

**Schedae ad Cryptogamas exsiccatas
editae a Museo Historiae Naturalis Vindobonensi**

Auct. FRANZ PETRAK

Cent. XLV.

Manuskript eingelangt am 21. Jänner 1964

Unter Mitwirkung von R. A. ANDERSON, A. BOROS, BARBARA BRIGGS, J. ERDMAN, B. ESCHRICH, W. ESCHRICH, K. HOLMAN, U. JENDRALSKI, K. KHANNA, E. LUNDQVIST, C. M. NORRMAN, D. PODLECH, J. POELT, A. E. PORSILD, † C. G. PRINGLE, K. H. RECHINGER, H. RIEDL, TH. SCHAUER, † V. SCHIFFNER, S. SHUSHAN, D. C. SMITH, M. STEINER, A. VAARAMA, A. VĚZDA, W. A. WEBER.

Fungi (Decades 165—167)

4401. *Cintractia caricis* (Pers.) Magn.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, oberhalb Durrach-Mähder, ca. 1900 m; auf *Carex ferruginea*; 18. VIII. 1962, leg. M. STEINER & D. PODLECH.

4402. *Cintractia turfosa* H. Syd.

Schweden: Torne Lappmark, Jukkasjärvi Pfarre, Abisko; auf *Carex parallela* (Laest.) Sommerf.; 6. VIII. 1960, leg. NILS LUNDQVIST.

4403. *Coleosporium cacaliae* (DC.) Otth.

Österreich: Tirol, Tuxer Voralpen, Steinacher Padastertal, ca. 1150 m; auf *Adenostyles glabra*; 10. VIII. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4404. *Coleosporium petasitidis* Lév.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal zwischen Steinach und Trins, ca. 1100 m; auf *Petasites albus*; 15. IX. 1962, leg. M. STEINER & PODLECH, det. W. BRANDENBURGER.

4405. *Endophyllum centranthi-rubri* Poirault.

Italien: Ligurien, oberhalb Laigueglia, ca. 100 m; auf *Centranthus ruber*; 25. IV. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4406. *Erysiphe cichoriacearum* DC.

Deutschland: Rheinland, Bonn; auf *Sonchus oleraceus*; 20. IX. 1958, leg. M. STEINER & D. PODLECH.

4407. *Erysiphe galeopsidis* DC.
Schweden, Uppsala, Repslagaregatan; auf *Galeopsis tetrahit*; 20. VIII. 1960, leg. C. M. NORRMAN.
4408. *Erysiphe Martii* Lev.
Österreich: Tirol, Tuxer Voralpen, Steinach am Brenner, gegen Kalvarienberg, ca. 1100 m; auf *Lathyrus pratensis*; 10. IX. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.
4409. *Erysiphe nitida* (Wallr.) Rabh.
Deutschland: Rheinland, Bonn; auf *Delphinium cultorum*; XI. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.
4410. *Erysiphe umbelliferarum* De By.
Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Steinach am Brenner; auf *Heracleum sphondylium*; 12. VIII. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.
4411. *Hyalospora polypodii* (Pers.) Magn.
Österreich: Tirol, Tuxer Alpen, Steinacher Padastertal, 1325 m; auf *Cystopteris fragilis*; 9. VIII. 1962, leg. M. STEINER & D. PODLECH, det. W. BRANDENBURGER.
4412. *Melampsora larici-epitea* Kleb. f. sp. *larici-retusae* Fisch.
Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Sandesttal bei Gschnitz, 1900—2000 m; auf *Salix retusa*; 7. IX. 1962, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.
4413. *Melampsorium betulinum* (Pers.) Kleb.
Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Steinach am Brenner, 1050 m; auf *Betula verrucosa*; 5. IX. 1961, leg. M. STEINER.
4414. *Microsphaera berberidis* (DC.) Lév.
Österreich: Tirol, Tuxer Alpen, Steinach-Siegreith, 1050 m; auf *Berberis vulgaris*; 18. IX. 1962, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.
4415. *Passalora depressa* (B. et Br.) v. Höhn.
Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, zwischen Steinach und Trins, ca. 1150 m; auf *Angelica silvestris*; 10. IX. 1963, leg. M. STEINER.
4416. *Plasmopara pusilla* (De By.) Schroet.
Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, zwischen Steinach und Trins, ca. 1150 m; auf *Geranium silvaticum*; 10. IX. 1963, leg. M. STEINER.
4417. *Plasmopara viticola* (B. et C.) Berl. et de Toni.
Schweiz: Tessin, Distr. Lugano, Canobbio, Weingarten; auf *Vitis vinifera*; 26. VII. 1960, leg. C. M. NORRMAN.
4418. *Puccinia annularis* (Str.) Röhl.
Schweiz: Tessin, Distr. Lugano, Canobbio, am Rand eines Kastanienwaldes; auf *Teucrium scorodonia*; 10. VII. 1960, leg. C. M. NORRMAN.
4419. *Puccinia buxi* DC.
Frankreich: Pic St. Loup; auf *Buxus sempervirens*; 25. VI. 1944, leg. K. H. RECHINGER.
4420. *Puccinia chaerophylli* Purt.
Österreich: Salzburg, Hohe Tauern, Kaprunertal, NW oberhalb des

