

Rodzaj *Strobilurus* (Fungi, Basidiomycota) w zbiorach Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN

HALINA KOMOROWSKA

KOMOROWSKA, H. 2006. The genus *Strobilurus* (Fungi, Basidiomycota) from Herbarium of W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 13(1): 203–214. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: The aim of this paper is to present a detailed list of localities based on data from the examined herbal material of genus *Strobilurus* Singer from KRAM-F. This genus is represented by three species: *Strobilurus esculentus* (Wulfen: Fr.) Singer, *S. stephanocystis* (Hora) Singer and *S. tenacellus* (Pers.: Fr.) Singer.

KEY WORDS: *Basidiomycota*, *Agaricales*, *Tricholomataceae*, *Strobilurus*, *S. esculentus*, *S. stephanocystis*, *S. tenacellus*, distribution, phenology, Poland, KRAM-F

H. Komorowska, Zakład Mikologii, Instytutu Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska; e-mail: komoro@ib-pan.krakow.pl

WSTĘP

W ramach pracy nad rodzajem *Strobilurus* Singer w Polsce, należącym do rodziny *Tricholomataceae* (*Agaricales*), rewidowano materiały zielnikowe w Instytucie Botaniki im. W. Szafera PAN (KRAM-F). Zbiory były gromadzone od wielu lat przez prof. W. Wojewodę, dr Z. Heinrich i autorkę oraz inne osoby mniej lub bardziej związane z Zakładem Mikologii (nazwiska przy wykazie stanowisk). Rewizja była bardzo żmudna i pracochłonna, gdyż po przebadaniu okazów z kilku torebek zielnikowych okazało się, że czasem jedna torebka zawiera dwa różne gatunki. Zwykle w czasie zbierania materiału w terenie jeden okaz umieszcza się w jednej torebce, chyba, że rośnie ich obok siebie więcej i są „takie same” (wtedy do torebki trafia kilka owocników). Potem w laboratorium do identyfikacji pod mikroskopem zwykle pobiera się materiał z jednego okazu (jeśli inne po wysuszeniu są takie same). W przypadku dość pospolitych gatunków *Strobilurus tenacellus* i *S. stephanocystis* okazało się to niewystarczające. Makroskopowo bywają one bardzo podobne i mogą rosnąć bardzo blisko siebie. Niezbędne było więc badanie każdego okazu pod mikroskopem. W terenie można je pomylić nie tylko między sobą, ale także z gatunkami z innych rodzajów, występujących na szyszkach.

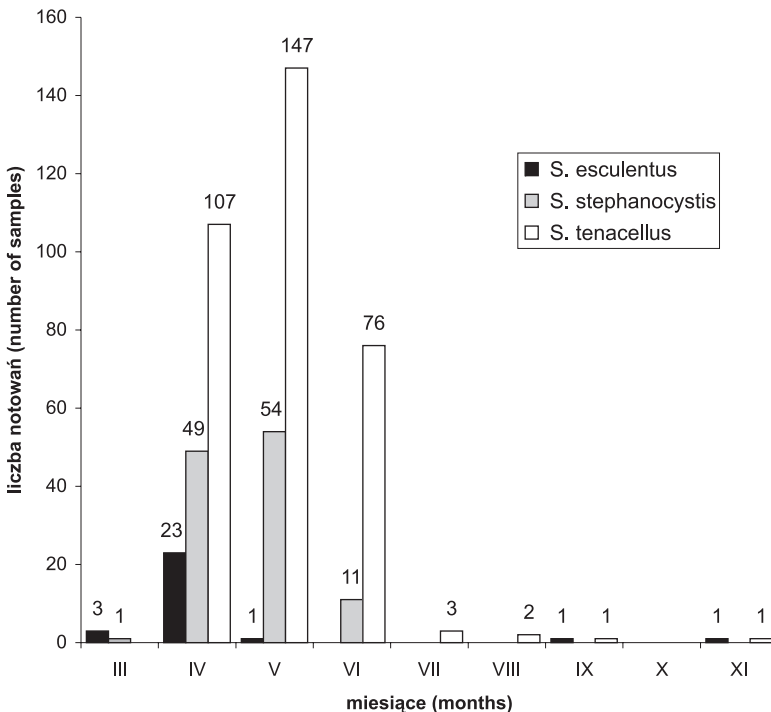
Część materiałów była już publikowana, co zaznaczono w tekście.

UWAGI O BADANYM MATERIALE

Z rodzaju *Strobilurus* w świecie znanych jest od 7 do 8 gatunków w zależności od interpretacji poszczególnych autorów. W Europie stwierdzono dotąd występowanie trzech (REDHEAD 1980; SINGER 1986; WATLING & TURNBULL 1998). W Polsce notowane są wszystkie gatunki znane z Europy: *S. esculentus*, *S. stephanocystis* i *S. tenacellus*.

Makromorfologia nie pozwala na poprawne rozróżnienie poszczególnych gatunków. Istotne cechy diagnostyczne znajdujemy dopiero w badaniu mikroskopowym, są to różnego kształtu cystydy, często inkrustowane, występujące na blaszkach, kapeluszu i trzonie.

Charakterystyczne podłoże wyróżnia grzyby z tego rodzaju. *Strobilurus esculentus* rośnie na starych szyszkach świerkowych pogrążonych głęboko w ściółce, zwykle na jednej szyszce występuje kilka owocników. Na opadłych szyszkach sosnowych, zagłębionych kilka centymetrów pod ściółką lub w glebie, albo leżących prawie na powierzchni ziemi rozwijają się *S. stephanocystis* i *S. tenacellus*. Na jednej szyszce rośnie zwykle jeden owocnik, czasem więcej. Na szyszkach *Pinus sylvestris*, *P. nigra*, *P. mugo* i *P. banksiana* zbierano *S. stephanocystis*, zaś *S. tenacellus* tylko na *Pinus sylvestris* i *P. nigra*. Na szyszkach występują także grzyby z innych rodzajów, ale są znacznie rzadsze. *Mycena strobilicola* Favre & Kühner można spotkać wiosną na szyszkach świerkowych, sosnowych lub innych. *Baeospora myosura* (Fr.: Fr.) Singer, rośnie na szyszkach świerka w liczbie kilku owoc-



Ryc. 1. Fenologia gatunków z rodzaju *Strobilurus* Singer

Fig. 1. The fruiting times species of genus *Strobilurus* Singer

ników, tak jak *Strobilurus esculentus*, ale jest drobniejsza od niego, znacznie też różni się elementami mikromorfologicznymi i występuje zwykle latem lub jesienią.

Okazy z rodzaju *Strobilurus* zbierano wszędzie tam gdzie badania mikologiczne prowadzone były przez cały sezon wegetacyjny. *S. tenacellus* zbierano częściej niż *S. stephanocystis*, choć oba występują na szyszkach sosny. Najmniej stanowisk ma *S. esculentus* występujący na szyszkach świerka (Ryc. 1). Wszystkie one należą one do grzybów pospolitych w kraju (WOJEWODA 2003).

Wymienione gatunki występują w różnych zbiorowiskach leśnych, gdzie choćby pojedynczo rośnie świerk lub sosna. Zespoły leśne, w których zbierano poszczególne gatunki zestawiono na początku wykazu stanowisk przy każdym z nich.

