

Prvo izvješće o pojavi truleži korijena (rizoktonioze) na gorak grahor (*Vicia ervilia*) u Bugarskoj

Автор(и): проф. д-р Петър Чавдаров, Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков“ – Садово; доц. д-р София Петрова, Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков“ – Садово, ССА; Йордан Рангелов, ИРГР – Садово, ССА

Дата: 18.08.2025 **Брой:** 8/2025



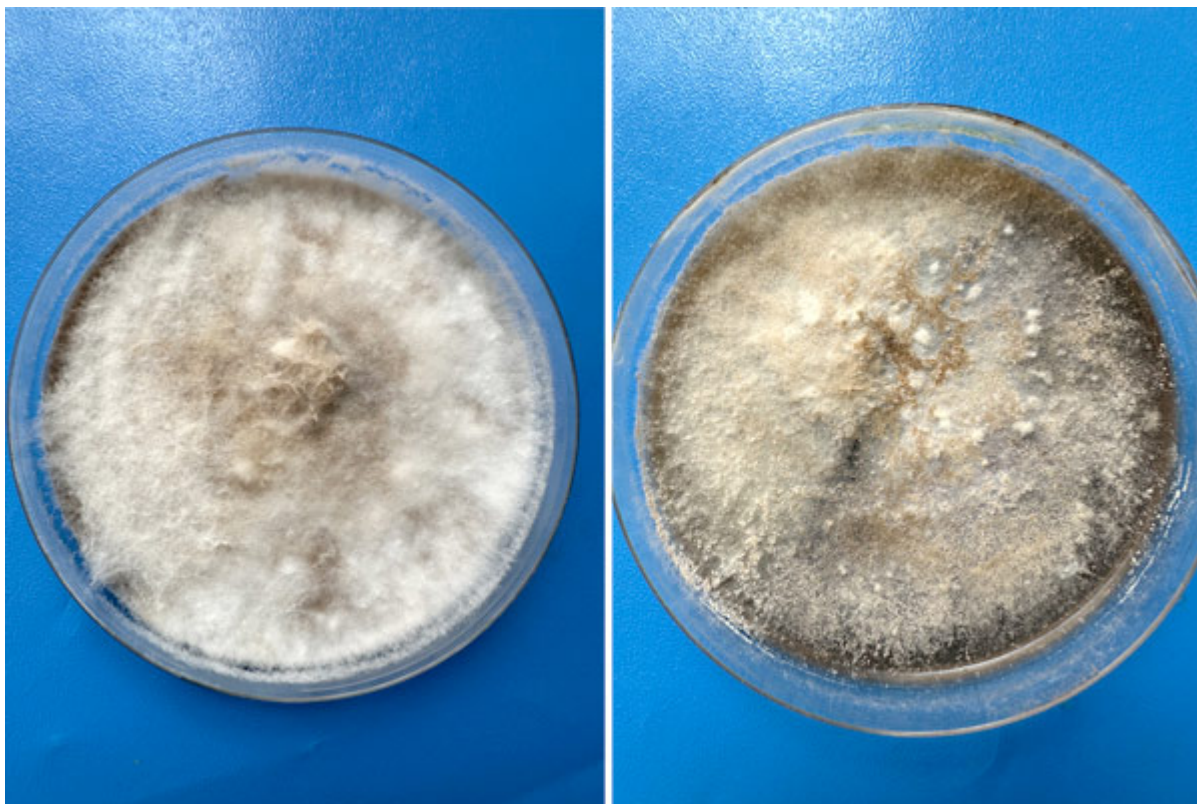
Gorka grahorica, ili takozvana "gorčica" (*Vicia ervilia* L.) Willd pripada obitelji mahunarki (*Fabaceae*). Pripada rodu *Vicia* (grahorica), koji se sastoji od oko 160 jednogodišnjih i višegodišnjih vrsta. *Vicia ervilia* je drevna zrnata mahunarka iz mediteranske regije. Ovu su kulturu visoko cijenili poljoprivrednici u Starom svijetu zbog poboljšanja nutritivne vrijednosti stočne hrane. Trenutno, sjemenke *Vicia ervilia* zanimljive su ne samo kao stočna hrana, već i kao potencijalna komponenta u funkcionalnoj hrani i prehrambenim dodacima.

U 2025. godini, u pokusnom polju IPGR-a – Sadovo proučavani su različiti pristupi gorkoj grahorici. Različiti genotipovi procijenjeni su prema raznim agromorfološkim svojstvima, kao i za razvoj i širenje različitih zračnih i zemljišnih fitopatogena. Tijekom opažanja u vrijeme cvatnje i na početku formiranja mahuna, zabilježene su izolirane biljke s blagom klorozom koja je počela od donjih listova. Postupno, kloroza je zahvatila i listove gornjih slojeva, a u kasnijoj fazi uočena je smrt cijelih biljaka (Sl. 1, 2). •



Simptomi truleži korijena gorke grahorice

Tijekom pregleda, prikupljeni su zaraženi biljni uzorci i analizirani u laboratoriju "Fitopatologija" Instituta. Oboljeli biljni uzorci isprani su i stavljeni na hranjivi podlog (krumpirovo-dekstroznu agar) te inkubirani u termostatu na 24°C tijekom 14 dana. Dinamika rasta micelija određivana je svaka 3 dana. U početku smo zabilježili brzi razvoj micelija s puzavim substratnim micelijem. Boja zračnog micelija promijenila se iz bjelkaste u svijetlosmeđu. Nakon 14 dana, provedena je mikroskopska analiza i digitalno snimanje struktura patogena. Utvrdili smo da su hife septirane i vrlo često razgranate pod pravim kutom. Sklerocije su bile male, nepravilnog oblika, smještene na periferiji i pretežno smeđe boje (Sl. 3, 4).



Micelij Rhizoctonia solani

Nakon laboratorijskih analiza, identificirana je vrsta *Rhizoctonia solani*. Simptomi uočeni u poljskim uvjetima i prirodnoj infektivnoj pozadini također su potvrđeni umjetnom inokulacijom biljaka u kontroliranim laboratorijskim uvjetima.

Ovo je prvo izvješće o pojavi truleži korijena na gorkoj grahorici (*Vicia ervilia*) u Bugarskoj.

Zemljišna gljiva *Rhizoctonia solani* opasni je zemljišni fitopatogen. Uglavnom inficira korijenje i stabiljke raznih kultiviranih biljaka, uključujući mnoge mahunarke u različitim dijelovima svijeta. Trulež korijena uzrokovana ovom gljivom može značajno smanjiti prinos i kvalitetu proizvodnje dobivene od zrnatih mahunarki. Isti je patogen zabilježen kao uzročnik rizoktonioze u običnom grahu u Bugarskoj.

Literatura:

1. Bobev, S. 2009. Priručnik o bolestima kultiviranih biljaka.
2. Zohary, D., Hopf, M. 2000. Domestikacija biljaka u Starom svijetu, *Annals of Botany*, 88 (4), 666.

3. Maxted, N., 1995. Ekogeografska studija Vicia podroda Vicia. Sustavne i ekogeografske studije o genofondovima usjeva 8. Međunarodni institut za biljne genetske resurse, Rim, Italija.
4. Salt, G. A. 1982. Čimbenici koji utječu na otpornost prema truleži korijena i venuću. Stranice 259-267 u G.C. Hawtin i C. Webb, ur., Pобољшанје boba. Martinus Nijhoff Publishers, Nizozemska.