

BARBARA GUMIŃSKA

ODKRYCIE NOWEGO GATUNKU GRZYBA Z RODZAJU *WAWELIA*THE DISCOVERY OF A NEW SPECIES OF THE GENUS *WAWELIA*

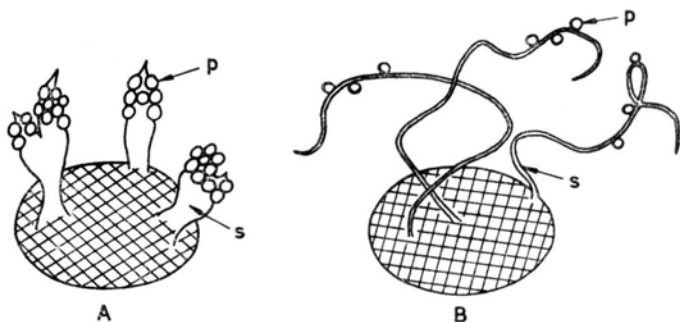
W ostatnich latach ukazał się na łamach Wiadomości Botanicznych artykuł o interesującym workowcu *Wawelia regia*. W artykule tym [9] przypomniano polskim botanikom historię odkrycia tego rzadkiego grzyba. Równocześnie w tym samym roku dwaj angielscy mikolodzy [5] ogłosili rewelacyjną dla nas wiadomość o odkryciu w Anglii nowego gatunku grzyba, który został zaliczony do rodzaju *Wawelia* i nazwany *W. octospora*.

Wawelia octospora wyrosła na odchodach króliczych, przywiezionych z wydmy piaszczystej z Dawlish Warren, z okolicy Exeter (Devon) w Anglii. Grudki odchodów trzymane były przez dłuższy czas w specjalnie skonstruowanych, sterylnych inkubatorach i traktowane roztworami różnych soli. Po 7 miesiącach od daty ze-

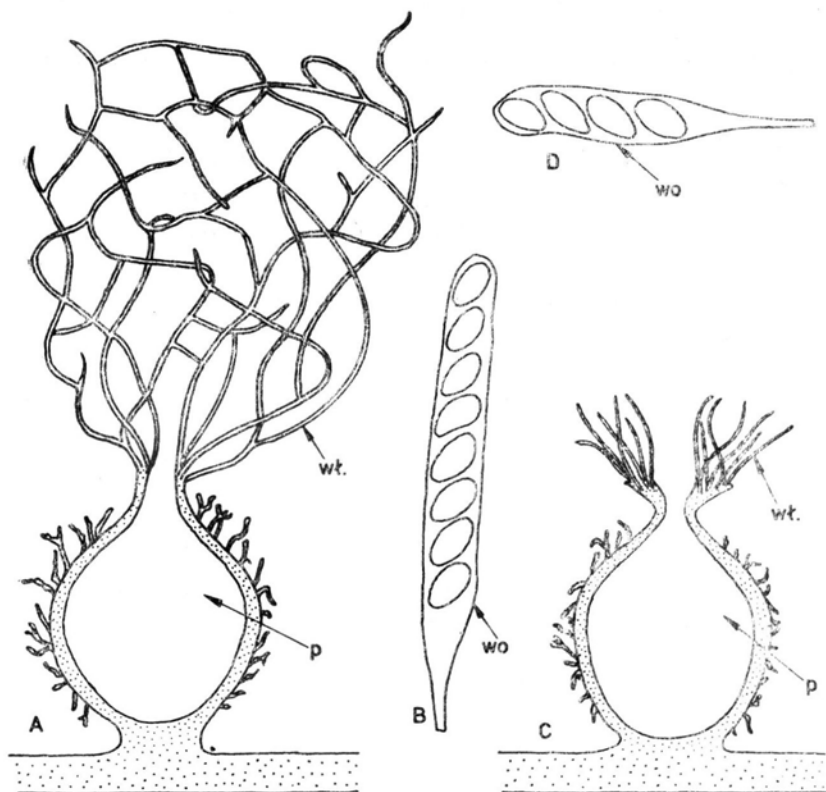
Tabela I

Porównanie cech charakterystycznych w budowie owocników u *Wawelia regia* i *W. octospora*