Kesselfall-Hauses, ca. 1050 m; auf *Myrrhis odorata*; 22. VIII. 1963, leg. J. POELT & M. STEINER.

4421. *Puccinia circaeae* Pers.

Österreich: Salzburg, Hohe Tauern, Kapruner Tal, NW des Kesselfallhauses, ca. 1100 m; auf *Circaea alpina*; 27. VIII. 1963, leg. J. POELT & M. STEINER.

4422. *Puccinia cirsii* Lasch.

Österreich: Tirol, Stubaiier Alpen, Gschnitztal, zwischen Steinach und Trins, ca. 1150 m; auf *Cirsium oleraceum*; 10. IX. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4423. *Puccinia Morthieri* Koern.

Österreich: Tirol, Samnaungruppe, Vesital unterhalb Contenal, ca. 2050 m; auf *Geranium silvaticum*; 30. VII. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4424. *Puccinia noli-tangeris* Corda.

Österreich: Salzburg, Hohe Tauern, Kaprunertal, 100 m NW des Kesselfallhauses, 1040 m; auf *Impatiens noli-tangere*; 22. VIII. 1963, leg. J. POELT & M. STEINER.

4425. *Puccinia pimpinellae* (Str.) Mart.

Österreich: Tirol, Stubaiier Alpen, Steinach am Brenner; auf *Pimpinella maior* (L.) Huds.; 9. IX. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4426. *Puccinia taraxaci* (Rebent.) Plowr.

Österreich: Tirol, Stubaiier Alpen, Steinach am Brenner; auf *Taraxacum officinale* Web.; 1. IX. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4427. *Ramularia geranii* (West.) Fuck.

Österreich: Tirol, Stubaiier Alpen, Steinach am Brenner; auf *Geranium lividum*; 9. IX. 1963, leg. M. STEINER.

4428. *Sphaerotheca fuliginea* (Schlecht.) Salm.

Österreich: Tirol, Stubaiier Alpen, Steinach am Brenner; auf *Taraxacum officinale*; 1. IX. 1963, leg. M. STEINER, det. W. BRANDENBURGER.

4429. *Sphaerotheca humuli* (DC.) Burrill.

Schweiz: Tessin, Distr. Lugano, Comano, am Rand eines Castanea-Robinia-Waldes; auf *Humulus lupulus*; 18. VII. 1960, leg. C. M. NORRMAN.

4430. *Ustilago vinosa* (Berk.) Tul.

Österreich: Tirol, Silvretta, N oberhalb des Ritzenjochs, ca. 2760 m; auf *Oxyria digyna*; 1. VIII. 1963, leg. et det. M. STEINER.

Lichenes (Decades 106—108)

4431. *Alectoria nigricans* (Ach.) Nyl.

Österreich: Tirol, Tuxer Alpen, Gipfel des Bentlstein, 2430 m, zwischen *Loiseleuria procumbens*; 19. VIII. 1961, leg. M. STEINER.

