

A kitrid gomba (*Batrachochytrium dendrobatidis*) DNS felszaporítása valós idejű PCR-rel

A kétéltűeket világszerte pusztító gombafertőzést, a kitridiomikózist egy nemrégiben felfedezett rajzospórásgomba, a kitrid gomba (*Batrachochytrium dendrobatidis*) okozza. Ez a gomba a kétéltűek bőrének felső hámrétegében telepszik meg, és a bőrt felépítő keratinnal táplálkozik. A gombát egy speciális genetikai vizsgálattal lehet kimutatni a kétéltűek bőréről vett kenetmintából. Az eljárás során felszaporítjuk a gomba DNS-ét, amely folyamatot a képernyőn követni lehet a reakció során, ezért is nevezik valós idejű PCR-nek. A bemutatott ábrán egy ilyen reakció görbét láthatjuk. A négy szürke görbe négy ismert mennyiségű gomba-DNS-t tartalmazó mintát, a zöld pedig az általunk vizsgált sárgahasú unka bőréről vett mintát mutatja. A Magyar Természettudományi Múzeum Kétéltű- és Hüllőgyűjteményének kutatói az egész ország területén vizsgálják a kétéltűek gombafertőzöttségét.

Amplification of DNA of the chytrid fungus (*Batrachochytrium dendrobatidis*) with real time PCR

The amphibian killing fungal disease, chytridiomycosis is caused by a recently identified fungus species, the chytrid fungus (*Batrachochytrium dendrobatidis*). The fungus colonizes the epidermis, and feeds on the keratin of the skin. The fungus can be detected from skin swabs with a special molecular method, called real-time PCR. With this method the DNA of the fungus is amplified, and the process can be followed on the screen, this is why they call it real-time. The presented graph is a real-time PCR curve, showing the amplification of fungus DNA from 4 standards (grey) and from the skin of the studied yellow-bellied toad (green). The researchers of the Collection of Amphibians and Reptiles survey the distribution of the chytrid fungus throughout Hungary.