

## E: ZAKŁAD PALEOBOTANIKI

Leon Stuchlik  
Ewa Zastawniak-Birkenmajer  
Jadwiga Ziaja

### **NOWE TAKSONY, KOMBINACJE I NAZWY DLA ROŚLIN KOPALNYCH OPUBLIKOWANE W ZAKŁADZIE PALEOBOTANIKI W LATACH 1953–2012**

Pracownicy Zakładu Paleobotaniki w latach 1953–2012 opisali łącznie 163 nowe dla nauki taksony w randze rodzajów (27), gatunków (126), podgatunków, odmian i form (10). Ponadto zaproponowali 41 nowych kombinacji nomenklatorycznych dla gatunków i rodzajów, a dla 3 rodzajów i 12 gatunków uzupełniono diagnozy (emend.). Z mezozoiku opisano 76 nowych taksonów, utworzono 13 nowych kombinacji, a dla 3 rodzajów i 7 gatunków uzupełniono diagnozy. Autorem znakomitej większości taksonów mezozoicznych jest M. Pautsch. We florach trzeciorzędowych opisano 23 nowe taksony palinologiczne i utworzono 15 nowych kombinacji. Autorami większości z nich jest L. Stuchlik oraz K. Skawińska (K. Skawińska-Wieser). Opisanie zostały także, w większości przez M. Łańcucką-Środoniową i E. Zastawniak, 64 nowe taksony trzeciorzędowych makroszczątków roślin oraz zaproponowano 13 nowych kombinacji, a dla 5 gatunków uzupełniono diagnozy.

#### **Mezozoik**

- Alisporites perlucidus* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 136, *pl. 4, f. 3, 9* (1973)  
*Allicospermum szaferi* Wcisło-Luraniec & Ichas-Ziaja, *Acta Palaeobot.* 30(1–2): 6, *f. 1–3; pl. 1, f. 1–3; pl. 2, f. 1–6; pl. 3, f. 1–2* (1990)  
*Bianulisporites* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 19 (1971)  
*Bianulisporites badius* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 19, *pl. 4, f. 6* (1971)  
*Brachyphyllum cyclophorum* Reymanówna, *Acta Palaeobot.* 4(2): 39, *f. 11A–L; pl. 9, f. 1–5* (1963)  
*Brachysaccus fulvus* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 139, *pl. 5, f. 2, 5* (1973)  
*Caytonia harrisii* Reymanówna, *Acta Palaeobot.* 14(2): 49, *f. 1, 4–12; pl. 1, f. 1–10; pl. 2, f. 1, 3; pl. 4, f. 5–6; pl. 5, f. 1–4* (1973)  
*Caytoniales-Pollenites* Pautsch, *Micropaleontology* 4(3): 323 (1958)