	<i>W. regia</i>	<i>W. octospora</i>
kształt stromy	stożkowata lub kulista	nitkowata
średnica perytecjum	250—400 μm	350—500 μm
długość włosków u ujścia perytecjum	do 120 μm	500—1000 μm
długość worków	55—80 μm	70—90 μm
ściana worków	rozpływa się po dojrzaniu	rozpływa się po dojrzaniu
liczba zarodników w workach	4	8



Ryc. 1. Schemat budowy stromy i rozmieszczenia perytecjów u *Wawelia regia* (A) i *W. octospora* (B). s — stroma, p — perytecjum



Ryc. 2. Schemat budowy perytecjów i worków u *Wawelia octospora* (A, B) i *W. regia* (C, D). p — perytecjum, wł. — włoski u ujścia perytecjum, wo — worki z zarodnikami

brania materiału i rozpoczęcia hodowli rozwinęły się szare, cylindryczne stromy, które autorzy prowizorycznie określili jako „wegetatywne stadium jakiegoś przedstawiciela z rodziny *Xylariaceae*”. Dopiero po 14 miesiącach stwierdzono na powierzchni stromy obecność dojrzałych perytecjów z wykształconymi zarodnikami wewnątrz worków. Wyhodowany gatunek grzyba autorzy uznali za nowy dla nauki i zaliczyli go do rodzaju *Wawelia*, jakkolwiek różni się on pod pewnymi wzglę-

dami od jedyne go znanego w tym rodzaju gatunku: *Wawelia regia*. Jak wskazano w tabeli I i na ryc. 1 i 2, różnice te są dość istotne. Najbardziej uderzające różnice dotyczą kształtu stromy, długości włosków u ujścia perytecjum oraz liczby zarodników w workach.

Kształt stromy

Jak widać na przedstawionym schemacie (Ryc. 1) stroma u *Wawelia regia* ma kształt stożkowaty lub nawet kulisty, natomiast u *W. octospora* — wyraźnie nitkowaty. W rodzinie *Xylariaceae* (do której Minter i Webster zaliczyli nowo odkryty gatunek) stroma nitkowata i powierzchniowo usytuowane perytecja występują tylko u rodzaju: *Thamnomycetes* i u dwu gatunków z rodzaju *Xylaria*. Jednakże *Thamnomycetes* jest rodzajem tropikalnym i nie występuje w Europie, natomiast oba pozostałe gatunki: *Xylaria hippotrichioides* (Sow.) Sacc. i *X. filiformis* (Fr.) Fr. posiadają perytecjum gładkie, nie owłosione, mają większe askospory i nie wyrastają nigdy na odchodach zwierzęcych. Najodpowiedniejsze zatem miejsce dla opisywanego gatunku znaleźli autorzy w rodzaju *Wawelia*.

Długość włosków u ujścia perytecjum

Znaczne różnice dotyczą również długości włosków znajdujących się u ujścia otoczni (Ryc. 2A, C). U *W. regia* długość włosków wokół ujścia perytecjum dochodzi do 120 μm [6], podczas gdy u *W. octospora* waha się w granicach 500—1000 μm . Włoski te u pierwszego z wymienionych gatunków są proste, nierozgałęzione i dość sztywne — u drugiego natomiast są obficie rozgałęzione i splątane w postaci czupryny.

Podobne różnice w długości i budowie włosków na szczycie perytecjum występujące w obrębie jednego rodzaju spotykamy również u innych przedstawicieli workowców. U rodzaju *Chaetomium* [8] zarówno długość włosków u ujścia perytecjum jak i ich budowa (proste, rozgałęzione, spiralnie skręcone itp.) są bardzo różne u poszczególnych gatunków. U rodzaju *Farrowia* (rodzina *Chaetomiaceae*) również widoczne są znaczne różnice w długości włosków szczytowych: od 75 μm , a nawet mniejsze (u *F. seminuda*) do 2500 μm (u *F. longicolleae*).

