

NOWE DLA NAUKI RODZAJE I GATUNKI TRAW OPISANE W LATACH 1991–1995

Genera and species of grasses new to science described in 1991–1995

Ludwik FREY

Summary. 182 species and 10 genera of grasses new to science are listed. They are grouped in subfamilies and tribes according to Clayton and Renvoize [4]. The number of species in each of subfamilies is distributed as follows: *Bambusoideae* 60, *Pooideae* 45, *Arundinoideae* 16, *Chloridoideae* 22, *Panicoideae* 39. Countries where new species were found are marked on the map. Some remarks on distribution and some statistical statements are given.

Key words: grasses, genera, species, new to science.

Doc. dr hab. Ludwik Frey, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, 31–512 Kraków.

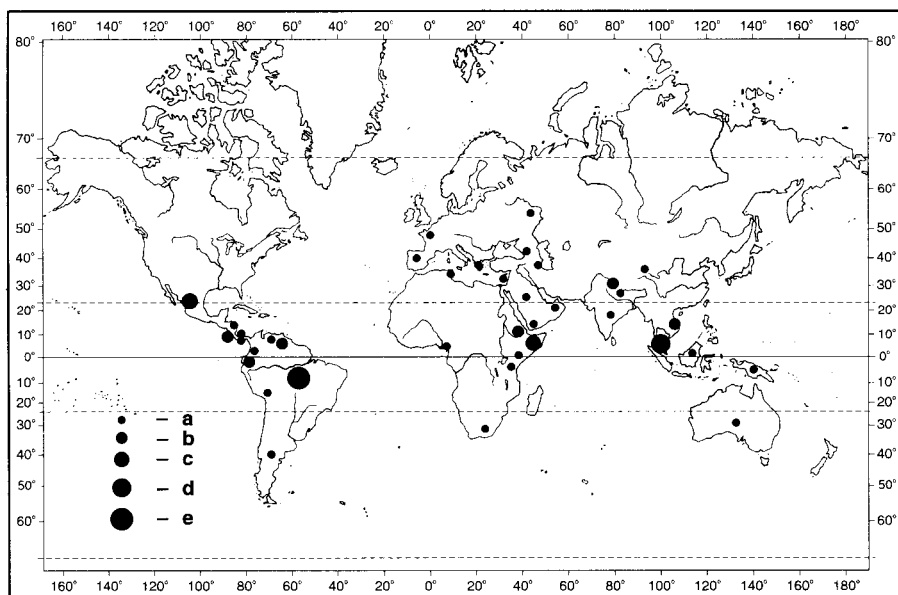
Wewnętrzna ludzka potrzeba, by utrwalić w jakiś sposób swoje imię popycha uczonych do poszukiwań i spełnia dobroczynną rolę siły napędowej ich działań. Dzieje się tak w każdej dziedzinie nauki, dłaczegóż by więc miało być inaczej w botanice!? Jednym ze sposobów zapisania się w kronikach naukowych jest odkrycie (znalezienie, opisanie) nieznanego dotychczas taksonu. Miło jest móc napisać przy okazji podawania znaleziska – „nowy dla nauki” i umieścić przy nim swoje nazwisko.

Wydawać by się mogło, że u schyłku XX w. czas odkrywania i opisywania nowych taksonów mamy już poza sobą, a dzisiejszym botanikom pozostało jedynie dogłębne badanie tego, co opisali ich poprzednicy. Tymczasem, uważny obserwator może z łatwością stwierdzić, że jest wprost przeciwnie. W czasopiśmie naukowych roi się od informacji o nowych odkryciach. Dzieje się tak, ponieważ wzmożła się eksploracja terenów dawniej trudno dostępnych, zwłaszcza w strefie tropikalnej, a poza tym wzrósł ogólny poziom wiedzy botanicznej i możliwości warsztatowe badaczy.

Oczywiście nie sposób wiedzieć o wszystkich nowych taksonach poznanych w ciągu ostatnich kilku lat w całym świecie roślinnym. Trudno nawet odnotować tego rodzaju kompletne informacje w jednej tylko grupie roślin.

Z tych też powodów, przedstawiony poniżej wykaz nowych dla nauki rodzajów i gatunków traw – rzecz jasna bardzo niepełny – obejmuje zaledwie okres pięciu lat (1991–1995). Lista jest niekompletna, ponieważ bardzo trudno dotrzeć do wszystkich pozycji literatury, w których znajdują się te dane. Ograniczono się do kilku czasopism specjalizujących się, w dużej mierze, w zamieszczaniu informacji o nowych dla nauki taksonach. Niemniej, zapoznanie się z tym zestawieniem, choćby tylko częściowym, pozwala na wyrobienie sobie opinii o współczesnej skali i tempie procesu poznawania świata roślinnego oraz na poczynienie kilku spostrzeżeń i uwag.

Liczba rodzajów *Poaceae* waha się od 600 do 800, zaś gatunków od 8 do 10 tysięcy [4, 73]. Ponad 20 rodzajów liczy 100 lub więcej gatunków, co daje około połowę wszystkich gatunków traw. Prawie trzecia część ogólnej ich liczby



Ryc. 1. Liczby gatunków traw nowych dla nauki w krajach wymienionych w wykazie: a. 1–5; b. 6–10; c. 11–15; d. 16–20; e. więcej niż 20.

