

## Příspěvek k poznání *Gasteromycetů* v Polsce

A contribution to the knowledge of *Gasteromycetes* from Poland

J. ŠMARDA

V době od 15. srpna do 21. září 1956 podnikal jsem exkurze do různých míst v Polsku. Cesty mi byly umožněny laskavostí Universitetu Jagiellonského v Krakově, jehož jsem byl hostem a svých polských přátel — botaniků z vysokých škol v Krakově, Varšavě, Poznani, Toruni, Štětínu, Gdansku a Wroclavě. Za svého pětidenního pobytu v Polsku navštívil jsem řadu rezervací a poznal částečně lesní, luční i stepní formace rostlin. Všímal jsem si rozšíření *Gasteromycetů*, které většinou určil můj bratr dr. Fr. Šmarda. Uvádíme přehledně zjištěné druhy, z nichž některé byly na území Polska zjištěny po prvé.

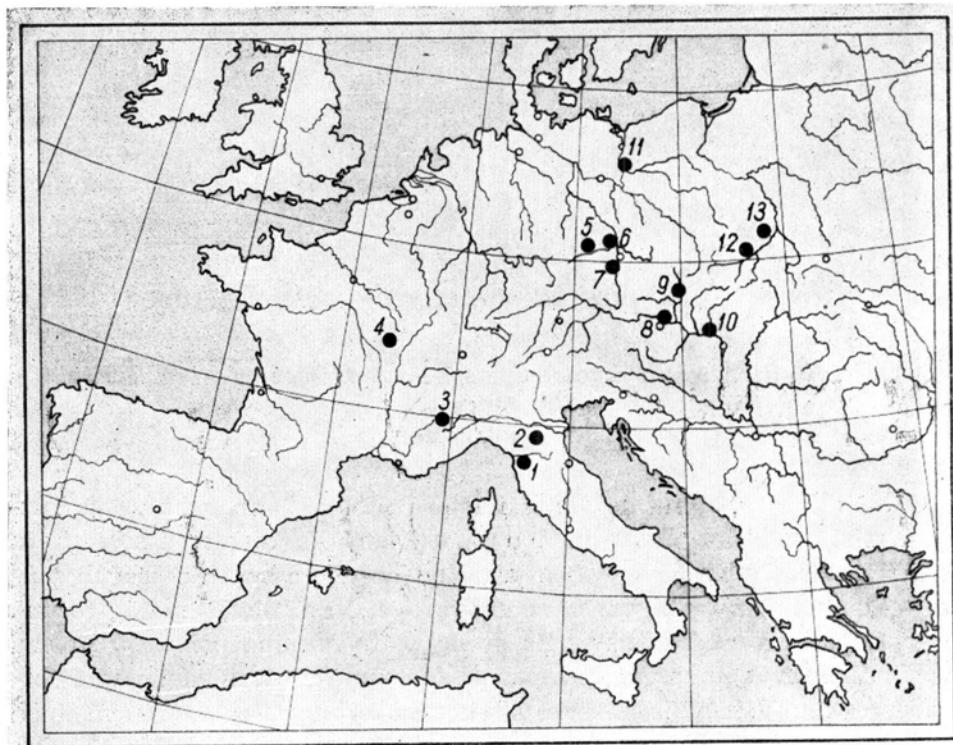
*Gastromyces simplex* Matt. Zjistil jsem jej na třech místech:

1. Ve stepní rezervaci u Skorotic, na gypsových půdách, 20.8.1956;
2. U Sandoměře: na sprašových úbocích v dolině Visly (při gorách Pieprzových), 21.8.1956;
3. Ve stepní rezervaci Bielinek na pr. břehu Odry, již. od Štětína, 7.9.1956.

Na všech lokalitách napadá typicky pochvy stepních trav (*Stipa capillata*, *Festuca sulcata* a j.), a obaluje je bílým povlakem mycelia. Všude jsem sbíral typické plodnice s rozvětvenými provazci mycelia na jejich basi. Nejvíce plodnic jsem pozoroval na lokalitě u Sandoměře.