Charakterystyczny jest okres występowania tych grzybów. Pojawiają się jako jedne z pierwszych, wiosną, tuż po zejściu śniegu. Można jednak czasem zbierać je także na początku lata lub jesienią (Ryc. 1).

WYKAZ STANOWISK

Przy każdym gatunku na początku wykazu stanowisk podano rodzaj podłoża, na którym zwykle występuje dany gatunek (jeśli było inne to zostało określone przy danym okazie), siedlisko oraz zestaw zbiorowisk leśnych. Nazwy zbiorowisk zacytowano także przy stanowiskach gdzie były wymienione.

Nazwy zbiorowisk podano według MATUSZKIEWICZA (2001), a tylko przy okazach z Puszczy Niepołomickiej według ĆWIKOWEJ i LESIŃSKIEGO (1981).

Stanowiska ułożono według regionów geograficznych. Cyfry przed nazwami geograficznymi oznaczają numerację regionów, mezoregionów lub mikroregionów według KONDRACKIEGO (2000). Liczne stanowiska z Puszczy Niepołomickiej dodatkowo podzielono na występujące w części północnej (grądowej) i południowej (borowej) oraz w określonym zbiorowisku leśnym. Dla bardziej czytelnego przedstawienia tego układu, wytłuszczono w tekście skróty określające części Puszczy i nazwy zbiorowisk leśnych oraz numery oddziałów.

Cyfry po nazwiskach osób, które zebrały dany okaz, na przykład: 16712 oznaczają skrócony zapis numeru koperty zielnikowej z okazami grzybów: KRAM-F 16712.

Użyte skróty:

CeA/PQ – zbiorowisko przejściowe *Carici elongatae-Alnetum/Pino-Quercetum*; **CvP** – *Calamagrostio villosae-Pinetum*, bagienny bór trzcinikowy; **cz. pld.** – część południowa (borowa); **cz. pln.** – część północna (grądowa); **DeF** – *Dentario enneaphylli-Fagetum*, żyzna buczyna sudecka; **DF** – *Dentario glandulosae-Fagetum*, żyzna buczyna karpacka; **FU/TC** – zbiorowisko przejściowe *Circaeo-Alnetum/Fraxino-Ulmetum campestris/Carici elongatae-Alnetum/Tilio-Carpinetum stachyotosum*; **H. K.** – Halina Komorowska; **j. w.** – jak wyżej; **k.** – koło; **leg.** – legit – zebrał; **?LP** – *?Leucobryo-Pinetum* (dawniej *Vaccinio myrtilli-Pinetum*), suboceaniczny bór świeży; **oddz.** – oddział leśny; **ok.** – około; **Pmc** – *Pinetum mugo carpaticum*, karpackie zarośla kosówki; **PP** – *Polysticho-Piceetum*, nawapienna świerczyna górnoreglowa; **PP/Pmc** – zbiorowisko przejściowe *Polysticho-Piceetum/Pinetum mugo carpaticum*; **PQ** – *Pino-Quercetum*, bór mieszany; **PQa** – *Pino-Quercetum*, wariant z *Abies alba*; **PQd** – *Pino-Quercetum*, wariant świeży; **PQf** – *Pino-Quercetum*, wariant z *Fagus*; **PQp** – *Pino-Quercetum*, wariant z *Pinus sylvestris*; **PQw** – *Pino-Quercetum*, wariant wilgotny; **Pta** – *Piceetum tatricum abietetosum*: (*Abies, Picea, Dentaria glandulosa*);

TCs – *Tilio-Carpinetum stachyetosum*, wilgotny las liściasty (grąd niski); *TCt* – *Tilio-Carpinetum typicum*, świeży las liściasty (grąd typowy); *TC/PQ* – zbiorowisko przejściowe *Tilio-Carpinetum/Pino-Quercetum*; *VuP* – *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, bór bagienny; *W.W.* – Władysław Wojewoda; *Z.H.* – Zofia Heinrich.

Strobilurus esculentus (Wulfen: Fr.) Singer

Podłoże: na opadłych szyszkach *Picea abies*.

Siedlisko: lasy, notowany w zespołach: *DF*; *PP*; *PP/Pmc*; *PQa*; *PQp*; *Pta*; *TCs*.

Materiał badany:

314/315 POJEZIERZA POŁUDNIOWBAŁTYCKIE

314.5 *Pojezierz Wschodniopomorskie*, 314.51 Pojezierz Kaszubskie, Trójmiejski Park Krajobrazowy, Lasy Oliwskie, rejon doliny Samborowo, obok poręby w leśnictwie Matemblewo, 3.05.2005, *leg. Marcin S. Wilga*, 54955.

341 WYŻYNA ŚLĄSKO-KRAKOWSKA

341.3 *Wyżyna Krakowsko-Częstochowska*, Ojcowski Park Narodowy (WOJEWODA 1974): Ojców, lewa strona doliny Prądnika, las świerkowy, 25.03.1961, *leg. W.W.*, 16680; *PQa*, między Chełmową Górą a Czajowicami, 10.04.1965, *leg. W.W.*, 16678; *PQp*, między Ojcowem a Skałą, 25.03.1961, *leg. W.W.*, 16679; Ojców, Złota Góra, *PQp*, 18.04.1962, *leg. W.W.*, 16682; k. wsi Czajowice, 20.04.1963, *leg. W.W.*, 16681.

343 WYŻYNA LUBELSKO-LWOWSKA

343.2 *Roztocze*, 343.22 Roztocze Środkowe, Roztoczański Park Narodowy, k. Starej Huty-Lasowce („Lasowe”), 05.04.1988, *leg. A. M. Słomczyńska, P. Słomczyński*, 29455.

512 PÓŁNOCNE PODKARPACIE

512.3 *Brama Krakowska*, 512.33 Pomost Krakowski, Kraków, zachodnia część miasta, Las Wolski k. Fortu Skała przy ul. Orlej, las mieszany z *Picea abies*, 11.04.1981, *leg. W.W.*, 30205.

512.4-5 *Kotlina Sandomierska*, 512.41 Nizina Nadwiślańska, Puszcza Niepołomska **część pñ.**, Chobot, oddz. 459, grupa świerków w *TCs*, 29.09.1980, *leg. H.K.*, 29784; 12.11.1982, *leg. H.K.*, 29785; 512.52 Podgórze Rzeszowskie, Przemyśl, główny cmentarz komunalny, 06.04.1981, *leg. W.W.*, 18529.

