

<b>Zeitschrift:</b>	Mycologia Helvetica
<b>Herausgeber:</b>	Swiss Mycological Society
<b>Band:</b>	2 (1986-1987)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Taxonomie et nomenclature des Diatrypacées à asques octosporés
<b>Autor:</b>	Rappaz, François
<b>Kapitel:</b>	Figures et planches
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1036426">https://doi.org/10.5169/seals-1036426</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.08.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

- WAHLENBERG, G. 1812. Flora Lapponica: . 1-550. Berolini.
- WAHLENBERG, G. 1826. Flora Suecica: 1-1117. Uppsala & Leipzig.
- WALKEY, D. G. A. & HARVEY, R. 1965. British records. Trans. Br. mycol. Soc. 48: 659-661.
- WALLROTH, C. F. W. 1833, in Bluff, M. J. Compendium florae Germaniae 4: Flora cryptogamica germaniae, pars post.: 1-923. Nürnberg.
- WEHMEYER, L. E. 1923. The imperfect stage of some higher pyrenomycetes obtained in culture. Papers Michigan Acad. Sci., Arts & Let. 3: 245-266.
- WEHMEYER, L. E. 1925. Cultural life-histories of certain species of *Eutypella*, *Diatrypella* and *Cryptovalsa*. Papers Michigan Acad. Sci., Arts & Let. 5: 179-195.
- WEHMEYER, L. E. 1926 a. Further cultural life histories of the stromatic *Sphaeriales*. Amer. J. Bot. 13: 231-247.
- WEHMEYER, L. E. 1926 b. A biologic and phylogenetic study of the stromatic *Sphaeriales*. Amer. J. Bot. 13: 575-645.
- WEHMEYER, L. E. 1933. The genus *Diaporthe*. Univ. Mich. Stud. 9: 1-349.
- WEHMEYER, L. E. 1975. The pyrenomycetous fungi. Mycol. mem. 6: 1-250.
- WHALLEY A. J. S. The *Xylariaceae*: some ecological considerations. Sydowia 38: 369-382. (1985) 1986.
- WINTER, G. 1885. Repertorium, Rabenhorstii fungi europaei et extra europaei, cent. 33-34. Hedwigia 24: 252-264.
- WINTER, G. 1884-1887. Ascomyceten, in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz 1. Abt. 1-2: 1-928. Leipzig.

#### FIGURES ET PLANCHES

Pl. 1. Anamorphes en culture (MA); diamètre des boîtes: 9 cm. A, *Eutypa maura* (LAU: Rappaz-511); B, *E. sparsa* (480); C, *E. lejoplaca* (525a); D, *E. tetragona* (555); E, *E. lata* (553), après 9 jours; F, *E. lata* (553), après 1 mois; G, *E. lata* var. *aceri* (557), après 2 semaines; H, *E. lata* var. *aceri* (557), après 1 mois; I, *E. polycocca* (521); J, *E. petrakii* (554), après 9 jours; K, *E. petrakii* (554), après 1 mois; L, *E. petrakii* var. *hederae* (550), après 9 jours; M, *E. petrakii* var. *hederae* (550), après 1 mois; N, *E. spinosa* (507); O, *E. astroidea* (536).

Pl. 2. Anamorphes en culture (MA); diamètre des boîtes: 9 cm. A, *Diatrype stigma* (LAU: Rappaz-517); B, *D. stigma*, taxon à grandes ascospores (525d); C, *D. decorticata* (540b); D, *D. undulata* (537); E, *D. spilomea* (509); F, *D. flavovirens* (524); G, *D. disciformis* (535); H, *D. polycocca* (549); I, *Eutypella leprosa* (551b), après 9 jours; J, *El. leprosa* (551b), après 1 mois; K, *El. tetraploa* (551a); L, *El. dissepta* (552); M, *El. quaternata* (538); N, *El. extensa* (512); O, *El. scoparia* (532), souche brésilienne avec périthèces (flèches).

Pl. 3 A-C. Anamorphes en culture (MA); diamètre des boîtes: 9 cm. A, *Cryptosphaeria eunomia* (LAU: Rappaz-543); B, *C. eunomia* var. *fraxini* (542a); C, *C. lignyota* (556). D-O. Conidies (microscopie en contraste de phase, bleu coton). D, *Eutypa maura* (511); E, *E. sparsa* (335); F, *E. lejoplaca* (295); G, *E. tetragona* (343); H, *E. quercicola* (328); I, *E. lata* (276a); J, *E. lata* var. *aceri* (227); K, *E. polycocca* (363); L, *E. petrakii* (102); M, *E. spinosa* (432); N, *E. crustata* (325); O, *E. astroidea* (536). Toutes les figures à la même échelle, le trait: 100  $\mu\text{m}$ .

Pl. 4. Conidies (microscopie en contraste de phase, bleu coton). A, *Diatrype stigma* (LAU: Rappaz-517); B, *D. decorticata* (540a); C, *D. undulata* (537); D, *D. spilomea* (509); E, *D. disciformis* (535); F, *D. bullata* (461); G, *D. polycocca* (549); H, *Eutypella leprosa* (525c); I, *El. aulacostroma* (493); J, *El. alsophila* (338); K, *El. quaternata* (538) L, *El. prunastri* (273); M, *El. extensa* (308); N, *El. sorbi* (311b); O, *El. stellulata* (263). Toutes les figures à la même échelle, le trait: 100  $\mu\text{m}$ .

Pl. 5 A-D. Conidies (microscopie en contraste de phase, bleu coton). A, *Eutypella cerviculata* (LAU: Rappaz-479); B, *El. scoparia* (366), souche brésilienne; C, *Cryptosphaeria eunomia* (543); D, *C. eunomia* var. *fraxini* (542a). Figures A-D à la même échelle, le trait: 100  $\mu\text{m}$ . E-L. *Eutypa spinosa*: anamorphe en culture. E, groupe de conidiophores (432, microscopie à balayage), le trait: 50  $\mu\text{m}$ ; F, conidiophore (idem), le trait: 20  $\mu\text{m}$ ; G-H, apex des cellules conidiogènes (452, microscopie en contraste de phase, bleu coton), même échelle que I; I, groupe de cellules conidiogènes (432, microscopie en fond clair, bleu coton), le trait: 20  $\mu\text{m}$ ; J, apex d'une cellule conidiogène (432, balayage), le trait: 5  $\mu\text{m}$ ; K-L, apex de cellules conidiogènes et annellations formées par prolifération percurrente (432, balayage): les annellations récentes sont situées sous les cicatrices d'abscission (flèches), les annellations les plus anciennes entourent la cellule conidiogène (têtes de flèches), le trait: 2  $\mu\text{m}$ .

Pl. 6. Conidiomata (microscopie en fond clair, bleu coton). A, *Eutypa lejoplaca* (LAU: Rappaz-8b), cavité pluriloculaire formée sous le périderme, le trait: 100  $\mu\text{m}$ ; B-C, pustule soulevant la surface du bois, le trait: 100  $\mu\text{m}$ ; B, *E. maura* (41b), C, *D. flavovirens* (28).

Pl. 7 A-C. Conidiomata (microscopie en fond clair, bleu coton). A-B, *Eutypella leprosa* (LAU: Rappaz-468): A, cavité multiloculaire sous le périderme, le trait: 200  $\mu\text{m}$ , B, disposition des cellules conidiogènes en palissade, le trait: 100  $\mu\text{m}$ ; C, *El. scoparia* (PAD-Sacc., Myc. Venet. 739 sous *Valsa heteracantha* et *Graphium fasciculatum*): sporodochium, le trait: 100  $\mu\text{m}$ . D-E. Ectostroma. D, *Eutypa lejoplaca* (8b, fond clair, bleu coton): l'ectostroma (e) pseudoparenchymateux est situé entre le périderme (p) et le parenchyme cortical (pc) dans lequel se forment les primordia (pr), le trait: 100  $\mu\text{m}$ ; E, *Diatrype disciformis* (539, contraste de phase, bleu coton): l'ectostroma (e) soulève le périderme (p) qui est crevé et qui repose sur le disque (d)

en formation, le trait: 100 µm.

Pl. 8. Ostioles (microscopie à balayage). A-B, *Eutypa sparsa* (LAU: Rappaz-49): A, vue d'ensemble, B, ostiole trigone et ostiole cruciforme; C-D, *E. tetragona* (445): C, vue d'ensemble, D, ostioles cruciformes; E-F, *E. lata* var. *aceri*: E, (235) vue d'ensemble, F, (19) ostiole entier; A, C, E, le trait: 500 µm; B, D, F, le trait: 100 µm.

Pl. 9. Ostioles. A-C, *Eutypa spinosa* (LAU: Rappaz-432, microscopie à balayage): A-B, vue d'ensemble, le trait: 500 µm, C, ostiole fendu quatre fois, le trait: 100 µm; D, *Diatrype flavovirens* (1): ostioles fendus, le trait: 100 µm; E-F, ostioles et surface du stroma, le trait: 1 mm; E, *Eutypa lata* (B-Nitschke, sous *Valsa maurooides*, lectotype), F, *E. laevata* (B-Nitschke, sous *V. laevata*, lectotype), les deux collections sont sur du bois de *Salix* sp.

Pl. 10. Périthèces (microscopie en fond clair, bleu coton, sauf E, inclus dans une résine hydrophile). A, *Eutypa sparsa* (LAU: Rappaz-36), le trait: 100 µm; B, *E. tetragona* (167), même échelle que C; C, *E. leptoplaca* (168), le trait: 200 µm; D, *E. maura* (511), le trait: 200 µm; E, *E. lata* (276a), le trait: 200 µm; F, *E. lata* (157), même échelle que H; G, *Eutypella leprosa* (183), idem; H, *E. polycocca* (156), le trait: 200 µm; I, *Eutypella alsophila* (338), même échelle que H.

Pl. 11. Périthèces (microscopie en fond clair, bleu coton). A, *Eutypa astroidea* (LAU: Rappaz-314), le trait: 200 µm; B, *Diatrype falcata* (S-Syd., sous *Eutypa falcata*, holotype), zone d'entostroma nécrosé entre les périthèces (tête de flèche blanche), le trait: 100 µm; C, *Diatrype flavovirens* (34), l'entostroma prosenchymateux est visible à gauche du périthète, le trait: 100 µm; D, *Eutypella dissepta* (179), le trait: 200 µm.

Pl. 12. Asques: anneaux apicaux I+ (flèches), ou I-, et dans ce cas, les sommets des asques sont indiqués (têtes de flèches). A, asques longuement pédicellés, caractéristiques des Diatrypacées (*Eutypa lata* var. *aceri*, LAU: Rappaz-195a, contraste de phase, bleu coton), le trait: 20 µm; B, *Eutypa maura* (511, fond clair, gauche: eau, droite: Melzer); C, *E. sparsa* (259, fond clair, Melzer); D, *E. tetragona* (172, fond clair, Melzer); E, *E. lata* var. *aceri* (195a, gauche: contraste de phase, droite: fond clair, Melzer); F, *E. lata*, souche sur *Lonicera* (360, gauche: contraste de phase, droite: fond clair, Melzer); G, *E. polycocca* (156, fond clair, Melzer); H, *E. petrakii* var. *hederae* (222, gauche: contraste de phase, droite: fond clair, Melzer); I, *D. phaselina* (PC-Mont., sous *Sphaeria phaselina*, lectotype, contraste de phase, Melzer); J, *E. spinosa* (UPS: Moug. & Nest., Stirpes Crypt. Vog. exs. 376, sous *Sphaeria spinosa*, fond clair, Melzer); K, *Leptoperidia macropunctata* (S-Rehm, holotype, fond clair, Melzer); L, *Cryptosphaeria eunomia* var. *fraxini* (287, contraste de phase, bleu coton), le trait: 20 µm; M, *Eutypella dissepta* (179, fond clair, Melzer) ascospores à paroi foncée; N, *E. leprosa* (449, gauche: contraste de phase, eau, milieu: contraste de phase, Melzer, droite: fond clair, Melzer), la différence d'aspect de l'asque dans l'eau (à

gauche) et dans le réactif de Melzer (milieu et à droite) est bien visible. Excepté A et L, toutes à la même échelle, le trait: 10 µm.

