

Instytut Biologii UMCS
Zakład Botaniki Ogólnej

Joanna ROMASZEWSKA-SAŁATA

Rzadkie i nowe dla Polski gatunki grzybów pasożytniczych

Редкие и новые для Польши виды паразитных грибов

Les espèces de champignons parasites rares et nouvelles pour la Pologne

W latach 1970—1972 prowadzono badania nad florą grzybów pasożytniczych w zbiorowiskach stepowych na Wyżynie Lubelskiej. Uzupelniające obserwacje nad mikoflorą tych interesujących zbiorowisk prowadzono także na Wyżynie Sandomierskiej i w okolicach Przemyśla. W zebranych materiałach stwierdzono kilka gatunków nowych dla flory polskiej: *Peronospora cerinthe*, *Puccinia asteris*, *P. humilicola* i *Uromyces heimerlianus*. Pozostałe z wymienionych grzybów znane są dotychczas w Polsce z nielicznych stanowisk lub zebrane były na nowych dla Polski roślinach żywicielskich.

Opracowane materiały znajdują się w Zielniku Zakładu Botaniki Ogólnej Instytutu Biologii UMCS.

Przyjęte skróty:

Pc-C — *Peucedano cervariae-Coryletum*

Bp-Tch — *Brachypodium pinnatum-Teucrium chamaedrys*

K-Fs — *Koelerio-Festucetum sulcatae*

Ie — *Inuletum ensifoliae*

Pf — *Prunetum fruticosae*

Sc — *Stipetum capillatae*

Th-Sp — *Thalictro-Salvietum pratensis*

W celu uniknięcia zbędnych powtórzeń podaję też wykaz wymienionych w pracy stanowisk z Lubelszczyzny według powiatów — pow. Puławy: Kazimierz Dolny, Bochońnica, Mięćmierz, Dobre i Okale; pow. Kraśnik: Opoka i Opoczka; pow. Chełm: Kumów Majoracki, Stawska Góra i Wolwinów; pow. Krasnystaw: Izbica i Tarnogóra; pow. Zamość: Łabunie, Brody i Kąty; pow. Hrubieszów: Świdniki i Czumów; pow. Tomaszów: Dobużek i Majdan Górny.

WYKAZ ZEBRANYCH GATUNKÓW I ICH STANOWISK

PERONOSPORALES

Bremia lactucae Regel. Na * *Hieracium Bauhini* Schult. — Kumów Majoracki; nielicznie w płacie Bp-Tch, IX.

Peronospora arabidis-hirsutae Gäum. Na *Arabis hirsuta* (L.) Scop. —

* Zywiciel nowy dla Polski.

Kazimierz Dolny, dość licznie w *K-Fs* i *Sc* na Górze 3 Krzyży, VI. Na żywicielu tym znany dotychczas tylko z Pienin (10).

Peronospora cerinthe Uljanish. Na *Cerithe minor* L. — Stawska Góra i Łabunie, dość licznie w *Bp-Tch*, VI—VII. Gatunek nowy dla Polski. Najbliższe stanowisko tego grzyba znajduje się w Karpatach Pokuckich (ZSRR): Wierbiąż Niżny pod Kołomyją (8).

Opis grzyba: Nalot trzonków i zarodników konidialnych na dolnej stronie liści; na górnej stronie liści w porażonych miejscach powstają niezbyt wyraźne, brunatniejące plamy. Trzonki konidialne $350-600 \times 6-12 \mu$, o nasadzie bulwkowato zgrubiałej do 17μ , rozgałęzione 6—8-krotnie. Odgałęzienia końcowe nieco wygięte dzióbkowato, do 17μ długości. Zarodniki konidialne kuliste, rzadziej szerokoeliptyczne, $(17-21-25(-31)) \times (15-19-23(-31))$; średnio $22,23 \times 20,91 \mu$.

Peronospora symphyti Gäm. Na *Symphytum tuberosum* L. — Łabunie, dość licznie w *Pc-C*, VII. Na żywicielu tym grzyb znany dotychczas tylko z Pienin (10).

Peronospora swinglei Ellis. et Kell. Na * *Salvia verticillata* L. — Brody, licznie w *Bp-Tch*, VI—VII. Najbliższe stanowisko tego grzyba na *Salvia verticillata* znane jest z Armenii (16).