513 ZEWNĘTRZNE KARPATY ZACHODNIE

513.4-5 *Beskidy Zachodnie*: 513.48 Beskid Makowski, Skawa Bieńkówka, przy drodze Kraków – Rabka, las mieszany, ok. 550 m n.p.m., ok. 3 km NW od centrum Rabki, 13.04.1993, *leg. W.W.*, 34542; 513.49 Beskid Wyspowy, N grzbiet Mogielicy (1170m) w stronę przełęczy Chyszówki: skraj lasu bukowego ze świerkiem, 880 m, 17.04.2005, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 54842; las bukowy ze świerkiem, 990–1030 m, 17.04.2005, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 54843; 513.51 Beskid Żywiecki: Babia Góra, szlak turystyczny Markowe Szczawiny – Przełęcz Brona, ok. 1300 m, las świerkowy, 03.05.2004, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 53908; Zawoja Czatoża, w grupie świerków, po lewej stronie drogi Zawoja Widły – Zawoja Czatoża, k. mostu na Jałowcu, ok. 650 m, 27.03.1981, *leg. H.K.*, 54715; 513.513 Działy Orawskie: las iglasty *Pta*, między Spytkowicami a Podwilkiem k. Nowego Targu, ok. 680 m, 14.04.1972, *leg. W.W.*, 16712; *leg. I. Jałocha*, 25829; *leg. Z. Mirek*, 12674; 513.52 Gorce: pod szczytem Gorca (1228 m), SW grzbiet, ok. 1200 m, buczyna karpacka *DF*, 18.04.2004, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 53863; Dolina Kamienicy, w pobliżu przełęczy Borek, ok. 1000 m, buczyna karpacka *DF*, 18.04.2004, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 53864; górna część doliny potoku Głębieńiec, stromy stok w lesie bukowym, ok. 1060 m, 18.04.2004, *leg. A. Ronikier, M. Ronikier*, 53865.

514 CENTRALNE KARPATY ZACHODNIE

514.1 *Obniżenie Orawsko-Podhalańskie*: 514.11 Kotlina Orawsko-Nowotarska, „Bory Nowotarskie”: „Bór na Czerwonem”, ok. 3 km S od Nowego Targu, na N od Szaflar, las sosnowo-świerkowy k. potoku Biały Dunajec, 22.04.1971, *leg. Z.H.*, 25826; *leg. W.W.*, 11184; „Bór koło Chyżnego”, las sosnowo-świer-

kowy, 4 km E od wsi Chyżne, na S od góry Pirogówka (651 m), 14.04.1972, *leg. I. Jatocha*, 25827; „Bór Harkłowski” między Harkłową a Łopuszną, brzeg lasu, 22.04.1971, *leg. Z.H.*, 11185; „Bór Harkłowski”, las sosnowo-świerkowy między wsiami Harkłowa i Nowa Biała, po prawej stronie drogi Nowa Biała – Dębno, ok. 3,5 km NE od Nowej Białej, 17.04.1981, *leg. H.K.*, 25828; „Bór Bielski”, las sosnowo-świerkowy ok. 1 km NW od wsi Nowa Biała, po prawej stronie drogi Łopuszna – Nowa Biała, 07.04.1981, *leg. H.K.*, 25840, 25841; las świerkowy między Jabłonką a Piekelnikiem, k. Pirogówki (651m), ok. 630 m, 14.04.1972, *leg. W.W.*, 12676; 514.12 Pieniny, Pieniny Spiskie (Pasma Skalic), Zielone Skałki w Dolinie Dunajca, poniżej drogi Falsztyn – Niedzica, ok. 550 m, ok. 20 km SE od Nowego Targu, 07.04.1981, *leg. H.K.*, 31872, 31873.

514.5 *Łańcuch Tatrzański*, 514.52 Tatrzy Zachodnie: Dolina Bystrej, środkowa część Doliny Kondratowej, 1580 m, las świerkowy, w topniejącym śniegu, 13.05.2002, *leg. A. Ronikier*, 54863; N stok Sarniej Skały, 1300 m, *PP/Pmc*, 15.05.2001, *leg. A. Ronikier*, 53780; Sarnia Skała, dno Doliny ku Dziurze, 970 m, *DF*, 24.11.2000, *leg. A. Ronikier*, 50455; Sarnia Skała, Ścieżka nad Regłami, na E od Czerwonej Przełęczy, 1280 m, *PP*, 15.05.2003, *leg. A. Ronikier*, 53332; górna część Doliny Miętusiej, „Wantule” – część górna, 1350 m., *PP*, 27.06.2004, *leg. A. i M. Ronikier*, 54042.

Strobilurus stephanocystis (Hora) Singer

Podłoże: na opadłych szyszkach *Pinus sylvestris* zagrzebanych w ziemi lub ściółce, głąboko, płytko lub leżących na powierzchni.

Siedlisko: lasy, notowany w zespołach: *CvP*; *DF*; *DeF*; *?LP*; *Pmc*; *PQ*; *PQa*; *PQd*; *PQp*; *PQw*; *TCs*; *TCt* i zbiorowiskach przejściowych: *CeA/PQ*; *FU/TC*; *TC/PQ*.

Materiał badany:

313 POBRZEŻA POŁUDNIOWOBAŁTYCKIE

313.2-3 *Pobrzeże Szczecińskie*, 313.21 Uznam i Wolin, Dargobądz ok. 5 km NW od Wolina, las mieszany, 17.05.1970, *leg. M. Czerwieniec*, 16720.

317 NIZINY SASKO-ŁUŻYCKIE

317.7 *Nizina Śląsko-Łużycka*, 317.76 Wysoczyzna Lubińska: bór sosnowy *?LP*, k. Obory Górnej, 6 km NW od centrum Lubina, oddz. 196 (pow. badawcza nr 12), 18.04.1972, *leg. W.W.*, 54740; las mieszany *PQ*, między Czyszowicami a Lubinem, 3 km NE od centrum Lubina, oddz. 249, 08.06.1972, *leg. W.W.*, 54741; bór sosnowy *?LP*, między Biedzychowem a Sobinem, 13 km NW od centrum Lubina, oddz. 46, 08.06.1972, *leg. W.W.*, 54742; las mieszany *PQ*, k. Rynarcic, ok. 7,5 km N od centrum Lubina, oddz. 123, 08.06.1972, *leg. W.W.*, 54743.

341 WYŻYNA ŚLĄSKO-KRAKOWSKA

341.1 *Wyżyna Śląska*, 341.12 Garb Tarnogórski: Katowice-Panewnik, bór sosnowy *?LP*, 15.06.1972, *leg. I. Jatocha*, 13126 (HEINRICH & WOJEWODA 1976); Pustynia Błędowska, k. miejscowości Klucze, 10.05.1963, *leg. W.W.*, 16656; las sosnowy, 09.04.1967, *leg. K. Jędrzejko*, 16702.

341.3 *Wyżyna Krakowsko-Częstochowska*, 341.31 Wyżyna Częstochowska: między Zawierciem a Rokitnem Szlacheckim, las sosnowy, 15.04.1961, *leg. W.W.*, 16658; między Jaroszowcem a Golczowicami, ok. 5 km N od Olkusza: las sosnowy *?LP*, 05.1958, *leg. W.W.*, 16655; 09.05.1958, *leg. W.W.*, 16669; 16.05.1958, *leg. W.W.*, 16668; las bukowy *DeF*, 16.05.1958, *leg. W.W.*, 16670 (WOJEWODA 1961); Jaroszowiec, na N od Olkusza, las mieszany, 10.05.1963, *leg. W.W.*, 16697; 341.32 Wyżyna Olkuska, Dolina Kluczwydy k. Zabierzowa, las mieszany *PQ*, 16.05.1960, *leg. W.W.*, 16676; 341.323 Wyżyna Ojcowska, Ojcowski Park Narodowy (WOJEWODA 1974): Ojców, las mieszany *PQp*, 14.04.1961, *leg. W.W.*, 16699; Ojców, lewa strona potoku Prądnik, las mieszany *PQp*, 14.04.1961, *leg. W.W.*, 16696; 27.04.1962, *leg. W.W.*, 16698; Ojców, dolina Prądnika, 08.04.1961, *leg. W.W.*, 16662; Ojców, 1,5 km SE od zamku, lewa strona potoku Prądnik, las świerkowy z pojedynczymi *Pinus sylvestris*, 14.04.1961, *leg. W.W.*, 16692;

Ojców, Wąwóz Korytania, las mieszany *PQa*, 11.05.1964, *leg. W.W.*, 16695; Chełmowa Góra (472 m), las mieszany *PQp*, 03.05.1962, *leg. W.W.*, 16683; między Ojcowem a Smardzewicami, las mieszany *PQp*, 27.04.1962, *leg. W.W.*, 16694; Czajowice, las mieszany *PQp*, 16.05.1964, *leg. W.W.*, 16667; Wąwóz Jamki: las mieszany *PQp*, 08.04.1961, *leg. W.W.*, 16693; las mieszany *DF*, 07.06.1963, *leg. W.W.*, 16663.

