

## Występowanie w Polsce *Helminthosporium pedicellatum* Henry, stadium niedoskonałego *Trichometasphaeria pedicellata* Nelson.

MARIA DORENDA

Zakład Fitopatologii Instytutu Ochrony Roślin Akademii Rolniczej we Wrocławiu

Dorenda M.: (Department of Phytopathology, Institute of Plant Protection, Agricultural Academy, Cybulskiego 32, 50-205 Wrocław, Poland). *The occurrence in Poland of Helminthosporium pedicellatum* Henry, the imperfect stage of *Trichometasphaeria pedicellata* Nelson. Acta Mycol. 12 (1): 123-126, 1976.

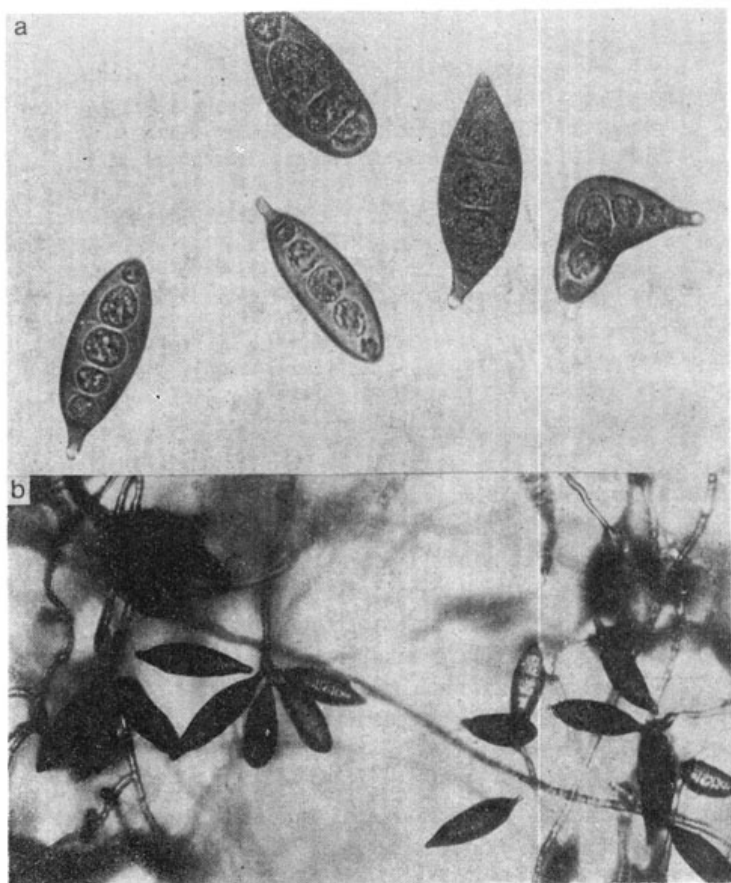
In the summer of 1967 colonies of a fungus from the genus *Helminthosporium* whose microscopic characters corresponded to the description of *Helminthosporium pedicellatum* Henry were isolated from the youngest wheat roots. There has so far been no mention of this species in Polish mycological literature.

Podczas mikologicznej analizy korzeni pszenicy odmiany 'Opolska' uzyskano w lecie 1967 r. z fragmentów najmłodszych jej korzeni 6 kolonii *Helminthosporium pedicellatum* Henry.

Kolonie na pożywce glukozowo-ziemniaczanej rosły szybko, początkowo były zielonkawe z szerokim jasnym marginesem, z czasem czerniały, a wskutek bardzo obfitego owocowania powierzchnia ich stawała się przyszta. Trzonki konidialne bardzo różnej długości tworzyły się pojedynczo, były barwy brunatnej, miały widoczne blizny (niekiedy do jedenastu) po opadłych konidiach. Zakończenia trzonków są jaśniejsze, prawie bezbarwne. Zarodniki wrzecionowato-eliptyczne, symetryczne lub wygięte, wielokomórkowe, z 1-9 przegrodami poprzecznymi (najczęściej było ich 7). Znaczek (hilum) wyciągnięty w charakterystyczny dziobek, jaśniejszy niż pozostała część komórki, zakończony wyraźnym ciemnobrunatnym pierścieniem odpowiadającym bliźnie po trzonku. Zarodniki na pożywce glukozowo-ziemniaczanej kielkowały dwiema biegunowymi strzępkami rostkowymi. Dojrzałe zarodniki zabarwione na kolor oliwkowobrunatny miały wymiary:  $68,8 \times 22,2$  ( $50,8-88,8 \times 19,9-26,4$   $\mu\text{m}$ ). Młode, tworzące się zarodniki miały wyraźne zielonkawe zabarwienie