Jedná se vesměs o lokality s bohatě zastoupenými stepními prvky — jako se vyskytuje na obdobných lokalitách v Čechách, na Moravě i na Slovensku.

Na stanovišti u Skorotic roste ve *Stipetum capillatae* s provázejícími druhy: *Stipa capillata*, *S. Joannis*, *Carex humilis*, *Koeleria gracilis*, *Festuca sulcata*, *Scabiosa canescens*, *Gypsophila fastigiata*, *Astragalus danicus*, *Peucedanum oreoselinum*, *Hieracium echinoides*, *Adonis vernalis*, *Po-*



Rozšíření *Gastrosporium simplex* Matt. v Evropě. 1. Pisa (Giuliano), 2. Bologna (Sasso), 3. Okolí Ženevy a Nyonu: v kantonu Genève na 7 lokalitách, na četných místech v okolí Nyonu (Favre J. et Ruhle S.), 4. Okolí Dijonu (Bugdon F. et Petitberghien), 5. Schusterberg v Rudohoří (J. Klika), 6. České Středohoří (na 11 lokalitách uváděných J. Šimrem), 7. Okoli Prahy (na 11 lokalitách — Velenovský, Pilát, Suza, Klika), 8. Sv. Kopeček u Mikulova a Pouzdřanské kopce (F. a Šmarda), 9. Okoli Brna: na 5 lokalitách — F. a. J. Šmarda, 10. Čenkov (J. Šmarda), 11. Bielinek na Odře (J. Šmarda), 12. Skorotice nad Nidou (J. Šmarda), 13. Svahy nad Wislou u Sandoměře (J. Šmarda).

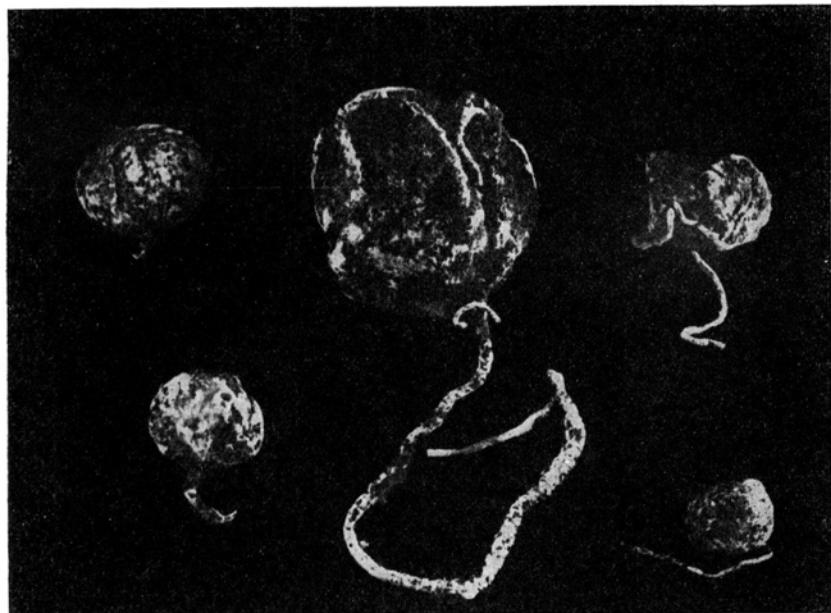
*tentilla arenaria*, *Campanula sibirica*, *Aster linosyris*, *Inula ensifolia*, *Oxytropis pilosa* a j. Z mechů: *Camptothecium lutescens*, *Syntrichia ruralis*, *Thuidium abietinum*, *Rhytidium rugosum*; z lišjeníků: *Lecanora lentigera*, *Psora decipiens*, *Fulglesia bracteata*, *Cladonia alcicornis*, *Cornicularia aculeata* a j.

Z dalších Gasteromycetů jsem zde pozoroval: *Disciseda circumscissa*, *Tulostoma mammosum* a *Bovista tomentosa*.