342 WYŻYNA MAŁOPOLSKA

342.1 *Wyżyna Przedborska*, 342.15 Pasma Przedborsko-Małoskoskie, k. Bocheńca, na S od Małoskoszczy, dolina Łososiny (Łosośna, Wierna Rzeka), bór sosnowy ? *LP*, 22.05.1972, *leg. W.W.*, 16711.

342.2 *Niecka Nidziańska*, 342.21 Płaskowyż Jędrzejowski, między Warzynem a Zalesiem (k. Jędrzejowa), bór sosnowy ? *LP*, 23.05.1959, *leg. W.W.*, 12022; 342.22 Wyżyna Miechowska, Tunel, na N od Miechowa, 0,5 km N od szczytu Białej Góry (414 m), las sosnowy, 09.05.1962, *leg. W.W.*, 16708; 342.25 Dolina Nidy, Skrzypiów k. Pińczowa, las sosnowy, 27.05.1968, *leg. W.W.*, 16714.

342.3 *Wyżyna Kielecka*, 342.33 Przedgórze Ilżeckie: dolina rzeki Kamiennej, k. Bałtowa, ok. 15 km NE od Ostrowca Świętokrzyskiego, las mieszany z udziałem *Pinus sylvestris* na lessie, 7.05.1982, *leg. J. Wójcicki*, 19060; 342.34-35 Góry Świętokrzyskie: Pasma Klonowskie, k. miejscowości Wilków, u podnóża Bukowej Góry (482 m), las świerkowo-sosnowy, 02.06.1966, *leg. W.W.*, 16701; Kielce, Karczówka, wzgórze k. klasztoru, stary rzadki drzewostan sosnowy z domieszką modrzewia, buka i innych drzew, 26.04.1970, *leg. W.W.*, 11981; 342.37 Pogórze Szydłowieckie, N od Szydłowca, bór sosnowy ? *LP*, 11.05.1980, *leg. W.W.*, 54712.

343 WYŻYNA LUBELSKO-LWOWSKA

343.2 *Roztocze*, 342.22 Roztocze Środkowe: Susiec, 15 km SW od Tomaszowa Lubelskiego, 28.05.1969, *leg. W.W.*, 16715; Roztoczański Park Narodowy: Zwierzyniec, rezerwat Nart-Czerkies, 20 km SW od Zamościa, 29.05.1969, *leg. W.W.*, 16706; k. miejscowości Stara Huta Lasowce („Lasowe”), 05.04.1988, *leg. A. M. Słomczyńska, P. Słomczyński*, 29454.

512. PÓLNOCENE PODKARPACIE

512.3 *Brama Krakowska*, 512.33 Pomost Krakowski, Kraków (WOJEWODA 1996 nie podając stanowisk): Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego: na opadłych szyszkach *Pinus banksiana*, 05.05.1961, *leg. W.W.*, 16661; kwaterna roślin leczniczych, 11.06.1962, *leg. W.W.*, 16659; 02.05.1961, *leg. W.W.*, 16671; Las Wolski: las mieszany z *Pinus nigra* i *P. sylvestris* k. Fortu Skala w pobliżu Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, 11.04.1981, *leg. W.W.*, 30197; k. Przegorzał, las mieszany *PQ*, 08.04.1963, *leg. W.W.*, 16713; k. klasztoru na Bielanych, las sosnowy, 30.04.1966, *leg. W.W.*, 30201; Srebrna Góra k. klasztoru na Bielanych, *PQ*, 20.05.1968, *leg. W.W.*, 30200; Podgórze, Borek Fałęcki, Park Solvay, 12.05.1961, *leg. W.W.*, 16716; Zakrzówek, Krzemionki Zakrzowskie, Park „Skałki Twardowskiego”, stary kamieniołom wapienia, skraj lasu sosnowego z *Pinus nigra*, k. ulicy Zielnej, na opadłych szyszkach *Pinus nigra*, 25.04.1987, *leg. W.W.*, 27362; Wzgórze Grodzisko między Wisłą i Tyńcem, las mieszany, 05.04.1981, *leg. W.W.*, 30196; Podgórkki, las mieszany od strony Tyńca, 04.05.1968, *leg. W.W.*, 16700.

512.4-5 *Kotlina Sandomierska*, 512.41 Nizina Nadwiślańska, Puszcza Niepołomicka: **część pld.**: – bór mieszany wariant wilgotny *PQw*: oddz. **1**, *leg. H.K.*, 16.05.1978, 54412; oddz. **21**, 16.05.1978, *leg. H.K.*, 54423; oddz. **37**, 16.05.1978, *leg. H.K.*, 54424; oddz. **102**, 09.04.1978, *leg. H.K.*, 16624; oddz. **113**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 29789; oddz. **114**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 29799; oddz. **143**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54408; oddz. **146**, 09.04.1978, *leg. H.K.*, 16625; oddz. **177**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 29800; oddz. **183**, 27.04.1983, *leg. H.K.*, 54404; oddz. **184**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54399; oddz. **232**, 29.04.1982, *leg. H.K.*, 54411; oddz. **248**, 1.04.1977, *leg. H.K.*, 54415; oddz. **252**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54397; oddz. **260**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54401; oddz. **265**, 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54406; na przecince leśnej między oddz. **265–266**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54410; oddz. **272**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54409; oddz. **273**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54398; oddz. **274**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54402; oddz. **288**, 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54405; oddz. **289**, 20.04.1977, *leg. H.K.*, 54407; oddz. **290**, 20.04.1977, *leg. H.K.*, 54414, 54413. – bór mieszany, wariant świeży *PQd*: oddz. **153**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 29801; oddz. **269**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 16633; oddz. **291**, 17.04.1977, *leg. H.K.*, 15936. – zbiorowisko przejściowe *TC/PQ*: oddz. **83**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54425, 29787; oddz. **98**, 27.03.1977, *leg. H.K.*, 15939; oddz. **116**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54403;

oddz. **254**, 23.05.1970, *leg. W.W.*, 11982; oddz. **267**, 17.04.1977, *leg. H.K.*, 15935. – zbiorowisko przejściowe *FU/TC*: oddz. **298**, 27.05.1982, *leg., H.K.*, 54400. – zbiorowisko przejściowe *CeA/PQ*: oddz. **241**, 17.04.1977, *leg. H.K.*, 15944. – świeży las liściasty (grań niski) *TCt*: oddz. **101**, 09.04.1978, *leg. H.K.*, 16623, 16626; **część płu.**: – wilgotny las liściasty (grań niski) *TCs*: oddz. **423**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 29790; oddz. **463**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 29788; 512.42 Podgórze Bocheńskie: Wygoda k. Niedzielisk, 17 km N od Brzeska, las sosnowy, 10.05.1967, *leg. A. Stengl*, 16707; Rudy Rysie, 15 km N od Brzeska, las sosnowy, 10.05.1967, *leg. A. Stengl*, 16704; 512.47 Równina Biłgorajska, Łązek Ordynacki, ok. 10 km S od Janowa Lubelskiego, bór sosnowy ?*LP*, 31.05.1969, *leg. W.W.*, 16703.

