



Izolacija in identifikacija glive *Phoma exigua* var. *foveata* (Foister) Boerema, povzročiteljice gangrene krompirjevih gomoljev v Sloveniji

Alenka MUNDA

Kmetijski inštitut Slovenije, Oddelek za varstvo rastlin, SI-1001 Ljubljana

Gangrena krompirjevih gomoljev je ena najnevarnejših skladiščnih boleznih krompirja. Razširjena je v številnih evropskih državah. Njen gospodarski pomen je večji v severnih deželah, kjer povzroči velike izgube pridelka zaradi gnitja uskladiščenih gomoljev. Poglavitna povzročiteljica bolezni je gliva *Phoma exigua* var. *foveata*. Gliva okuži predvsem krompir, le redko tudi druge gostitelje. Na lupini okuženih gomoljev se pojavijo uglobljene nekrotične pege, najpogosteje okrog oči, lenticel in na poškodovanih mestih. V hladnih in suhih razmerah gomolji v notranjosti zgrijejo. Podobna bolezenska znamenja povzroča tudi gliva *Phoma exigua* var. *exigua*. Slednja je zelo razširjena talna saprofitska gliva, ima številne gostitelje in je manj patogena kot var. *foveata*. Obe varieteti sta si po morfologiji zelo podobni in ju ne moremo zanesljivo razlikovati po značilnostih piknidijev in piknospor. Za njuno identifikacijo so poleg analize morfoloških značilnosti potrebne še različne biokemične in molekularne tehnike. V prispevku predstavljamo metode, ki smo jih uporabili za izolacijo in identifikacijo povzročitelja gnagrene krompirjevih gomoljev ter opisujemo bolezenska znamenja in epidemiologijo bolezni.

ABSTRACT

Isolation and identification of *Phoma exigua* var. *foveata* (Foister) Boerema - the causative agent of potato gangrene in Slovenia

Gangrene is an important storage disease of potato tubers. It causes significant losses due to the internal decay of the tissue. Gangrene has been reported from many European countries, being of the greatest economic importance in northern temperate countries. The disease is primarily caused by *Phoma exigua* var. *foveata*, although it can be caused by either of the two varieties of *Phoma exigua* Desm., i.e. var. *foveata* or var. *exigua* respectively. *P. exigua* var. *exigua* is a common soil inhabitant. It has a wide host range and is less pathogenic than var. *foveata*. *P. exigua* var. *foveata* affects mainly potato and causes sunken lesions in tuber skin which typically develop at wound sites, eyes or lenticels. Internal rotting of tubers can be extensive and rapid, especially in cool and dry environment. The two varieties of *P. exigua* causing potato gangrene have similar morphology and can not be readily distinguished by morphological characteristics of pycnidia and pycnidiospores. Different techniques: morphological, biochemical and molecular, are used to differentiate between them. The poster presents methods used for isolation and identification of the causative agent of gangrene of potato tubers in Slovenia and describes the symptoms and epidemiology of the disease.