Fig. 1. Numbers of species of grasses new to science in registered countries: a. 1–5; b. 6–10; c. 11–15; d. 16–20; e. more than 20.

wchodzi w skład dziesięciu największych rodzajów, z których każdy ma ponad 200 gatunków: *Agrostis* (220–230)¹, *Aristida* (250–290), *Calamagrostis* (270–230), *Digitaria* (230–220), *Eragrostis* (350–350), *Festuca* (450–360), *Panicum* (470–370), *Paspalum* (330–320), *Poa* (500–500) i *Stipa* (300–419).

W wykazie gatunków nowych dla nauki znaleźli się przedstawiciele wszystkich wyróżnianych obecnie podrodzin z wyjątkiem *Centothecoideae*. Według Claytona i Renvoize [4], ta nieduża podrodzina, wyodrębniająca się spośród innych budową zarodka i anatomiczną budową liścia, opisana przez Soderstroma w 1981 r., obejmuje ok. 30 gatunków, rosnących przeważnie w tropikach. Natomiast Watson i Dallwitz [73] włączyli tę grupę traw do podrodziny *Bambusoideae*, jako plemię *Centothecae*.

Nowe rodzaje odnotowano w wykazie tylko u *Bambusoideae* (6) i *Panicoideae* (4). Nato-

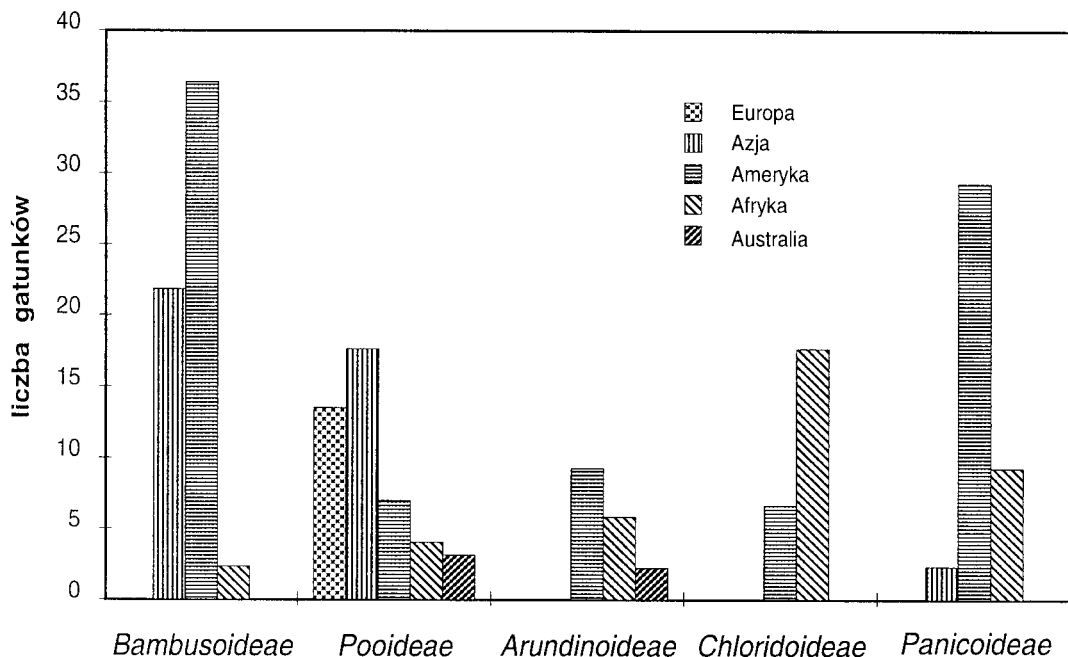
miał liczba nowych gatunków wynosi 182. Ich rozkład liczbowy i procentowy w pięciu podrodzinach, z rozdzieleniem na poszczególne plemiona, przedstawia się następująco:

- Bambusoideae* – 60 – ok. 33% (*Bambusae* 56, *Olyreae* 3, *Parianae* 1);
- Pooideae* – 45 – ok. 25% (*Stipeae* 5, *Poeae* 27, *Meliceae* 1, *Aveneae* 3, *Bromeae* 1, *Triticeae* 8);
- Arundinoideae* – 16 – ok. 9% (*Arundineae* 3, *Aristideae* 13);
- Chloridoideae* – 22 – ok. 12% (*Eragrostideae* 17, *Leptureae* 1, *Cynodontae* 4);
- Panicoideae* – 39 – ok. 21% (*Paniceae* 33, *Andropogoneae* 6).

W poszczególnych podrodzinach najwięcej gatunków znaleziono w następujących rodzajach: *Bambusoideae* – rodzaj *Chusquea* (11), *Pooideae* – rodzaje *Festuca* i *Poa* (po 13), *Arundinoideae* – rodzaj *Aristida* (11), *Chloridoideae* – rodzaj *Eragrostis* (8), *Panicoideae* – rodzaj *Paspalum* (12).

Nowe gatunki odnotowano we wszystkich

¹ W nawiasach pierwsza liczba to dane według Claytona i Renvoize [4], druga według Watsona i Dalwita [73].