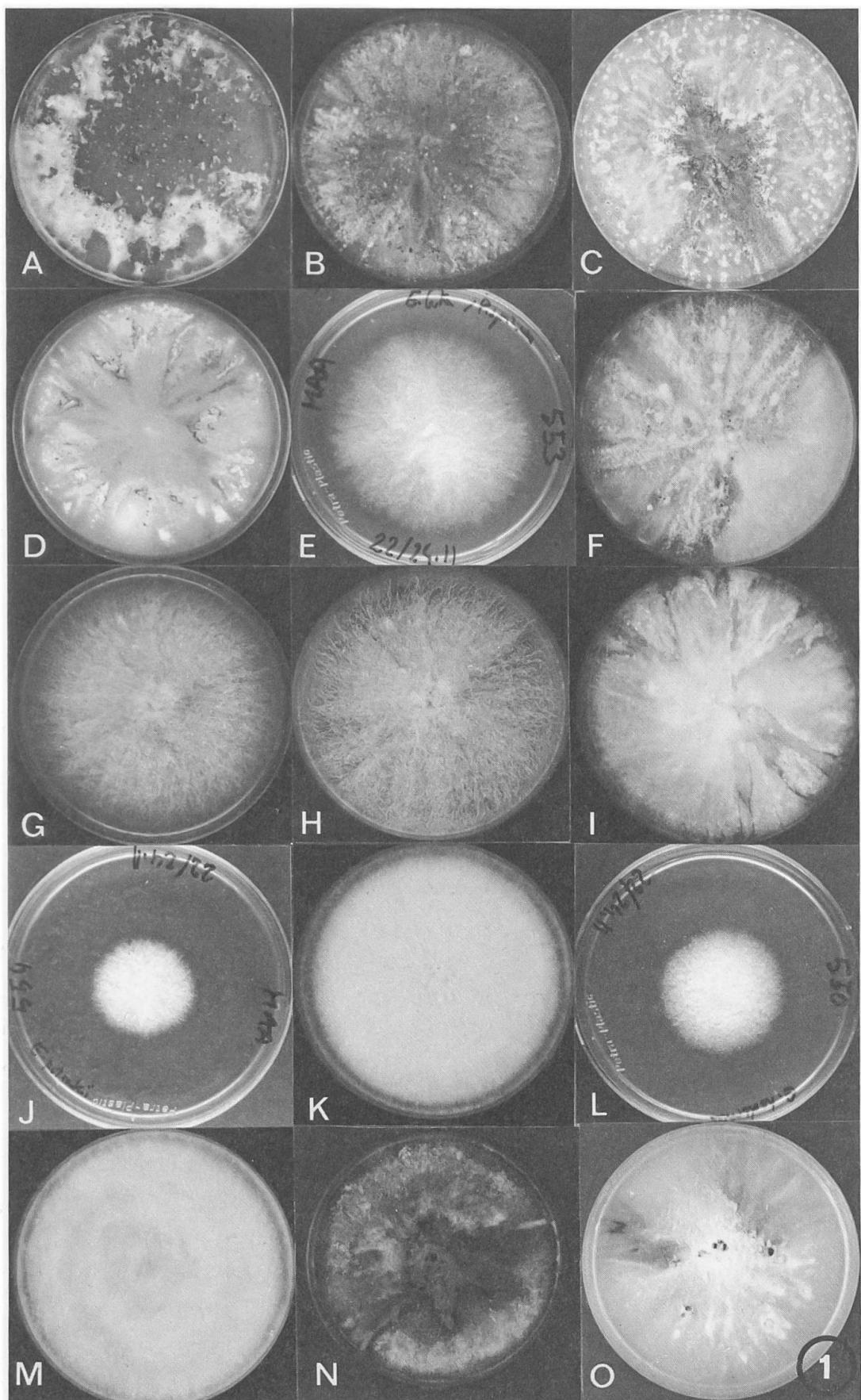
Pl. 13 A-N. Asques: anneaux apicaux I+ (flèches), ou I-, et dans ce cas, les sommets des asques sont indiqués (têtes de flèches). A-B, *Eutypella quaternata* (LAU: Rappaz-477): A, contraste de phase, gauche: eau, droite: Melzer, B, fond clair, Melzer; C-F, *El. tetraploa*: C, B-Nitschke, sous *Scoptria isariphora*, holotype, fond clair, Melzer, D, (551a, contraste de phase, eau) à gauche de l'asque: une paraphysse, E, 551a, contraste de phase, Melzer, F, 209, fond clair, Melzer; G, *El. stellulata* (150, gauche: contraste de phase, eau, milieu: idem, Melzer droite: fond clair, Melzer) invagination de l'apex dans le réactif de Melzer (au milieu et à droite); H, *El. corynóstomoides* (S-Rehm, sous *Peroneutypella corynóstomoides*, holotype, gauche: contraste de phase, droite: fond clair, Melzer); I, *El. cerviculata* (479, fond clair, Melzer); J, *El. scoparia* (gauche: contraste de phase, droite: fond clair, Melzer); K, *El. comosa* (LPS 2080, fond clair, Melzer); L-M, *Rostronitschka nervincola*: L, CUP 29991, contraste de phase, Melzer, M, (S-Rehm, sous *Nitschka nervincola*), ascomata, le trait: 200 µm. Excepté M, toutes les figures sont à la même échelle, le trait: 10 µm.

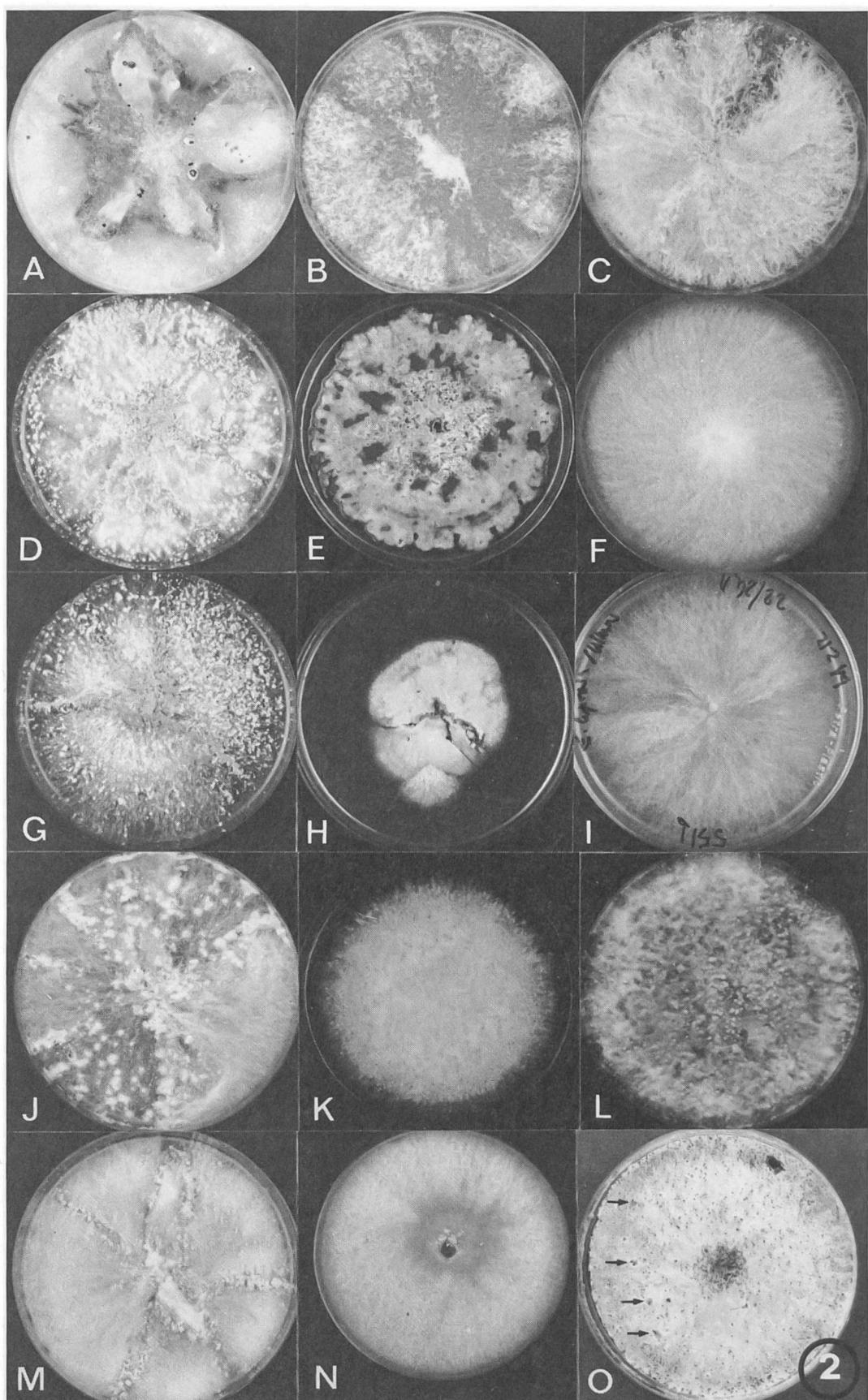
Pl. 14. Ascospores. A, *Eutypa crustata* (LAU: Rappaz-325, fond clair, milieu de Hoyer); B-C, *E. astroidea* (536, fond clair, eau): B, ascospores bicellulaires, C, ascospores unicellulaires immatures; D-E, *Cryptosphaeria subcutanea* (501, fond clair, eau): D, ascospores allantoides, E, ascospores sphériques, peu fréquentes; F, *C. pullmanensis* (WSP 67333, holotype, fond clair, milieu de Hoyer) paroi épaisse aux extrémités; G, *Diatrysé whitmanensis* (WSP 67330, holotype, fond clair, milieu de Hoyer) ascospores à paroi épaisse; H, *Cryptosphaeria eunomia* (543, contraste de phase, bleu coton) germination d'une ascospore devenue bi-septée; I-K, *C. eunomia* var. *fraxini*: I, (542, contraste de phase, bleu coton) ascospores en germination, 5 à 7 fois septées et beaucoup plus grandes que celles de *C. eunomia* au même stade (H); J, (47, fond clair, bleu coton) ascospore mature, K, (idem) ascospores immatures, aseptées, encore dans l'asque. Toutes les figures à la même échelle, le trait: 10 µm.

