

Výskyt vírusových částic v hýfách parazitickéj huby *Cercospora beticola* Sacc.

Viruslike particles in hyphae of parasitic fungus *Cercospora beticola* Sacc.

Dorota Brillová a Gabriela Šutáková

V predloženej práci sú zhrnuté výsledky elektronomikroskopického štúdia hýf troch monosporických izolátov cercospóry repovej a sterilného mutanta indukovaného N-nitrózo-N-etylmočovinou. V cytoplazme a niekedy aj vo vakuolách hyfálnych buniek sa zistila prítomnosť vírusových částíc sférického tvaru, dvojakých rozmerov — 30–35 a 50–55 nm. V bunkách hýf kmeňa Mss2 sa spolu vyskytovali vírusové částice obidvoch rozmerov, keďže to pri kmeni PR13 v niektorých bunkách sa vyskytovali vírusové částice iba väčších rozmerov, t. j. 50–55 nm a v iných zase iba menších rozmerov 30–35 nm. V infikovaných bunkách sa pozorovali zmeny mitochondrií, prítomnosť lamelárnych štruktúr, zmeny až lýza bunkových stien a uvoľňovanie vírusových částic z buniek. Pri kmeňoch s obsahom vírusových částic sa zistila znížená sporulácia oproti kmeňu zdravému. V hyfálnych bunkách kmeňa M2 a sterilného mutanta vírusové částice neboli nájdené.

In the present paper we summarize the results of electron microscope investigation of the hyphae of three singlespore isolates of *Cercospora beticola* and a sterile mutant. In ultrathin sections of hyphal cells we have found two types of viruslike particles of spherical shape, 30–35 and 50–55 nm in diameter. They were dispersed in the cytoplasm and occasionally in the vacuoles as well. Viruslike particles of both types occurred together in the hyphal cells of the strain Mss2, whereas the hyphal cells of strain PR13 contained viruslike particles only one dimension, i. e. there were cells containing 30–35 nm and others 50–55 nm viruslike particles. In the infected cells we observed changes of mitochondria, the occurrence of lamellar structures, changes of cell walls leading to the disruption and liberation of viruslike particles from the cells. The sporulation of infected strains was considerably lower than in healthy one.