Na stanovišti u Sandoměře roste rovněž *Gastrosporium simplex* Matt. ve *Stipetum capillatae* v doprovodu těchto rostlin: *Stipa capillata*, *Medicago falcata*, *Potentilla arenaria*, *Centaurea rhenana*, *Artemisia campestris*, *Koeleria gracilis*, *Andropogon ischaemum*, *Scabiosa ochro-*

*leuca*, *Campanula sibirica* a j. Z mechů *Thuidium abietinum* a z dalších hub: *Tulostoma mammosum*, *Crucibulum vulgare* a na uschlých stéblech a pochvách trav: *Crinicipellis stipitarius* (F r.) P a t.

Na stanovišti v Bielinku v asociaci *Stipa capillata-Potentilla arenaria* pospolu s těmito druhy: *Stipa capillata*, *S. Joannis*, *Phleum Boehmeri*, *Brachypodium pinnatum*, *Carex humilis*, *Carex supina*, *Thesium linophyllum*, *Aster linosyris*, *Asperula tinctoria*, *Thalictrum minus*, *Campanula bononiensis*, *Alyssum montanum*, *Peucedanum cervaria*, *Silene otites*, *Scorzonera purpurea*, *Oxytropis pilosa*.



Obr. 1. *Leucorrhiza nidificum* (*Gastrosporium simplex*)

Z mechů: *Pleurochaete squarrosa*, *Astomum crispum*, *Pterygoneurum subsessile*, *Camptothecium lutescens*, *Thuidium abietinum* a j.

Z dalších Gasteromycetů jsem zde sbíral *Geastrum minimum*.

Na připojené mapě jsem zakreslil dnešní stav rozšíření *Gastrosporium simplex* M a t t. v Evropě. Je známo zatím ze severní Italie, Švýcarska, Francie, ze středních Čech, jižní Moravy, z jižního Slovenska a ze tří nalezišť v Polsku. Jsem přesvědčen, že je dosud přehliženo a že bude nalezeno na dalších stepních lokalitách v Evropě.

*Tulostoma mammosum* Mich. K dosavadním známým lokalitám v Polsku připojuji další:

1. Na gypsových půdách u Skorotic nad Nidou, 20.8.1956,
2. Stepní úbočí nad Vislou u Sandoměře, 21.8.1956,
3. Toruň: na starých terasách Wisly (ve Stipetum Joannis) u Rzeckowa, 17.9.1956, pospolu s *Phleum Boehmeri*, *Potentilla arenaria*, *Thalictrum minus*, *Carex supina*, *Campanula sibirica* a j. Z mechů: *Camptothecium lutescens*, *Pterygoneum cavifolium* a z hub *Sepultaria arenicola*.
4. Toruň: ve Stipetum capillatae na starých terasách Wisly u Pluto-wa, 17.9.1956.

*Geastrum nanum* Pers (G. Schmideli Vitt.). Sandoměř: na spráši ve starém úvozu poblíž Opatova, leg. J. Futák a A. Kornáš, 21.8.1956.

*Geastrum minimum* Schwein. Ve stepní rezervaci Bielinek na pr. břehu Odry pod Štětíinem, 7.9.1956.

*Geastrum hungaricum* Holl. Toruň: ne Stipetum capillatae na starých terasách Wisly u Plutowa, 17.9.1956, leg. J. Futák. V porostu jsou za-stoupeny tyto stepní druhy: *Stipa capillata*, *S. Joannis*, *Phleum Boehmeri*, *Carex humilis*, *Adonis vernalis*, *Campanula sibirica*, *Lithospermum officinale* a j.

*Calvatia candida* (Rostk.) Holl. Poznaň: na vidmě poblíž Grodziska při silnici do Krzyża, 6.9.1956. Z vyšších rostlin jsem zde sbíral: *Silene chlorantha*, *Armeria elongata*, *Dianthus Carthusianorum*, *Helichrysum arenarium* a j.

*Bovista tomentosa* Vitt: Na gypsových půdách u Skorotic nad Nidou, 20.8.1956.

Stepní druhy *Gasteromycetů* nám spolu s vyššími rostlinami, se stepními mechy, jatrovkami a lišeňíky dobře doplňují charakteristiku stepních porostů a můžeme je dobře použít k vymezení stepních oblastí. Je ovšem potřebí znát pokud možno detailně rozšíření jednotlivých druhů. Na Moravě se o to naposledy pokusil J. Špaček, který navázal na práce J. Suzy, O. Mrkose, F. Šmarady a J. Šmarady. Bude dále potřebí, aby všichni v terénu pracující botanikové sbírali *Gasteromycety* a tak postupně doplňovali si jejich naleziště. Je to důležité zejména ve velké zemi Polské, kde jednotlivé lokality jsou často daleko od sebe, vzdáleny.