Plasmopara pygmaea (Ung.) Schroet. Na *Anemone silvestris* L. — Brody, dość licznie w *Bp-Tch*, V—VI. Na żywicielu tym znany dotychczas tylko ze Stawskiej Góry (18).

ERYSIPHALES

Erysiphe cruciferarum Opiz. ex Junell. Na * *Erysimum cheiranthoides* L. — Kazimierz Dolny, w płacie *Sc* na Górze 3 Krzyży i Opoka, w *Bp-Tch*, IX.

Erysiphe galeopsidis DC. ex Mèr. Na * *Betonica officinalis* L. — Okale, nielicznie w *Ie*, VII.

Erysiphe heraclei DC. ex St. Amans. Na * *Peucedanum alsaticum* L. — Kąty, masowo w płacie *Ie*, IX.

Erysiphe thesii L. Junell. Na * *Thesium linophyllum* L. — Dobużek, dość licznie w *Ie*, lecz tylko w stadium oidialnym, VII—IX. W Polsce grzyb ten zbierany był dotychczas na *Thesium alpinum* L. w Starym Olkusz (14).

Erysiphe valerianae (Jacz.) Blum. Na * *Valeriana angustifolia* L. — Stawska Góra i Kumów Majoracki, niezbyt licznie w *Bp-Tch*, VIII—X.

Microsphaera lonicerae (DC. ex St. Amans) Wint. Na *Lonicera caprifolium* L. — Kazimierz Dln., licznie w *Pc-C*, X. Na żywicielu tym grzyb zbierany był dotychczas tylko w Dzierżoniowie (21).

UREDINALES

Coleosporium euphrasiae (Schum.) Wint. Na *Odontites verna* (Bell.) Rchb. — Majdan Górny, dość licznie w *Bp-Tch*, VII.

Coleosporium inulae Rabh. Na *Inula ensifolia* L. — Kąty i Świdniki (na tym stanowisku masowo od kilku lat), w *Ie*, VI—VIII. Na żywicielu tym grzyb znany dotychczas tylko z Grzybowic Małych k. Zabrze. (23) i z Raławic pow. Olkusz (22).

Ochrospora sorbi (Oud.) Diet. Na *Malus silvestris* (L.) Mill. — Kumów Majoracki, nielicznie w *Bp-Tch*, IX. Na żywicielu tym znany dotychczas tylko z Białowieskiego Parku Narodowego (13).

Phragmidium potentillae (Pers.) Karst. Na *Potentilla recta* L. — Ła-

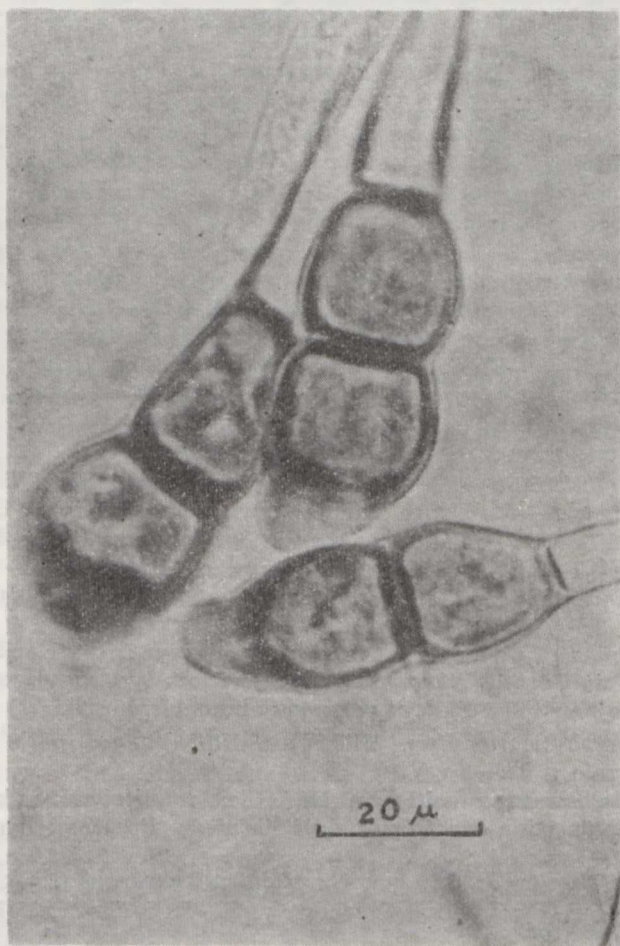
bunie, licznie w *Bp-Tch*, VII—IX. Na żywicielu tym grzyb zbierany był tylko na zboczach Sokolicy i pod Czerwonym Klasztorem w Pieninach (25) oraz w Muszynie (23).