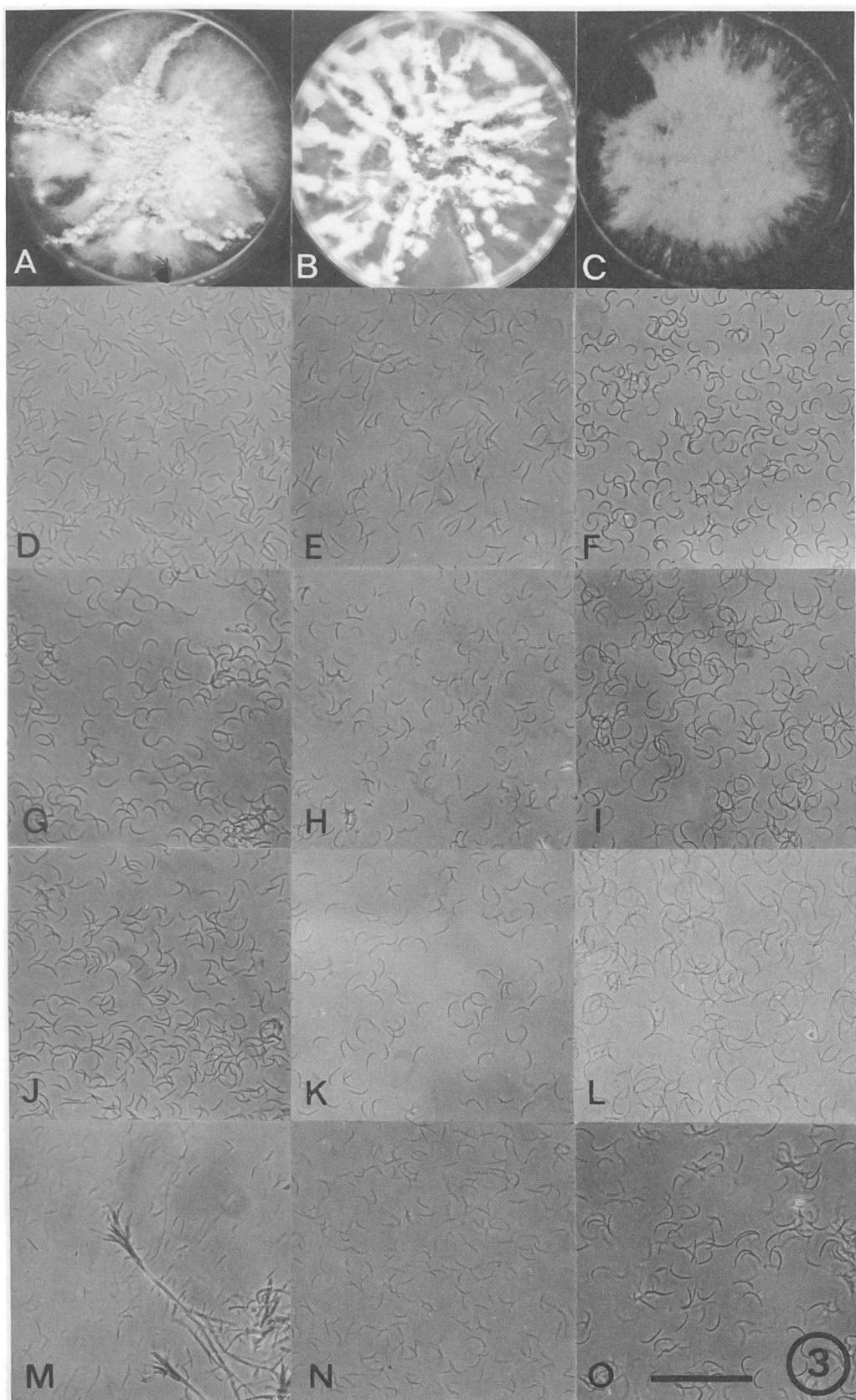
Pl. 15. *Leptoperidia*. A-D, *L. macropunctata* (S-Rehm, holotype): A, surface du stroma, même échelle que H; B, coupe transversale d'un périthèce, la paroi fine est bien visible; C, coupe transversale à la base de deux périthèces en contact; Fig. B-C à la même échelle, le trait: 100 µm; D, entostroma pseudoparenchymateux limitant le substrat de la paroi périthéciale, cette dernière partiellement hors du champ, le trait: 20 µm (B-D: contraste de phase, milieu de Hoyer). E-F, *L. appanata* (S-Syd., holotype): E, couche externe de la paroi périthéciale en textura intricata, même échelle que C (fond clair, Hoyer); F, coupe transversale, l'hyménium est en partie déchiré, le trait: 20 µm (contraste de phase, Hoyer). G-J, *L. asperrima* (S-Syd., holotype): G, surface du stroma, même échelle que H; H, section du stroma, le trait: 3 mm; I, couche externe de la paroi périthéciale en textura intricata, le trait: 20 µm (fond clair, Hoyer); J, coupe transversale de l'entostroma entre deux périthèces, l'orientation

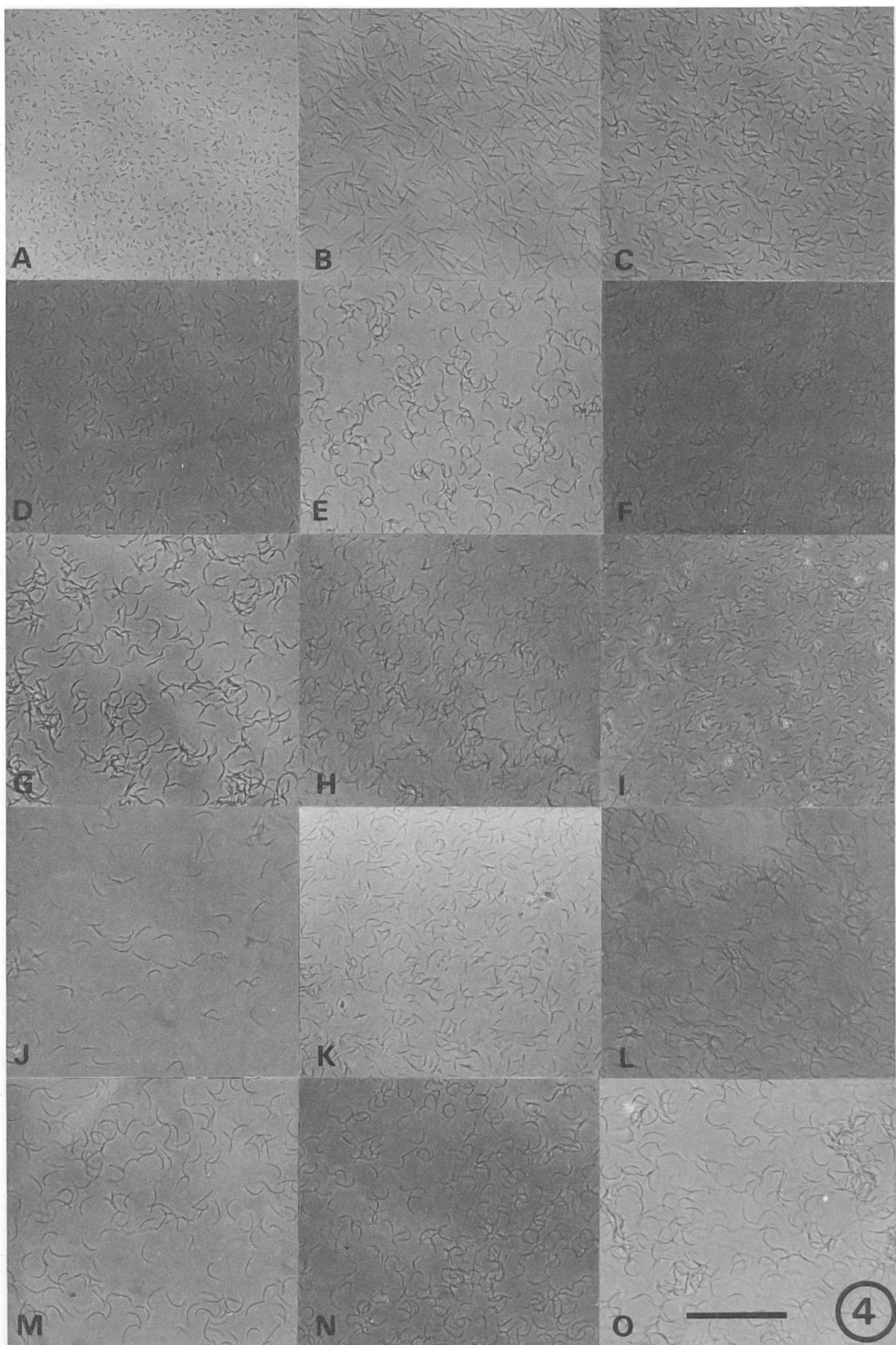
verticale des hyphes de l'entostroma, les parois périthéciales fines et peu mélanisées, sont bien visibles, le trait: 100  $\mu\text{m}$  (contraste de phase, Hoyer).

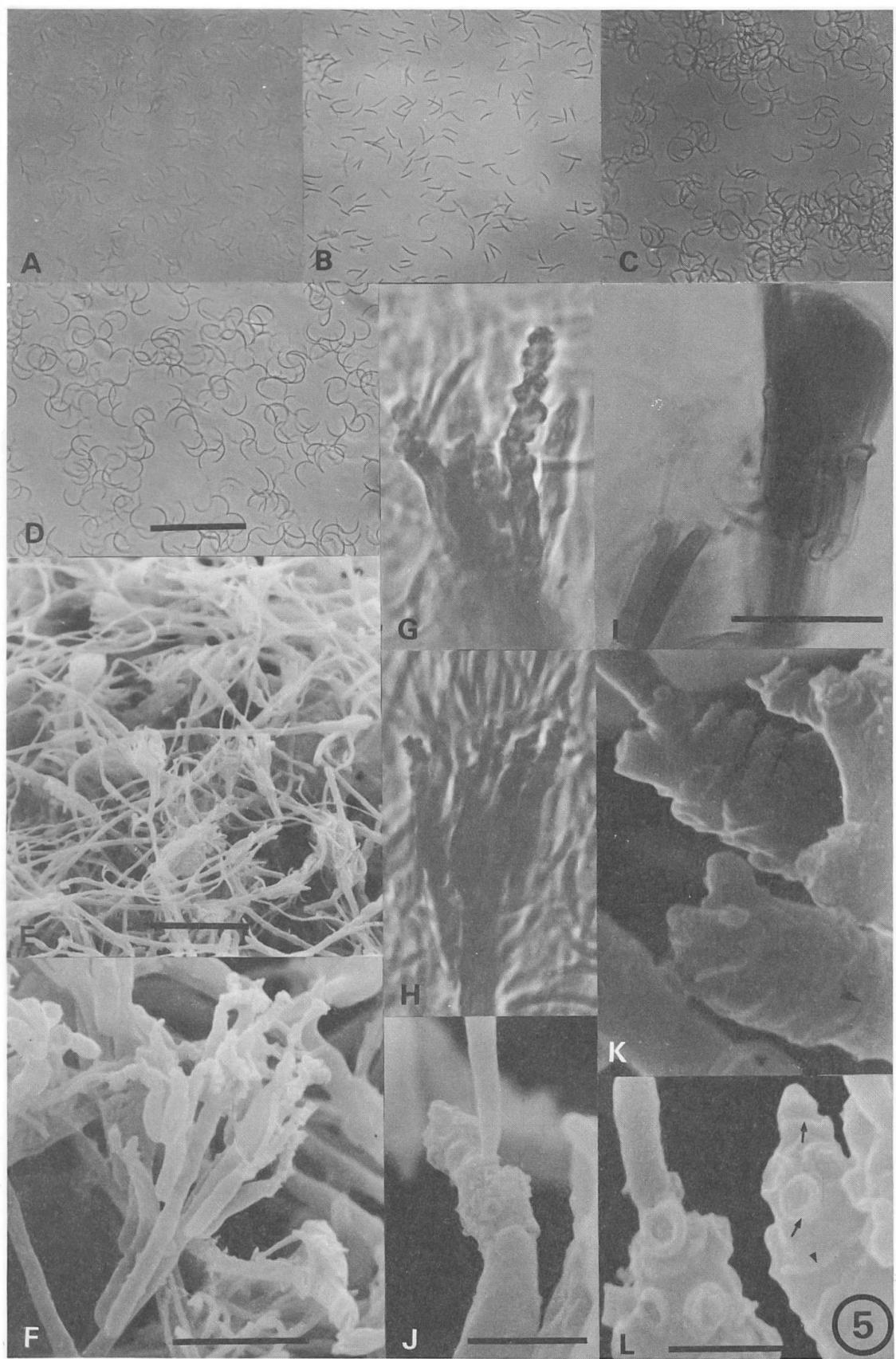
Pl. 16. *Echinomyces obesa*. A, section verticale d'une pustule, le trait: 5 mm; B, surface du stroma, le trait: 3 mm; C, fragment d'hyménium détaché de la paroi du périthèce, la couche mucilagineuse est comprise entre les deux pointes de flèches, un lambeau décollé est également visible en haut (flèche), même échelle que F (contraste de phase, Hoyer); D, coupe transversale de la paroi, la couche mucilagineuse (entre les pointes de flèches) est localement décollée de la zone interne de la paroi, même échelle que F (contraste de phase, Hoyer); E, couche externe de la paroi périthéciale en *textura intricata*, même échelle que F (fond clair, Hoyer); F-G, couche interne de la paroi périthéciale en *textura epidermoidea*, (fond clair, Hoyer); F, le trait: 100  $\mu\text{m}$ ; G, le trait: 20  $\mu\text{m}$ ; H-J, couche mucilagineuse, les "silhouettes d'hyphes" sont visibles; H, même échelle que F, I-J, le trait: 20  $\mu\text{m}$  (contraste de phase, milieu de Hoyer précédé d'une coloration à l'encre diluée).