- Caytoniales-Pollenites diaphanus* Pautsch, *Micropaleontology* 4(3): 323, *pl. 1, f. 4, 11* (1958)
- Caytoniales?-Pollenites fuscocarpus* Pautsch, *Micropaleontology* 4(3): 323, *pl. 1, f. 5* (1958)
- Circulisaccus* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 28 (1971)
- Circulisaccus major* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 28, *pl. 7, f. 1, 4; pl. 8, f. 1* (1971)
- Circulisaccus minor* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 28, *pl. 6, f. 2, 6* (1971)
- Complicatisaccus* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 37 (1971)
- Complicatisaccus perlucidus* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 37, *pl. 14, f. 2–3* (1971)
- Concentricisporites insignis* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 132, *pl. 1, f. 9* (1973)
- Converrucosisporites conferteornatus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 131, *pl. 1, f. 8* (1973)
- Converrucosisporites diverseornatus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 132, *pl. 1, f. 10* (1973)
- Cordaitina major* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 134, *pl. 3, f. 1, 4–5* (1973)
- Cordaitina minor* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 134, *pl. 3, f. 7–8* (1973)
- Crispetectatisporites* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 131 (1973)
- Crispetectatisporites punctatus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 131, *pl. 1, f. 3, 6* (1973)
- Cupressinocladus cracoviensis* Reymanówna, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 51: 137, *f. 1A–E; pl. 1, f. 1–7* (1987)
- Cyclogranisporites rugosetectatus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 132, *pl. 1, f. 4* (1973)
- Diaphanisporites* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 137 (1973)
- Diaphanisporites diaphanus* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 137, *pl. 4, f. 6* (1973)
- Diaphanisporites major* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 38, *pl. 12, f. 4; pl. 13, f. 4* (1971)
- Distalanulisporites badius* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 133, *pl. 1, f. 2* (1973)
- Ellipsoisaccus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 133 (1973)
- Ellipsoisaccus subcarpaticus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 134, *pl. 2, f. 5, 7* (1973)
- Falcisporites keuperianus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 137, *pl. 4, f. 8, 10–11* (1973)
- Frenelopsis harrisii* Doludenko & Reymanówna, *Acta Palaeobot.* 19(1): 5, *pl. 1–7* (1978)
- Faunipollenites subcarpaticus* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 32, *pl. 10, f. 1* (1971)
- Granisaccus elongatus* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 42, *pl. 16, f. 1, 3* (1971)
- Granisaccus decus* (Scheuring) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 139, *pl. 5, f. 3, 6* (1973)
- Granisaccus ornatus* (Pautsch) Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 139, *pl. 2, f. 2–3* (1973)
- Harrisioarpus* Reymanówna, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 51: 139 (1987)
- Harrisioarpus gucikii* Reymanówna, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 51: 139, *f. 2A–K, 3A–C; pl. 1, f. 8; pl. 2* (1987)
- Infirmisporites* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 136 (1973)
- Infirmisporites fragilis* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 136, *pl. 4, f. 1–2* (1973)
- Institisporites* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 135 (1973)
- Institisporites crispus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 135, *pl. 3, f. 2–3* (1973)
- Laricoidites sucarpaticus* Pautsch ex Pautsch, *Micropaleontology* 19(2): 133, *pl. 2, f. 4, 6* (1973)
- Magnoliaephyllum* Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 34(2): 127 (1994)
- Magnoliaephyllum birkenmajeri* Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 34(2): 127, *f. 7, f. 1–5; f. 8, f. 1–2; pl. 2, f. 1–3b* (1994)
- Marskea laticosta* Reymanówna, *Acta Palaeobot.* 4(2): 37, *f. 10A–G; pl. 8, f. 1, 3–4* (1963)
- Michrhystridium sucarpaticum* Pautsch, *Acta Palaeobot.* 12(1): 48, *pl. 18, f. 4* (1971)