Puccinia aecidii-leucanthemi Ed. Fisch. Na *Chrysanthemum leucanthemum* L. — Wolwinów, dość licznie w *Bp-Tch*, VI. Na żywicielu tym zbierany był tylko w Zakopanem (9).

Puccinia artemisiicola Syd. Na *Artemisia campestris* L. — Kazimierz Dolny, w *Sc* na Górze 3 Krzyży; Bochońnica, w *Th-Sp*, VIII. Grzyb podawany dotychczas tylko z Zadwórza pow. Gostynin (3), ok. Międzyrzecza Podl. (5) i z Legnicy (20).

Puccinia asteris Duby. Na *Aster amellus* L. — Tarnogóra, w *Pc-C*; Kurnów Majoracki, w *Bp-Tch* (na tym stanowisku masowo), VII—VIII: Gatunek nowy dla Polski. Najbliższe znane stanowiska tego grzyba znajdują się w okolicach Zaleszczyk (24) i w Puszczy Świsłockiej (2, 4).

Opis grzyba: Telia na dolnej stronie liści, ok. 0,5 mm średnicy, roz-



Ryc. 1. Teleospori (téléutospores) *Puccinia asteris* Duby na (sur) *Aster amellus* L.

proszone lub zebrane w koncentrycznych grupach, niekiedy zlewające się, brązowoczarne. Teleutospy podłużnie maczugowate o wymiarach (37—) 44—46(—66)×(13—)18—20(—22), średnio 47×17,42 μ. Ściana gładka, brązowa, na szczycie do 13 μ grubości. Trzonek bezbarwny albo w górnej części brązowawy, do 80 μ długości (ryc. 1).

Puccinia carduorum J a c k y. Na *Carduus nutans* L. — Czumów, w *Th-Sp*, VI—VII. Na żywicielu tym grzyb zbierany był dotychczas tylko w Bielinku n. Odrą (12).

Puccinia cerinthes-agropyryna Tranzsch. Na *Cerinthe minor* L. — Stawska Góra, licznie w *Bp-Tch*, VI—VII. Na żywicielu tym zbierany dotychczas tylko w Świdnikach (14). Na * *Lithospermum officinale* L. — Izbica, nielicznie w *Th-Sp*.

Puccinia chamaedryos Ces. Na *Teucrium chamaedrys* L. — Lasocin k. Ożarowa, dość licznie na kredowym zboczu, VI. Gatunek podawany tylko z Łabuń (19) i z okolic Kazimierza Dolnego (11).

Puccinia cirsii Lasch. Na * *Cirsium pannonicum* (L.) G a u d. — Bychawa, licznie w *Ie*, VII. Najbliższe stanowiska grzyba na tym żywicielu znane są z Moraw (1, 17, 6).

Puccinia humilicola Hasl. Na *Carex humilis* Leyss. — Mięcmierz, Dobre i Świdniki, licznie w *Ie*, VII—X. Gatunek nowy dla Polski.

O p i s g r z y b a: Uredinia okrągławe 0,2—0,4 mm średnicy, tworzą się na dolnej stronie liści w miejscach żółtobrazowych plam. Uredospy kuliste albo szerokoeliptyczne o wymiarach (22—)26—29(—33)×(20—)24—26(—31); średnio 28,33×23,4 μ, ich ściana 2—4 μ grubości, kolczasto-brodawkowana.

Telia okrągławe, 0,2—0,4 mm średnicy, czarnobrazowe, wyrastają późną jesienią na dolnej stronie liści. Teleutospy gładkie, maczugowate albo szerokoeliptyczne, o wymiarach (26—)31—33(—44)×(15—)18—20(—22), średnio 33,18×16,65 μ; szczyt górnej komórki zaokrąglony, rzadziej stożkowato zwężony, o grubości 4—9 μ. Trzonek hialinowy, do 60 μ długości (ryc. 2).