4432. *Anaptychia obscurata* (Nyl.) Vain.

Italien: Ligurien, Cinque terre, zwischen Corniglia und Vernazza, ca. 120 m; auf *Olea*; 30. IV. 1962, leg. M. STEINER, rev. J. POELT.

4433. *Anaptychia speciosa* (Wulf.) Mass.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, an der Einmündung des Martheierbaches, ca. 1300 m; an Zweigen von *Picea abies*; 9. VIII. 1961, leg. M. STEINER.

4434. *Anaptychia stipppaea* (Ach.) Nád. v.

Stud. Bot. Čech. 8: 75, 1947. — *Parmelia aquila* var. *stippaea* Ach. — Tschechoslowakei: Karpaten, Niedere Tatra, am Berg Baba bei Svit, ca. 950 m; über Moosen auf Dolomit-Gestein; 20. VII. 1963, leg. A. VĚZDA.

4435. *Bombyliospora domingensis* (Pers.) A. Zahlbr.

Mexiko: San Luis Potosi, Tamasopo, Tropenwald, ca. 330 m; 15. VI. 1892, leg. C. G. PRINGLE.

4436. *Buellia jugorum* Arn.

Österreich: Tuxer Alpen, Hang des Bentlstein, gegen Schräfelkogel, 2150—2200 m; auf Kalkschiefer-Steinen; 2. IX. 1961, leg. M. STEINER.

4437. *Calicium subtile* Pers. f. *minutella* (Ach.) Keissl.

Österreich: Tirol, Gschnitztal, Waldweg von Steinach nach Trins, ca. 1150 m; nordseitig auf Fichtenbrettern eines Zaunes; 24. V. 1958, leg. et det. M. STEINER.

4438. *Catillaria byssacea* Vězda.

Lich. sel. exs. no. 184, 1963 (in schedis). — Tschechoslowakei: Mähren, oberhalb Mokrá Hora bei Brno, 280 m (locus classicus); auf Erde und über Moosen in Gräben an Waldwegen; 25. IV. 1961, leg. A. VĚZDA.

4439 *Cetraria Fendleri* Tuck. f. *coralligera* W. A. Weber, f. n., Isotypus.

USA: Colorado, Larimer Co., Lumpy Ridge nächst Twin Owls an der Route zum Gem Lake, 1,5 Meilen N Lake Estes, 2700—2800 m; 27. VIII. 1962, leg. R. A. ANDERSON.

4440. *Chaeonthea trichialis* (Ach.) Th. Fr.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, Fichtenwald am rechten Ufer des Gschnitzbaches; nordseitig am Grunde von Fichtenstämmen; 13. VIII. 1958, leg. et det. M. STEINER.

4441. *Lecidea rubiformis* Wahlenb.

Salzburg: Hohe Tauern, Nordgrat des Kleinen Schmiedinger, ca. 2750 m; erderfüllte Spalten von Kalkschieferfelsen, 24. VIII. 1963, leg. J. POELT & M. STEINER.

4442. *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad.

USA: Oklahoma, McCurtain Co., N Broken Bow, Beaver's Bend State Park, längs des Mt. Fork Flusses, ca. 170 m; 26. VIII. 1960, leg. S. SHUSHAN & R. ANDERSON.

4443. *Cornicularia muricata* Ach. var. *alpina* (Schaer) M. Steiner, comb. nov.

Syn.: *Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. var. *alpina* Schaer., Lich. Helvet. Spicil. 255 (1833).

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Kluppe-Scharte zwischen Kirchdach- und Hammerspitze, ca. 2400 m; zwischen Moosen auf Kalkschiefer-Feinschutt, nordseitig; 13. IX. 1962, leg. M. STEINER.

4444. *Lobaria linita* Rabh.

Österreich: Tirol, Brennergebiet, Vennatal, am Weg zur Landshuter Hütte, ca. 1550 m; auf bemoosten Gneisblöcken im lichten Lärchen-Fichtenwalde; 14. VIII. 1959, leg. M. STEINER.