- Minutisaccus ornatus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 42, pl. 15, f. 5–6 (1971)
- Minutisaccus subcarpaticus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 41, pl. 15, f. 1–2 (1971)
- Mirovia* Reymanówna, Acta Palaeobot. 25(1–2): 4 (1985)
- Mirovia szaferei* Reymanówna, Acta Palaeobot. 25(1–2): 6, f. 1A–Y; pl. 1, f. 1–12; pl. 2, f. 1–2; pl. 3, f. 1–2 (1985)
- Monosulcites salebrosus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 142, pl. 5, f. 11 (1973)
- Myrciophyllum* Zastawniak Acta Palaeobot. 34(2): 138 (1994)
- Myrciophyllum santacruzensis* (Berry) Zastawniak, Acta Palaeobot. 34(2): 138, f. 10, f. 3–4; pl. 4, f. 6 (1994)
- Nilssonia cracoviensis* Reymanówna, Acta Palaeobot. 4(2): 16, f. 3A–F; pl. 2, f. 2–4 (1963)
- Nothofagus cretacea* Zastawniak, Acta Palaeobot. 34(2): 133, f. 9, f. 1–2, 4–13; pl. 1, f. 5; pl. 3, f. 2–6 (1994)
- Odrolepis* Barbacka & Ziaja, Acta Geol. Pol., 60(3): 375 (2010)
- Odrolepis liassica* Barbacka & Ziaja, Acta Geol. Pol., 60(3): 375, pl. 1, f. 3–6 (2010)
- Otozamites raciborskii* Reymanówna, Acta Palaeobot. 4(2): 28, f. 7A–K; pl. 6, f. 1–2, 4–6; (1963) [‘Raciborskii’]
- Pachypteris major* (Racib.) Reymanówna, Acta Palaeobot. 4(2): 18, f. 4A–H; pl. 1, f. 2–3; pl. 3, f. 1–5 (1963)
- Paracycas minuta* Barbacka, Acta Geol. Pol., 60(3): 382, pl. 4, f. 5–7 (2010)
- Piceapollenites fuscus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 1 (1958) [‘Picea-Pollenites’]
- ?*Piceapollenites aurentius* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 6 (1958) [‘Picea?-Pollenites’]
- ?*Piceapollenites ferrugineus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 10 (1958) [‘Picea?-Pollenites’]
- Pityosporites minimus* (Couper) Ziaja, Acta Palaeobot. 46(1): 37, pl. 5, f. 7–10; pl. 6, f. 1–3 (2006)
- Platysaccus nitidus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 140, pl. 5, f. 9–10 (1973)
- Platysaccus subcarpaticus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 140, pl. 5, f. 1 (1973)
- Plicatisaccus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 139 (1973)
- Plicatisaccus badius* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 139, pl. 5, f. 7–8 (1973)
- Pollenites sulcatus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 8 (1958)
- Protohaploxypinus subcarpaticus* (Pautsch) Pautsch, Micropaleontology 19(2): 135, pl. 3, f. 9 (1973)
- Pseudotorellia grojecensis* Reymanówna, Acta Palaeobot. 4(2): 33, f. 8A–K, 9A–F; pl. 7, f. 1, 3–5; pl. 8, f. 2, 5 (1963)
- Pseudotorellia tenuis* Wcisło-Luraniec, Acta Palaeobot. 29(1): 208, f. 1A–L; pl. 1, f. 1–4 (1989)
- Pterophyllum alinae* Barbacka, Acta Geol. Pol., 60(3): 381, pl. 3, f. 10–12; pl. 4, f. 1–4 (2010)
- Punctatisporites magnus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 130, pl. 1, f. 1 (1973)
- Punctatisporites subcarpaticus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 131, pl. 1, f. 7 (1973)
- Radiatisaccus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 44 (1971)
- Radiatisaccus fulvus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 44, pl. 15, f. 3–4 (1971)
- Spiralisorites* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 19 (1971)
- Spiralisorites insignis* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 19, pl. 5, f. 1 (1971)
- Sporites telephorus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 12 (1958).
- Sporopollenites zonalis* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323 (1958)
- Sporopollenites zonalis* Pautsch var. *lenticulatus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 2 (1958)
- Sporopollenites zonalis* Pautsch var. *triangulus* Pautsch, Micropaleontology 4(3): 323, pl. 1, f. 13 (1958)

- Striatites elongates* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 31, pl. 10, f. 2 (1971)  
*Styxisporites granulatus* Pautsch ex Pautsch, Micropaleontology 19(2): 133, pl. 1, f. 5; pl. 2, f. 1 (1973)  
*Todites princeps*, fo. *trilobata* Barbacka & Ziaja, Acta Geol. Pol., 60(3): 377, pl. 1, f. 9–10; pl. 2, f. 1–2 (2010)  
*Umbrellisaccus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 33 (1971)  
*Umbrellisaccus sulcatus* Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 33, pl. 11, f. 1, 3 (1971)