Puccinia peucedani-alsatici Picb. Na *Peucedanum alsaticum* L. — Wolwinów, nielicznie w *Bp-Tch*, VII—VIII. Grzyb znany dotychczas tylko z Kątów (19).

Puccinia piloselloidarum Probst. Na * *Hieracium Bauhini* Schultz. — Lublin—Węglin, w *K-Fs*; Dobre, Kumów Majoracki i Brody, w *Bp-Tch*; Bochotnica w *Ie*; VI—VII. Ponadto Dwikozy k. Sandomierza, w *Sc*, VI. Na * *Hieracium pratense* Tsch. — Brody, licznie w płacie *Bp-Tch*, VI—IX.

Puccinia recondita Diet. et Holv. Na * *Cynoglossum officinale* L. — Izbica, nielicznie w *Th-Sp*, VI.

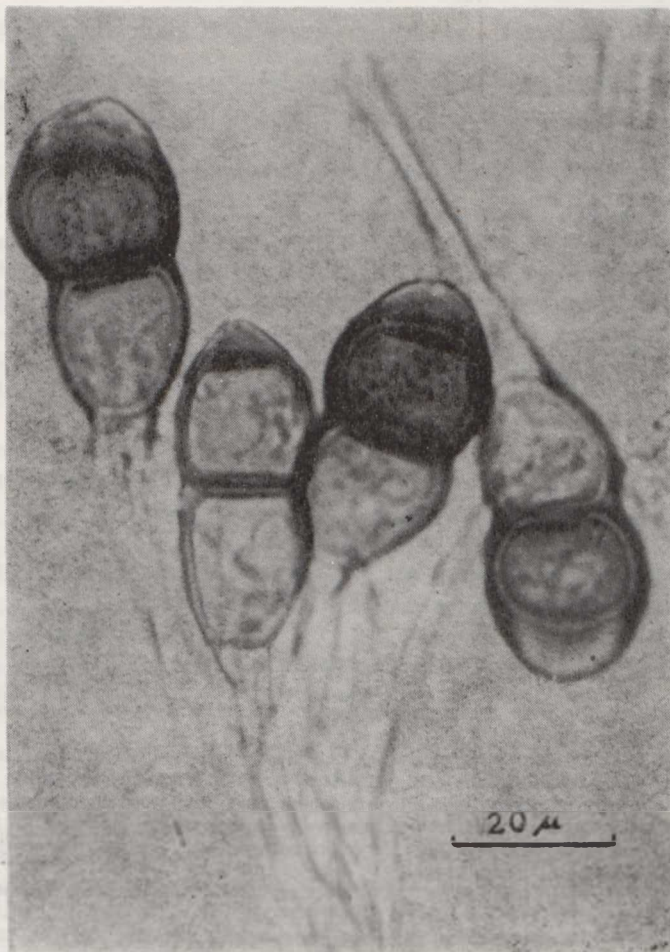
Puccinia stipina Tranzsch. Na *Stipa capillata* L. — Kazimierz Dolny, nielicznie w *Sc* na Górze 3 Krzyży, IX. Na żywicielu tym grzyb znany dotychczas tylko z Chojna (15) i z Pieprzówek pod Sandomierzem (22).

Puccinia symphyti-bromorum Müller. Na * *Nonnea pulla* (L.) DC. — Czumów, nielicznie w *Th-Sp*, V.

Uromyces fischeri-eduardi Magn. Na * *Vicia tenuifolia* Roth. — Kumów Majoracki, Łabunie i Majdan Górny, dość licznie w *Bp-Tch*; Bychawa, w *Ie*, VII—VIII.

Uromyces heimerlianus Magn. Na *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb. — Rury k. Lublina, w *Pf*; Lublin—Czechów, w *K-Fs* i *Th-Sp*, VII—VIII. Gatunek nowy dla Polski.