Ryc. 2. Liczby nowych gatunków traw na kontynentach w poszczególnych podrodzinach.

Fig. 2. Number of new species of grasses on continents in particular subfamilies.

(z wyjątkiem *Agrostis*) wymienionych wcześniej wielkich rodzajach: *Festuca* i *Poa* po 13, *Paspalum* – 12, *Aristida* – 11, *Eragrostis* i *Panicum* po 8, *Stipa* – 4, *Digitaria* – 2 i *Calamagrostis* – 1.

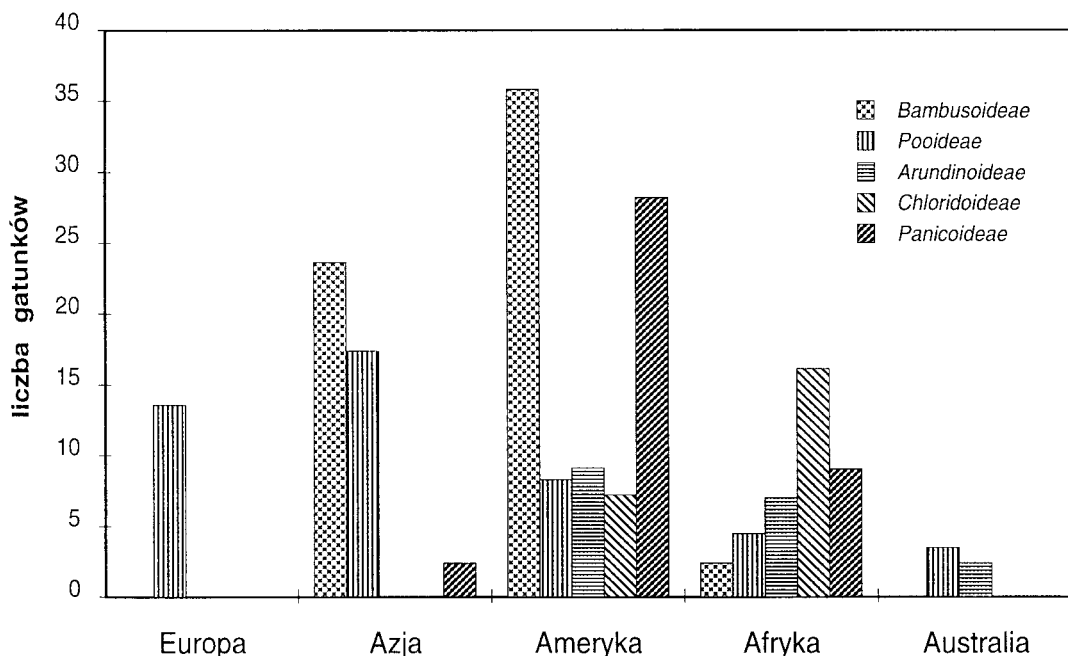
Opisy nowych gatunków podano ogółem z ok. 40 krajów (Ryc. 1). Najbardziej wzbogaciły się flory Brazylii – o 35 gatunków (w tym *Bambusoideae* 16, *Arundinoideae* 4, *Panicoideae* 15), Meksyku – 16 (*Bambusoideae* 2, *Pooideae* 5, *Arundinoideae* 5, *Chloridoideae* 4), Malezji – 16 (*Bambusoideae* 3, *Pooideae* 13) oraz Somalii – 14 (*Arundinoideae* 3, *Chloridoideae* 8, *Panicoideae* 3).

Warto również przyrzeć się zestawieniom ile nowych gatunków zostało znalezionych na każdym z pięciu kontynentów w poszczególnych podrodzinach (Ryc. 2) oraz ile nowych gatunków z jakich podrodzin odnotowano na poszczególnych kontynentach (Ryc. 3).

Na uwagę zasługuje fakt, że nawet na tak dobrze zbadanym obszarze jak Europa, opisano nowy rodzaj, *Peridictyon* (Grecja) i dziewięć

nowych gatunków z rodzaju *Stipa* (Grecja, Rosja), sześć z rodzaju *Festuca* (Grecja, Francja, Hiszpania) oraz po jednym gatunku z rodzajów *Avena* (Azerbejdżan), *Calamagrostis* (Adżaria) i *Bromus* (Cypr). Nie powinno to jednak budzić zdziwienia, bowiem, jak podaje Stace [67], od czasu opublikowania pierwszego tomu *Flora Europaea* w 1964, w ciągu niespełna 25 lat, opisano około 215 gatunków w rodzinach, które tam zostały umieszczone.

Jak widać z tego wycinkowego przeglądu nowych dla nauki gatunków i rodzajów, obejmującego tylko jedną grupę roślin i tak niedługi okres czasu, wciąż wiele odkrywa się i opisuje, zwłaszcza w krajach tropikalnych. Na tych terenach istnieje zapewne jeszcze wiele grup krytycznych, wymagających zbadania. Taksonomia jest więc nie tylko interesującą nauką, ale jednocześnie narzędziem niezbędnym w procesie poznawania różnorodności świata roślinnego. Tym samym ma niebagatelny udział w tworzeniu ogólnych teorii dotyczących zmienności i ewolucji.



