

Das Vorkommen von *Pythium oligandrum* Drechsler auf der Wurzeloberfläche auflaufender Zuckerrüben in Böhmen und einige Erkenntnisse zur Biologie des Pilzes

Výskyt *Pythium oligandrum* Drechsler na povrchu kořenů vzcházející cukrovky v Čechách a poznatky z biologie této plísně

Dáša Veselý

Bei Untersuchungen über die Besiedlung von Mikroorganismen auf der Wurzeloberfläche gesunder aufgelaufener Zuckerrüben wurde im Jahre 1972 in Semčice (Mittelböhmen) der Pilz *Pythium oligandrum* Drechsler auf der Wurzeloberfläche von Zuckerrübenkeimlingen, die schon Folgeblätter hatten, gefunden. Infektionsversuche bewiesen einen niedrigen Pathogenitätsgrad dieses Pilzes auf auflaufende Zuckerrüben. Unter Laborbedingungen wurde bei *Pythium oligandrum* ein starker Parasitismus gegen die Pilzarten *Pythium ultimum* Trow und *Pythium debaryanum* (Hesse) De By., die bedeutende Wurzelbranderreger der Zuckerrübe sind, beobachtet. Bei Doppelkulturen mit diesen Pilzen beherrschte *P. oligandrum* meistens schon 24 Stunden nach der Inokulation das Substrat, sowie den anderen Pilz, der gleichzeitig mit ihm auf dem Agarboden wuchs, und vernichtete diesen vollkommen oder unterdrückte ihn stark.

Während *Pythium oligandrum* nur eine geringe Pathogenität gegen die Zuckerrübe aufweist, aber sonst ein aktiver Parasit der Pilzarten *P. ultimum* und *P. debaryanum* ist, und gemeinsam mit diesem die Rhizospäre auflaufender Zuckerrüben besiedelt, wird die potentielle Möglichkeit einer Ausnutzung dieser Eigenschaften des Pilzes zur Bekämpfung des Wurzelbrandes bei auflaufenden Zuckerrüben durch Auftragen eines Biopräparates auf Zuckerrübensamen diskutiert.

V roce 1972, při studiu osidlování povrchu zdravých kořenů vzcházející cukrovky mikroorganismy, byly v Semčicích ve středních Čechách učiněny nálezy houby *Pythium oligandrum* Drechsler na rhizoplánu cukrovky, která byla ve fázi děložních lístků a prvního páru pravých listů. Infekčními pokusy byl zjištěn nízký stupeň patogenity této houby vůči vzcházející cukrovce. V laboratorních podmínkách projevil *Pythium oligandrum* Drechsler silný parazitismus vůči druhům *Pythium ultimum* Trow a *Pythium debaryanum* (Hesse) De By, které jsou významnými původci řepné spály. Při podvojných kulturách s těmito houbami, *P. oligandrum* většinou do 24 hodin od inokulace opanovalo substrát, a druhou houbu, která spolu s ním rostla na agarové plotně, buď zcela zničilo nebo silně potlačilo.

Protože *Pythium oligandrum* jeví vůči řepě jen velmi slabou patogenitu, ale je aktivním parazitem hub *P. ultimum* a *P. debaryanum*, s nimiž společně osidluje rhizosféru vzcházející cukrovky, je diskutována potenciální možnost využití vlastností této houby k ochraně vzcházející cukrovky proti řepné spále nanesením biopreparátu na semena cukrovky.