O p i s g r z y b a: Uredinia i telia do 0,7 mm średnicy, tworzą się na dolnej



Ryc. 2. Teleutospory (téleutospores) *Puccinia humilicola* Hasl. na (sur) *Carex humilis* Leyss.

stronie liści, a niekiedy także na łodyżkach: występują pojedynczo lub zebrane są w grupy. Uredospory przeważnie kuliste, $19-24 \times 18-23 \mu$, o ścianie $2-2,5 \mu$ grubości, pokrytej niezbyt licznymi zaostrozonymi brodawkami.

Teleutospory jajowate lub krótkoeliptyczne, często także nieregularne, o wymiarach $(19-23-27(-35) \times (13-17-21(-23) \mu$; średnio $24,56-19,05 \mu$. Ściana teleutospor ok. 2μ grubości, pokryta drobnymi, rozproszonymi brodawkami.

Uromyces laburni (DC) Fuck. Na * *Cytisus albus* Hacq. — Czumów, dość licznie w Th—Sp, VII.

Uromyces punctatus Schroet. Na * *Astragalus cicer* L. — Opoka i Opoczka, w Bp—Tch; Kąty, w Ie; na wszystkich stanowiskach licznie, VII—IX. Na żywicielu tym zbierany ponadto w Zarzeczcu k. Niska i w rez. Winna Góra k. Przemyśla, IX. Na * *Astragalus onobrychis* L. — Czumów, w Th—Sp; Stawska

Góra, Bp—Tch; Dobużek, w Ie; na wszystkich stanowiskach dość licznie, VII—IX.

Uromyces valerianae (Schum.) Fuck. Na * *Valeriana angustifolia* Tausch. — Stawska Góra, Kumów Majoracki i Brody; wszędzie niezbyt licznie w Bp—Tch, VI—IX.

USTILAGINALES

Anthracoidea caricis (Pers.) Bref. Na *Carex Michellii* Host. — Brody, w Bp—Tch; Mięćmierz i Okale, w Ie; na wszystkich stanowiskach niezbyt licznie, VI. Na żywicielu tym zbierany dotychczas tylko w Puławach (8).

Ustilago hypodites (Schlecht.) Fr. Na *Stipa capillata* L. — Kazimierz Dolny i Dwikozy k. Sandomierza, licznie w płatach Sc, IX. Na żywicielu tym grzyb znany był dotychczas tylko z Bielinka nad Odrą i z Pieprzówek pod Sandomierzem (8).

Schizonella cocconi (Morini) Liro. Na *Carex humilis* Leyss. — Poza stanowiskiem wymienionym przez Kochmana i Majewskiego (8) grzyb ten zbierano w Tarnogórze w K-Fs i w Dobużku, w Ie; na wszystkich stanowiskach wystąpił masowo, VI—VII.

Tilletia controversa Kühn. Na * *Agropyron intermedium* (Host.) P. B. — Tarnogóra, dość licznie w Th—Sp, VIII.