4445. *Parmelia Arnoldii* Du Rietz.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, bei der Einmündung des Martheierbaches, ca. 1300 m; an Ästen von *Picea abies*; 6. IX. 1961, leg. TH. SCHAUER & M. STEINER.

4446. *Parmelia caperata* (L.) Ach. var. *cylisphora* Ach.

Italien: Ligurien, Val d'Andora, Berghänge um Stellanello, ca. 250 m; an Stämmen von *Olea*; 24. IV. 1958, leg. et det. M. STEINER.

4447. *Parmelia eurysaca* Hue.

Mexiko: State of Hidalgo, Cuyamaloya; an *Quercus*; 17. IX. 1908, leg. C. G. PRINGLE, det. M. E. HALE.

4448. *Parmelia olivacea* Nyl.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Flutschboden bei Steinach, ca. 1250 m; an Stämmen und Zweigen von *Betula*; VIII. 1958, leg. et det. M. STEINER.

4449. *Parmeliopsis pallescens* (Neck.) A. Zahlbr. emend. Hillm.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Gschnitztal, am Wasserfall des Finez-Baches bei Trins, 1330 m; auf der Borke von *Pinus silvestris*; 4. IX. 1958, leg. et det. M. STEINER.

4450. *Ramalina Ecklonii* (Spreng.) Mey.

Mexiko: State of Hidalgo, Honey Station; 5. X. 1909, leg. C. G. PRINGLE.

4451. *Ramalina reticulata* Krempelh.

USA: California, Coast Range, nächst dem Lake Beryessa, ca. 190 m; auf *Arctostaphylos manzanita*; 4. VIII. 1963, leg. B. et W. ESCHRICH, det. M. STEINER.

4452. *Ramalina strepsilis* (Ach.) A. Zahlbr.

Österreich: Tirol, Ötztaler Alpen, beim Itlsee NW Obergurgl, ca. 2650 m; auf Kulmflächen von Vogelfelsen, Glimmerschiefer; 25. VII. 1959, leg. M. STEINER.

4453. *Rhizocarpon superficiale* (Schaer.) Vain. ssp. *superficialea* Runemark, Opera botanica Lund, 2/1: 53, 1956.

Österreich: Tirol, Tuxer Alpen, Hang des Bentlstein gegen den Schröfelkogel, 2150—2200 m; auf Kalkschiefer-Steinen; 2./4. IX. 1961, leg. M. STEINER.

4454. *Sporoschizon Petrakianum* H. Riedl.

Sydowia 14: 334, 1960.

Österreich: Perchtoldsdorf bei Wien, in einem Garten; an dünnen Ästen von *Prunus armeniaca*; 25. IX. 1960, leg. et det. H. RIEDL.

4455. *Umbilicaria cinereorufescens* (Schaer.) Frey.

Österreich: Tirol, Brennergebiet, Vennatal, unterhalb der Landshuter Hütte, ca. 2500 m; N-exponierte, teilweise überhängende Stirnfläche eines Gneisfelsens; 14. VIII. 1959, leg. et det. M. STEINER.

4456. *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey.

Österreich: Tirol, Brennergebiet, Vennatal, unterhalb der Landshuter Hütte, ca. 2500 m; Spalte in N-exponierter Stirnfläche eines Gneisblockes; 14. VIII. 1959, leg. et det. M. STEINER.

4457. *Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey.

Italien: Brennergebiet, Südseite des Grates zwischen Landshuter Hütte und Wildseespitze, 2730 m; S-exponierte Neigungsfläche eines Gneisblockes; 15. VIII. 1959, leg. et det. M. STEINER.

4458. *Usnea cavernosa* Tuck.

USA: Arizona, Cochise Co., Fichten-Tannenzone, Route von Rustler's Park zum Gipfel des Fly's Peak, Chiricahua Mts., 2850—3300 m, W Portal; 18. IV. 1957, leg. W. A. WEBER & S. SHUSHAN.

4459. *Usnea comosa* (Ach.) Röhl.

Mit *Alectoria fuscescens* Gyeln.