i były bez przegród, które z czasem zakładały się począwszy od środkowej partii zarodnika.

Wyosobnione z korzeni pszenicy kolonie posiadały wiele cech charakterystycznych dla grzybów z rodzaju *Helminthosporium*, jak budowa trzonków konidialnych, układ i sposób tworzenia się na nich zarodników, jednolicie brunatne zabarwienie komórek konidiów, gładka błona, jak również charakter i sposób tworzenia się przegród (Drechsler 1923; Shoemaker 1959; Lutrell 1963, 1964). Wyciągnięte w formie brodawki hilum wyróżniało jednak jego zarodniki wśród innych przedstawicieli tego rodzaju. Dopiero doniesienie Shepherd a i in. (1967) o *Helminthosporium pedicellatum* Henry wyosobnionym z korzeni kukurydzy



Ryc. 1. *Helminthosporium pedicellatum* Henry  
 a — konidia, b — trzonki konidialne z konidiami  
 a — conidia, b — conidiophores

pozwoiliło na ostateczne ustalenie gatunku. Cechy wyosobnionego przez autorkę grzyba zgodne były z ilustracjami i opisem Henrygo (Shepherd i in. 1967).

Nelson (1965) zaobserwował na ziarniakach *Hordeum vulgare* L. stadium workowe *H. pedicellatum*, które nazwał *Trichometasphaeria pedicellata*.

Tveit (1956) wyosobnił ten grzyb (*H. pedicellatum* Henry; syn. *Bipolaris pedicellata* Henry (Shoemaker) z nasion owsa w Brazylii i wykazał jego patogeniczność dla siewek. Shepherd i in. (1962, 1963) uzyskali go w Kalifornii z korzeni kukurydzy, sorga, *Echinochloa crus-galli* (L) P. B., *Setaria* ssp., *Paspalum* sp. Sprawdzając jego patogeniczność w stosunku do tych roślin podkreślili, że *H. pedicellatum* występuje rzadko i tylko razem z innymi gatunkami, na młodych korzeniach traw; stąd może być przyczyną zgnilizny korzeni. Hanson i Milliron (cyt. wg. Shepherd i in. 1967) wyosobnili ten gatunek z ryjkowców pobranych z chorych roślin *Echinochloa crus-galli*.

Dotychczas nie było wielu doniesień na temat występowania i biologii tego gatunku. W Polsce został on zanotowany po raz pierwszy.

#### LITERATURA

- Drechsler C., 1923, Some graminicolous species of *Helminthosporium*, J. Agr. Res. 24: 641-739.
- Luttrell E. S., 1963, Taxonomic criteria in *Helminthosporium*, Mycologia 55: 643-674.
- Luttrell E. S., 1964, Systematics of *Helminthosporium* and related genera, Mycologia 56: 119-132.
- Nelson R. R., 1965, The perfect stage of *Helminthosporium pedicellatum*, Mycologia 57: 665-668.
- Shepherd R. J., Hall D. H., Pendery W. E. 1962, A root rot of corn caused by *Helminthosporium pedicellatum*, Phytopathology 52: 752.
- Shepherd R. J., Butler E. E., Hall D. H., 1967, Occurrence of a root rot of corn caused by *Helminthosporium pedicellatum*, Phytopathology 57: 52-56.
- Shoemaker R. A., 1959, Nomenclature of *Drechslera* and *Bipolaris*, grass parasites segregated from *Helminthosporium*, Canad. J. Bot. 37: 879-887.
- Tveit W., 1956, Pathogenicity of species of *Helminthosporium* from Brazilian oats, Phytopathology 46: 45-48.