

Miha HUMAR–i

# OGLJENA KROGLICA ALI JAGQDASTI SKORJEDER

Ogljena kroglica (*Hypoxylon fragiforme* (Pers.: Fr.) J. Kickx.) je zelo pogosta razkrojalka lesa listavcev v Evropi in Severni Ameriki. Spada med tipične saprofitske glive in okuži odmrle veje kmalu po tem, ko se odlomijo, oziroma ko odmrejo. Plodišča najpogosteje vidimo na lubju vej bukve, včasih pa tudi na vejah jelše, breze, gabra, topola, hrasta ali lipe. V zadnjem času poročajo, da so jo našli tudi na lesu nekaterih palm. Kljub temu, da gliva spada med zaprtotrošnice (Ascomycotina), zelo dobro razkrajja les. Uvrščamo jo med glive bele trohnobe in je tudi ena izmed povzročiteljic piravosti. Nekateri avtorji poročajo, da so latentni micelij ogljene kroglice zasledili tudi na živih drevesih. Kakorkoli, gliva je zelo agresiven primarni kolonizator lesa, ki se zadrži na lesu tudi več let. V laboratorijskih pogojih v 16 tednih razkroji povprečno 40 % mase bukovine.

Ta vrsta peritecijskih gliv ima kopaste, sestavljene trosnjake, ki so brez beta. Plodišča (stromata) ogljene kroglice zrastejo med junijem in novembrom. So hemisferične, pogosto celo povsem sferične oblike. Pojavljajo se posamično ali pa v večjih ali manjših skupinah. Često je celotna površina veje povsem pokrita s trosnjaki. Mladi so sive barve, kasneje za kratek čas postanejo roza-rdeče, zrela plodišča pa so temno rjave barve. Ko se iz peritecijev sprostijo črne spore, površina potemni in končno stroma postane skoraj črna kot oglje. Po tej značilnosti smo Slovenci glivo poimenovali ogljena kroglica. Črna plodišča opazimo v vseh letnih časih. Premer plodišč znaša od 2 mm do 9 mm. Površina kroglic je hrapava in po barvi mladih plodišč ter hrapavosti je gliva dobila tudi latinsko ime (*fragiforme* – kot jagoda). Pod ogljeno površino se skriva svetlejša sredica, iz katere so z ekstrakcijo s KOH včasih pridobivali oranžno barvilo. Če plodišče kroglice prerežemo, že s prostim očesom opazimo značilne peritecije ( $r =$  od 250  $\mu\text{m}$  do 400  $\mu\text{m}$ ). Z mikroskopom si lahko v peritecijah ogledamo dobro vidne aske z osmimi sporami. Sveža stroma je žilava, ko se posuši, pa postane krhka.

Zanimivo je, da je tudi ta gliva, podobno kot številne druge, uporabna v zdravilne namene. Iz plodišč so že izolirali učinkovine (*fragiformine*), ki zavirajo napredovanje AIDS-a pri HIV pozitivnih bolnikih. Poleg tega mlada plodišča ogljene kroglice vsebujejo učinkovine z baktericidnim in

fungicidnim delovanjem. Zaradi nespecifičnih mehanizmov razgradnje lignina je gliva ogljena kroglica sposobna razkrajati tudi širok spekter organskih onesnažil, zato bi jo lahko uporabili tudi za čiščenje s pesticidi onesnaženega okolja (bioremediacija).

Poleg glive *Hypoxylon fragiforme* na lesu pogosto najdemo še njej sorodne *H. rubiginosum*, *H. petriniae*, *H. macrocarpum*, *H. rutilum*, *Hypoxylon archeri* ... Med seboj jih lahko ločimo po obliki plodišč in po barvi ekstrakta, pridobljenega s kalijevim hidroksidom.



• Slika 1. Mlada trosišča ogljene kroglice (foto: Miha Humar, 2005)



• Slika 2. Plodišča ogljene kroglice z značilno črno površino, po kateri je gliva dobila tudi slovensko ime (foto: Miha Humar, 2008).

doc. dr., Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, Jamnikarjeva 101, SI-1000 Ljubljana, e-pošta: miha.humar@bf.uni-lj.si