

## Red Clover Garant

**Registered:** Czech Republic, 2008

**Breeders' rights:** SELGEN, a.s., Prague, Czech Republic

**Breeder and maintainer:** SELGEN, a.s., Plant Breeding Station in Chlumec nad Cidlinou, Czech Republic

**Pedigree:** variety Radan open pollinated by varieties Start, Chlumecký, Tábor, Vltavín

**Breeding method:** The main breeding goals were to obtain high grain and forage yields in combination with a desirable level of resistance to diseases. Open pollination was provided just in front of a beehouse. Repeated selection and greenhouse tests of resistance to *Sclerotinia trifoliorum* followed. The selection for resistance to root diseases was performed practically during the whole time of breeding in field conditions at the location Chlumec nad Cidlinou by sowing into infected soil. Green and dry mass yield as well as grain yield were investigated in these field trials. The material under denomination SG-C1106 was applied for the Official Trials in the Czech Republic in 2004. On the basis of the results in the years 2005–2007 the variety was registered at the beginning of the year 2008 under the name Garant.

**Disease resistance:** The variety Garant has a very good health state. It is medium resistant to the attack by a complex of fungal root rot diseases of clover, powdery mildew (caused by *Erysiphe polygoni*) as well as to the complex of viral diseases. Resistance to these diseases was the highest in this variety when compared to the other materials examined in the Official Trials. It was found to be less resistant to the attack by the complex of leaf spot diseases.

**Forage yield:** In the Official Trials in 2005–2007 it reached a high yield of green mass in the first harvest year (104.4% compared to the mean of control varieties) as well as in the second harvest year (109% compared to the mean of control varieties). In comparison with control varieties the yield of dry mass was 101.8% in the first harvest year and 106.9% in the second harvest year. The grain yield was not evaluated in the Official Trials.

**Other characteristics:** Garant is a diploid, early to medium early variety, medium resistant to lodging. Its stem is medium long, thin to medium thick, the leaves are medium long and medium broad. The grain is multicoloured. The rate of spring growth is high, the growth rate after cuts is medium-high.

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

## Jetel luční Garant

**Registrován:** Česká republika, 2008

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

**Šlechtitel a udržovatel:** SELGEN, a.s., Šlechtitelská stanice Chlumeck nad Cidlinou, Česká republika

**Rodokmen:** odrůda Radan volně opylená odrůdami Start, Chlumecký, Tábor, Vltavín

**Metoda šlechtění:** Šlechtitelským cílem byla semenářsky i pícniářsky výkonná odrůda s dobrou odolností k chorobám. Volné opylení odrůd bylo zajištěno přímo před včelínem. Následoval opakovaný výběr a skleníkové testy na odolnost k rakovině jetele – *Sclerotinia trifoliorum*. Selekcce na odolnost kořenovým chorobám probíhala prakticky po celou dobu šlechtění v polních podmínkách lokality Chlumeck nad Cidlinou a to setím do zamořené půdy. Zkoušky výkonu zelené a suché hmoty i semene byly založeny na jedné lokalitě, dále pak mezistaniční pokus na dvou lokalitách. Do prvního roku registračních zkoušek v České republice byl materiál přihlášen od zásevu v roce 2004 pod označením SG-C1106. Na základě výsledků v letech 2005 až 2007 byla odrůda na počátku roku 2008 registrována pod názvem Garant.

**Odolnost k chorobám:** Odrůda Garant má velmi dobrý zdravotní stav. Je středně odolná proti napadení komplexem mykóz odumírání kořenů jetele, k padlí jetele (působenému houbou *Erysiphe polygoni*), jakož i proti komplexu virových onemocnění. Ze zkoušeného sortimentu vykazala odrůda Garant nejvyšší stupeň odolnosti proti napadení těmito chorobami. Relativně nižší byl stupeň odolnosti proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

**Výnos píce:** V období zkoušení dosáhla odrůda Garant vzhledem ke kontrolním odrůdám v průměru 104,4 % výnos zelené hmoty v prvním užitkovém roce a 109 % výnos zelené hmoty v druhém užitkovém roce. Výnos suché hmoty byl v prvním užitkovém roce středně vysoký (101,8 % na průměr kontrol) a ve druhém užitkovém roce vysoký (106,9 % na průměr kontrol). Výnos semene nebyl v pokusech ÚKZÚZ u jetele lučního hodnocen.

**Ostatní vlastnosti:** Garant je diploidní, raná až středně raná odrůda, středně odolná proti poléhání. Lodyha je středně dlouhá, tenká až středně silná, listy středně dlouhé a středně široké. Semeno je vícebarevné. Rychlost jarního růstu je vysoká, rychlost obrůstání po sečích středně vysoká.

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

Ing. ROMAN TYLLER, Ing. VLADIMÍR TYLLER, Ing. IVANA MACHÁČKOVÁ  
SELGEN, a.s., Šlechtitelská stanice Chlumeck nad Cidlinou  
503 51 Chlumeck nad Cidlinou, Česká republika  
tel.: + 420 495 484 501, fax: + 420 495 486 030, e-mail: chlumeck@selgen.cz