continued progressively in advanced generations. In 2005 the line BR 03/067 was applied for the Official Trials in the Czech Republic, Slovakia and Hungary. Based on the results in the years 2005–2007 the variety was registered under the name Bakfis in all three countries.

Disease resistance: The variety is medium resistant to all the important wheat diseases.

It showed high resistance to yellow rust and eyespot (caused by *Pseudocercospora herpotrichoides*), medium resistance to powdery mildew, brown rust and *Stagonospora nodorum* blotch. Resistance to Fusarium head blight based on symptoms was on a medium level, but the DON accumulation was found to be very low (significantly lower than in the other tested varieties).

Grain quality: In the Official Trials Bakfis was classified as wheat of high bread-making quality (A). Loaf volume is very high (584 ml), N content (13.6%). Hagberg falling number and specific weight are high (374 s and 808 g, respectively). Zeleny sedimentation volume is medium (41 ml). Glutenin subunits: N, 7+9 and 2+12.

Grain yield: In the Official Trials the variety Bakfis showed high yield performance in a maize-growing region (103%), as well as in cereal and potato regions (102%). Medium yield (99%) was reached in a sugar beet region.

Other characteristics: Bakfis is an early variety, with medium tall straw and medium lodging resistance. It has a very high tillering ability. The grain is red and of smaller size (thousand grain weight is about 40 g). The ear is white, with short scurs and of tapered shape.

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

Ozimá pšenice Bakfis

Registrována: Česká republika, 2008

Šlechtitelská práva: RAGT Czech, s.r.o., Branišovice, Czech Republic

Šlechtitel a udržovatel: RAGT Czech, s.r.o., Branišovice, Czech Republic

Rodokmen: Pegassos × Vlasta

Metoda šlechtění – rodokmenová: Hlavním šlechtitelským cílem bylo vyšlechtění rané, jakostní odrůdy s dobrým výnosem. První výběry klasových potomstev byly zahájeny v generaci F_2 . Výběry na odolnost k chorobám probíhaly v přirozených podmínkách v generacích F_3 a F_4 . Umělé infekce na výběry na odolnost ke rzi pšeničné, braničnatce plevové a fuzariózám klasu probíhaly od generace F_5 . Zkoušky výnosu byly započaty v generaci F_5 a pokračovaly ve více opakováních a na více lokalitách v generacích F_6 (4 lokality) a F_7 (5 lokalit). V generaci F_3 byly poprvé měřeny základní parametry jakosti – obsah bílkovin, sedimentační test a číslo poklesu. Tyto rozbory pokračovaly v dalších generacích a byly postupně doplňovány o další parametry. V roce 2005 byla linie pod označením BR 03/067 přihlášena do státních zkoušek v České republice, Slovenské republice a v Maďarsku. Na základě dosažených výsledků byla tato linie pod názvem Bakfis ve všech třech zemích v roce 2008 registrována.

Odolnost k chorobám: odrůda Bakfis je středně odolná ke všem významným chorobám pšenice. Má vysokou odolnost ke rzi plevové a chorobám pat stébel působených houbou *Pseudocercospora herpotrichoides*, střední odolnost k padlí travnímu, rzi pšeničné a braničnatce plevové. Symptomatická odolnost ke klasovým fusáriím je na střední úrovni, ale odrůda Bakfis se vyznačuje velmi nízkou akumulací mykotoxinu DON.

Jakost zrna: Po vyhodnocení státních zkoušek byla odrůda zařazena do jakostní třídy A. Bakfis má vysoký objem pečiva (584 ml), vysoký obsah bílkovin (13,6 %), vysoké číslo poklesu (374 s) a objemovou hmotnost (808 g/l). Zeleného sedimentačního objemu je na střední úrovni (41 ml). Gluteninové podjednotky: N; 7+9; 2+12.

Výnos zrna: Ve státních zkouškách odrůda Bakfis dosáhla nejvyššího výnosu v kukuřičném výrobním typu (103 %), v obilnářském a bramborářském výrobním typu byl dosažen výnos 102 %. Středního výnosu 99 % odrůda dosáhla v řepářském výrobním typu.

Ostatní vlastnosti: Bakfis je raná odrůda, se středně dlouhým stéblem a střední odolností k poléhání. Vyznačuje se vysokou odnožovací schopností. Zrno je střední, průměrná HTS je 40 g. Klas je bílý, s krátkými osinkami, jehlancovitého tvaru.

Malé množství osiva pro výzkumné a šlechtitelské účely je možné získat od šlechtitele a udržovatele odrůdy.

Ing. PETR LAML; Ing. JAN PÁNEK

RAGT Czech, s.r.o 671 77 Branišovice 1, Czech Republic

e-mail: plaml@ragt.fr