Ryc. 3. Liczba nowych gatunków traw w podrodzinach na poszczególnych kontynentach.

Fig. 3. Number of new species of grasses in subfamilies on particular continents.

WYKAZ NOWO OPISANYCH TAKSONÓW

W wykazie podano: nazwę podrodziny, plemienia, rodzaju i/lub gatunku, obszar, z którego został opisany oraz numer pozycji ze spisu literatury. Podrodziny i plemiona podano według systemu Claytona i Renvoize [4], rodzaje w obrębie plemion ułożone są alfabetycznie, zaś gatunki w rodzaju według dat ich opublikowania.

RODZAJE

BAMBUSOIDEAE: *Agnesia* – Brazylia [78]; *Holttumochloa*, *Kinabaluchloa*, *Maclurochloa*, *Soejatmia* – Malesja [75]; *Vietnamocalamus* – Wietnam [46]

PANICOIDEAE: *Gerritea* – Boliwia [81]; *Ophiochloa* – Brazylia [26]; *Peridictyon* – Grecja [64]; *Taeniorhachis* – Somalia [9]

GATUNKI

BAMBUSOIDEAE

Bambuseae

Arthrostyidium Rupr.: *judzewiczii*, *erostachyoides* – Kostaryka [15]

Atractantha McClure: *amazonica* – Gujana [35]
Aulonemia Goudot: *clarkiae* – Meksyk [15]; *chimantaensis*, *jauaensis* – Gujana [35]
Bambusa Schreb.: *nepalensis*, *alamii* – Nepal [68]; *clavata* – Bhutan [68]
Bashania Keng f. & Yi: *fansipanensis* – Wietnam [46]
Borinda Stapl: *chigar*, *emeryi* – Nepal [69]
Chusquea Kunth: *erecta*, *nutans*, *nudiramea*, *riosaltensis*, *windischii*, *caparaoensis* – Brazylia [2]; *alcata*, *subulata*, *barbata*, *spathacea*, *pulchella* – Ekwador [3]
Dinochloa Büse in Miq.: *robusta* – Borneo [20]
Drepanostachyum Keng f.: *annulatum* – Bhutan [70]
Fargesia Franch.: *fansipanensis* – Wietnam [46]
Guadua Kunth: *ciliata* – Wenezuela [40]; *calderoniana* – Brazylia [41]; *macclurei* – Honduras [15]
Hickelia A. Camus: *africana* – Tanzania [21]
Himalayacalamus Keng f.: *asper*, *brevinodus*, *fimbriatus*, *porcatus* – Nepal [70]
Holttumochloa Wong: *korbuensis*, *pubescens* – Malesja [75]
Indosasa McClure: *sondongensis*, *bacquangensis* – Wietnam [46]
Kinabaluchloa Wong: *nebulosa* – Malesja [75]

Merostachys Spreng.: *latifolia* – Nikaragua [15];
burmannii – Brazylia [65]; *abadiana*, *caucaiana*,
filgueirasii, *kleinii*, *magellanica*, *pilifera*, *scan-*
dens, *skwortzovii* – Brazylia [66]

Myriocladus Swallen: *involutus* – Gujana [35]
Neomicrocalamus Keng f.: *dongvanensis* – Wietnam [46]
Pleiblastus Nakai: *cucphuongensis* – Wietnam [46]
Rhipidocladum McClure: *martinezii* – Meksyk [15];
sibilans – Gujana [35]

Sinobambusa Nakai: *baccanensis* – Wietnam [46]
Vietnamocalamus Nguyen: *catbaensis* – Wietnam [46]

Olyreae

Arberella Sod. & Cald.: *venezuelae* – Gujana [35];
grayumii – Kostaryka [15]
Cryptochloa Swallen: *soderstromii* – Panama [15]

Parianeae

Pariana Aubl.: *argentea* – Panama [15]

POOIDEAE

Stipeae

Achnatherum P. Beauv.: *ordubadense* – Azerbejdżan [71]
Stipa L.: *monticola* – Grecja [61]; *sczerbakovii*, *zais-*
sanica – Rosja [38]; *tunetana* – Tunezja [58]

Poeae

Colpodium Trin.: *drakensbergense* – Lesotho [32]
Festuca L.: *talamancensis*, *herreriae* – Kostaryka [16]; *stygia* – Grecja [63]; *breistrofferi*, *chasei*,
prudhomnei – Francja [36]; *bajacaliforniana*,
tancitaroensis, *coahuilana* – Meksyk [30]; *alto-*
pyrenaica – Hiszpania [29]; *rivas-martinezii* –
Hiszpania [28]; *diclina* – Meksyk [13]; *gilbertia-*
na – Etiopia [51]
Poa L.: *aurigae*, *celebica*, *helenae*, *jeremiadis*, *kubo-*
rensis, *leptalea*, *muricata*, *parva*, *quadrata*, *rigi-*
dula, *stellaris*, *suavis*, *telata* – Malesja [72]

Meliceae

Trinichloa Hitchc.: *talpensis* – Meksyk [31]