### **Taksony z mezozoiku, dla których uzupełniono diagnozy**

- Aratrisporites* Leschik emend. Klaus emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 23 (1971)  
*Aratrisporites* cf. *fischeri* Klaus emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 27, pl. 8, f. 3 (1971)  
*Aratrisporites pilosus* Leschik emend. Mädler emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 26, pl. 5, f. 3 (1971)  
*Aratrisporites rotundus* Mädler emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 26, pl. 6, f. 1 (1971)  
*Aratrisporites saturni* Thiergart emend. Mädler emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 25, pl. 5, f. 4 (1971)  
*Aratrisporites scabratus* Klaus emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 27, pl. 5, f. 5 (1971)  
*Aratrisporites virgatus* Leschik, emend. Mädler, emend. Pautsch, Acta Palaeobot. 12(1): 25, pl. 7, f. 2 (1971)  
*Granisaccus* Mädler emend. Pautsch, Micropaleontology 19(2): 138 (1973)  
*Mirovia* Reymanówna emend. Nosova & Wcisło-Luraniec, Acta Palaeobot. 47(2): 360 (2007)  
*Mirovia szafəri* Reymanówna emend. Nosova & Wcisło-Luraniec, Acta Palaeobot. 47(2): 361, pl. 1, f. 1–13b; pl. 2, f. 1–7; pl. 3, f. 1–8; pl. 4, f. 1–15 (2007)

### **Trzeciorzęd**

- Aceripollenites palmatoides* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 19, pl. 11, f. 8a–c (1994)  
*Acorellus distachyoformis* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 18(1): 40, pl. 5, f. 1–9 (1977)  
*Actinidia spinosa* Szafer, Pr. Inst. Geol. 11: 35, pl. 7, f. 21–22 (1954)  
*Alnus adscendens* (Goepfert) Zastawniak & H. Walther in Malinowska & Piwocki Bud. Geol. Polski 3(3a): 875, pl. 290, f. 4–5, 7 (1996)  
*Andromeda carpatica* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 67, pl. 11, f. 11a–b; pl. 12, f. 1–6 (1979)  
*Arceuthobium oxycedroides* Łańc.-Środ., Polish Bot. Stud. 3: 36, f. 12; pl. 20, f. 4–6 (1992)  
*Arceuthobium tertiaerum* Łańc.-Środ., Polish Bot. Stud. 3: 37, f. 13; pl. 20, f. 7–9 (1992)  
*Betula salzhausensis* (Goepfert) Kohlm.-Adam., Ziemb.-Tworz. & Zastawniak, Rev. Palaeobot. Palynol. 132: 266, pl. 3, f. 1, 5 (2004)  
*Betula similis* (Goepfert) Zastawniak & H. Walther, Acta Palaeobot. 38(1): 103, f. 2, f. 8, 11–12; f. 3, f. 5, 8; f. 10, f. 1–13; pl. 4, f. 5; pl. 5, f. 1–7; pl. 6, f. 6–8 (1998)  
*Campanula palaeopyramidalis* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 18(1): 38, pl. 3, f. 1–3; pl. 4, f. 1 (1977)  
*Carex elongatoides* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 84, pl. 14, f. 4–6 (1979)  
*Carex flaviformis* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 90, pl. 14, f. 18–19 (1979) [‘flavaeformis’]  
*Carex globosiformis* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 87, pl. 14, f. 12a–c (1979) [‘globosaeformis’]  
*Carex plicata* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 90, pl. 14, f. 20–25 (1979)  
*Carex pseudocyperoides* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 91, pl. 14, f. 14–17 (1979)  
*Carex strigosoides* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 88, pl. 14, f. 26–28 (1979)