Liczba zarodników w workach

Różnica w liczbie zarodników w workach wydaje się bardzo istotna: 4 zarodniki u *Wawelia regia* i 8 zarodników u *W. octospora* (Ryc. 2 B, D). Liczba zarodników workowych w obrębie jednego i tego samego rodzaju jest u workowców

cechą na ogół stałą. Jednakże zdarzają się wyjątki [1] np. u rodzaju *Schizothyrioma* bywają gatunki z 4 lub 8 zarodnikami w worku, u rodzaju *Didymascella* mogą być worki 2-zarodnikowe (u *D. thujina*) lub 4-zarodnikowe (u *D. tetraspora*).

Jak się jednak okazuje w świetle badań Doqueta [2] różnica w liczbie zarodników workowych u obu gatunków rodzaju *Wawelia* nie zawsze jest tak wyraźna. Szczegółowe badania tego autora nad jądrami workowymi i ich rozmieszczeniem w askosporach u *Wawelia regia* wykazały, że u tego gatunku worki są wprawdzie z reguły 4-zarodnikowe (z rozmieszczonymi regularnie jądrami 2-2-2-2), ale zdarzają się (choć rzadko) również worki z mniejszą liczbą zarodników (2,3, a nawet 1 zarodnik) lub też z większą liczbą (6 lub 7 zarodników). Oczywiście rozmieszczenie w nich ośmiu jąder, które zawsze tworzą się w worku, jest wówczas rozmaite (np. 3-3-2, 1-2-1-1-2-1 itp.).

Długość worków

Pewne różnice dotyczą również długości worków. U *Wawelia regia* różnice te, podawane przez różnych autorów, wahają się w niewielkim stopniu: 60—80 μm [7], 53—71 μm [4], 55—80 μm [3]. Natomiast u *W. octospora* [5] długość worków wynosi 70—90 μm . A zatem u nowo opisanego gatunku długość worków jest nieco większa.

Mimo wyżej przedstawionych różnic w budowie owocników *W. regia* i *W. octospora* obaj angielscy mikolodzy Minter i Webster zaliczyli nowo odkryty gatunek do rodzaju *Wawelia*, dzięki czemu rodzaj ten opisany w 1908 roku przez polskiego botanika Bolesława Namysłowskiego, po 75 latach przestał być rodzajem jednogatunkowym.

LITERATURA

- [1] Dennis R. W. G. 1978. *British Ascomycetes*. J. Cramer, Vaduz, 585.
- [2] Doquet G. 1961 a. Recherches sur le *Wawelia regia*. Les noyaux des askes et leur répartition dans les ascospores. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 108 (5—6): 189—196.
- [3] Doquet G. 1961 b. Recherches sur le *Wawelia regia*. Morphologie et organogénie. *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 77 (3): 197—218.
- [4] Gumińska B. 1957. Repeated findings of the fungus *Wawelia regia* Namysl. in Cracow. *Bull. l'Acad. Pol. des Scien.* 5 (10): 347—348.
- [5] Minter D. W., Webster J. 1983. *Wawelia octospora* sp. nov., a xerophilous and coprophilous member of the *Xylariaceae*. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 80 (2): 370—373.
- [6] Müller E. 1959. Über die Stellung der Ascomycetengattung *Wawelia* Namyslowsky. Omagiu lui Traian Savulescu. *Acad. Republ. Popul. Romine*, 515—518.
- [7] Namysłowski B. 1908. Sur la structure et le développement de *Wawelia regia* nov. subfam. gen. sp. *Bull. Acad. Sci. Cracov.* 597—603.

- [8] Rudnicka-Jeziarska W. 1979. Workowce (*Ascomycetes*), Czuprynkowe (*Chaetomiales*). Flora Polska, Grzyby (*Mycota*), T. XII, Warszawa—Kraków, pp. 216.
- [9] Wojewoda W. 1983. Problem pochodzenia grzyba *Wawelia regia* Namysłowski. Wiad. Bot. 27 (4): 249—251.

Doc. dr hab. Barbara Gumińska

Instytut Botaniki PAN, ul. Lubicz 46, 31-512 Kraków