513. ZEWNĘTRZNE KARPATY ZACHODNIE

513.3 *Pogórze Zachodniobeskidzkie*, 513.34 Pogórze Wiśnickie: k. Rajbrotu, góra Łopusze, ok. 600 m, las mieszany, 16.05.1982, *leg. W.W.*, 54711; okolice Okocimia, ok. 4 km SE od Brzeska, 03.05.1963, *leg. W.W.*, 54710.

513.4-5 *Beskidy Zachodnie*, 513.49 Beskid Wyspowy: góra Kamionna, na szczycie, ok. 800 m, młodnik sosnowy, 16.05.1982, *leg. W.W.*, 54716.

513.6 *Pogórze Środkowobeskidzkie*, 513.61 Pogórze Rożnowskie: między wierzchołkiem wzgórza Styr a drogą z Jastrzębia do Słonej, w okolicy przysiółka Olszowa, las mieszany, ok. 300 m, ok. 7 km SE od Zakliczyna, ok. 22 km NE od Nowego Sącza, 24.04.1983, *leg. W.W.*, 19718; Sucha Góra między Brzozową a Gromnikiem, ok. 300 m, ok. 20 km N od Grybowa, las mieszany, 24.04.1983, *leg. W.W.*, 19719.

514 CENTRALNE KARPATY ZACHODNIE

514.1 *Obniżenie Orawsko-Podhalańskie*, 514.11 Kotlina Orawsko-Nowotarska, „Bory Nowotarskie”: „Bór na Czerwonem”: las sosnowo-świerkowy, ok. 3 km S od Nowego Targu, od strony torfowiska, 15.05.1970, *leg. I. Jatocha*, 25831, 25832; Szaflary nad Białym Dunajcem, skraj „Boru na Czerwonem”, 22.04.1971, *leg. W.W.*, 25830 B; Szaflary, olszynka nad Białym Dunajcem, k. „Boru na Czerwonem”, 22.04.1971, *leg. W.W.*, 25830 A; „Bór Nowotarski”: las sosnowo-świerkowy, 2 km SW od Nowego Targu, 18.05.1973, *leg. I. Jatocha*, 25837; las iglasty k. Szaflar Dolnych, 31.05.1971, *leg. W.W.*, 11291; las iglasty, k. wsi Szaflary, nad potokiem Biały Dunajec, 22.04.1971, *leg. W.W.*, 11182; „Bór Harkłowski”: las sosnowo-świerkowy między wsiami Harkłowa i Nowa Biała, 22.06.1970, *leg. W.W.*, 25834; 18.05.1973, *leg. I. Jatocha*, 25836; skraj lasu między Harkłową a Łopuszną, 22.04.1971, *leg. W.W.*, 11186; „Bór koło Chyżego”: las *CvP*, 22.06.1970, *leg. W.W.*, 25833; między Jabłonką a Piekelnikiem k. Pirogówki (651 m), las iglasty, ok. 630 m, 14.04.1972, *leg. W.W.*, 12675; „Bór Bielski”, las sosnowo-świerkowy, ok. 1 km NW od wsi Nowa Biała, 24.05.1984, *leg. W.W.*, 25839; torfowisko wysokie „Puścizna Rękowiańska”, w lasku sosnowym na skraju torfowiska od strony drogi Czarny Dunajec – Piekelnik, 15.06.1982, *leg. W.W.*, 25835; „Baligówka”, las sosnowo-świerkowy, ok. 4 km SE od wsi Piekelnik, 14.05.1971, *leg. Z.H.*, 11242 A, 11242 B, 11242 C; niewielki las między Jabłonką i Piekelnikiem, 18.05.1973, *leg. I. Jatocha*, 25838.

514.5 *Łańcuch Tatrzański*, 514.52 Tatry Zachodnie, N stok Sarniej Skały, *Pmc*: pod szczytem, 1360 m, na szyszkach *Pinus mugo*, 22.06.2001, *leg. A. Ronikier*, 51500; pod szczytem, 1370 m, 11.06.2003, *leg. A. Ronikier*, 53807.

845 POLESIE

845.3 *Polesie Wołyńskie*, 845.33 Obniżenie Dubienki, Haliczany (Uroczysko Haliczany), ok. 12 km SE od Chełma Lubelskiego, las liściasty z pojedynczymi *Pinus sylvestris*, 30.05.1969, *leg. W.W.*, 16664, 16718.

Strobilurus tenacellus (Pers.: Fr.) Singer

Podłoże: na szyszkach *Pinus sylvestris* zagrzebanych w ziemi lub ściółce, głęboko, płytko lub leżących na powierzchni.

Siedlisko: lasy, notowany w zespołach: ?*LP*; *PQ*; *PQa*; *PQd*; *PQf*; *PQp*; *PQw*; *TCs*; *TCt*; *VuP* i zbiorowiskach przejściowych: *CeA/PQ*; *FU/TC*; *TC/PQ*.

Materiał badany:

317 NIZINY SASKO-ŁUŻYCKIE

317.7 *Nizina Śląsko-Łużycka*, 317.76 Wysoczyzna Lubińska: bór sosnowy ?LP, k. Obory Górnej, 6 km NW od centrum Lubina, oddz. leśny 196 (pow. badawcza nr 12), 18.04.1972, leg. W.W., 54739; las mieszany PQ, ok. 4 km N od centrum Lubina, w okolicy szybu Lubin Główny, oddz. leśny 226, 08.06.1972, leg. W.W., 54744; las mieszany PQ, k. Gilowa, 10 km NW od centrum Lubina, oddz. leśny 74, 05.06.1972, leg. W.W., 54745.

341 WYŻYNA ŚLĄSKO-KRAKOWSKA

341.1 *Wyżyna Śląska*, 341.12 Garb Tarnogórski, Pustynia Błędowska, k. miejscowości Klucze, 10.05.1963, leg. W.W., 16657.

