

TADEUSZ MADEJ

***Puccinia arrhenatheri* (KLEB.) ERIKSS.,
POWAŻNIEJSZY PASOŻYT BERBERYSU**

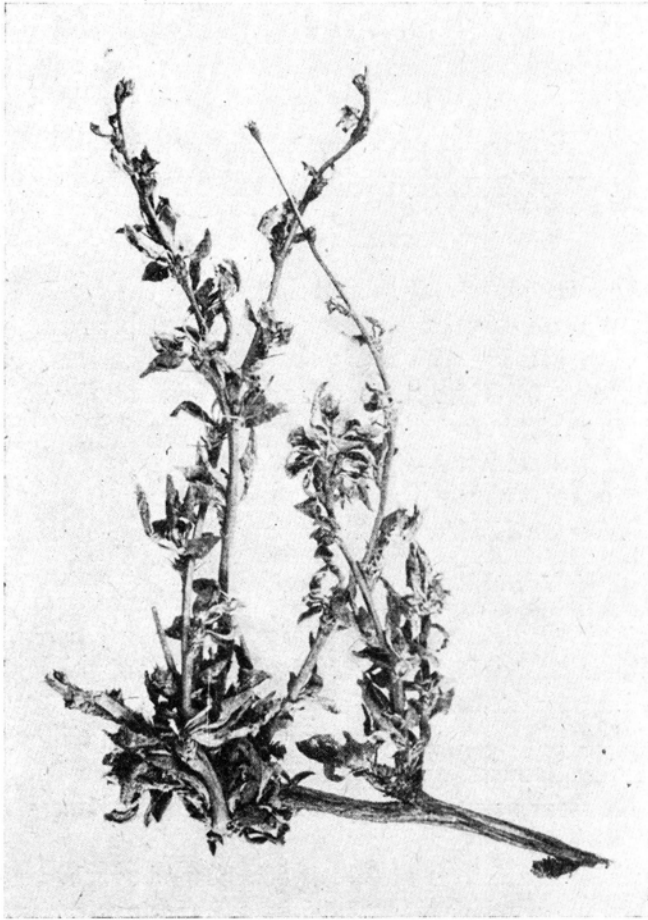
Puccinia arrhenatheri należy do rdzy pełnocyklowych (typ Eu), dwudomowych (spermogonia i ecydia na berberysie, uredo- i teleutosorusy na rajgrasie). Przez niektórych autorów, jak Jørstada (Buchwald i Hermansen 1961) czy Wilsona i Hendersona (1966) jest umieszczana pod nazwą *Puccinia poae-nemoralis* Otth, a nazwa *P. arrhenatheri* przyjmowana jest jako jeden z synonimów.

Doświadczalnie udowodnionymi gospodarzami rdzy, wg Gäumanna (1959), są następujące gatunki berberysu i rajgrasu: *Berberis aetnensis* B. et S. i *B. vulgaris* L., *Arrhenatherum bulbosum* Kunze i *A. elatius* (L.) Mert. et Koch. Jako gospodarze, wg tego autora, wymieniane są również inne gatunki, na przykład: *Berberis cretica* L., *B. heteropoda* Bge., *B. hispanica* B. et R., *B. integerrima* Bge., *B. oblonga* Schneid., *B. sibirica* Pall., *Arrhenatherum precatorium* (Thuill.) P. B.