Österreich: Tirol, Tuxer Alpen, östlich des Hochgenäuner Joches, ca. 2000 m; an Ästen von *Larix* an der Baumgrenze; 18. VIII. 1960, leg. M. STEINER, rev. O. KLEMENT.

4460. *Usnea hirta* (L.) Wigg.

USA: Colorado, Montezuma Co., Mesa Verde National Park, Wetherill Mesa, 3000—2670 m; an *Pinus edulis* und abgestorbener *Juniperus osteosperma* im Rock Canyon nächst Long House Draw, ca. 2100 m; 18. VI. 1960, leg. JAMES ERDMAN.

Musci et Hepaticae (Decades 124—127)

4461. *Aloina ambigua* (Br. eur.) Leyss.

Italien: Ligurien, oberhalb Solva bei Alassio, ca. 250 m; auf nacktem Boden von kalkhaltigen Erdböschungen in Ölbaumgärten; 23. IV. 1958, leg. et det. U. JENDRALSKI, comm. M. STEINER.

4462. *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Hueben.

USA: Colorado, Boulder Co., Boulder Canyon 3 Meilen W Boulder, Vorberge des Colorado Front Range, ca. 2000 m; auf Granitblöcken knapp oberhalb der Hochwasser-Grenze mattenbildend; 30. III. 1963, leg. W. A. WEBER.

4463. *Aulacomnium androgynum* (Hedw.) Schwaegr.

USA: Colorado, Boulder Co., NW Hang des Green Mountain, Chicken Ranch Gulch 4 Meilen W Boulder, 2300 m; auf Moderholz im *Pseudotsuga menziesii* — *Pinus ponderosa* Wald; 11. IV. 1963, leg. W. A. WEBER.

4464. *Barbula unguiculata* Hedw.

USA: Colorado, Boulder Co., obere Gregory Gulch, zwischen Flagstaff Mt. und Green Mt., Vorberge 4 Meilen SW Boulder, 2300 m; an Granit-Klippen und Simsens; 11. IV. 1963, leg. W. A. WEBER, det. H. CRUM.

4465. *Bartramia pomiformis* Hedw.

Spanien: Asturien, Nordseite des Passes Leitariago, 32 km S Cangas de Narcea, ca. 1400 m; 14. VII. 1959, leg. K. H. RECHINGER, det. J. FROELICH.

4466. *Blasia pusilla* L.

Italien: Sizilien, Ätna, Val San Giacomo oberhalb Zafferana, 980 m; in ausgedehnten Rasen am Grunde einer senkrechten, E-exponierten Vulkantuff-Wand in der Stufe des *Quercion pubescentis*, steril mit sehr reichlichen sternförmigen Brutschuppen; 26. IV. 1961, leg. W. ESCHRICH & M. STEINER. — Neu für Süditalien; nach K. MÜLLER, Rabenhorsts Kryptogamen-Flora VI/1/3. Aufl. 1954, p. 531, soll die Art in Italien südlich von Florenz nicht mehr vorkommen.

4467. *Brachythecium Geheebii* Milde.

Ungarn: Comit. Esztergom, am Berg Dobogókő bei Dömös; im nördlichen bewaldeten Andesitfelsen-Gebiet am Fuß des Felsens „Szerkövek“, 600 m; 23. III. 1957, leg. A. BOROS.

4468. *Brachythecium piliferum* (Hedw.) Kindb.

USA: Colorado, Grand Co., W St. Louis Creek, Fraser Experimental Forest, Middle Park ca. 6 Meilen W Fraser, 3000 m; im dichten *Picea-Abies* Wald; 25. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4469. *Breutelia chrysocoma* (Hedw.) Lindb.

Irland: Clare Co., NE Corofin; 14. IX. 1960, leg. K. H. RECHINGER, det. J. FROELICH.

4470. *Calliergon cordifolium* (Hedw.) Kindb.

Ungarn: Comit. Abauj-Torna, Sátor-hegység Berge, Quelle des Kövespatak Baches bei „Dorgói-fenyves“ beim Dorfe Telkibánya, ca. 650 m; im *Salicetum cinereae* in feuchten Wiesen; 4. XI. 1959, leg. A. BOROS.