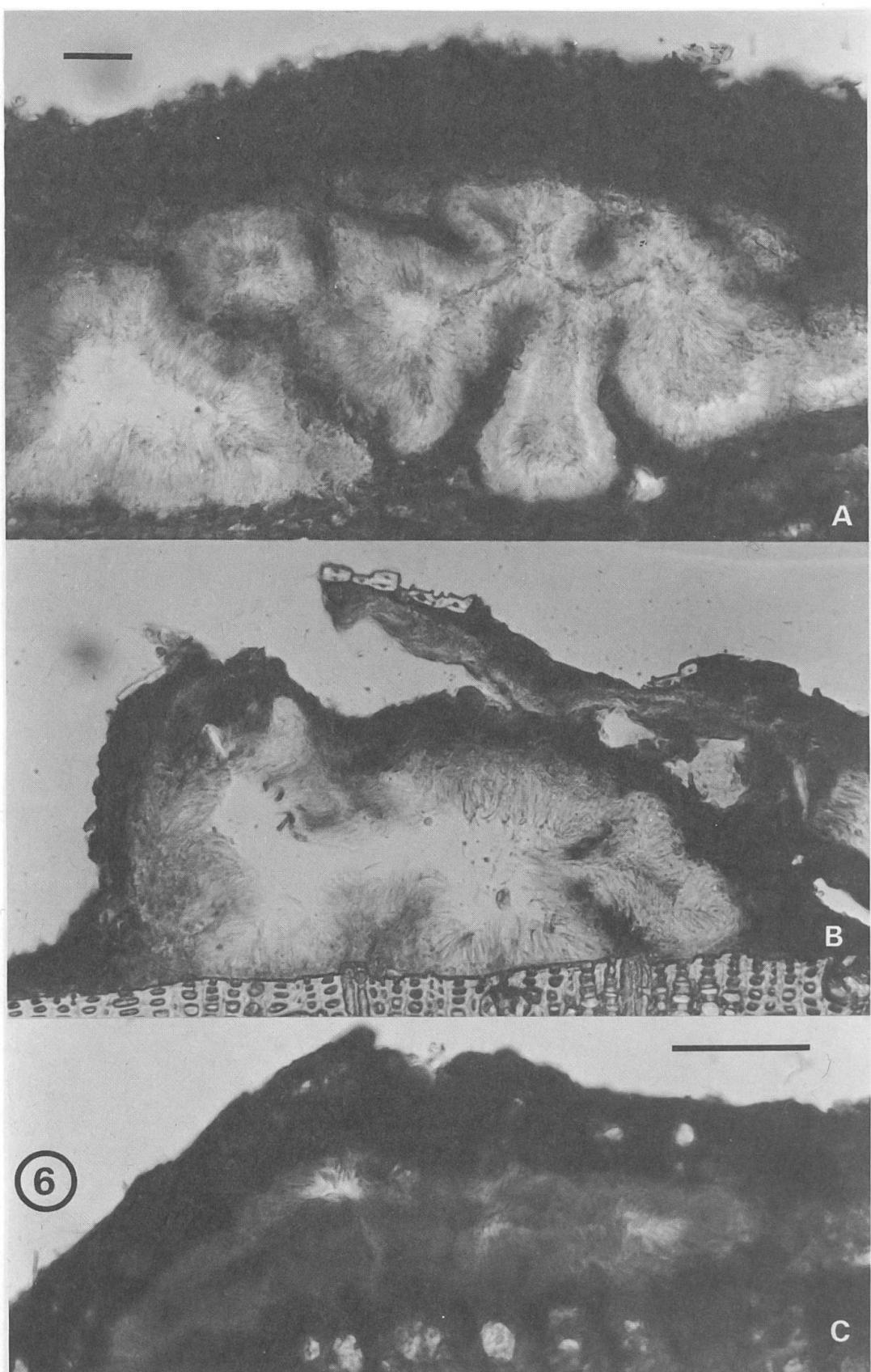


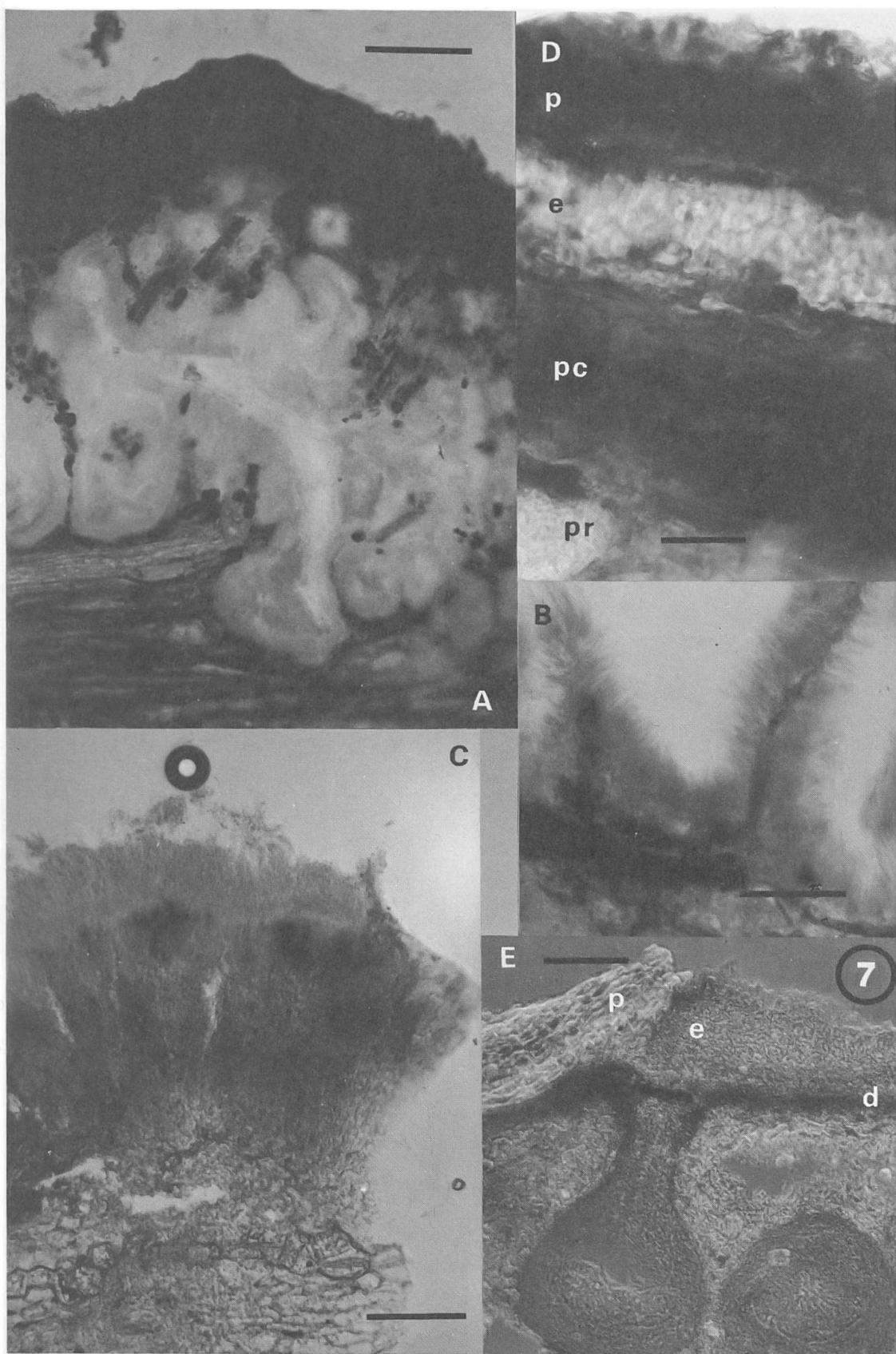


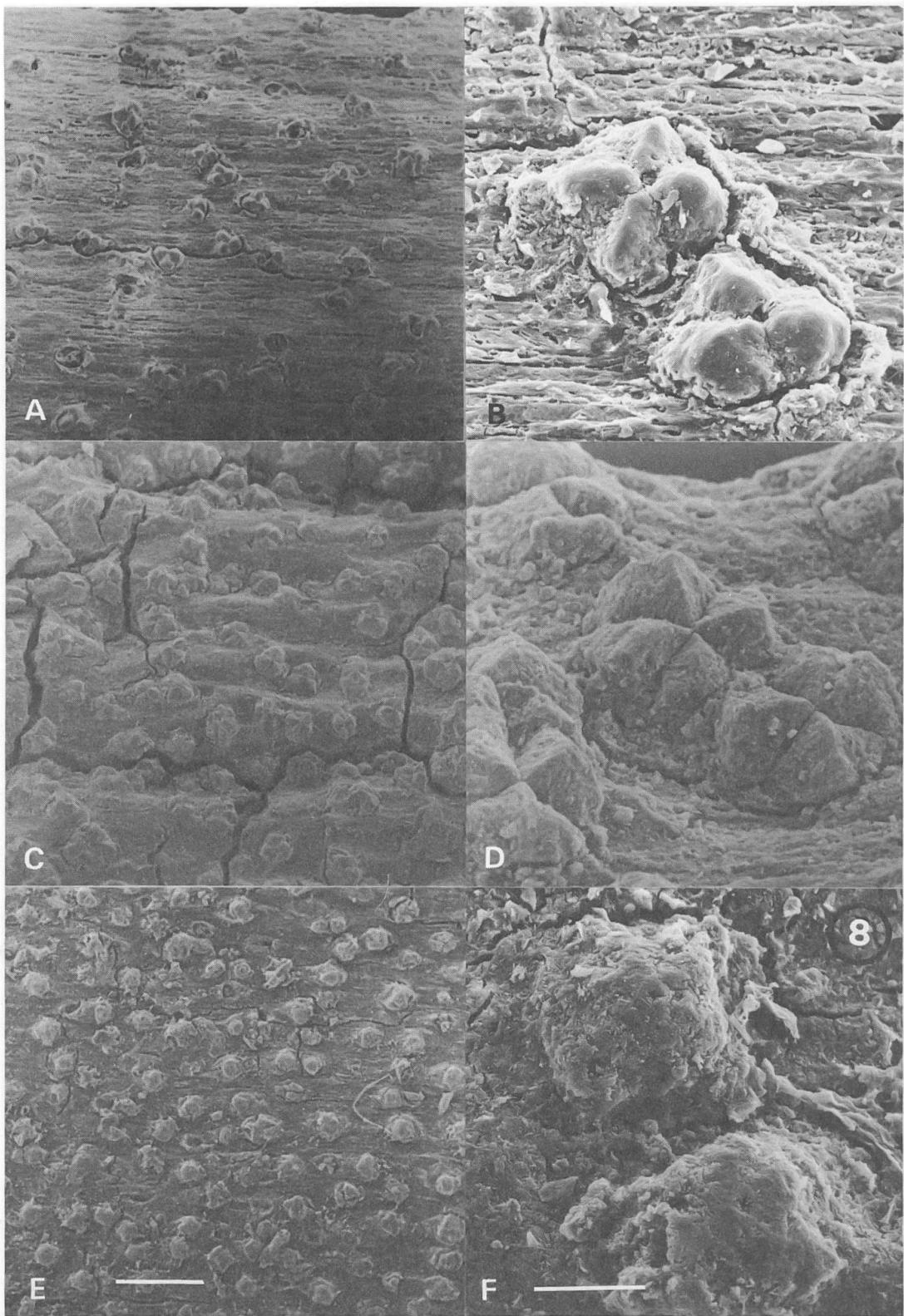


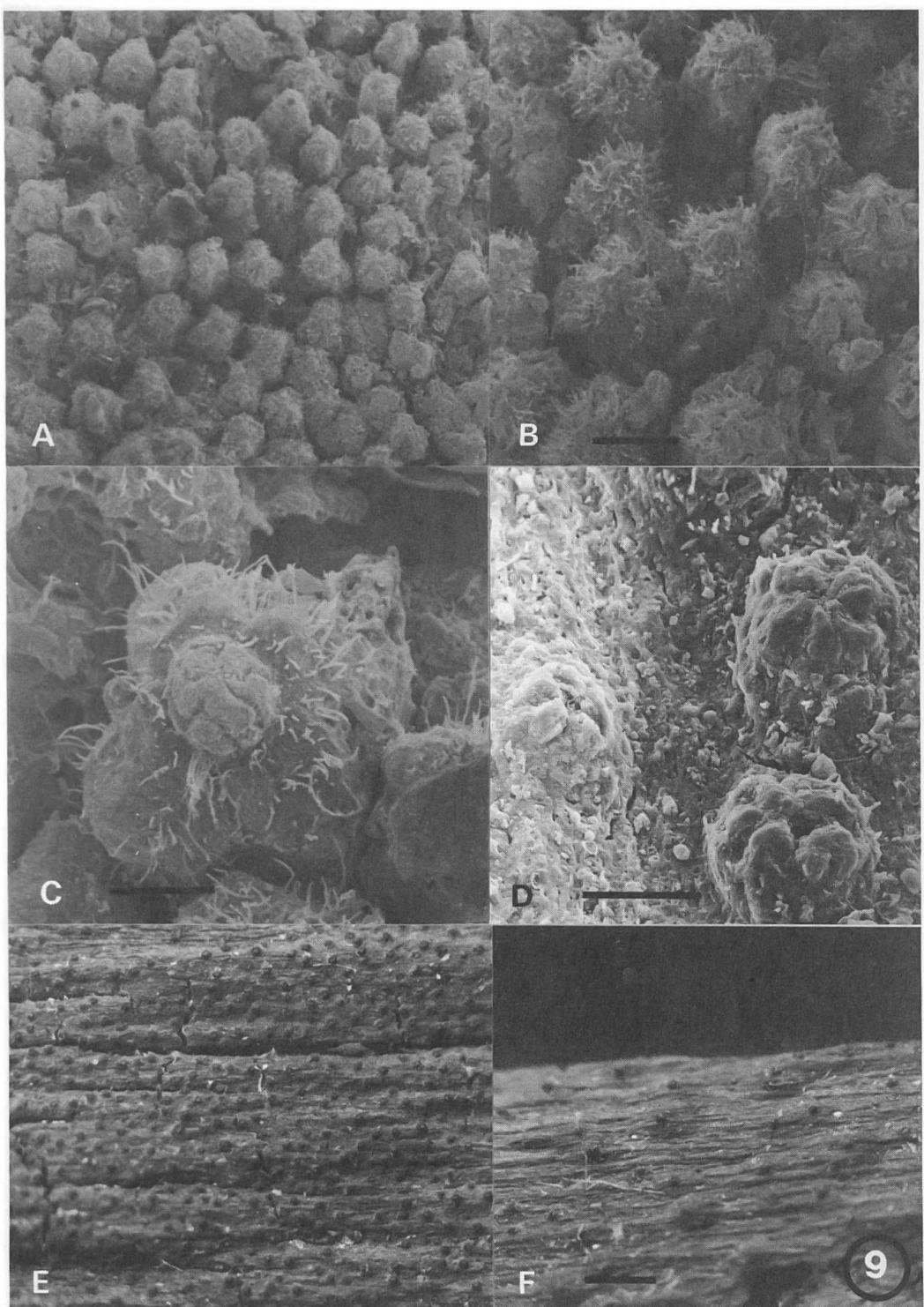


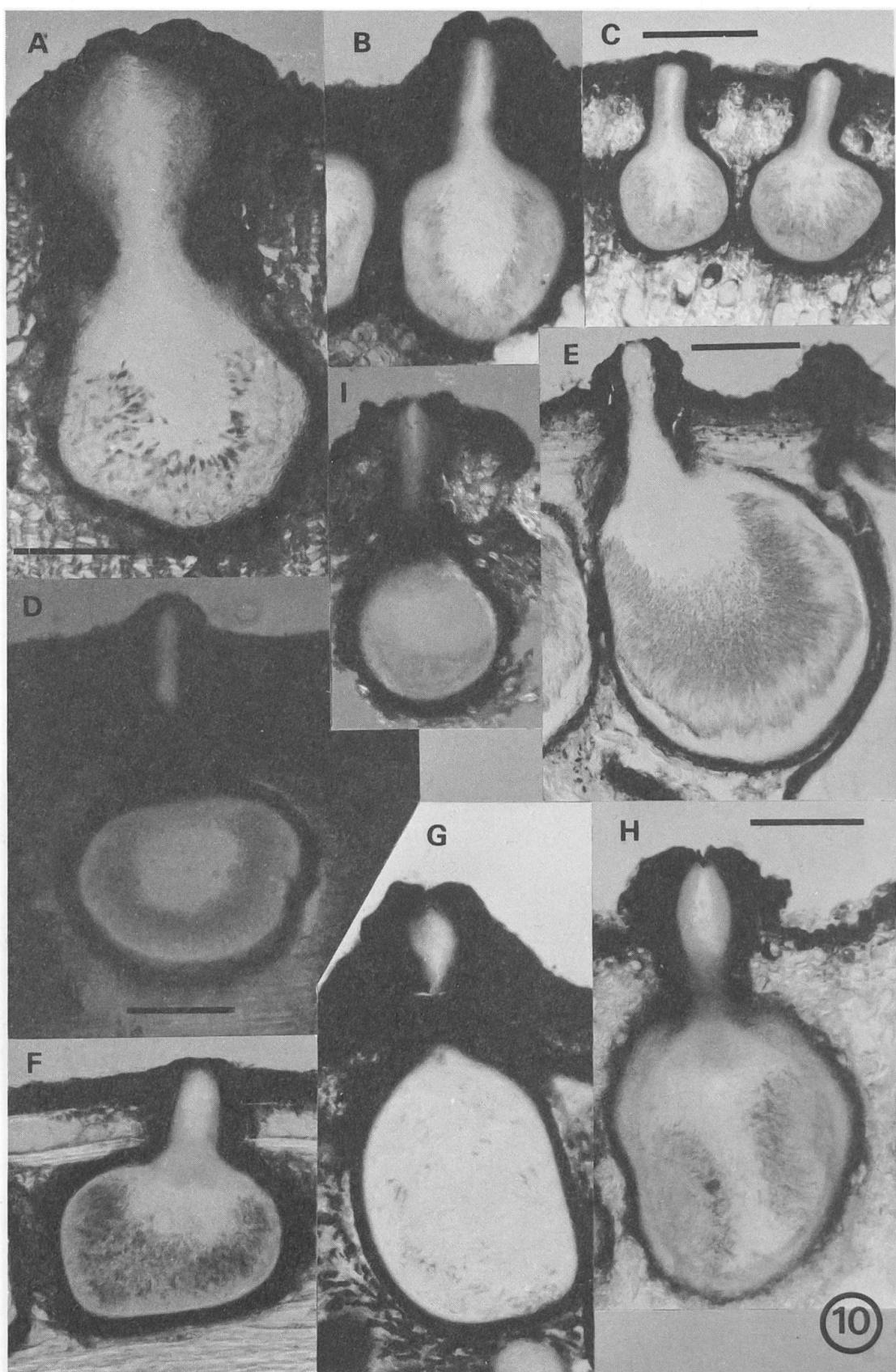


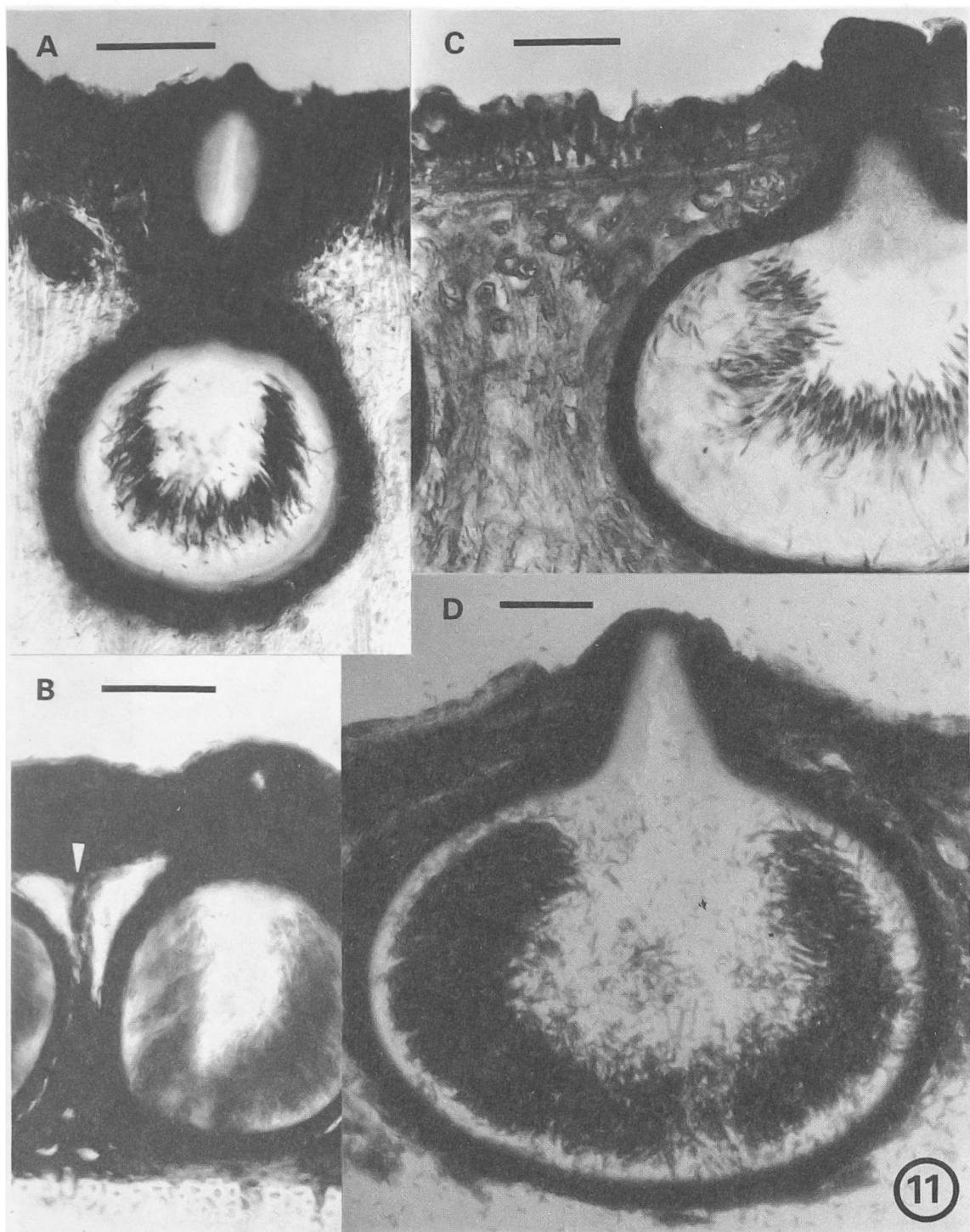


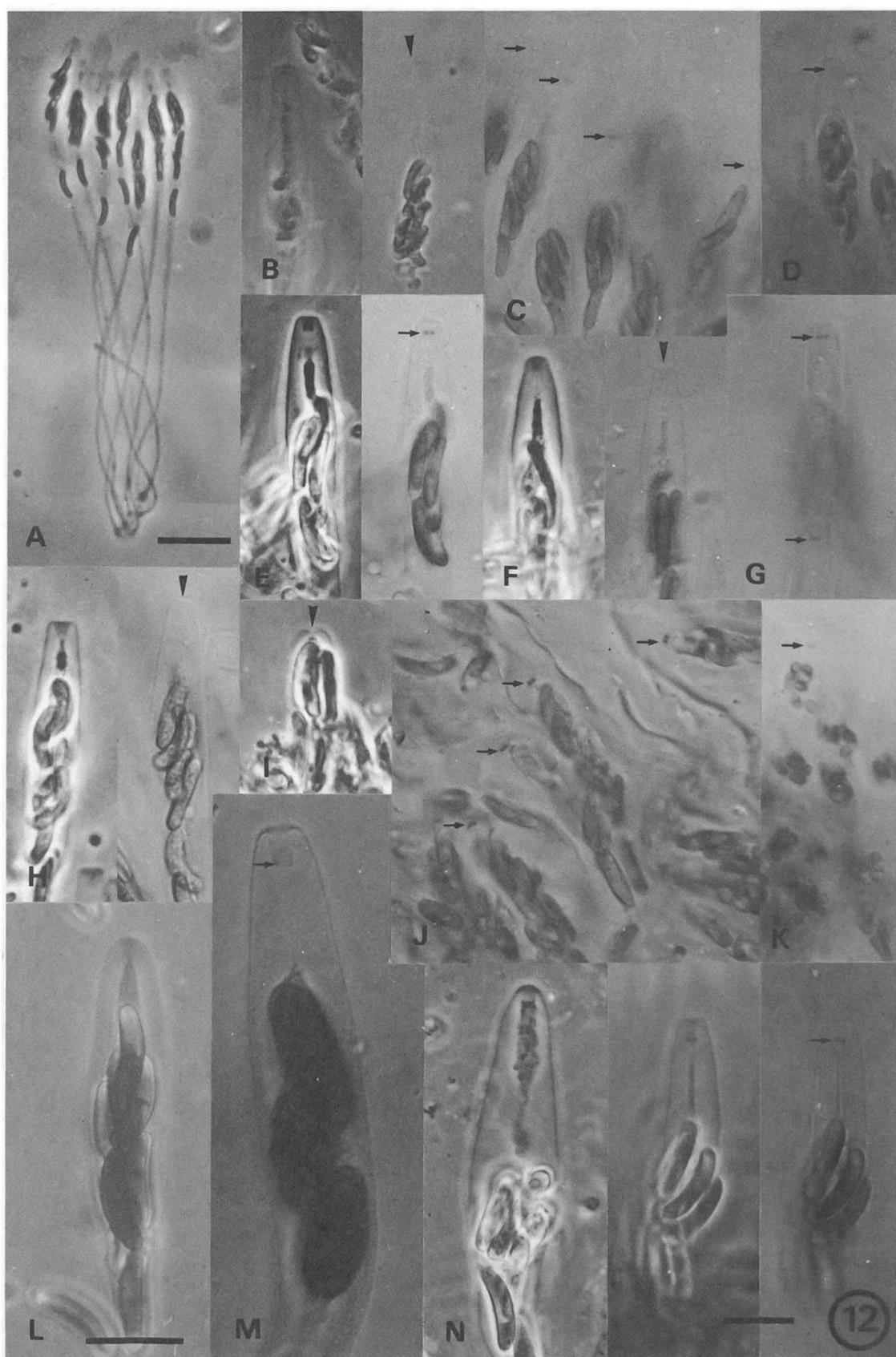