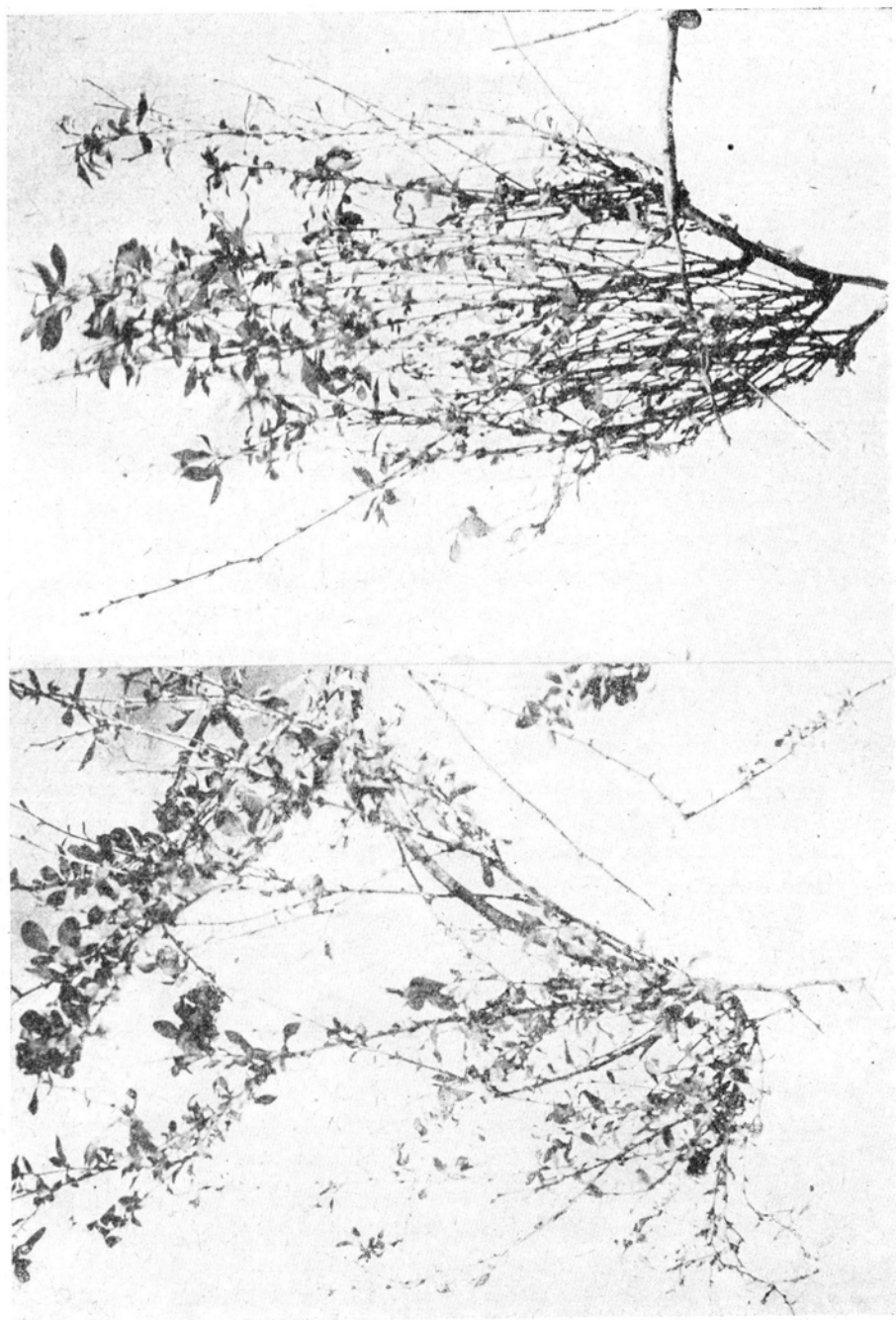
Występuje na obszarze Europy, Azji i północnej Afryki (Gäumann 1959). O i I, znane w Europie na berberysie zwyczajnym, często występuje w środkowej jej części, w 1944 r. znalezione pierwszy raz w Wielkiej Brytanii, w 1903 r. w Danii, obecnie kilkanaście stanowisk występowania, nie podawane z Norwegii do 1950 r. (Buchwald i Hermansen 1961), bardzo rzadko spotykane w Anglii (Moore 1959).