4471. *Campylopus Schimperi* Milde.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, 4270 m, Mt. Evans, Colorado Front Range, ca. 10 Meilen S Idaho Springs; auf ebenen feuchten Stellen um Frost-Tümpel im Ausflußgebiet des Sees, daselbst sehr reichlich; 15. VIII. 1960, leg. W. A. WEBER & KJELD HOLMEN.

4472. *Drepanocladus exannulatus* (Gümb.) Warnst.

USA: Colorado, Grand Co., Continental Divide & Cirque Basin, Quelle des Current Creek, Berthoud Pass, 3800—4150 m; alpine Tundra; 6. VII. 1960, leg. S. SHUSHAN, W. A. WEBER & D. C. SMITH.

4473. *Entodon orthocarpus* (La Pyl.) Lindb.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, Mt. Evans, 4250 m; in reinen Beständen an steilem alpinem Tundra-Hang ober dem Einfluß-Gebiet des Sees; 14. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4474. *Eucladium verticillatum* (Brid.) Br. eur.

Italien: Ligurien, oberhalb Solva bei Alassio, ca. 250 m; am Quellaustritt einer Straßenmauer in dichten Rasen, tuffbildend; 23. IV. 1959, leg. et det. U. JENDRALSKI, comm. M. STEINER.

4475. *Eurhynchium Zetterstedtii* P. Stoermer, c. sporog.

Ungarn: Comit. Abauj-Torna, am Waldrand ober dem Bachtal des Osvapatak (Vörös-patak) beim Dorf Telkibánya, ca. 400 m; 18. X. 1959, leg. A. BOROS.

4476. *Fabronia ciliaris* (Brid.) Brid.

USA: Colorado, Boulder Co., Nordseite des Boulder Canyon, 4 Meilen W Boulder, ca. 2150 m, Ostfuß der Front Range; an Granit-Riffen, in tiefem Schatten; 30. III. 1957, leg. W. A. WEBER.

4477. *Fabronia pusilla* Raddi.

Ungarn: Comit. Zala, am Berg Tátika bei Zalaszántó, in Spalten der Basaltfelsen „Tinóállás“, ca. 300 m; 30. IV. 1956, leg. A. BOROS.

4478. *Frullania riojaneirensis* Raddi.

Brasilien: Prov. São Paulo, am Weg S. Amaro — Barra Mansa, im Gebiet der Stadt Itapeirica, in Wäldern bei Palmeiras de São Lourenço, 800—900 m; 20. VI. 1901, leg. et det. V. SCHIFFNER.

4479. *Grimmia elatior* Bruch.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, Mt. Evans, ca. 4500 m; an großen Granitblöcken in gefestigtem Geröllhang; 15. VIII. 1960, leg. W. A. WEBER, A. E. PORSILD & KJELD HOLMEN.

4480. *Grimmia torquata* Hornsch.

USA: Colorado, Rocky Mountain National Park, SW Ufer des Bear Lake, 3150 m; in N-Exposition in horizontalen Spalten im anstehenden Granitgestein, untermischt mit *Amphidium lapponicum*; 25. VI. 1963, leg. W. A. WEBER & BARBARA BRIGGS. — Die einzige Angabe für Colorado aus neuerer Zeit.

4481. *Homalothecium nevadense* (Lesq.) R. & C.

USA: Colorado, Boulder Co., Four Mile Canyon, 4 Meilen W Boulder, 2000 m; an den Rändern von Granit-Klippen; 2. V. 1959, leg. W. A. WEBER.

4482. *Hygrolejeunea eluta* (Nees) St.

Brasilien: Prov. São Paulo, bei Salto Grande do Rio Paranapanema, ca. 500 m; an Bäumen; 26. VII. 1901, leg. et det. V. SCHIFFNER.

4483. *Hypnum revolutum* (Mitt.) Lindb.

USA: Colorado, Montezuma Co., Mesa Verde National Park, Wetherill Mesa, 2000—2650 m; am schattigen Felsrand ober dem Long Canyon, Pinus-Juniperus-Assoziation; 7. VII. 1959, leg. J. ERDMAN.