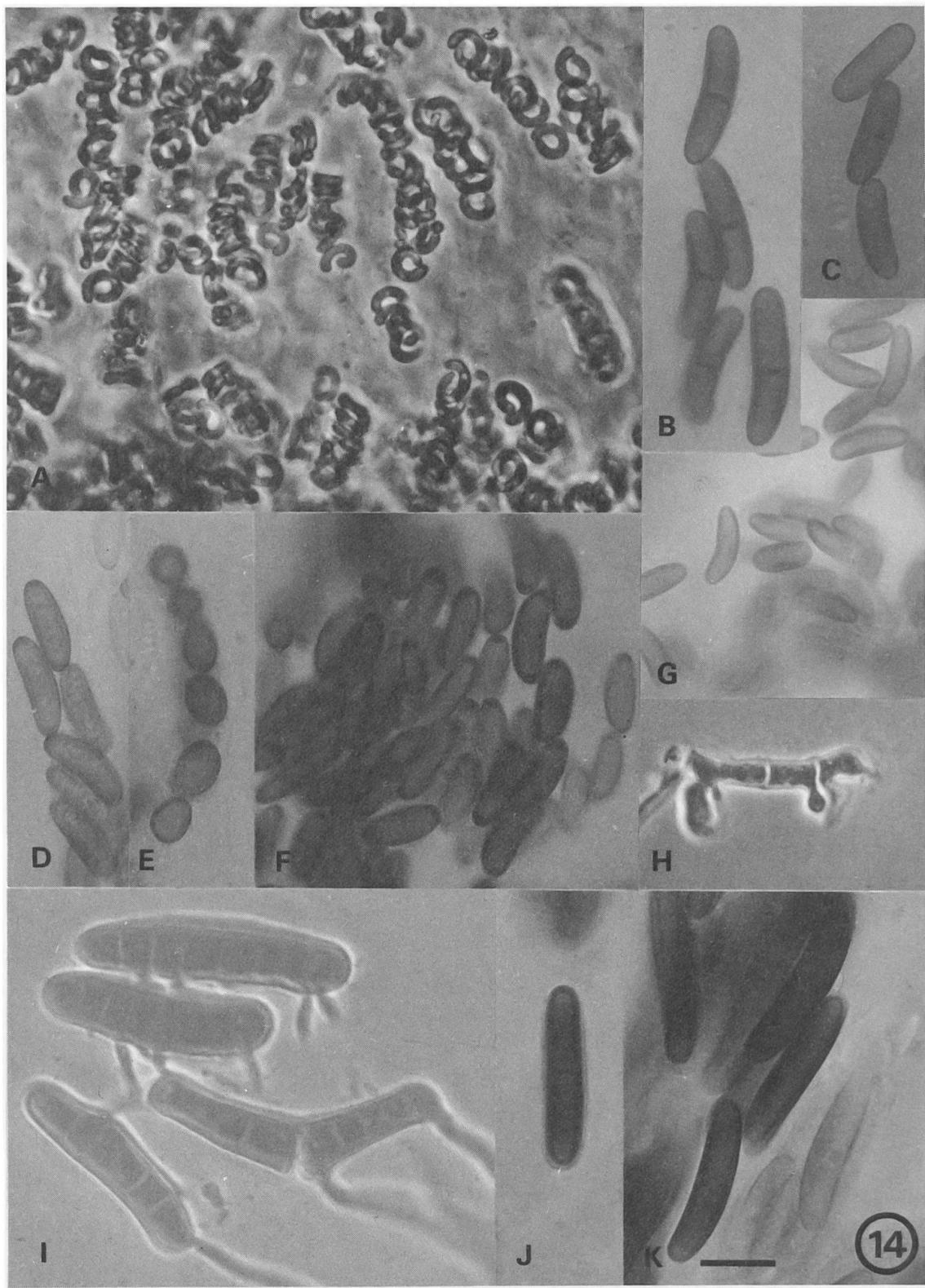


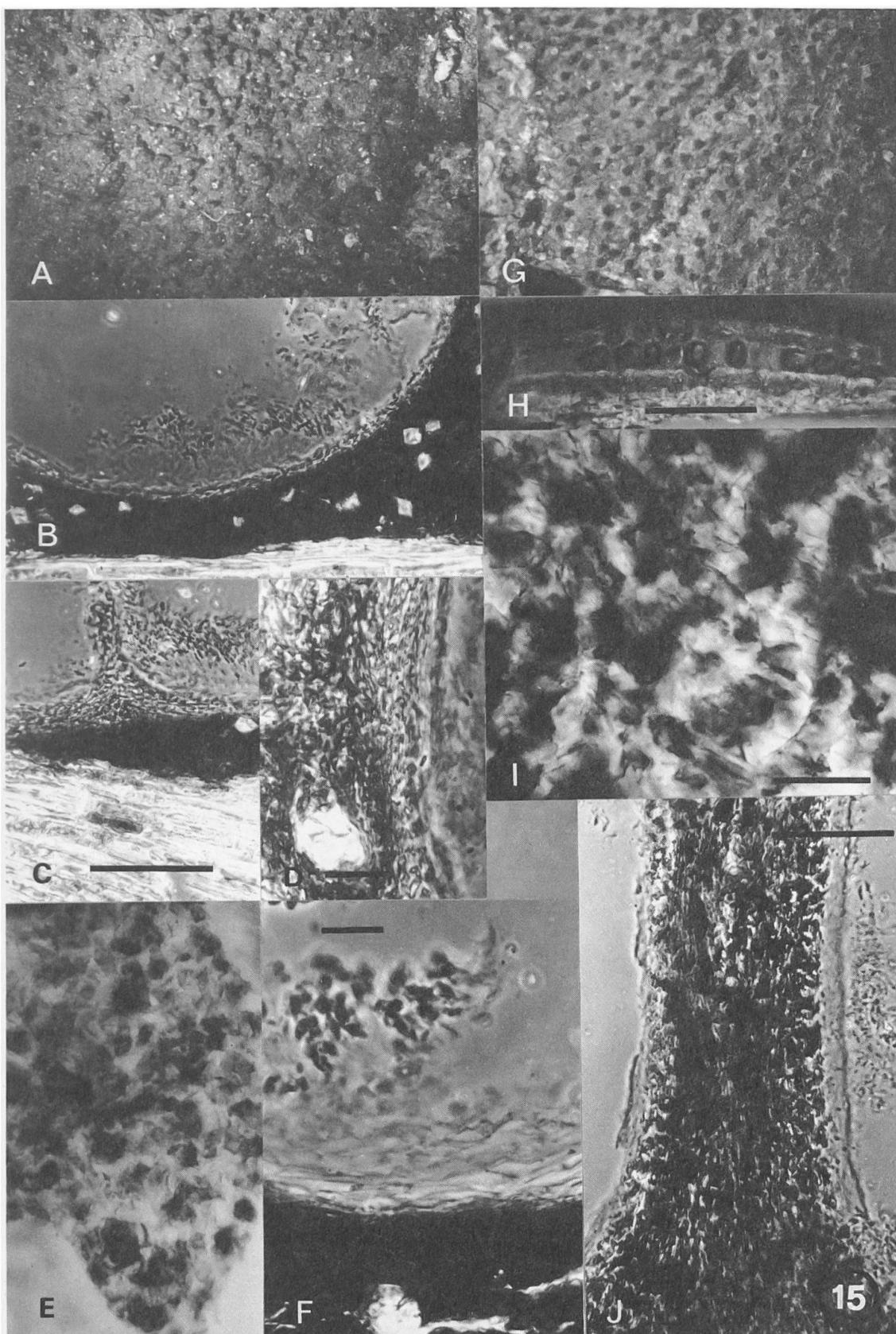


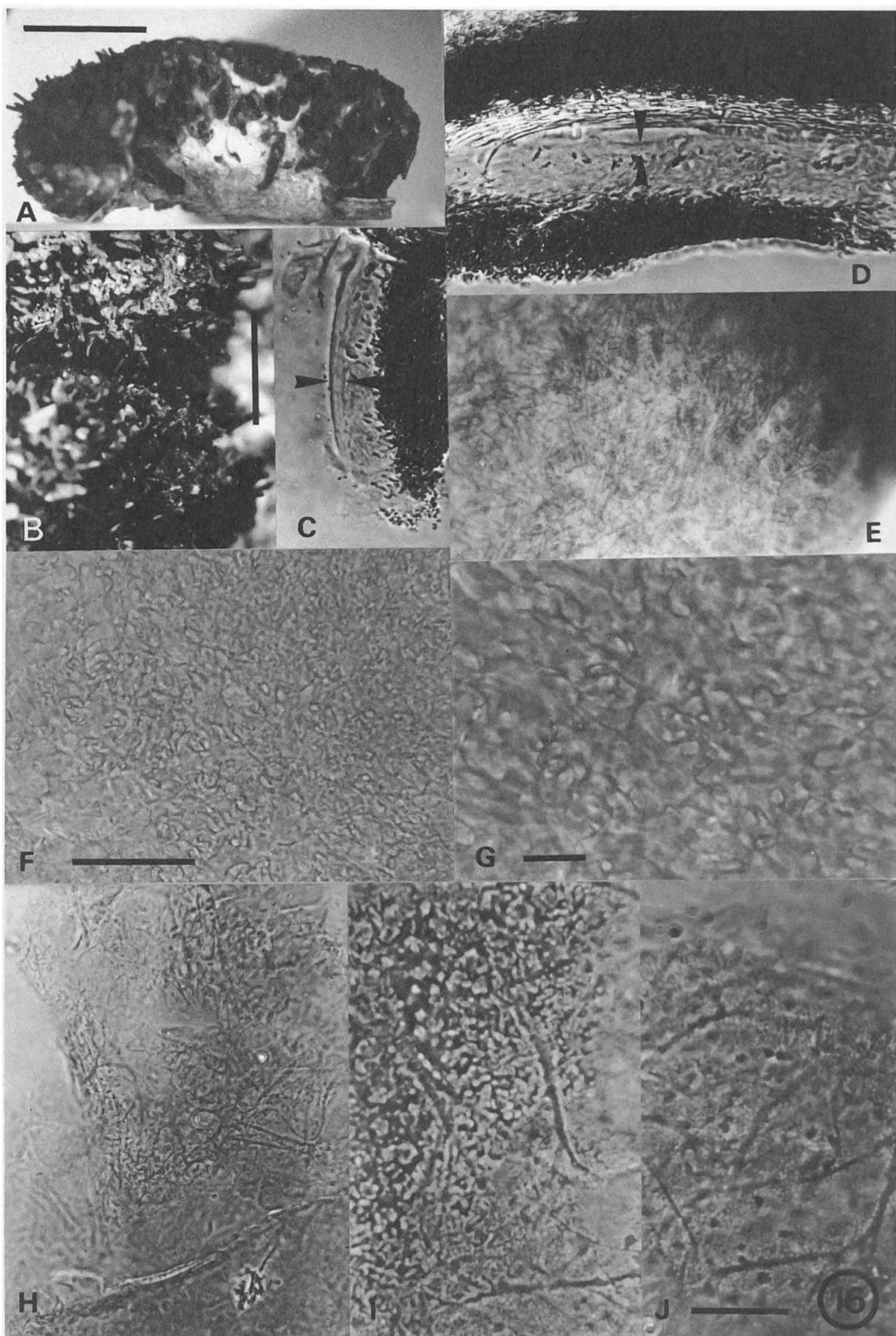












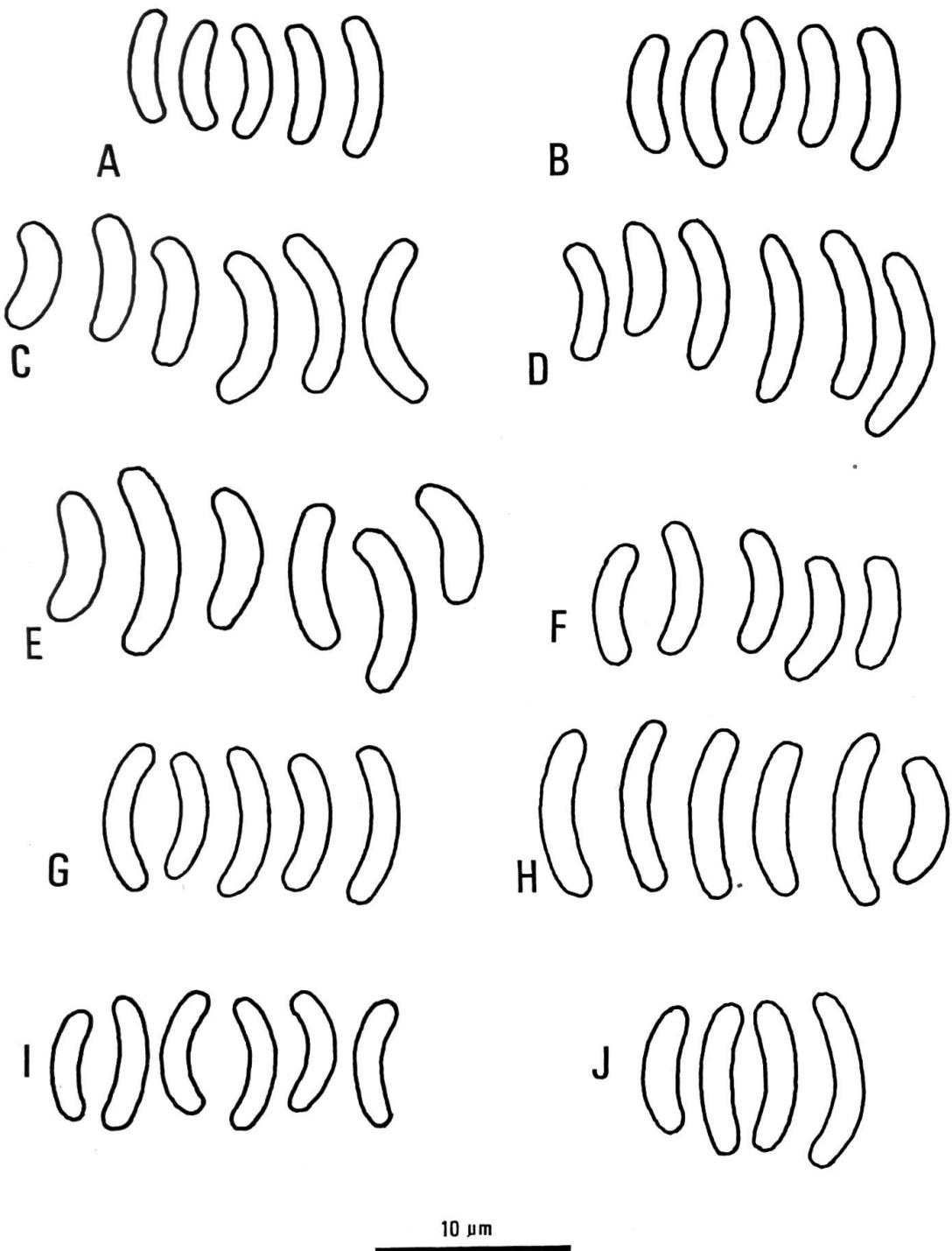


Fig. 1. Ascospores. A, *Eutypa maura* (LAU: Rappaz-2); B, *E. sparsa* (LAU: Rappaz-259); C, *E. lejoplaca* (UPS: lectotype); D, *E. tetragona* (GE: lectotype); E, *E. quercicola* (LAU: holotype); F, *E. lineolata* (S: holotype); G, *E. leptoplaca* (PC: holotype); H, *E. orthosticha* (PC: lectotype). I, *E. consobrina* (PC: lectotype); J, *E. elongato-compressa* (PH);

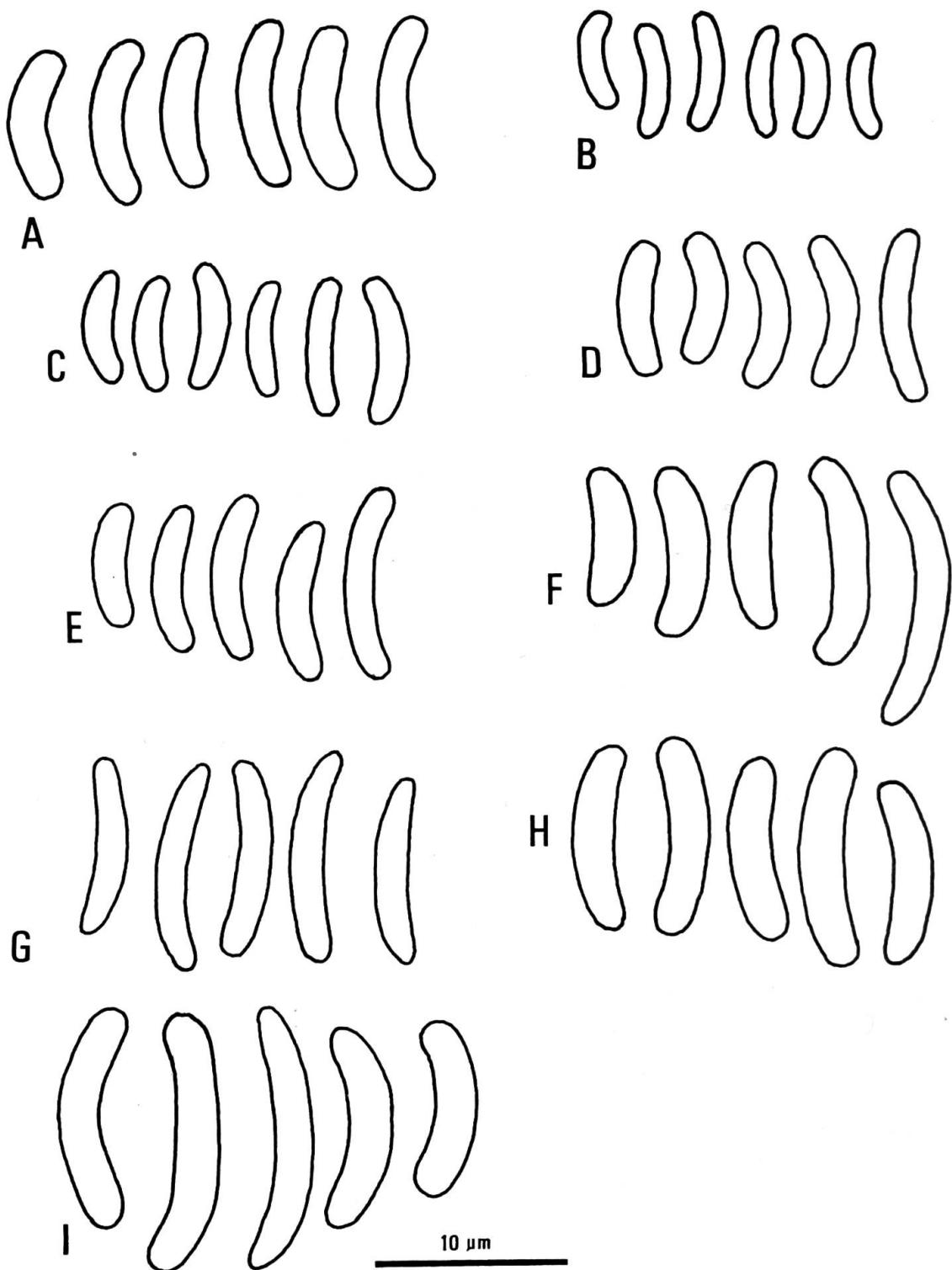


Fig. 2. Ascospores. A, *Eutypa koschkelevae* (LE: holotype); B, *E. abscondita* (PC: lectotype); C, *E. rivulosa* (PH: néotype); D, *E. laevata* (B: lectotype); E, *E. lata* (L: 910267-195, authentique); F, *E. lata forma platani* (MPU); G, *E. petrakii* (W: lectotype); H, *E. polycocca* (B: néotype); I, *E. petrakii* var. *hederae* (LAU: holotype).

