

## Kilka uwag o gatunku *Ascochyta lycopersici* Brun.

### *Quelques remarques sur l'espece Ascochyta lycopersici* Brun.

WANDA TRUSZKOWSKA

W wyniku analizy mikologicznej nasion pomidorów (Truszkowska 1967) wyizolowano szereg kolonii określonych później jako *Ascochyta lycopersici* Brun. Ze względu na trudności, jakie wyłoniły się przy wyborze nazwy, przedstawię tok postępowania, który do tego doprowadził i na jakiej podstawie.

Ze wstępnej, nazwanej „wyjściową” analizy mikologicznej uzyskano między innymi dwa rodzaje podobnych do siebie kultur, które początkowo traktowano jako różne.

Pierwszą ich grupę charakteryzowały kolonie ciemne do czarnych, niskie, o sfilcowanej grzybni powietrznej. Na powierzchni kolonii tworzyły się czarne, kuliste pyknidy, (62)—102—204  $\mu$   $\Phi$ ; konidia drobne, cylindryczne, z charakterystycznymi kropelkami tłuszczu na biegunach, (3,7)—5,1—6,8  $\times$  2,3—3,5—(4,2)  $\mu$ .

Do drugiej grupy należały kolonie ciemnobrunatne do czarnych, o wąskim, białym brzegu, grzybni powietrznej niskiej, zbitej; pyknidy drobne, czarne, kulistawe, 100—200  $\mu$   $\Phi$ , tworzyły się na powierzchni w skupieniach, w formie gruzelków widocznych pod binokulem. Pyknidy charakteryzowały się bardzo delikatną, cienką ścianką; konidia 1-komórkowe, 3,7—6,8  $\times$  2,4—3,5  $\mu$  i 2-komórkowe, 9,2—11—(13,6)  $\times$  3—3,4  $\mu$ , bezbarwne, hialinowe.

We współczesnej literaturze mikologicznej i fitopatologicznej (Viennot-Bourgin 1949; Grove 1935; Brooks 1953; Moore 1959; Chupp i Sherf 1960) znajdują się opisy, często nawet poparte ilustracjami, chorób plamistości owoców pomidorów powodowanych przez: *Phoma alternariacea* Brooks & Scarle, *Phoma destructiva* Plowr. i *Diplodina lycopersici* Holl. [syn. *Ascochyta lycopersici* Brun.].

Wobec takiego faktu sugerowano się możliwością znalezienia na nasionach pomidorów wyżej wymienionych grzybów.

Opisowi gatunku *Phoma alternariacea* odpowiadały kultury zaliczone do 1-ej grupy, a opisowi *Phoma destructiva* — odpowiadały kultury zaliczone do 2-ej grupy. Zwracało uwagę duże podobieństwo zarówno

między kulturami, jak i pomiędzy opisami wzmiankowanych gatunków z rodzaju *Phoma*, jak również podobieństwo do opisu *Diplodina lycopersici*.

Moore (1959) wykonując zestawienie grzybów pasożytniczych występujących w W. Brytanii zamieścił przy nazwach grzybów z rodzaju *Phoma* i *Didymella* synonimy oraz zwięzłe komentarze. Wynika z nich, że *Phoma alternariacea* jest jedynie stadium młodocianym *Ascochyta lycopersici*, a *Phoma destructiva* (za Grove 1935) synonimem *Ascochyta lycopersici*, aczkolwiek Dennis (wg Moore 1949) był zdania, że jest to odrębny gatunek; Moore ponadto powątpiewał czy *Phoma destructiva* różni się od *Diplodina lycopersici*. Ten sam autor umieścił także przy gatunku *Didymella lycopersici* Kleb. stadium konidialne pod nazwą *Diplodina lycopersici*, której synonimem jest nazwa *Ascochyta lycopersici*.

Tabela 1 — Tableau 1

Wymiary pyknid i konidiów 4 gatunków grzybów (wg literatury i obserwacji własnych)

Dimensions des pycnides et conidies de 4 espèces de champignons (selon la littérature et les propres observations de l'auteur)