Aveneae

Avena L.: *malzevii* – Azerbejdżan [71]
Calamagrostis Adans.: *dmitrievae* – Adzharia [71]
Trisetaria Forssk.: *chaudbaryana* – Arabia Saudyj-
ska [60]

Bromeae

Bromus L.: *regnii* – Cypr [62]

Triticeae

Elymus L.: *yangii* – Chiny [44]; *cacuminus*, *retrofle-*
xus – Chiny [45]; *falcis*, *sacandros* – Nowa Ze-
landia [5]
Roegneria Koch: *tridentata* – Chiny [77]; *tenuispica-*
ta – Chiny [76]
Stenostachys Turcz.: *deceptoris* – Nowa Zelandia [5]

ARUNDINOIDEAE

Arundineae

Danthonia DC. in Lam. & DC.: *chiapasensis* – Me-
ksyk [15]
Pentstachistis (Nees) Spach: *dolichochaeta* – Etiopia [52]
Rytidosperma Stend.: *oreophilum* – Australia [39]

Aristideae

Aristida L.: *leptura*, *pynostachya*, *tenuiseta* – Soma-
lia [7]; *brasiliensis*, *constricta* – Brazylia [42];
amazonensis, *lanigera* – Brazylia [43]; *tuitensis*
– Meksyk [57]; *petersonii*, *eludens*, *spanospicula*
– Meksyk [1]
Stipagrostis Nees: *dhofariensis*, *xylosa* – Oman [8]

CHLORIDOIDEAE

Eragrostideae

Eragrostis Wolf: *astrepta*, *pascua* – Etiopia [48]; *ku-*
chariana, *psammophila* – Somalia [48]; *incras-*
sata, *tridentata* – Somalia [7]; *lutensis*,
trachyantha – Somalia [11]
Muhlenbergia Schreb.: *cualensis*, *michisensis* – Me-
ksyk [33]; *aguascalientensis* – Meksyk [34]
Pereilema Presl: *diandrum* – Kostaryka [15]
Sporobolus R. Br.: *gloeoclados*, *minimus* – Oman [8]; *distichivaginatus* – Gwatemala [16]; *poto-*
siensis Meksyk [74]
Tripogon Roem & Schult.: *oliganthos* – Jemen [8]

Leptureae

Lepturus R. Br.: *calcareus* – Arabia Saudyjska [8]

Cynodonteae

Chloris Sw.: *jubaensis* – Somalia [11]
Dignathia Stapf in Hook.: *aristata* – Kenia [6]
Perotis Ait.: *acanthoneuron* – Somalia [12]; *pilosa*
Kenia [12]

PANICOIDEAE

Paniceae

Digitaria Hall.: *breedlovei* – Meksyk [15]; *clavitri-*
cha – Panama [15]

Echinolaena Desv.: *ecuadoriana* – Ekwador [22]
Eriochloa Kunth. in Humb & Bonpl.: *boliviensis* –
 Boliwia [55]; *multiflora* Ekwador [55]; *stevensii*
 – Nikaragua [16]
Gerritea Zuolaga et al.: *pseudopetiolata* – Boliwia [81]
Ichnananthus P. Beauv.: *annuus* – Brazylia [37]
Ophiochloa Figueiras et al.: *hydrolithica* – Brazylia
 [26]
Panicum L.: *hirtiglume* – Benin [59]; *sciurotoides* –
 Brazylia [79]; *aquarum* – Wenezuela [80]; *tepu-*
ianum – Gujana [17]; *dorsense* – Etiopia [49];
vaginiviscosum, *durifolium*, *acicularifolium* –
 Brazylia [56]
Paspalum L.: *atabapense* – Wenezuela [18]; *tillettii*
 – Kolumbia [18]; *longiaristatum* – Brazylia [14];
biaristatum – Brazylia [24]; *niquelandiae* – Bra-
 zylia [23]; *campinarum*, *zuloagae* – Brazylia
 [25]; *reticulinerve* – Boliwia [54]; *morichalense*
 – Wenezuela [19]; *acicularifolium*, *durifolium*,
vaginiviscosum – Brazylia [56]
Pennisetum Rich.: *thulinii* – Etiopia [49]
Setaria P. Beauv.: *alonsoi* – Argentyna [47]
Streptostachys Desv.: *rigidifolia* – Brazylia [27]
Taeniorhachis Cope: *repens* – Somalia [9]
Andropogoneae
Andropogon L.: *pungens*, *leprodens* – Somalia [11]
Chrysopogon Trin.: *macleishii* – Oman [10]
Hyparrhenia Fourn.: *neglecta*, *claytonii* – Etiopia
 [50]
Saccharum L.: *stewartii* – Indie [53]