- Ceratophyllum dorofeewii* Velichk. & Zastawniak, Acta Palaeobot. 43(2): 183, f. 13; pl. 8, f. 14–16 (2003)
- Chaneya membranosa* (Goepf.) Manchester & Zastawniak, Acta Palaeobot. 47(1): 254, f. 1–2 (2007)
- Cicer pliocaenicum* Szafer, Pr. Inst. Geol. 11: 40, pl. 9, f. 7–12; pl. 10, f. 1–2 (1954)
- Clerodendrum silesiacum* Zastawniak, Acta Palaeobot. 19(1): 54, f. 3–7; pl. 5, f. 1–2 (1978)
- Clerodendrupollenites* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 21 (1994)
- Clerodendrupollenites microechinatus* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 21, pl. 12, f. 15a–c (1994)
- Clethra friisii* Łańc.-Środ., Polish Bot. Stud. 3: 32, pl. 16, f. 6–7 (1992)
- Closteritetrapidites pacltovae* E. Worobiec, Micropaleontology 56(6): 524, pl. 4, f. 1a–b, 2–3 (2010)
- Cornaceaepollis* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 22 (1994)
- Cornaceaepollis major* (L. Stuchlik) L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 22, pl. 13, f. 11a–c (1994)
- Cornaceaepollis minor* (L. Stuchlik) L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 22, pl. 13, f. 12a–b, 13 (1994)
- Cornoidites major* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. 5(2): 62, pl. 19, f. 1–4 (1964)
- Cornoidites minor* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. 5(2): 63, pl. 19, f. 5–7 (1964)
- Cryptogrammasporis* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 9 (1994)
- Cryptogrammasporis magnoides* (Krutzsch) Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 10, pl. 2, f. 1a–c (1994)
- Cunninghamia europaea* Szafer, Acta Biol. Crac. Sér. Bot., 1: 11, pl. 2 f. 4–5 (1958)
- Cunninghamiaepollenites janinae* L. Stuchlik & Konzalová, Acta Bot. Hung. 36(1–4): 122, pl. 7, f. 1–12 (1991)
- Dacrycarpus tertiaris* (Berry) Zastawniak, Palaeont. Polon. 55: 133, pl. 32, f. 1 (1996)
- Dicotylophyllum duseni* Zastawniak, Bull. Pol. Acad. Sc. Earth Sc. 37(1–2): 84, f. 4A; pl. 5 (1989)
- Dicotylophyllum latitribolatum* Zastawniak Bull. Pol. Acad. Sc. Earth Sc. 37(1–2): 83, pl. 2 f. 1–5 (1989)
- Dicotylophyllum rujense* G. Worobiec, Acta Palaeobot. 49(1): 146, pl. 10, f. 2–3b (2009)
- Diospyrospollenites* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 23 (1994)
- Diospyrospollenites ovalis* (Tarasevich) Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 23, pl. 13, f. 3a–b, 4 (1994)
- Fagus silesiaca* H. Walther & Zastawniak, Acta Palaeobot. 31(1,2): 156, f. 1; pl. 1, f. 1–6; pl. 2, f. 1 (1991)
- Fagus silesiaca* H. Walther & Zastawniak var. *gozdnicensis* Zastawniak & Kvaček, Polish Bot. Stud. 3: 26, f. 7; pl. 8, f. 6; pl. 9, f. 3–4; pl. 11, f. 2–4; pl. 12, f. 1–4 (1992)
- Graminidites bambusoides* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 14, pl. 8, f. 4–5 (1994)
- Gratiola tertiaria* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 18(1): 37, pl. 1 f. 1–3; pl. 2, f. 1 (1977)
- Haloragacidites stephanoporatus* (L. Stuchlik) L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 17, pl. 9, f. 16 (1994)
- Haloragacidites triporatus* (L. Stuchlik) L. Stuchlik, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 17, pl. 9, f. 17a–b (1994)
- Halorrhagoidites stephanoporatus* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. 5(2): 52, pl. 16, f. 7–8 (1964)
- Halorrhagoidites triporatus* L. Stuchlik, Acta Palaeobot. 5(2): 52, pl. 16, f. 6 (1964)
- Hartziella* Szafer, Acta Palaeobot. 4(1): 27 (1963)
- Hartziella miocaenica* Szafer, Acta Palaeobot. 4(1): 27 (1963)
- Hartziella rosenkjaeri* (Hartz) Szafer, Acta Palaeobot. 4(1): 27, pl. 1 (1963) [‘Rosenkjaeri’]
- Hartziella vindobonensis* Szafer, Acta Palaeobot. 4(1): 27, pl. 2–4 (1963)
- Hydrangea polonica* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 16(1): 104, f. 2; pl. 1, f. 1–3 (1975)
- Jasminum silesiacum* Szafer, Pr. Inst. Geol. 33: 80, pl. 22, f. 1–5 (1961)
- Keteleeria shanwangensis* Y.F. Wang, Q.P. Xiang, D.K. Ferguson, Zastawniak, J. Yang & G.S. Li, Taxon 55(1): 170, f. 2 (2006)