## SUMMARY

During his visit in Poland (15 August—21 September 1956) the author has studied the distribution of *Gasteromycetes*. In the material, determined by his brother dr. Fr. Šmarda, some interesting species from steppe associations were found. New for Poland is *Gastrosporium simplex* Matt. found in the reservation Skorocice near Busko, in the neighbourhood of Sandomierz and on the reservation Bielinek on Odra. The hyphae of this species entangle the culms of such grasses as *Stipa capillata*, *Festuca sulcata* and others. In the stations indicated above its typical fructifications were also found. The geographical distribution of *Gastrosporium simplex* in Europe is shown on the map.

Besides, the author lists new stations of *Tulostoma mammosum* Mich., *Geastrum nanum* Pers., *G. minimum* Schwein., *Geastrum hungaricum* Holl., *Calvatia candida* (Rostk.) Holl., and *Bovista tomentosa* Vitt. The distribution of steppe species from *Gasteromycetes* merits further more careful studies.

## STRESZCZENIE

## PRZYCZYNEK DO ZNAJOMOŚCI GRZYBÓW Z RZĘDU GASTEROMYCETES W POLSCE

W czasie swego pobytu w Polsce w okresie od 15 sierpnia do 21 września 1956 r. autor prowadził m. i. obserwacje nad występowaniem grzybów z rzędu *Gasteromycetes*. Wśród zebranych materiałów, które w większości oznaczył brat autora, dr Franciszek Šmarda, znajdują się niektóre interesujące formy, rosnące w zbiorowiskach stepowych.

Nowym dla Polski gatunkiem jest *Gastrosporium simplex* Matt., znalezione w rezerwacie w Skorocicach koło Buska, pod Sandomierzem i w rezerwacie w Bielinku nad Odrą. Gatunek ten opłata strzępkami grzybni pochwy traw (np. *Stipa capillata*, *Festuca sulcata* i in.). Na opisywanych stanowiskach odnaleziono typowe jego owocniki. Rozmieszczenie *Gastrosporium simplex* w Europie ilustruje mapka.

Ponadto autor podaje stanowiska: *Tulostoma mammosum* Mich., *Geastrum nanum* Pers., *G. minimum* Schwein., *Geaster hungaricus* Holl., *Calvatia candida* (Rostk.) Holl. i *Bovista tomentosa* Vitt.

Rozmieszczenie stepowych gatunków grzybów z rzędu *Gasteromycetes* w Polsce zasługuje na dokładniejsze zbadanie.

## LITERATURA

- Bugdon F. et Petitberghien., 1949, Sur la présence aux environs de Dijon du *Gastrosporium simplex* Matt., Bull. Soc. mycol. France, 65 : 63—65.  
 Favre J. et Ruhle S., 1950, Un gastéromycète nouveau pour la Suisse, *Gastrosporium simplex* Matt., Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 28 : 58—62.  
 Pilát A., 1943, Sur le genre *Gastrosporum* Mattiolo (*Gasteromycetes*), Bull. Soc. mycol. de France, 50: 37—49.  
 Šmarda Fr., 1942, Výsledky mykol. výzkumu Moravy, Práce mor. přírod. spol. 14.

- Šmarda Fr., 1944, Příspěvek k poznání moravských hub břichatkovitých, Příroda, 36 : 321—327.
- Šmarda J., 1953, Příspěvek k poznání Gasteromycetů na Slovensku, Biologia, 8 : 59—62.
- Špaček J., 1953, Studie o teplobytné mykoflirě moravské I, Práce mor. slez. Akad. Věd. přírod. 25., II, Brněn. Zákl. ČSAV, 26, 54.
- Zabłoccy W. a J., 1951, The polish *Gasteromycetes*, Stud. Soc. Scient. Torunensis I.