4484. *Isotachis Auberti* (Schwaegr.) Steph. f. *conduplicata* (Lindenbg.) SCHIFFN.

Brasilien: Rio de Janeiro / Minas Geraes, in Wäldern der unteren Region des Itatiaya Gebirges, 1000 m, bei Fazenda Monteserrate; am Erdboden; 17. IX. 1901, leg. et det. V. SCHIFFNER.

4485. *Mnium rugicum* Laur.

USA: Colorado, Boulder Co., Caribou Creek, Front Range 1,2 Meilen NW Nederland, 2500 m; *Salix-Carex*-Wiesensumpf, Anhäufungen am Grunde von *Salix* bildend, an aufgewölbten Frosthügeln; 8. V. 1961, leg. W. A. WEBER.

4486. *Molendoa Sendtneriana* (Br. eur.) Limpr.

Spanien: Prov. Asturien, Nordhang des Passes Leitariego S Cangas de Narcea, ca. 800 m; 13. VII. 1959, leg. K. H. RECHINGER, det. J. FROEHLICH.

4487. *Oreas Martiana* (Hoppe & Hornsch.) Brid.

Cf. Weber in Bryologist 63: 241—244, 1960.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, Mt. Evans, 4220 m; breite tiefe Matten an steinigen Hängen ober dem Einflußgebiet des Sees bildend, sehr selten fruchtend; 14. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4488. *Plagiochila corrugata* (Nees) Nees et Mont.

Brasilien: Prov. São Paulo, bei Lapa im Umkreis der Stadt São Paulo; VII. 1901, leg. et det. V. SCHIFFNER.

4489. *Plagiochasma Wrightii* Sull.

USA: Arizona, Cochise Co., Cave Creek, Chiricahua Mts., nächst der Southwestern Research Station, 2000 m; 6 Meilen W Portal; auf anstehendem Kalkgestein und der Überschwemmungsebene; 15. IV. 1957, leg. W. A. WEBER & S. SHUSHAN.

4490. *Pleurozium Schreberi* (Br. eur.) Mitt.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, Mt. Evans, 4260 m; in den Löchern zwischen den Granitblöcken, an steilen alpinen Hängen ober dem Einflußgebiet des Sees; 14. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA, — Erste Fundangabe für die südlichen Rocky Mountains und für Colorado.

4491. *Grimmia mollis* Br. eur.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Mount Evans, ca. 10 Meilen südlich der Idaho Springs in den Colorado Front Range; 14. VIII. 1960, leg. W. A. WEBER & KJELD HOLMEN.

4492. *Rigodium elegantulum* Card.

Patagonien: Punta Lagunas N Ultima Esperanza; 22. IV. 1924, leg. M. GUSINDE, det. J. FROEHLICH.

4493. *Schistidium alpicola* (Hedw.) Limpr. var. *rivulare* (Brid.) Wahlbg.

USA: Colorado, Gilpin Co., Rollins Paß ober Yankee Doodle Lake, ca. 3650 m, Ostabdachung der Front Range, südliche Rocky Mountains; auf Steinen in einem alpinen Bächlein; 25. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4494. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) Br. eur. var. *gracile* (Schleich.) Br. eur.

USA: Colorado, Clear Creek Co., Summit Lake, Mt. Evans, 4250 m; in locker ausgebreiteten Rasenbüscheln, die sich von den Rändern der Tundra-Bodenflecken über die Felsen erstrecken; 14. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4495. *Solenostoma cordifolium* (Hook.) Steph.

USA: Colorado, Gilpin Co., steile Hänge am Rollins Paß ober Yankee Doodle Lake, 3650 m, Ostabdachung der Front Range, südliche Rocky Mountains; auf Steinen in einem alpinen Bächlein; 25. IX. 1963, leg. W. A. WEBER, A. VAARAMA & K. KHANNA.

4496. *Splachnobryum Wrightii* C. Müll.