- Knightsiophyllum andreae* (Dusén) Zastawniak, *Palaeontol. Polon.* 55:137, f. 6, f. 1–9, f. 7, f. 1–3; pl. 33, f. 1a–b, 2 (1996)
- Laevigatosporites crassicus* (Krutzsch) E.Worobiec, *Acta Palaeobot.* 49(1): 18, pl. 2, f. 4 (2009)
- Laria ruemianiana* (Heer) G.Worobiec & Z.Kvaček, *Int. J. Plant Sci.*, 171(8): 903, f. 6–7, 9B (2010)
- Lycopus cholmechensis* Velichk. & Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 43(2): 200, f. 16, f. e; pl. 11, f. 16–18 (2003)
- Lythraceapollenites decodonensis* L.Stuchlik, *Acta Palaeobot. Suppl.* 1: 24, pl. 14, f. 9–11 (1994)
- Magnolia gliwicensis* Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 33: 53, pl. 15, f. 6–9 (1961)
- Menyanthes carpatica* Jentys-Szafer. & Truchan., *Pr. Inst. Geol.* 10: 46, pl. 5, f. 5, 10; pl. 6, f. 4; pl. 9, f. 1a–b (1953)
- Menyanthes trifoliata* L. var. *interglacialis* Jentys-Szafer. & Truchan. *Pr. Inst. Geol.* 10: 45, pl. 5, f. 3–4, 7; pl. 6, f. 3; pl. 8 (1953)
- Monimiophyllum* Zastawniak, *Bull. Pol. Acad. Sc. Earth Sc.* 37(1–2): 82 (1989)
- Monimiophyllum antarcticum* Zastawniak, *Bull. Pol. Acad. Sc. Earth Sc.* 37(1–2): 83, f. 4B; pl. 2, f. 6; pl. 6 (1989)
- Myrica goeppertii* Kohlm.-Adam., Ziemb.-Tworz. & Zastawniak, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 132: 268, pl. 4, f. 1–2 (2004)
- Nelumbopollenites* Skawińska, *Acta Palaeobot.* pl.1: 24 (1994)
- Nelumbopollenites europaeus* (Tarasevich) Skawińska, *Acta Palaeobot.Suppl.* 1: 24, pl. 14, f. 12a–d (1994)
- Nyssa silesiaca* Kohlm.-Adam., Ziemb.-Tworz. & Zastawniak, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 132: 274, pl. 8, f. 1 (2004)
- Palaeocarya salinarum* (Zabłocki) Zastawniak, *Palaeobotanist* 45: 410, pl. 1, f. 12 (1996)
- Photinia szaferi* Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 19(1): 47, f. 2, f. 5, 5'; pl. 4, f. 1–4 (1978)
- Polypodiaceoisporites kedvesii* L.Stuchlik, *Atlas Poll. Spor. Polish Neogene* 1: 46, pl. 30, f. 4a–d (2001)
- Porocolpopollenites rotundus* (R.Pot.) fo. *reticulatus* L.Stuchlik, *Acta Palaeobot.* 5(2): 70, pl. 21, f. 12–13 (1964) [\*reticulata\*]
- Proserpinaca reticulata* E.Reid, fo. *tetramera* Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 11: 43, pl. 10, f. 8 (1954)
- Prunus microserrata* Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 19(1): 45, f. 2, f. 1–3a; pl. 3, f. 2–3 (1978)
- Prunus persicoides* Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 11: 38, pl. 8, f. 12–16 (1954)
- Pterocarya sosnicensis* Kohlm.-Adam., Ziemb.-Tworz. & Zastawniak, *Rev. Palaeobot. Palynol.* 132: 270, pl. 5, f. 1–3b (2004)
- Pyracantha acuticarpa* (C.Reid & E.Reid) Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 33: 64, pl. 16, f. 13 (1961)
- Rubus semirobundatus* Łańc.-Środ., *Acta Palaeobot.* 20(1): 55, pl. 10, f. 1–4 (1979)
- Rudolphisporis major* (L.Stuchlik) L.Stuchlik, *Atlas Poll. Spor. Polish Neogene* 1: 16, pl. 3, f. 22–23 (2001)
- Rudolphisporis rudolphii* Krutzsch ssp. *major* L.Stuchlik, *Acta Palaeobot.* 5(2): 10, pl. 1, f. 8–10 (1964)
- Ruppia maior* Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 33: 87, pl. 22, f. 25–26; pl. 23, f. 1–6 (1961)
- Ruppia maritima* L. ssp. *rostellata* Koch var. *tuberculata* Szafer, *Pr. Inst. Geol.* 33: 87, pl. 22, f. 16–21 (1961)
- Salix microserrata* (Zastawniak) Zastawniak in Łańc.-Środ. *Acta Palaeobot.* 25(1–2): 27 (1985)
- Salix semihausruckensis* G.Worobiec, *Acta Palaeobot.* 49(1): 143, pl. 8, f. 1–3 (2009)
- Schefflera dorofeevii* Łańc.-Środ., *Acta Palaeobot.* 16(1): 107, pl. 1, f. 10–13 (1975)
- Schoenoplectus lacustroides* Velichk. & Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 43(2): 165, pl. 5, f. 30–32 (2003)
- Schoenoplectus lucens* Velichk. & Zastawniak, *Acta Palaeobot.* 43(2): 167, f. 8, f. b; pl. 5, f. 14–16 (2003)