Gatunek lub kultura Espèce ou culture	Wymiary elementów morfologicznych w $\mu$ Dimensions des éléments morphologiques en $\mu$		Źródło cytatu Source de l'information citée
	pyknidy pycnides	konidia conidies	
<i>Phoma alternariacea</i>	100—250	3—7,5 × 2—3,5	Grove (1935)
<i>Phoma destructiva</i>	100—150	3—10 × 1,7—3,5 (1—2 kom.)	Viennot-Bourgin (1949)
<i>Phoma destructiva</i>	30—350	2,8—8,5 × 1,7—3,4 (1—2 kom.)	Laubert i Richter (1932)
<i>Diplodina lycopersici</i>	70—180	6—7 × 3—3,5 (1 kom.) 8—11 × 3—4 (2 kom.)	Klebahn (1921) Klebahn (1921)
1-grupa kultur 1-groupe de cultures	102—204	(3,7)5,1—6,8 × 2—3,5 (1 kom.)	materiały własne matériaux propres
2-grupa kultur 2-groupe de cultures	100—200	3,7—6,8 × 2,4—3,5 (1 kom.) 9,2—11(13) × 3—3,4 (2 kom.)	materiały własne matériaux propres

Wymiary podstawowych elementów morfologicznych, analizowanych grzybów przedstawia tabela 1. Wynika z niej, że wymiary tych samych

elementów uzyskane z materiału z własnych kultur, w obrębie 2 wyróżnionych początkowo grup odpowiadających 2 gatunkom z rodzaju *Phoma*, są bardzo do siebie zbliżone, jak również bliskie lub mieszczące się w granicach podanych przez Klebahnna dla *Diplodina lycopersici*.

Corbraz (1956) podkreślił bardzo dużą zmienność zarówno kształtów, jak i wymiarów konidiów u *Diplodina lycopersici*; np. w tej samej kulturze znajdowano konidia drobniutkie, hialinowe, jednokomórkowe, cylindryczne,  $5 \times 2 \mu$  i większe,  $11 \times 3 \mu$ , oraz 2-komórkowe,  $10 \times 3 \mu$ , cienkie, zastrzone lub zaokrąglone,  $9 \times 4,5 \mu$ ; trafiały się nawet formy kuliste  $2 \mu \phi$ . Corbraz zaznaczył, że taka zmienność może spowodować opracowanie kilku różnych opisów tego samego organizmu. Petrak (1921) początkowo przyjął dla określenia konidialnego stadium workowca — *Didymella lycopersici* nazwę *Phoma destructiva* Plowr., dla której zrobił kombinację *Diplodina destructiva* (Plowr.) Petr. i ustalił listę synonimów. Później (wg Corbraz 1956) ten sam autor przyjął nazwę w nowej kombinacji, *Ascochyta destructiva* [= syn. *Ascochyta lycopersici*].

Zamieszczone wyżej rozważania, zawierające porównanie wyników własnych z literaturą, wskazują na: 1. różnorodność poglądów na nazwę stadium konidialnego grzyba *Didymella lycopersici* i jej synonimy oraz 2. na fakt, że trzy gatunki grzybów patogenicznych, *Phoma alternariacea*, *Phoma destructiva* i *Diplodina lycopersici* mające wspólny synonim [*Ascochyta lycopersici*] stanowią faktycznie jeden gatunek mogący powodować zróżnicowane objawy chorobowe. Z tego niewątpliwie powodu opisano dotychczas trzy różne choroby plamistości. Duża ilość nazw dotycząca tego samego przedmiotu, uzależniona od poglądów poszczególnych autorów, pokutując w podręcznikach, wprowadza poważny zamęt.

Wobec takich faktów dla ułatwienia pracy w przyszłości, należy dla stadium konidialnego workowca *Didymella lycopersici* przyjąć jedną nazwę. Nazwa *Phoma alternariacea* Rooks & Scarle — jako najmłodsza — nie może być brana pod uwagę, gdyż pochodzi z 1921 roku. Podobnie przedstawia się sprawa z nazwą *Diplodina lycopersici* Hollós, pochodząca z 1907 roku.

Według Grove (Brit- Stem- and Leaf-Fungi, 1:314, 1935) nazwa *Phoma destructiva* Plowr. (Gard. Chron. p. 621, f. 123, 1881) jest synonimem taksonomicznym nazwy *Sphaeronema lycopersici* Plowr. (Gard. Chron. p. 621, f. 117, 1881). Bruneaud odniósł *S. lycopersici* do rodzaju *Ascochyta* tworząc kombinację *A. lycopersici* (in Bull. Soc. Bot. Fr. 34: 430, 1887). Grove uznał, że bazonim tej kombinacji korzysta z prawa priorytetu w stosunku do nazwy *Phoma destructiva*. W świetle Art. 57 Międzynarod. Kodeksu Nomenklatury Botanicznej (1961) wybór nazwy dokonany przez Grove ma moc obowiązującą; nazwa powinna brzmieć: *Ascochyta lycopersici* (Plowr.) Brun.