341.3 *Wyżyna Krakowsko-Częstochowska*, 341.31 Wyżyna Częstochowska, las sosnowy, k. ruin zamku w Bydlinie, na S od Pilicy, 30.04.1978, leg. W.W., 54713; 341.32 Wyżyna Olkuska: Dolina Kluczwoły k. Zabierzowa, las mieszany PQ, 16.05.1960, leg. W. W., 16675; Podhybie, ok. 8 km od Wolbromia, las mieszany z przewagą sosny, 21.06.1989, leg. E. Kot, 30392; 341.323 Wyżyna Ojcowska, Ojcowski Park Narodowy (WOJEWODA 1974): Ojców, k. zamku, las mieszany PQf, 13.05.1961, leg. W.W., 16686; Ojców, 1,5 km SE od zamku, las mieszany PQp, 18.05.1962, leg. W.W., 16688; Ojców, na szyszkach *Pinus nigra*, 23.06.1964, leg. W.W., 16690; Wąwóz Jamki, 20.04.1963, leg. W.W., 16677; Wąwóz Jamki, las bukowy, V 1963, leg. W.W., 16684, 16685; między Skalą a Ojcowem, las mieszany PQa, 13.07.1962, leg. W.W., 16691; Złota Góra (458 m), las mieszany PQa, 07.06.1961, leg. W.W., 16689; k. wsi Murownia, 25.05.1963, leg. W.W., 16687.

342 WYŻYNA MAŁOPOLSKA

342.2 *Niecka Nidziańska*, 342.22 Wyżyna Miechowska: Tunel, na N od Miechowa, las sosnowy, 0,5 km N od szczytu Białej Góry (414 m), 09.05.1962, leg. W.W., 16709.

343 WYŻYNA LUBELSKO-LWOWSKA

343.2 *Roztocze*, 343.22 Roztocze Środkowe: Roztoczański Park Narodowy, Rezerwat Nart-Czerkies k. Zwierzyńca, 20 km SW od Zamościa, 29.05.1969, leg. W.W., 16705; między wsią Susiec a Rebizanty, na SW od Tomaszowa Lubelskiego, las mieszany PQ, w dolinie rzeki Tanwi, 29.05.1968, leg. W.W., 11980.

512 PÓLNOCNE PODKARPACIE

512.3 *Brama Krakowska*, 512.33 Pomost Krakowski, Kraków (WOJEWODA 1996, bez podania stanowisk): Ogród Botaniczny Uniwersytetu Jagiellońskiego: na opadłych szyszkach *Pinus austriaca*, 02.05.1960, leg. W.W., 16674; kwaterna roślin leczniczych, 02.05.1960, leg. W.W., 16672; 11.06.1962, leg. W.W., 16660; 22.05.1965, leg. W.W., 16673; zachodnia część miasta, las iglasty między Bielaniem a Kryspinowem, na zagrzebanych w ziemi szyszkach *Pinus nigra*, 11.04.1981, leg. W.W., 30203; Las Wolski, k. Fortu Skala w pobliżu obserwatorium astronomicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, 11.04.1981, leg. W.W., 30204; zachodnia część miasta, Wzgórze Grodzisko między Wisłą a Tyńcem, las mieszany, na szyszkach *Pinus nigra*, 05.04.1981, leg. W. W., 30199, 30202; Podgórze, Borek Fałęcki, Park Solvay, las mieszany, 17.05.1970, leg. W.W., 30157; Zakrzówek, Krzemionki Zakrzowskie, Park Skalki Twardowskiego, las mieszany, na leżących pod ziemią szyszkach *Pinus nigra*, 13.04.1981, leg. W.W., 30198.

512.4-5 *Kotlina Sandomierska*, 512.41 Nizina Nadwiślańska: Chwalibogowice, w okolicach Nowego Korczyna (za Nowym Brzeskiem), las sosnowy, 11.05.1980, leg. W.W., 54714; Puszcza Niepołomska: **część pld.**: – bór mieszany, wariant wilgotny PQw: oddz. **1**, 16.05.1978, leg. H.K., 54448, 54449, 54450; oddz. **2**, 18.05.1978, leg. H.K., 54451; oddz. **3**, 16.05.1978, leg. H.K., 54452; oddz. **6**, 16.05.1978, leg. H.K., 54453; oddz. **7**, 16.05.1978, leg. H.K., 54454; oddz. **9**, 13.05.1978, leg. H.K., 54455; oddz. **16**, 16.05.1978, leg. H.K., 54456, 54457; oddz. **18**, 16.05.1978, leg. H.K., 54458, 54459; oddz. **19**, 16.05.1978, leg. H.K., 54460; oddz. **20**, 16.05.1978, leg. H.K., 54461; oddz. **37**, 16.05.1978, leg. H.K., 54462; oddz. **38**, 16.05.1978, leg. H.K., 54463; oddz. **44**: 11.05.1977, leg. H.K., 54396, 54418, 54420, 54422, 16638, 16637; 01.06.1977, leg. H.K., 16636; oddz. **44** (wybrana powierzchnia badawcza), 01.06.1978, leg. H.K., 54464, 54465 (KOMOROWSKA 1980); oddz. **45**, 12.04.1981, leg. H.K., 54466, 54467; oddz. **46**, 12.04.1981, leg. H.K., 54468; oddz. **49**, 17.05.1981, leg. H.K., 54469; oddz. **77**, 12.04.1981, leg. H.K., 54470; oddz.

81, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54471; oddz. **95**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54484, 54485; oddz. **111**, 23.06.1980, *leg. H.K.*, 54494, 54495; 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54496; oddz. **113**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54497; oddz. **114**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54498, 54499; oddz. **121**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54503; oddz. **143**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54518; oddz. **144**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54519; oddz. **145**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54520; oddz. **146**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54521; oddz. **151**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54538, 54539; oddz. **152**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54540; oddz. **156**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54541; oddz. **176**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54550, 54551; oddz. **177**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54552; oddz. **178**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54553, 54554, 54555; oddz. **179**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54556, 54557, 54558; oddz. **180**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54559; oddz. **181**: 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54561; 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54560; na przecince leśnej, między oddz. **181** a **208**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54562; oddz. **183**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54563, 54564; oddz. **184**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, K 54565; oddz. **188**, 01.06.1977, *leg. H.K.*, 16653, 16651; oddz. **190**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54566; oddz. **192**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54567; oddz. **202**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54575, 54576; oddz. **203**: 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54478, 54579; 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54577; oddz. **204**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54580; oddz. **208** (k. oddz. **181**), 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54581; oddz. **218**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54582; oddz. **219**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54583; oddz. **222**, 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54584, 54586, 54587, 54588, 54589; oddz. **223**: 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54590; 29.06.1982, *leg. H.K.*, 54722; oddz. **233**, 29.06.1982, *leg. H.K.*, 54594, 54595; oddz. **235**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54596; oddz. **244**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54600, 54601; oddz. **245**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54602; na przecince leśnej, między oddz. **247** a **248**, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54610; oddz. **248**: 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54603, 54604, 54605, 54606, 54607, 54608; 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54609, 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54611, 54612; oddz. **252**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54515; oddz. **260**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54616; oddz. **261**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54618; oddz. **264**, 01.06.1977, *leg. H.K.*, 16653b; oddz. **265**, 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54619, 54620; na przecince leśnej między oddz. **265** a **260**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54621; oddz. **266**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54617, 54623, 54624; 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54622; oddz. **267**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54625, 54626; oddz. **273**: 21.05.1977, *leg. H.K.*, 54632, 54633, 54634; 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54631; oddz. **274**, 28.04.1982, *leg. H.K.*, 54635; oddz. **275**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54636; oddz. **277**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54637, 54638, 54639; oddz. **288**, 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54644; oddz. **289**: 20.04.1977, *leg. H.K.*, 54647, 54648, 54720; 26.04.1983, *leg. H.K.*, 54645; oddz. **290**: 20.04.1977, *leg. H.K.*, 54649, 54650, 54651; 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54652. – bór mieszany, wariant świeży *PQd*: oddz. **96**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54486, 54488; 07.06.1982, *leg. H.K.*, 54487; oddz. **97**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54489, 54490; oddz. **100**: 11.05.1977, *leg. H.K.*, 16647, 16649, 01.06.1977, *leg. H.K.*, 16627, 16629, 54417, 16648, 16628; 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54492; oddz. **175**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54549; oddz. **195**, 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54568, 54569; oddz. **196**, 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54570; oddz. **269**: 11.05.1977, *leg. H.K.*, 16630, 16634, 16631, 16635, 54395, 54419, 54717, 54718; 01.06.1977, *leg. H.K.*, 16632; oddz. **269** (wybrana powierzchnia badawcza), 01.06.1978, *leg. H.K.*, 54627 (KOMOROWSKA 1980); oddz. **293**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54656, 54657; oddz. **304**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54676, 54677. – zbiorowisko przejściowe *TC/PQ*: oddz. **82**, 12.04.1981, *leg. H. K.*, 54472; oddz. **83**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54473; oddz. **84**: 11.05.1977, *leg. H.K.*, 16642, 16640, 16641; 01.06.1977, *leg. A. Kulak*, 16639; 02.06.1978, *leg. H.K.*, 54703; oddz. **85**, 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54474, 54475, 54476; oddz. **88**: 22.04.1977, *leg. H.K.*, 54477; 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54478, 54479; oddz. **89**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54480, 54481; oddz. **98**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54491; oddz. **101** (wybrana powierzchnia badawcza), 02.06.1978, *leg. H.K.*, 54493 (KOMOROWSKA 1980); oddz. **116**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54500; oddz. **118**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54501, 54502; oddz. **123**, 12.04.1981, *leg. H.K.*, 54504; oddz. **125**, 09.07.1982, *leg. H.K.*, 54719; oddz. **130**: 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54721; 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54505; oddz. **131**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54506; oddz. **136**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54507; oddz. **137**: 21.04.1977, *leg. H.K.*, 54509; 22.04.1977, *leg. H.K.*, 54508; oddz. **139**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54510, 54511; oddz. **140**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54512, 54513, 54514; oddz. **141**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54515, 54516, 54517; oddz. **147**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54534; oddz. **147**, 11.06.1981, *leg. H.K.*, 54535; oddz. **148**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54536, 54537; oddz. **159**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54542; oddz. **159** (wybrana powierzchnia badawcza), 02.06.1978, *leg. H.K.*, 54543 (KOMOROWSKA 1980); oddz. **160**, 11.05.1977, *leg. H.K.*, 16643; oddz. **161**, 01.06.1978, *leg. H.K.*, 54544; oddz. **168**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54545; oddz. **169**, 02.06.1978, *leg. H.K.*, 54546, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54547; oddz. **172**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54548; oddz. **200**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54571; na przecince leśnej między oddz. **200** a **173**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54573; oddz. **220**, 13.06.1980, *leg. H.K.*,

54572; oddz. **227**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54591, 54592; oddz. **228**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54593; oddz. **281**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54643; oddz. **295**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54658; oddz. **297**: 07.05.1982, *leg. H.K.*, 54660; 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54659, 54661, 54662, 54663, 54664; oddz. **298**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 54665, 54666, 54667; oddz. **299**: 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54653; 15.04.1983, *leg. H.K.*, 54668, 54669, 54670; oddz. **300**, 10.05.1981, *leg. H.K.*, 54671, 54672; oddz. **303**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54675; oddz. **305**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54678; oddz. **306**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54679, 54680, 54681; oddz. **254**, 27.05.1982, *leg. H.K.*, 11979. – zbiorowisko przejściowe *FU/TC*: oddz. **92**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54482, 54483; oddz. **201**, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54574. – zbiorowisko przejściowe *CeA/PQ*: oddz. **241**, 17.04.1977, *leg. H.K.*, 15941, 15937, 15938; oddz. **242**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54597, 54598; oddz. **243**, 13.06.1980, *leg. H.K.*, 54599; oddz. **249**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54613; oddz. **250**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54614; oddz. **278**, 17.05.1981, *leg. H.K.*, 54640, 02.06.1982, *leg. H.K.*, 54641, 54642; oddz. **301**, 15.05.1982, *leg. H.K.*, 54673, 54674. – bór bagienny *VuP*: oddz. **270**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54628, 54629; oddz. **271**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54630; oddz. **291**: 17.04.1977 *leg. H.K.*, 15942, 15940; 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54654; oddz. **292**, 28.04.1978, *leg. H.K.*, 54655. – świeży las liściasty (grąd typowy) *TCt* – oddz. **101**: 11.05.1977, *leg. H.K.*, 54421, 16644, 16646, 13.07.1977, *leg. H.K.*, 16645; **część płn.**: – wilgotny las liściasty (grąd niski) *TCs*: oddz. **407**, 07.06.1982, *leg. H.K.*, 54682, 54683; oddz. **408**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54684; oddz. **423**, 26.04.1977, *leg. H.K.*, 54685, 54686; oddz. **425**, 26.04.1977, *leg. H.K.*, 54687; oddz. **432**, 26.04.1977, *leg. H.K.*, 54689, 54690, 54691; oddz. **444**, 05.09.1980, *leg. H.K.*, 54692; oddz. **447**, 23.04.1978, *leg. H.K.*, 54529, 54530, 54416; oddz. **447** (wybrana powierzchnia badawcza), 01.06.1978, *leg. H.K.*, 54694 (KOMOROWSKA 1980); oddz. **447**, pow. 4(10), 20.05.1996, *leg. Z.H.*, 36972 (WOJEWODA i in. 1999); oddz. **463**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 54695; oddz. **500**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 54699; oddz. **503**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 54700, 54701, 54702, oddz. **506**, 02.06.1977, *leg. K. Grodzińska*, 16650. – zbiorowisko przejściowe *TCIPQ*: oddz. **427**, 07.06.1982, *leg. H.K.*, 54688. – zbiorowisko przejściowe *FUTC*: oddz. **476**, 13.05.1978, *leg. H.K.*, 54696; oddz. **497**, 11.05.1980, *leg. H.K.*, 54697, 54698. 512.43 Płaskowyż Tarnowski: Tarnów, Lasy Krzyskie: kompleks leśny przy końcu ul. Wiśniowej, las z *Betula pendula*, *Pinus sylvestris* i *Quercus rubra*, 10.05.1999, *leg. M. Piątek*, 39487; kompleks przy ul. Kalinowej, las z *Betula pendula*, *Quercus rubra*, 10.05.1999, *leg. M. Piątek*, 39485; kompleks przy ul. Świerkowej, *PQ*, 10.05.1999, *leg. M. Piątek*, 39484.

Na granicy 512.4-5 Kotliny Sandomierskiej i 513.6 Pogórza Środkowobeskidzkiego: Przemysł, Park Zasański, las liściasty z pojedynczymi *Pinus sylvestris*, 21.05.1981, *leg. W.W.*, 18544; las liściasty (j. w.), k. ulic Paderewskiego i Chrzanowskiej (między Lipowicą a Budy Małe), 20.05.1981, *leg. W.W.*, 18537.

