

Patogenita ophiostomatoidných húb spojených s podkôrnym hmyzom napádajúcim borovicu lesnú na Slovensku

MIRIAM KÁDASI HORÁKOVÁ¹, KATARÍNA PASTIRČÁKOVÁ¹, MAREK BARTA¹,
MICHAELA STRMISKOVÁ^{1,2}, RADOVAN OSTROVSKÝ¹, MAREK KOBZA¹

¹ Ústav ekológie lesa SAV, v. v. i., Oddelenie fytopatológie a mykológie, Akademická 2, 949 01 Nitra
kadasi@ife.sk

² Technická univerzita vo Zvolene, Fakulta ekológie a environmentalistiky, T.G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen

Ophiostomatoidné huby predstavujú ekologicky a ekonomicky významnú skupinu mikroskopických húb, ktoré sú často asociované s podkôrnym hmyzom a spôsobujú dekoloráciu (modranie) dreva ihličnatých stromov. Cieľom štúdie bolo vyhodnotenie patogenity vybraných ophiostomatoidných húb asociovaných s podkôrnym hmyzom spôsobujúcich poškodenia na *Pinus sylvestris*. Zo 4 druhov podkôrneho hmyzu (*Ips acuminatus*, *I. sexdentatus*, *Orthotomicus longicollis* a *Pityogenes chalcographus*) získaných z dvoch lokalít (Malacky a Spišský Hrhov) sme izolovali a molekulárne potvrdili 7 druhov húb z čeľade *Ophiostomataceae*: *Graphilbum acuminatum*, *G. furuicola*, *Grosmannia chlamydata*, *Leptographium piceaperdum*, *Ophiostoma minus*, *O. ips* a *O. piceae*. Kultúry izolovaných húb sme použili v testoch patogenity, ktoré sme realizovali vo Vojenských lesoch SR (Odštepny závod Malacky) v monokultúrnom poraste borovice lesnej. Inokulovali sme 30 stromov *P. sylvestris* vo veku 23 rokov a priemernou hrúbkou kmeňa 11,44 cm v mieste aplikácie húb. Inokulačné body sme rozmiestnili v pravidelnom rozstupe 5 cm po obvode kmeňa stromov vo výške 130 cm. Po 14 mesiacoch sme vyhodnotili veľkosť nekrotických lézií vytvorených v oblasti miesta inokulácie. Merania ukázali štatisticky preukazné ($p < 0,01$) rozdiely vo veľkosti lézií medzi jednotlivými druhmi testovaných húb. Najväčšie lézie sme zistili po inokulácii hubou *O. minus* s priemernou veľkosťou plochy lézií 2 451 mm². V porovnaní s *O. minus* spôbovali ostatné hodnotené druhy húb preukazne ($p < 0,01$) menšie lézie (*O. ips* – 43,87 %, *L. piceaperdum* – 34,64 %, *G. acuminatum* – 32,05 %, *G. furuicola* – 21,19 %). Veľkosť lézií na kmeni stromov po inokulácii izolátmi húb *O. piceae* a *G. chlamydata* bola porovnateľná s veľkosťou nekróz v negatívnej kontrole ($p = 0,05$). Tieto zistenia poukazujú na variabilitu patogenity medzi druhmi ophiostomatoidných húb a zdôrazňujú význam niektorých druhov ako potenciálnych patogénov borovice lesnej.

Táto práca bola finančne podporená vedeckou grantovou agentúrou MŠVVaM SR a SAV projektom VEGA č. 2/0122/22.