Ungarn: Comit. Heves; an berieselten, von Kalktuff durchsetzten Stellen

der Thermalquelle in der Stadt Eger, ca. 180 m; 15. IX. 1959, leg. A. BOROS. — Eine für Mitteleuropa neue tropische Adventivpflanze.

4497. *Splachnum ovatum* Hedw.

Österreich: Tirol, Stubai Alpen, Westufer des Obernberger Sees, ca. 1600 m; auf altem Kuhmist; 29. VIII. 1961, leg. M. STEINER.

4498. *Tortella nitida* (Lindb.) Broth.

Italien: Ligurien, oberhalb Laigueglia, am Weg zur Madonna del Carmine, ca. 100—200 m; an trockenen sonnigen Felsen, Mergelkalk; 22. IV. 1958, leg. et det. U. JENDRALSKI, comm. M. STEINER.

4499. *Tortella tortuosa* (Turn.) Limpr.

USA: Colorado, Boulder Co., Steamboat Mountain, Vorberge der Front Range, 2 Meilen NW Lyons, 1900 m; auf kalkhaltigem Boden und über Sandstein-Riffen am N-exponierten Rand einer Schlucht am Westhang des Berges; 13. II. 1961, leg. W. A. WEBER.

4500. *Tortula ruralis* (Hedw.) Sm.

Griechenland: West-Mazedonien, Distr. Kozani, Pieria-Gebirge, 1600—1800 m; Nordseite, über Gneis; 11. VII. 1956, leg. K. H. RECHINGER, det. J. FROELICH.

Berichtigte Bestimmungen zu früher ausgegebenen Nummern

4128. *Evernia divaricata* (L.) Ach.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Park Co.-Summit Co., Ostende des Hoosier Ridge, ca. 11 Meilen nördl. Fairplay, in der Tundra, ca. 4300 m; 8. VII. 1956, leg. S. SHUSHAN & H. A. IMSHAUG.

4144. *Ramalina sinensis* Jatta.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: New Mexico, Bernalillo Co., an steilem W-exponiertem Hange des Sandia Crest (Gipfel der Sandia Mts.), an Bäumen im Espen-*Pseudotsuga*-Mischwald, 3500 m; 26. III. 1956, leg. S. SHUSHAN & W. A. WEBER.

4164. *Homalothecium aureum* (Lag.) H. Robinson.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., oberer Teil des Gregory Gulch zwischen Flagstaff Mt. und Green Mt., Vorberge 4 Meilen südwestl. Boulder, an Granitklippen und -Rippen, 2300 m; 15. V. 1956, leg. W. A. WEBER.

4176. *Grimmia elatior* Bruch.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., Oberer Gregory Canyon am Flagstaff Mt. 4 Meilen südwestl. Boulder, ausgedehnte Überzüge an glatten Granitrippen in N-Exposition bildend, 2300 m; 15. V. 1956, leg. W. A. WEBER.

4184. *Lophozia Hatcheri* (Evans) Loeske.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., oberes Ende des Gregory Canyon am Flagstaff Mt., 4 Meilen südwestl. Boulder, aufrecht in Rasen von *Polytrichum piliferum*, an Granitrippen in N-Exposition, 2300 m; 15. V. 1956, leg. W. A. WEBER.

4195. *Sphagnum Warnstorffianum* Du Rietz.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., Caribu, 6 Meilen nordwestl. Nederland, Torfsumpf, unter *Betula glandulosa*, 3300 m; 27. VI. 1956, leg. W. A. WEBER.

4258. *Grimmia elatior* Bruch.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., im oberen Teil des Gregory Gulch zwischen Flagstaff Mt. und Green Mt. im SW von Boulder, an Granitklippen in N-Exposition, 2300 m; 15. V. 1956, leg. W. A. WEBER.

4366. *Paraleucobryum enerve* (Thed.) Loeske.-Rev. W. A. Weber 1964.

USA: Colorado, Boulder Co., „narrows“ des Boulder Canyon bei Castle Rock, 11 Meilen westl. Boulder, ca. 2500 m, unter *Pseudotsuga Menziesii*; 20. VI. 1956, leg. W. A. WEBER.