

## Polish Tulasnellales I. *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk

WŁADYSŁAW WOJEWODA

Pracownia Mikologii Instytutu Botaniki PAN

Wojewoda W.: (Laboratory of Mycology, Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Lubicz 46, 31-512 Kraków, Poland). *Polish Tulasnellales I. Tulasnella inclusa* (Christ) Donk. Acta Mycol. 14 (1, 2): 109-112, 1978.

The author examined Polish collections of *Tulasnella*. One species of this genus, *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk, is new to the mycoflora of Poland. This is the second find of this species in the world: hitherto it was reported only from Denmark. The present paper includes a list of Polish localities, a characterization of morphology and microscopical structure of this fungus.

### INTRODUCTION

The following species of the genus *Tulasnella* J. Schroet. have hitherto been reported from Poland: *T. calospora* (Bourd.) Juel, *T. eichleriana* Bres., *T. fuscoviolacea* Bres., *T. pallida* Bres., *T. pinicola* Bres., *T. violacea* (J. Ols. apud Bref.) Juel and *T. violea* (Quél.) Bourd. & Galz. (Bresadola 1903; Eichler 1901; Schroeter 1889; Teodorowicz 1936). In the years 1972-1975 a species new to the mycoflora of Poland was found *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk. The author wishes to thank professor A. Skirgiello for critical remarks.

### Synonyms

*Gloeotulasnella inclusa* Christ., Dansk bot. Ark. 19 (1): 41, f. 36. 1959. — *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk, Persoonia 4 (2): 192, 263, 1966.

### ECOLOGY AND MORPHOLOGY

Polish specimens: fruit body invisible; the fungus occurs in the texture of basidiocarps of *Botryobasidium* and *Sistotrema* (Corticaceae). It is a parasite.

Hypae hyaline, smooth, thin-walled, with clamp-connections, 1.5-4.8 µm broad. Metabasidia subglobose, pyriform to obovate, more or less stalk-

ed,  $8.5-13 \times 4.8-9.5 \mu\text{m}$ . Young epibasidia (prosterigmata) to  $22 \mu\text{m}$  long, subglobose, oval, then with more or less fusoid base and cylindrical prolongation and short sterigmata. Basidiospores hyaline, smooth, thin-walled, obovate or subcylindrical,  $4.5-8.5 \times 3-5(6) \mu\text{m}$ , forming secondary spores (Fig. 1). Microconidia absent.

After Christiansen (1959) hyphae about  $3 \mu\text{m}$  broad, young basidia ("probasidia")  $10-12 \times 7-8 \mu\text{m}$ , epibasidia about  $20 \times 5 \mu\text{m}$ , spores  $6.5-7.2 \times 4.8-5.6 \mu\text{m}$ . In Denmark this fungus was found in texture of *Sistotrema brinkmannii* on *Fagus* (November 30, 1950).

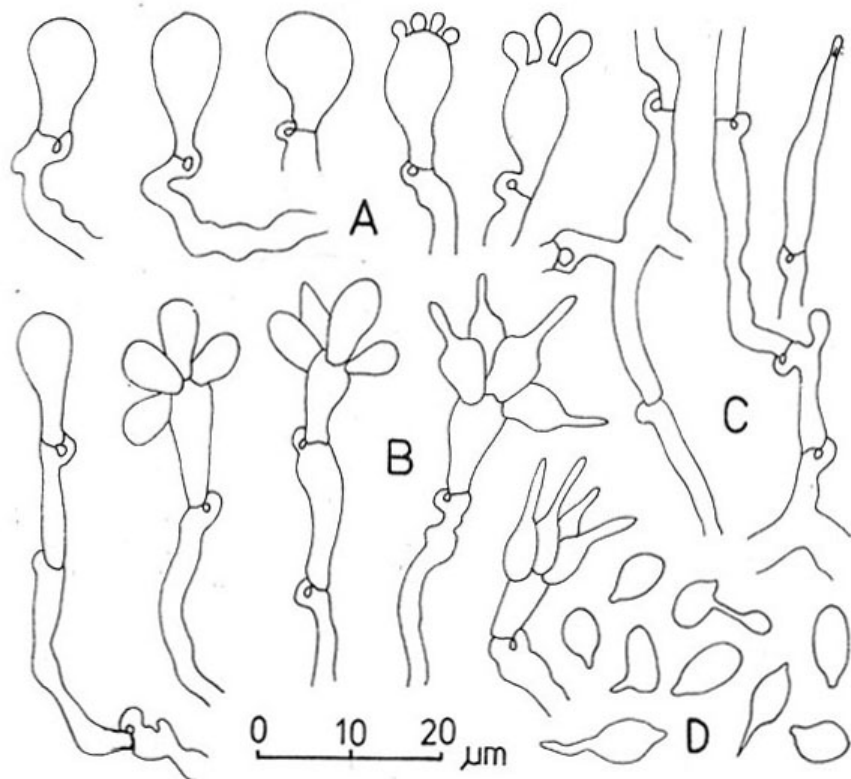


Fig. 1. *Tulasnella inclusa*: A—young basidia, B—mature basidia, C—hyphae, D—basidiospores (some forming secondary spores), KRAM-F 15728