LITERATURA

- [1] ALLRED K. W., VALDÉS-REYNA J. 1995. Novelties and notes in North American *Aristida* (Gramineae). *Novon* 5(3): 209–222.
- [2] CLARK L. G. 1992. *Chusquea* sect. *Swallenochloa* (Poaceae: Bambusoideae) and allies in Brazil. *Brittonia* 44(4): 387–422.
- [3] CLARK L. G. 1993. Five new species of *Chusquea* (Poaceae: Bambusoideae) and a new combination. *Novon* 3(3): 228–238.
- [4] CLAYTON W. D., RENVOIZE S. A. 1986. Genera graminum. Grasses of the world. Her Majesty's Stationery Office, London, ss. 389.
- [5] CONNOR H. E. 1994. Indigenous New Zealand *Triticeae*: Gramineae. *New Z. J. Bot.* 32: 125–154.
- [6] COPE T. A. 1991. A new species of *Dignathia* (Gramineae) from Kenya. *Kew Bull.* 46(4): 710.
- [7] COPE T. A. 1992. Some new Somali grasses. *Kew Bull.* 47(2): 277–282.
- [8] COPE T. A. 1992. Some new Arabian grasses II. *Kew Bull.* 47(4): 655–664.
- [9] COPE T. A. 1993. *Taeniorhachis*: a new genus of Gramineae from Somalia. *Kew Bull.* 48(2): 403–405.
- [10] COPE T. A. 1994. A new species of *Chrysopogon* (Gramineae) from Oman. *Kew Bull.* 49(3): 533–535.
- [11] COPE T. A. 1995. Some new Somali grasses II. *Kew Bull.* 50(1): 109–117.
- [12] COPE T. A. 1995. Two new species of *Perotis* Aiton (Gramineae) from tropical Africa. *Kew Bull.* 50(3): 611–614.
- [13] DARBYSHIRE S. J. 1995. *Festuca diclina* (Poaceae) species from Northwestern Mexico. *Novon* 5(2): 129–132.
- [14] DAVIDSE G., FILGUEIRAS T. S. 1993. *Paspalum longiaristatum* (Poaceae: Paniceae), a new serpentine endemic from Goiás, Brazil, and the first awned species in the genus. *Novon* 3(2): 129–132.
- [15] DAVIDSE G., POHL R. W. 1992. New taxa and nomenclatural combination of Mesoamerican grasses (Poaceae). *Novon* 2(2): 81–110.
- [16] DAVIDSE G., POHL R. W. 1992. New species of *Festuca*, *Sporobolus* and *Eriochloa* (Poaceae) from Mesoamerica and South America. *Novon* 2(4): 322–328.
- [17] DAVIDSE G., ZULOAGA F. 1991. *Panicum tepuiantum* (Poaceae: Paniceae), a new species from Cerro Aracuanui in the Venezuelan Guayana. *Novon* 1(4): 191–195.
- [18] DAVIDSE G., ZULOAGA F. 1992. Two new species of *Paspalum* (Poaceae: Paniceae) from Venezuela and Colombia. *Novon* 2(3): 193–197.
- [19] DAVIDSE G., ZULOAGA F. O., FILGUEIRAS T. S. 1995. *Paspalum morichalense* (Poaceae: Paniceae), a new aquatic species from South America. *Novon* 5(3): 234–237.
- [20] DRANSFIELD S. 1992. *Dinochloa robusta*, a new species of bamboo (Gramineae: Bambusoideae) from Sabah and Palawan. *Kew Bull.* 47(3): 402.
- [21] DRANSFIELD S. 1994. The genus *Hickelia* (Gramineae: Bambusoideae). *Kew Bull.* 49(3): 429–443.
- [22] FILGUEIRAS T. S. 1994. A new species of *Echinolaena* (Poaceae: Paniceae) from Ecuador and a key to the New World species of the genus. *Nord. J. Bot.* 14: 379–381.
- [23] FILGUEIRAS T. S. 1995. *Paspalum niquelandiae* (Poaceae: Paniceae), a new species from the serpentine outcrops of Central Brazil. *Novon* 5(1): 30–33.
- [24] FILGUEIRAS T. S., DAVIDSE G. 1994. *Paspalum biaristatum* (Poaceae: Paniceae), a new serpentine endemic from Goiás, Brazil, and the second awned species in the genus. *Novon* 4(1): 18–22.
- [25] FILGUEIRAS T. S., DAVIDSE G. 1995. Two new species of *Paspalum* (Poaceae: Paniceae) from Brazil. *Novon* 5(2): 146–151.
- [26] FILGUEIRAS T. S., DAVIDSE G., ZULOAGA F. O. 1993. *Ophiochloa*, a new endemic serpentine grass genus (Poaceae: Paniceae) from the Brazilian Cerrado Vegetation. *Novon* 3(4): 360–366.
- [27] FILGUEIRAS T. S., MORRONE O., ZULOAGA F. O. 1993. A new species of *Streptostachys* (Poaceae: Paniceae) from Brazil. *Novon* 3(3): 252–257.
- [28] FUENTE V. DE LA, ORTÚÑEZ E. 1994. A new species of *Festuca* L. from Spain. *Bot. J. Linn. Soc.* 114(1): 23–30.
- [29] FUENTE V. de la, ORTÚÑEZ E. 1994. A new species of *Festuca* L. (Poaceae) from Pyrenees (Spain). *Fontque-ria* 40: 35–42.