- Schoenoplectus palaeobucharicus* Velichk. & Zastawniak, Acta Palaeobot. 43(2): 168, f. 8, f. c–d; pl. 5, f. 17–19 (2003)
- Segmentizonosoporites hamulatus* (E.Nagy) L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 1: 50, pl. 31, f. 6a–b (2001)
- Segmentizonosoporites hidasensis* (E.Nagy) L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 1: 50, pl. 31, f. 3a–b (2001)
- Segmentizonosoporites latigracilis* (Krutzsch) L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 1: 50, pl. 31, f. 1a–d (2001)
- Segmentizonosoporites paucirugosus* (E.Nagy) L.Stuchlik, Atlas of Pollen and Spores of the Polish Neogene 1: 51, pl. 31, f. 2a–d (2001)
- Skimmiaepollenites* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 29, pl. 17, f. 6a–c, 7a–b (1994)
- Skimmiaepollenites reticulatus* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 29, pl. 17, f. 6a–c, 7a–b (1994)
- Sphaenotheca carpatica* Szafer, Veröff. Geobot. Inst., Zürich 33: 204, f. 1–7 (1958)
- Spinulaepollis arceuthobioides* ssp. *major* L.Stuchlik, Acta Palaeobot. 5(2): 42, pl. 13, f. 5–8 (1964)
- Tephrosia vera* Zastawniak, Pr. Muzeum Ziemi 33, 73, f. 11, f. 5; pl. 4, f. 1, 1a, 2–2a (1980)
- Tetraclinis carpatica* Maśl., Acta Soc. Bot. Pol. 22(4): 845, pl. 1 (1953)
- Teucrium pripiatense* (Dorof.) Velichk. & Zastawniak, Acta Palaeobot. 43(2): 204, pl. 11, f. 23–24 (2003)
- Thalictrumpollis* L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 3: 81 (2009)
- Thalictrumpollis thalictroides* L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 3: 82, pl. 67, f. 4–9b (2009)
- Tilia praeplatyphyllos* Szafer, Pr. Inst. Geol. 33: 72, pl. 19, f. 3–7 (1961)
- Tilia tuberculata* Szafer, Pr. Inst. Geol. 11: 43, pl. 10, f. 9–11 (1954)
- Trapa capitulata* Szafer, Acta Soc. Bot. Pol. 23(1): 132, pl. 2, f. 2–4 (1954)
- Trapa hryniewieckii* Szafer, Acta Soc. Bot. Pol. 23(1): 130, pl. 1, f. 8–9 (1954) [‘Hryniewieckii’]