PIŚMIENNICTWO

- Baudyš E., Picbauer R.: Sedmy příspěvek ku květeně moravských a slezských hub. Sbor. Klubu pfirod. Brno 1923 6, 1—19 (1924).
- Błoński F.: Spis roślin zarodnikowych zebranych lub zanotowanych w lecie w r. 1888 w Puszczech Białowieskiej, Swislockiej i Ładzkiej. Pam. Fizjograf. 9, 63—101 (1889).
- Błoński F.: Wyniki poszukiwań florystycznych skrytokwiatowych, dokonanych w ciągu lata r. 1889 w obrębie 5-clu powiatów Królestwa Polskiego. Pam. Fizjograf. 10, 129—190 (1890).
- Błoński F.: Przyczynek do flory jawnokwiatowej oraz skrytokwiatowej naczyniowej kilkunastu okolic kraju. Pam. Fizjograf. 12, 129—149 (1892).
- Eichler B.: Przyczynek do flory mykologicznej okolic Międzyrzecza. Rdzawnikowe (*Uredinales*). Pam. Fizjograf. 11, 86—91 (1891).
- Hruby J.: Beiträge zur Pilzflora Mährens und Schlesiens. Hedwigia 67, 150—213 (1927).
- Kochman J., Majewski T.: Grzyby (*Mycota*) 4, Wroślikowe (*Peronosporales*), PWN, Warszawa 1970, 1—308.
- Kochman J., Majewski T.: Grzyby (*Mycota*) 5, Głowniowe (*Ustilaginales*), PWN, Warszawa—Kraków 1973, 1—270.
- Krupa J.: Zapiski mykologiczne z okolic Lwowa i Podtatrza. Spraw. Kom. Fizjograf. 22, 12—47 (1888).
- Kućmierz J.: Uwagi wstępne o grzybach pasożytniczych Pienin. Fragm. Flor. et Geobot. 19, 259—262 (1973).
- Majewski T.: O występowaniu w Polsce niektórych grzybów rdzawnikowych (*Uredinales*). Acta Myc. 5, 17—22 (1969).
- Majewski T.: Przyczynek do flory grzybów pasożytniczych Zachodniego Pomorza. Acta Myc. 6 (1), 77—94 (1970).
- Majewski T.: Grzyby pasożytnicze Białowieskiego Parku Narodowego na tle mikoflory Polski. Acta Myc. 7 (2), 299—388 (1971).
- Majewski T.: Rzadkie i nowe dla Polski gatunki *Erysiphaceae*, *Uredinales* i *Ustilaginales*. Acta Myc. 8 (2) 219—227 (1972).
- Noack M., Fahrenndorf E.: Ein Beitrag zur Kleinpilzflora der Mark. Verh. Bot. Ver. Prov. Brand. 67, 60—68 (1925).
- Osiptian L. L.: Mikoflora Armianskiej SSR, 1, Peronosporowye griby. MITK, Erewań 1967, 1—255.
- Picbauer R.: Zeměpisné rozšíření rzi na Moravě se zřetelem k poměrům evropským. Prace Morav. Spol. 4 (9), 365—536 (1927).

18. Salata B.: O interesujących przedstawicielach *Peronosporaceae* znalezionych na Lubelszczyźnie. *Acta Myc.* 5, 55—56 (1969).
19. Salata B., Romaszewska-Salata J.: Materiały do znajomości grzybów pasożytniczych Lubelszczyzny. Część I. Rdze (*Uredinales*). *Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska sectio C* 23, 165—180, (1969).
20. Schroeter J.: Die Pilze Schlesiens, I [w:] Cohn's Kryptogamen-Flora von Schlesien 3 (1), J. U. Kern, Breslau 1889.
21. Schroeter J.: Die Pilze Schlesiens, II [w:] Cohn's Kryptogamen-Flora von Schlesien 3 (2), J. U. Kern, Breslau 1893.
22. Soucková-Tomková M.: Příspěvek k poznání rzi a sněti v Polské Lidové Republice. *Časopis. Moravsk. Musea v Brně, red. přír.* 43, 111—118 (1958).
23. Stec-Rouppertowa W.: Zapiski mykologiczne. *Spraw. Kom. Fizjograf.* 70, 149—172 (1936).
24. Wróblewski A.: Przyczynek do znajomości grzybów Podola. Część I. *Spraw. Kom. Fizjograf.* 48, 3—14 (1914).
25. Wróblewski A.: Wykaz grzybów zebranych w latach 1913—1918 z Tatr, Pienin, Beskidów Wschodnich, Podkarpacia, Podola, Roztocza i innych miejscowości. *Spraw. Kom. Fizjograf.* 55, 1—50 (1922).

РЕЗЮМЕ

Описаны местонахождения 4 новых для Польши видов паразитных грибов: *Peronospora cerinthe* Uljanish, выступающая на *Cerinthe minor* L., *Puccinia asteris* Duby, выступающая на *Aster amellus* L., *Puccinia humilicola* Hasl., выступающая на *Carex humilis* Leyss. и *Uromyces heimerlianus* Magn., выступающий на *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.

Многие виды были найдены на новых для Польши хозяин-растениях, а остальные были известны из единичных местонахождений.

RÉSUMÉ

On a présenté les localités de 4 nouvelles, pour la Pologne, espèces de champignons parasites: *Peronospora cerinthe* Uljanish, sur la *Cerinthe minor* L., *Puccinia asteris* Duby sur l'*Aster amellus* L., *P. humilicola* Hasl. sur la *Carex humilis* Leyss. et *Uromyces heimerlianus* Magn. sur la *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb. Les autres espèces étaient trouvées sur les plantes-hôtes nouvelles pour le territoire de la Pologne ou c'étaient les espèces connues jusqu'ici seulement de petit nombre des localités.