- [30] GONZÁLEZ-LEDESMA M., KOCH S. D. 1994. Tres especies nuevas de *Festuca* (Poaceae: Pooideae) de México. *Novon* **4**(1): 25–30.
- [31] GONZÁLEZ-LEDESMA M., GÓMEZ-SÁNCHEZ M., KOCH S. D., MEJIA-SAULÉS T. 1995. *Trinotcloa talpensis* (Poaceae: Pooideae), a new species with deciduous leaves from Mexico. *Novon* **5**(1): 36–39.
- [32] HEDBERG O., HEDBERG I. 1994. The genus *Colpodium* (Gramineae) in Africa. *Nord J. Bot.* **14**: 601–607.
- [33] HERRERA A. Y., PETERSON P. M. 1992. *Muhlenbergia cualensis* and *M. michisensis* (Poaceae: Eragrostideae): two new species from Mexico. *Novon* **2**(2): 114–118.
- [34] HERRERA-ARRIETA Y., DE LA CERDA-LEMUS M. 1995. *Muhlenbergia aguascalientensis* (Poaceae: Chloridoideae: Eragrostideae), a new species from Mexico. *Novon* **5**(3): 278–280.
- [35] JUDZIEWICZ E. J., DAVIDSE G., CLARK L. G. 1991. Six new bamboos (Poaceae: Bambusoideae) from the Venezuelan Guyana. *Novon* **1**(2): 76–87.
- [36] KERGUÉLEN M., PLONKA F., CHAS É. 1993. Nouvelle contribution aux *Festuca* (Poaceae) de France. *Lejeunia* n. sér. **142**: 7–30.
- [37] KILLEEN Ch. C., KIRPES C. C. 1991. A new species and a new combination in *Ichnanthus* (Gramineae: Paniceae) from South America. *Novon* **1**(4): 177–184.
- [38] KOTUKHOV JU. A. 1991. The new species of *Stipa* (Poaceae) from the Southern Altai. *Bot. Zhurn.* **76**(6): 872–874.
- [39] LINDER H. P., WALSH N. G. 1995. A new species of *Rytidosperma* (Poaceae: Arundinae) in new South Wales and Victoria. *Muelleria* **8**(3): 283–285.
- [40] LONDO ÑX., DAVIDSE G. 1991. A new species of *Guadua*, *G. ciliata* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae), from Venezuela and Brazil. *Novon* **1**(1): 21–26.
- [41] LONDO ÑX., JUDZIEWICZ E. J. 1991. A new species of *Guagua*, *G. calderoniana* (Poaceae: Bambuseae), with notes on the genus in Bahia, Brazil. *Novon* **1**(1): 27–32.
- [42] LONGHI-WAGNER H. M. 1992. Two new species of *Aristida* (Poaceae) from Brazil. *Novon* **2**(1): 36–40.
- [43] LONGHI-WAGNER H. M. 1994. *Aristida* (Poaceae): two new species from Brazil. *Kew Bull.* **49**(4): 817–821.
- [44] LU B.-R. 1992. *Elymus yangii* (Poaceae, Triticeae), a new species from Tibet. *Willdenowia* **23**(1–2): 129–132.
- [45] LU B.-R., SALOMON B. 1993. Two new Tibetan species of *Elymus* (Poaceae: Triticeae) and their genomic relationships. *Nord. J. Bot.* **13**: 353–367.
- [46] NGUYEN TO QUYEN. 1991. A new genus and the new species of bamboos (Poaceae, Bambusoideae) from Vietnam. *Bot. Zhurn.* **76**(6): 874–880.
- [47] PENSIERO J. F., ANTON A. M. 1994. Una nueva especie de *Setaria* (Poaceae: Paniceae) para el Centro de Argentina. *Novon* **4**(3): 287–289.
- [48] PHILLIPS S. M. 1991. Four species of *Eragrostis* (Gramineae) from northeast tropical Africa. *Kew Bull.* **46**(1): 111–117.
- [49] PHILLIPS S. M. 1991. Some new species of Gramineae from Ethiopia. *Kew Bull.* **46**(3): 535–537.
- [50] PHILLIPS S. M. 1994. Two new species of *Hyparrhenia* (Gramineae) from Ethiopia. *Kew Bull.* **49**(3): 537–542.
- [51] PHILLIPS S. M. 1995. A new species of *Festuca* (Gramineae) from Ethiopia. *Nord J. Bot.* **14**: 649–651.
- [52] PHILLIPS S. M. 1995. A new species of *Pentaschistis* (Gramineae) from Ethiopia. *Kew Bull.* **50**(3): 615–617.
- [53] RAJESHWARI S., RAO R. R., GARG A. 1994. An undescribed *Saccharum* (Poaceae: Andropogoneae) from Jammu and Kashmir, Northwest Himalaya, India. *Sida* **16**(1): 33–36.
- [54] RENVOIZE S. A. 1995. A new species of *Paspalum* (Gramineae) from Bolivia. *Kew Bull.* **50**(2): 339–341.
- [55] RENVOIZE S. A. 1995. Two new species of *Eriochloa* (Gramineae) from South America. *Kew Bull.* **50**(2): 343–347.
- [56] RENVOIZE S. A., ZULOAGA F. 1995. Three new species of *Panicum* group *Lorea* (Gramineae) from the Pico das Almas, Bahia, Brazil. *Kew Bull.* **50**(1): 161–164.
- [57] SANCHEZ-KEN J. G., DAVILA A. P. 1995. *Aristida tuitensis* (Poaceae: Aristideae), a new species from El Tuito, Jalisco, Mexico. *Novon* **5**(2): 190–192.
- [58] SCHOLTZ H. 1991. *Stipa tunetana* eine neue Art aus Tunesien, und das *St. lasgasciae*-Aggregat (Gramineae). *Willdenowia* **20**(1–2): 77–80.
- [59] SCHOLTZ H. 1991. A new *Panicum* (Gramineae) from West Africa. *Willdenowia* **20**(1–2): 125–126.
- [60] SCHOLTZ H. 1991. Eine neue *Trisetaria*-Art (Gramineae) aus Saudi-Arabien. *Willdenowia* **21**(1–2): 185–187.
- [61] SCHOLTZ H. 1993. *Festuca rivularis*, *Poa maroccana* und *Stipa monticola* (Gramineae) in Griechenland. *Willdenowia* **23**: 113–119.
- [62] SCHOLTZ H. 1995. *Bromus regnii* (Gramineae), a new endemic serpentine annual Bromegrass from Cyprus. *Willdenowia* **25**(1): 235–238.
- [63] SCHOLTZ H., STRID A. 1992. *Festuca stygia* (Poaceae), a new species from Peloponnisos, Greece. *Willdenowia* **22**(1–2): 85–88.
- [64] SEBERG O., FREDERIKSEN S., BADEN C., LINDE-LAURSEN I. 1991. *Peridictyon*, a new genus from the Balkan Peninsula, and its relationship with *Festucopsis* (Poaceae). *Willdenowia* **21**(1–2): 87–104.
- [65] SENDULSKY T. 1992. *Merostachys burmanii* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae), a new species from Brazil. *Novon* **2**(2): 111–113.
- [66] SENDULSKY T. 1995. *Merostachys multiramea* (Poaceae: Bambusoideae: Bambuseae) and similar species from Brazil. *Novon* **5**(1): 76–96.
- [67] STACE C. A. 1989. Plant taxonomy and biosystematics. E. Arnold, London – Melbourne – Auckland, ss. 264.
- [68] STAPLETON C. M. A. 1994. The bamboos of Nepal and Bhutan. Part I: *Bambusa*, *Dendrocalamus*, *Melocanna*, *Cephalostachyum*, *Teinostachyum* and *Pseudostachyum* (Gramineae: Poaceae, Bambusoideae). *Edinb. J. Bot.* **51**(1): 1–32.
- [69] STAPLETON C. M. A. 1994. The bamboos of Nepal and Bhutan. Part II: *Arundinaria*, *Thamnochlamus*, *Borinda*, and *Yushania* (Gramineae: Poaceae, Bambusoideae). *Edinb. J. Bot.* **51**(2): 275–295.
- [70] STAPLETON C. M. A. 1994. The bamboos of Nepal and Bhutan. Part III: *Drepanostachyum*, *Himalayacalamus*, *Ampelocalamus*, *Neomicrocalamus* and *Chimonobam-*