513 ZEWNĘTRZNE KARPATY ZACHODNIE

513.3. *Pogórze Zachodniobeskidzkie*, 513.34 Pogórze Wińskie: Diabli Kamień (pustelnia) k. Szczyrzycy, ok. 16 km NE od Mszany Dolnej, 06.05.1984, *leg. W.W.*, 35002; między wsią Uszew a Okocimem, ok. 4 km SE od Brzeska, las liściasty z pojedynczymi *Pinus* sp., 12.05.1967, *leg. W.W.*, 54693.

513.4-5 *Beskidy Zachodnie*, 513.49 Beskid Wyspowy: Lubogoszcz (600 m) k. Kasinki Małej, na N od Mszany Dolnej, las sosnowy, 30.05.1972, *leg. W.W.*, 16719; 513.52 Gorce: Rabka, „Park Zdrojowy”, ok. 500 m, 18.11.1980, *leg. W.W.*, 18442.

513.6 *Pogórze Środkowobeskidzkie*, 513.64 Pogórze Dynowskie: Bukowy Garb, ok. 400 m, las mieszany, ok. 4 km NW od Bełwina, ok. 10 km NW od Przemyśla, 21.05.1981, *leg. W.W.*, 18536.

514 CENTALNE KARPATY ZACHODNIE

514.1 *Obniżenie Orawsko-Podhalańskie*, 514.11 Kotlina Orawsko-Nowotarska, „Bory Nowotarskie”: torfowisko wysokie „Puścizna Rękowiańska”, lasek sosnowy od strony drogi Czarny Dunajec – Piekelnik, 15.06.1982, *leg. W.W.*, 25842; „Bór na Czerwonem”, k. wsi Szaflary, las świerkowy, 25.05.1971, *leg. Z.H.*, 11269; „Bór Nowotarski”, k. wsi Szaflary Dolne, las świerkowy, 31.05.1971, *leg. W.W.*, 11282.

522 ZEWNĘTRZNE KARPATY WSCHODNIE

522.1-2 *Beskidy Wschodnie*, 522.12 Bieszczady Zachodnie, Pasma Otrytu, E stoki Trohańca (939 m), k. Smolnika, ok. 650 m, ok. 25 km SE od Ustrzyk Dolnych, las mieszany (*Alnus incana*, *Pinus sylvestris*), dawne pola uprawne i łąki, 26.05.1993, *leg. W.W.*, 34742.

845 POLESIE

845.3 *Polesie Wołyńskie*, 845.33 Obniżenie Dubienki, Haliczany (Uroczysko Haliczany), ok. 12 km SE od Chelma Lubelskiego, w lesie liściastym z pojedynczymi *Pinus sylvestris*, 30.05.1969, leg. W.W., 16717, 16665.

Materiał wyłączony:

842 Pojezierza Wschodniobałtyckie, 842.7 Pojezierze Litewskie

842.72 Pojezierze Zachodniosuwalskie, nad jeziorem Garbaś między Filipowem a Bakalarzewem, ok. 11 km NE od Olecka, las świerkowy, na szyszce świerkowej, VIII 1982, leg. B. Ginko, 39099, 39100 (GINKO 1978: 240, jako *Strobilurus tenacellus*) są to okazy *Baeospora myosura* (Fr.: Fr.) Sing.

Podziękowania. Dziękuję bardzo prof. W. Wojewodzie, dr Z. Heinrich i dr A. Ronikier za zgodę na wykorzystanie niepublikowanych materiałów zielnikowych oraz wszystkim tym, którzy okazy *Strobilurus* złożyli w Zielniku, ich nazwiska są umieszczone przy poszczególnych okazach.

LITERATURA

- ĆWIKOWA A & LESIŃSKI A. J. 1981. Florystyczne zróżnicowanie zbiorowisk aktualnej roślinności leśnej Puszczy Niepołomickiej. – W: A. KLECZKOWSKI (red.), Wartości środowiska przyrodniczego Puszczy Niepołomickiej i zagadnienia jej ochrony. – Stud. Ośr. Dok. Fizjogr. **9**: 159–196, + mapa 4.
- GINKO B. 1987 (1985). Materiały do mikoflory lasów świerkowych Suwalszczyzny. – Acta Mycol. **21**(2): 233–245.
- HEINRICH Z. & WOJEWODA W. 1976. The effect of fertilization on a pine forest ecosystem in an industrial region. – Ekol. Pol. **24**(3): 319–330.
- KOMOROWSKA H. 1980. Mushrooms – W: K. GRODZIŃSKA (red.), Acidification of forest environment (Niepołomice Forest) caused by SO₂ emissions from steel mills. s. 91–98. Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Cracow.
- KONDRACKI J. 2000. Geografia regionalna Polski. Wyd. 2. s. 441. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MATUSZKIEWICZ M. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum **3**. s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- REDHEAD S. A. 1980. The genus *Strobilurus* (Agaricales) in Canada with notes on extralimital species. – Can. J. Bot. **58**(1): 68–83.
- SINGER R. 1986. The *Agaricales* in modern taxonomy. Fourth fully revised edition. s. 981, tab. 80, Koeltz Scientific Books, Koenigstein, Federal Republic of Germany.
- WATLING R. & TURNBULL E. 1998. *Cantharellaceae*, *Gomphaceae* and amyloid-spores and xeruloid members of *Tricholomataceae* (excl. *Mycena*). – W: D. H. HENDERSON, P. D. ORTON & R. WATLING (red.), British Fungus Flora, Agarics and Boleti. **8**: 1–189. Royal Botanic Garden, Edinburgh.
- WOJEWODA W. 1961(1960). Obserwacje mikologiczne w płatach *Fagetum carpaticum* i *Pineto-Vaccinietum myrtilli* w okolicach Rabsztyna. – Fragm. Flor. Geobot. **6**: 725–768.
- WOJEWODA W. 1974. Macromycetes Ojcowskiego Parku Narodowego. I. Flora. – Acta Mycol. **10**(2): 181–265.
- WOJEWODA W. 1996. Grzyby Krakowa w latach 1883–1994 ze szczególnym uwzględnieniem macromycetes. – Stud. Ośr. Dok. Fizjogr. PAN **24**: 75–111.
- WOJEWODA W. 2003. Checklist of Polish Larger Basidiomycetes. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland 7, s. 812. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- WOJEWODA W., HEINRICH Z. & KOMOROWSKA H. 1999. Macromycetes of oak-lime-hornbeam woods in the Niepołomice Forest near Kraków (S Poland) – monitoring studies. – Acta Mycol. **34**(2): 203–268.

SUMMARY

The paper present a detailed list of localities based on data from examined herbal material from KRAM-F – Herbarium W. Szafer Institute of Botany Polish Academy of Sciences. The material is collected for many years by prof. W. Wojewoda, dr Z. Heinrich, author, dr A. Ronikier and other collectors more or less connected with Department of Mycology. In Poland (as in Europe) three species of *Strobilurus* were known. Two of them were reported from *Pinus* cones. The third species (*S. esculentus*) occur on cones of *Picea*. In examined material *S. tenacellus* have more localities then *S. stephanocystis*, *S. esculentus* have the least.

Przyjęto do druku: 26.11.2005 r.