## STRESZCZENIE

W wyniku izolacji grzybów z nasion pomidorów przeznaczonych do przechowywania autorka uzyskała szereg kultur, z których część odpowiadała bardziej opisowi gatunku *Phoma alternariacea* Brooks & Scarle, a część *Phoma destructiva* Plowr. Zwrócono uwagę, że zarówno uzyskane kultury, jak i opisy wzmiankowanych grzybów w literaturze są do siebie podobne oraz podobne do bardzo pospolitego i przenoszącego się przez nasiona gatunku *Diplodina lycopersici* Holl.

Po przeprowadzeniu porównania własnych kultur wraz z opisami poszczególnych gatunków w literaturze oraz uwzględnieniu synonimiki uznano, że operowano jednym gatunkiem grzyba o dużej zmienności. Według zestawienia wykonanego przez Moore (1959) wynika, że *Phoma alternariacea* jest formą młodocianą *Ascochyta lycopersici*, a *Phoma destructiva* jest synonimem *Ascochyta lycopersici* podobnie jak *Diplodina lycopersici* synonimem *Ascochyta lycopersici*. Zarówno z badań własnych, jak i z literatury wynika, że wszystkie trzy nazwy mają wspólny synonim *Ascochyta lycopersici* Brun.

Dla ułatwienia pracy w przyszłości należy przyjąć jedną nazwę dla stadium konidialnego workowca *Didymella lycopersici*. Nazwa ta, zgodnie z prawem priorytetu, powinna brzmieć: *Ascochyta lycopersici* (Plowr.) Brun.

Katedra i Zakład Fitopatologii WSR  
we Wrocławiu

## RÉSUMÉ

Par suite de l'isolement des champignons des semences de tomates destinées à stockage l'auteur a obtenu une série de cultures dont une partie était plutôt conforme à la description de l'espèce *Phoma alternariacea* Brooks & Scarle, et l'autre à celle de *Phoma destructiva* Plowr. On a fait remarquer que tout aussi bien les cultures obtenues que les descriptions des champignons se ressemblaient réciproquement et qu'elles ressemblaient à *Diplodina lycopersici* Holl., une espèce très commune pouvant se transmettre par les semences.

Après avoir confronté ces propres cultures avec les descriptions des espèces particulières en littérature et en ayant tenu compte de la synonymie, on a établi qu'on avait affaire à une seule espèce de champignon dotée d'une grande variabilité.

Selon Moore (1959), *Phoma alternariacea* est une forme jeune d'*Ascochyta lycopersici*, et *Phoma destructiva* est un synonyme d'*Ascochyta lycopersici* similairement comme *Diplodina lycopersici* est un synonyme d'*Ascochyta lycopersici*. Il résulte, autant de ces propres recherches que de la littérature, que toutes les trois dénominations ont un synonyme commun *Ascochyta lycopersici* Brun.

Afin de faciliter les travaux dans l'avenir il convient d'adopter une dénomination unique pour le stade imparfait de *Didymella lycopersici*. Cette dénomination, en accord avec le droit de priorité, devrait être: *Ascochyta lycopersici* (Plowr) Brun.

Chaire et Laboratoire de Phytopathologie  
Ecole Supérieure d'Agriculture à Wrocław

## LITERATURA

- Barnett L. H., 1956, *Illustrated Genera of Imperfect Fungi*. Burges, Minneapolis.
- Brooks F. T., 1933, *Plant diseases*. London, New York, Toronto.
- Corbaz R., 1957, Recherches sur le genre *Didymella* Sacc., *Phytopatologische Zts.*, 28 (1):375—414.
- Chupp C., Sherf A. F., 1960, *Vegetable diseases and their control*, New York.
- Grove W. B., 1935, *British Stem- and Leaf-Fungi*, 1, Cambridge.
- Klebahn H., 1921, Der Pilz der Tomatenstengelkrankheit und seine Schlauchfruchtform, *Zts. f. Pflanzenkrankheiten*, 31:1—16.
- Laubert L. i Richter H., 1932, Sorauer's Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 3:427—428.
- Moore W. C., 1959, *British Parasitic Fungi*, Cambridge.
- Petrak F., 1921, Mykologische Notizen. II. 31. Über die Schwarzfäule der Tomaten, *Ann. Mycol.* 19:17—128.
- Truszkowska W., 1967, Analiza mykologiczna nasion pomidorów, *Acta Myc.* 3:163—176.
- Viennot-Bourgin G., 1949, *Les Champignons parasites des plantes cultivées*, Paris.