- busa (Gramineae: Poaceae, Bambusoideae). *Edinb. J. Bot.* **51**(3): 301–330.
- [71] TSVELEV N. N. 1993. Some notes on the grasses (Poaceae) of the Caucasus. *Bot. Zhurn.* **78**(10): 83–95.
- [72] VELDKAMP J. F. 1994. *Poa* L. (Gramineae) in Malesia. *Blumea* **38**(2): 409–457.
- [73] WATSON M., DALLWITZ J. 1992. The grass genera of the world. C. B. A. International, Headquarters, Wallingford, ss. 1038.
- [74] WIPFF J., JONES S. D. 1994. *Sporobolus potosiensis* (Poaceae: Eragrosteae): a new rhizomatous species from San Luis Potosi, Mexico, and a new combination in *S. airoides*. *Sida* **16**(1): 163–167.
- [75] WONG K. M. 1993. Four new genera of bamboos (Gramineae: Bambusoideae) from Malesia. *Kew Bull.* **48**(3): 517–532.
- [76] YANG J. L., ZHOU Y. 1994. A new species of *Roegneria* (Poaceae: Triticeae) from Tibet. *Novon* **4**(3): 307–309.
- [77] YEN C., YANG J. L. 1994. *Roegneria tridentata*, a new species of Triticeae (Poaceae) from Qinghai, China. *Novon* **4**(3): 310–313.
- [78] ZULOAGA F. O., JUDZIEWICZ E. J. 1993. *Agnesia*, a new genus of Amazonian herbaceous bamboos (Poaceae: Bambusoideae: Olyreae). *Novon* **3**(3): 306–309.
- [79] ZULOAGA F. O., MORRONE O. 1991. *Panicum sciurotoides*, a new species of *Panicum* (Poaceae: Paniceae) from America. *Novon* **1**(1): 1–5.
- [80] ZULOAGA F. O., MORRONE O. 1991. *Panicum aquarum*, a new South American species of *Panicum* (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). *Novon* **1**(4): 185–190.
- [81] ZULOAGA F. O., MORRONE O., KILLEEN T. 1993. *Gerri-tea*, a new genus of Paniceae (Poaceae: Panicoideae) from South America. *Novon* **3**(2): 213–219.
- [82]