#### DISTRIBUTION IN POLAND

South Poland: Cracow—Wieluń Upland (Wyżyna Krakowsko-Wieluńska): 1. Cracow—Wola Justowska, Las Wolski, a reservation "Skały Pannieńskie", a mixed forest, on stump of *Picea abies*, in basidiocarp of *Sistotrema coroniferum* (Höhn. & Litsch.) Donk, 22.I.1974, coll. W. W o j e w o d a.

da, KRAM-F 14800; 2. the reservation "Wąwóz Mnikowski", about 15 km W of Cracow, near the village Mników, deciduous forest (*Alno-Padion* × *Tilio-Carpinetum*) in the valley of stream Sanka, on a very rotten stump, in basidiocarp of *Sistotrema brinkmanii* (Bres.) John Erikss., 30.I.1975, coll. W. Wojewoda, KRAM-F 15766; 3. "Puszcza Dulowska" forest, be-



Fig. 2. Distribution of *Tulasnella inclusa* in Poland: 1-3 — localities in Cracow—Wieluń Upland, 4 — locality in Silesian Lowland

tween Rudno and Tenczynek, about 5 km SW of Krzeszowice, a mixed forest (*Pino-Quercetum*), on old stump, in basidiocarp of *Botryobasidium? subcoronatum* (Höhn. & Litsch.) Donk, 7.V.1972, coll. W. Wojewoda, KRAM-F 15728; West Poland: Silesian Lowland (Nizina Śląska), administrative district of Legnica: 4. between Lubin and Lubiński Las, a mixed forest (*Pino-Quercetum*), Forest Inspectorate of Lubin, forest quarter No. 226, on fallen, rotten twig, in basidiocarp of *Botryobasidium* sp., 8.VI.1972, coll. W. Wojewoda, KRAM-F 15765 (KRAM-F = Herbarium Institututi Botanici Academiae Scientiarum Polonae — Cracoviae — Fungi), (Fig. 2).

#### GENERAL DISTRIBUTION

*Tulasnella inclusa* hitherto is known from Europe only: Denmark and Poland. In Denmark it was found in Jaegersborg Dyrekave.

## CONCLUSIONS

This species is probably rather common in Poland because its hosts (*Botrybasidium* and *Sistotrema*, especially *S. brinkmannii*) are common fungi in our country.

## REFERENCES

- Bresadola J., 1903, Fungi polonici a cl. Viro B. Eichler lecti, Ann. Mycol. 1: 65-131.  
 Christiansen M. P., 1959, Danish Resupinate Fungi. Part 1. *Ascomycetes* and *Heterobasidiomycetes*, Dansk bot. Ark. 19 (1): 3-55.  
 Eichler B., 1901, Przyczynek do flory grzybów okolic Międzyrzecza, Wszechświat 20: 525-527.  
 Donk M. A., 1966, Check List of European Hymenomycetous *Heterobasidiae*, Persoonia 4 (2): 145-335.  
 Schroeter J., 1889, Die Pilze Schlesiens, [in:] Cohn, Kryptogamen-Flora von Schlesien 3 (2): 1-814, Breslau.  
 Teodorowicz F., 1936, Grzyby wyższe polskiego Wybrzeża, Badania Przyr. Pom. 2: 1-65.

## Polskie Tulasnellales

I. *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk

## Streszczenie

Z Polski podawano dotychczas 7 gatunków *Tulasnella*: *T. calospora*, *T. eichleriana*, *T. fuscoriolacea*, *T. pallida*, *T. pinicola*, *T. violacea* i *T. violea*. W latach 1972-1975 autor znalazł gatunek nowy dla mikoflory Polski, *T. inclusa*, stwierdzony na 4 stanowiskach: 1. Kraków—Wola Justowska, Las Wolski, rezerwat „Skały Panieńskie”, 2. rezerwat „Wąwóz Mnikowski” 15 km na W od Krakowa, 3. Las zwany „Puszczą Dułowską” k. Krzeszowic (stanowiska 1-3 na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej w województwie miejskim krakowskim); 4. Między Lubinem a Lubińskim Lasem, na Nizinie Śląskiej w województwie legnickim. Grzyb nie wytwarza odrębnych, widocznych owocników; jest pasożytem w plechach grzybów z rodziny *Corticaceae* (gatunki z rodzajów *Botrybasidium* i *Sistotrema*) występujących na drewnie drzew iglastych i liściastych. Dotychczas był znany wyłącznie z Danii. Ponieważ żywiciela należą do pospolitych w Polsce, można przypuszczać, że *T. inclusa* jest gatunkiem często występującym w naszym kraju.