W Polsce rdza była zbierana na obydwóch gospodarzach, berberysie zwyczajnym (ryc. 1) i rajgrasie wyniosłym; stanowiska z *Berberis vulgaris*: Poznań, Kórnik, Kiekrz k. Poznania, Góra Puławska, ok. Rościszewic w pow. Wołów, Dąbroszyn w pow. Gorzów Wlkp., Rzadkowo w pow. Chodzież i Wabcz w pow. chełmińskim*. W Szczecińskim, na berberysie, znane są dotychczas tylko trzy stanowiska tej rdzy, mianowicie: *Berberis vulgaris* — Myślibórz 1972, *B. vulgaris* var. *atropurpurea* Reg. — ogród dendrologiczny w Przelewicach (Madej 1971 i 1972) i cmentarz centralny w Szczecinie (Madej 1972). Prawdopodobnie dotychczas nie była zbierana w Polsce z odmiany purpurowej berberysu zwyczajnego.

* Stanowiska występowania *Puccinia arrhenatheri* w Polsce podane zostały autorowi przez dra T. Mawskiego z Instytutu Botaniki PAN w Warszawie.



Ryc. 1. *Puccinia arrhenatheri*, objawy chorobowe na berberysie zwyczajnym



Ryc. 2. *Puccinia arrhenatheri*, objawy chorobowe w postaci czarcich miotet na odmianie purpurowej berberysu zwyczajnego

Oddziaływanie rdzy *Puccinia arrhenatheri* na pierwszego żywiciela, berberys, bywa zwykle bardzo destruktywne, czemu literatura mikologiczna i fitopatologiczna, nawet bardziej popularna, poświęca zwykle sporo miejsca, np. poświęcony tej rdzy artykuł Lohwaga (1968), zamieszczony w czasopiśmie «Pflanzenarzt».

Wiosną pojawiają się na liściach, zwłaszcza najmłodszych, spermogonia i ecydia w tak dużych ilościach, że krzewy przyjmują miodowe zabarwienie, nawet z daleka dobrze dostrzegalne. Młode pędy bywają niedostatecznie wykształcone, marnieją, a niekiedy nawet zamierają. Tworzą się zniekształcenia w postaci czarcich moteli, zwykle bardzo liczne (ryc. 2). Objawy takie występują corocznie, na tych samych krzewach, ze spotęgowanym zwykle nasileniem, co prowadzi do stopniowego ich wyniszczenia. Takie zmarniałe krzewy, ledwie wegetujące, obserwował autor na cmentarzu centralnym.

Znaczenie *Puccinia arrhenatheri* dla berberysu jest większe aniżeli rdzy żdźbłowej (*Puccinia graminis*), mimo nieporównywalnie rzadszego występowania. Infekuje ona systemicznie, gdy tymczasem *Puccinia graminis* lokalnie, powodując tylko niekiedy słabe galasowate zniekształcenia na liściach.

Puccinia arrhenatheri stanowić więc może niekiedy poważniejsze zagrożenie dla cenniejszych egzemplarzy berberysu w parkach i ogrodach botanicznych. Chore krzewy, nawet bardziej cenne, należałoby wyciąć i spalić.

LITERATURA

- Buchwald N. F., Hermansen J. E., *Puccinia arrhenatheri* (Kleb.) Erikss. is *Heterothallic*. *Fresia* 6 (5): 365—371.
- Gäumann E., 1959. *Die Rostpilze Mitteleuropas. Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz*. 12. Bern, Böhler and Co., ss. 1407.
- Lohwag K., 1968. *Hexenbesen der Berberitze*. *Pflanzenarzt* 21 (5): 66—67.
- Madej T., 1971. *Mikoflora drzew i krzewów ogrodu dendrologicznego w Przelewicach (woj. Szczecin)*. *Fragm. flor. geobot.* 17 (4): 583—600.
- Madej T., 1972. *Materiały do mikoflory Cmentarza Centralnego w Szczecinie*. *Acta myc.*, s (1): 35—45.
- Moore W. C., 1959. *British parasitic fungi*. Cambridge, Univ. Press, ss. 430.
- Wilson M., Henderson D. M., 1966. *British rust fungi*. Cambridge, Univ. Press, ss. XVIII, 384.