- Trapa mikii* Szafer, Acta Soc. Bot. Pol. 23(1): 131, pl. 2, f. 8–10 (1954) [‘Mikii’]
- Trichophorum silesiacum* Łańc.-Środ., Polish Bot. Stud. 3: 45, pl. 26, f. 3–6 (1992)
- Tricolporopollenites photinioides* Skawińska, Acta Palaeobot. Suppl. 1: 28, pl. 16, f. 27a – b, 28 (1994)
- Ulmus stuchlikii* Kohlm.-Adam., Ziemb.-Tworz. & Zastawniak, Rev. Palaeobot. Palynol. 132: 272, pl. 7, f. 1a–b (2004)
- Udulozonosporites semiverrucatus* (Krutzsch) L.Stuchlik, Atlas Poll. Spor. Polish Neogene 1, 54, pl. 31, f. 4a–c, 5a–d, 7a–b (2001)
- Urospathites cristatus* (Nikitin) Łańc.-Środon. in Malinowska & Piwocki Bud. Geol. Polski 3(3a): 930, pl. 307, f. 1 (1996)
- Vaccinium minutulum* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 20(1): 66, pl. 11, f. 12a – b, 13 (1979)
- Weigela oraviensis* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 8(3): 13, f. 5, f. 1–2; pl. 2, f. 1, 1a, 2, 2a (1967)
- Weigela szaferi* Łańc.-Środ., Acta Palaeobot. 8(3): 15, f. 5, f. 3–15; pl. 2, f. 3–7 (1967) [‘Szaferi’]
- Zanichellia praepedicellata* Szafer, Pr. Inst. Geol. 33: 88, pl. 23, f. 8 (1961)

### **Taksony z trzeciorzędu dla których uzupełniono diagnozy**

- Betula subpubescens* Goepfert emend. G.Worobiec, Rev. Palaeobot. Palynol. 147(1–4): 43, pl. 6, f. 2, 3a–c; pl. 7, f. 2a–e (2007)
- Juniperus succinifera* Zabłocki emend. Łańc.-Środon. & Zastawniak, Acta Palaeobot. 37(1): 29, f. 2, f. 14–17b; f. 3, f. 17c–18; pl. 1, f. 6–7 (1997)

*Quercus gigas* Goepfert emend. H. Walther & Zastawniak, Acta Palaeobot. 31(1-2): 160, f. 3-7; pl. 4, f. 1-3; pl. 5-6; pl. 7, f. 1-3, pl. 8-10 (1991)

*Quercus pseudocastanea* Goepfert emend. H. Walther & Zastawniak, Acta Palaeobot. 31(1-2): 169, f. 8; pl. 2, f. 2-3, 5-6; pl. 3, f. 1-6 (1991)

*Trapa silesiaca* Goepf. emend. Wójcicki & Zastawniak, Acta Palaeobot. 42(1): 30, f. 1, f. 1-15; f. 2, f. 1-18 (2002)