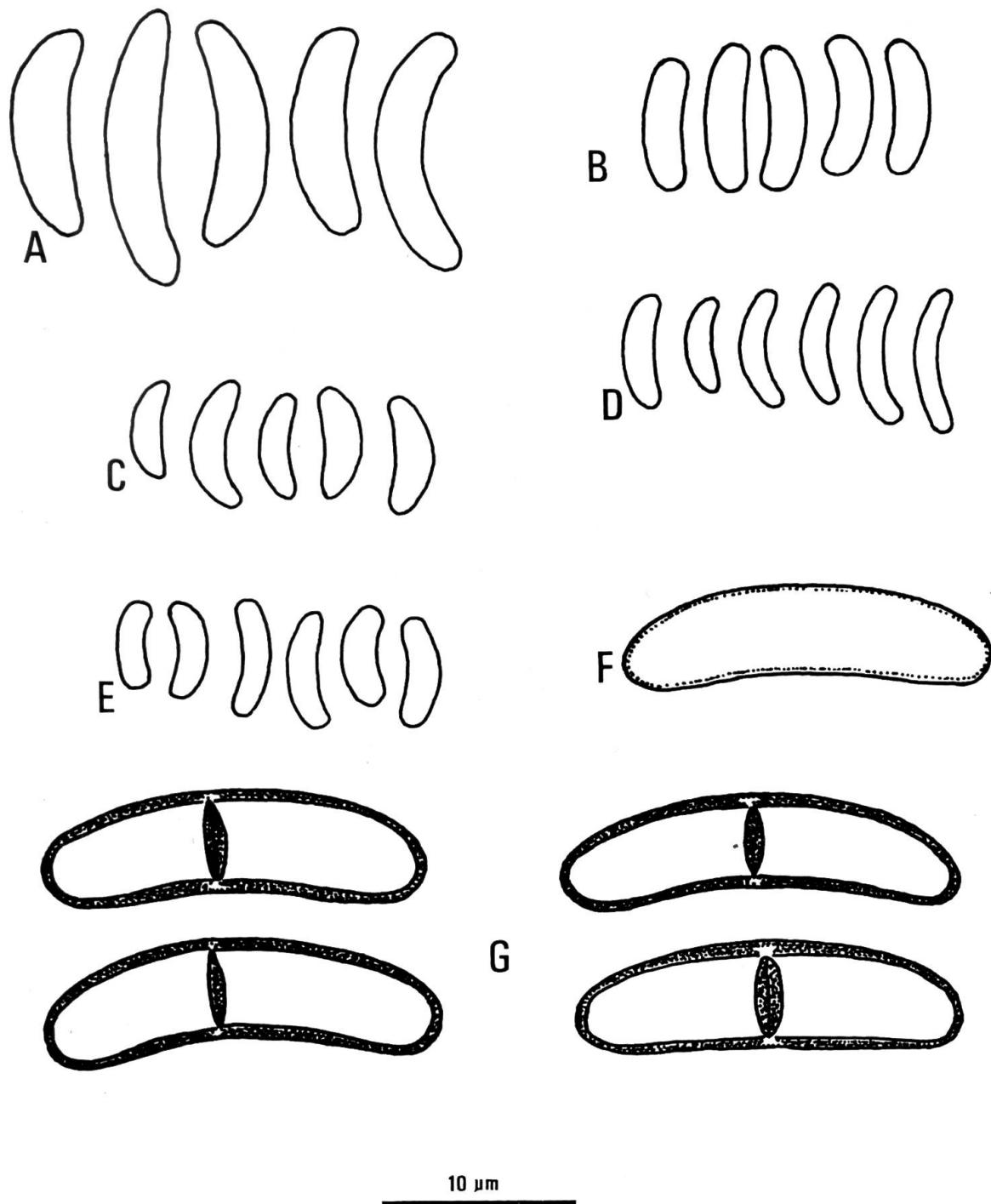


Fig. 3. Ascospores. A, *Eutypa paraguaya* (LPS: holotype); B, *E. spinosa* (UPS: néotype); C, *E. limaeformis* (PH: néotype); D, *E. mela* (NY: néotype); E, *E. heveana* (PC: lectotype); F, *E. astroidea*, ascospore immature (UPS: néotype); G, *E. astroidea*, ascospores matures (UPS: néotype).

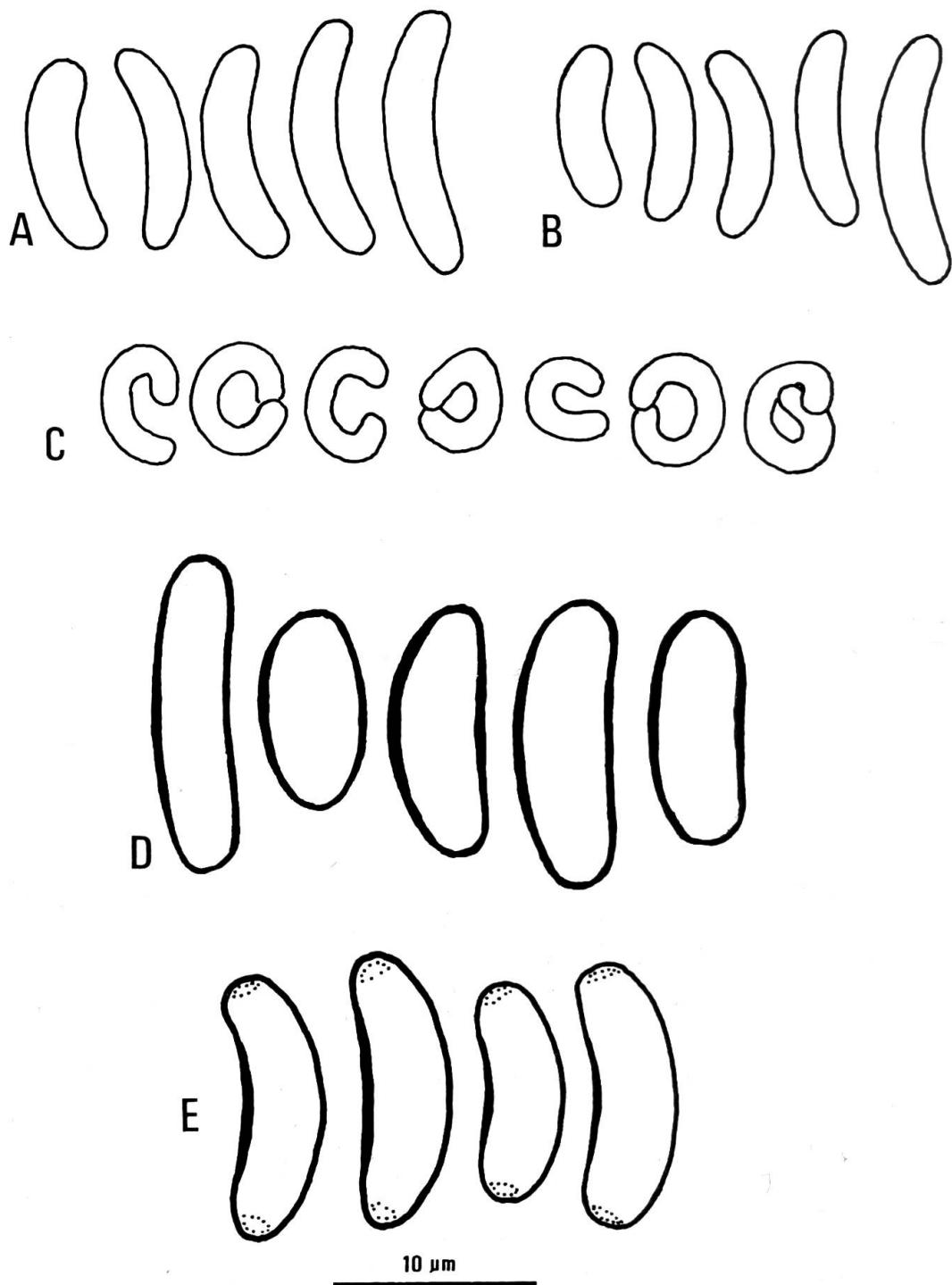


Fig. 4. Ascospores. A, *Eutypa podanthi* (LPS: holotype); B, *E. tessariae* (S: holotype); C, *E. crustata* (UPS: néotype); D, *Cryptosphaeria subcutanea* (UPS: néotype); E, *C. pullmanensis* (WSP: holotype).

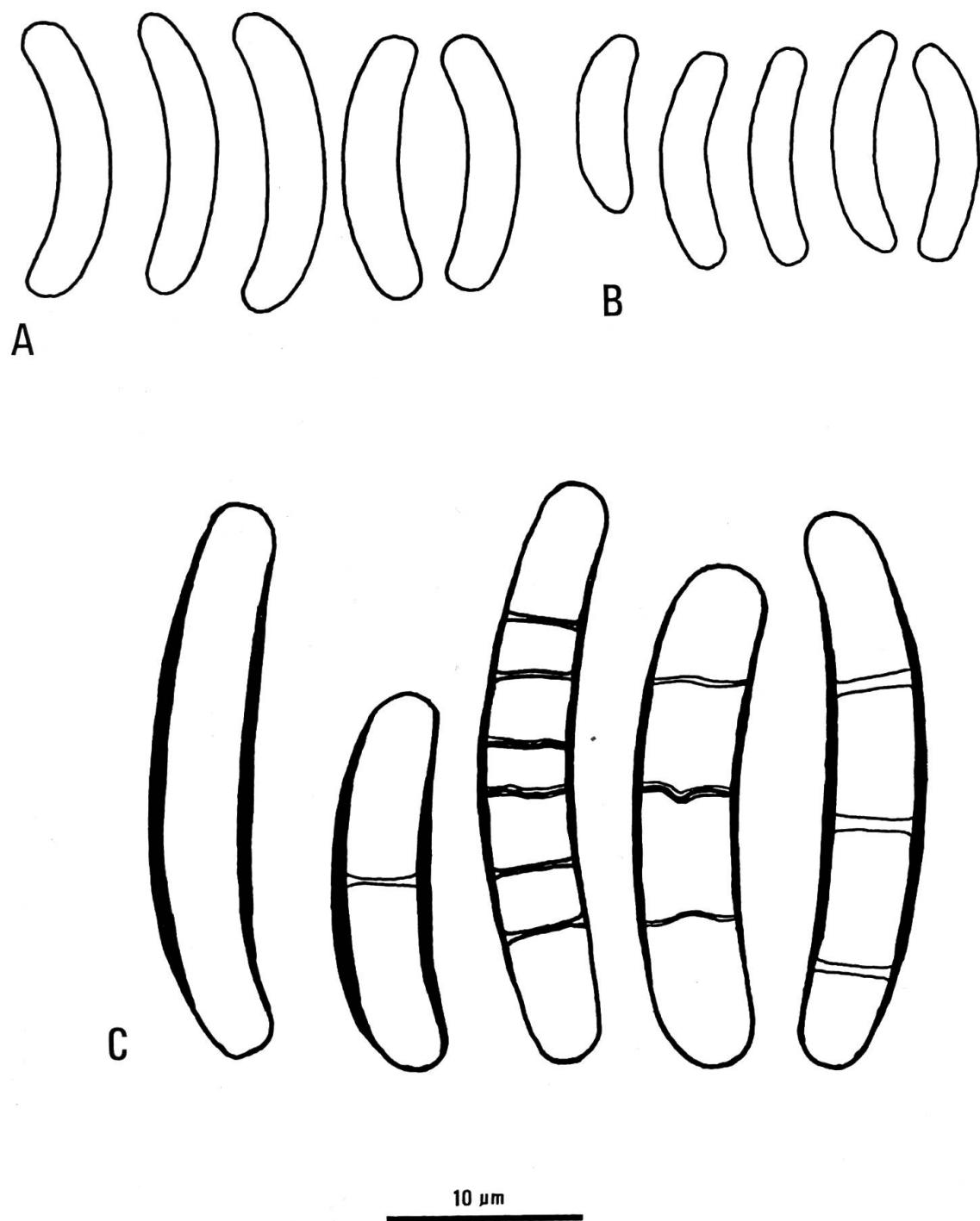


Fig. 5. Ascospores. A, *Cryptosphaeria eunomia* (UPS: néotype); B, *C. lignyota* (BR: Rehm, Ascom. 433b); C, *C. eunomia* var. *fraxini* (NY: holotype de *Thyridaria fraxini*).

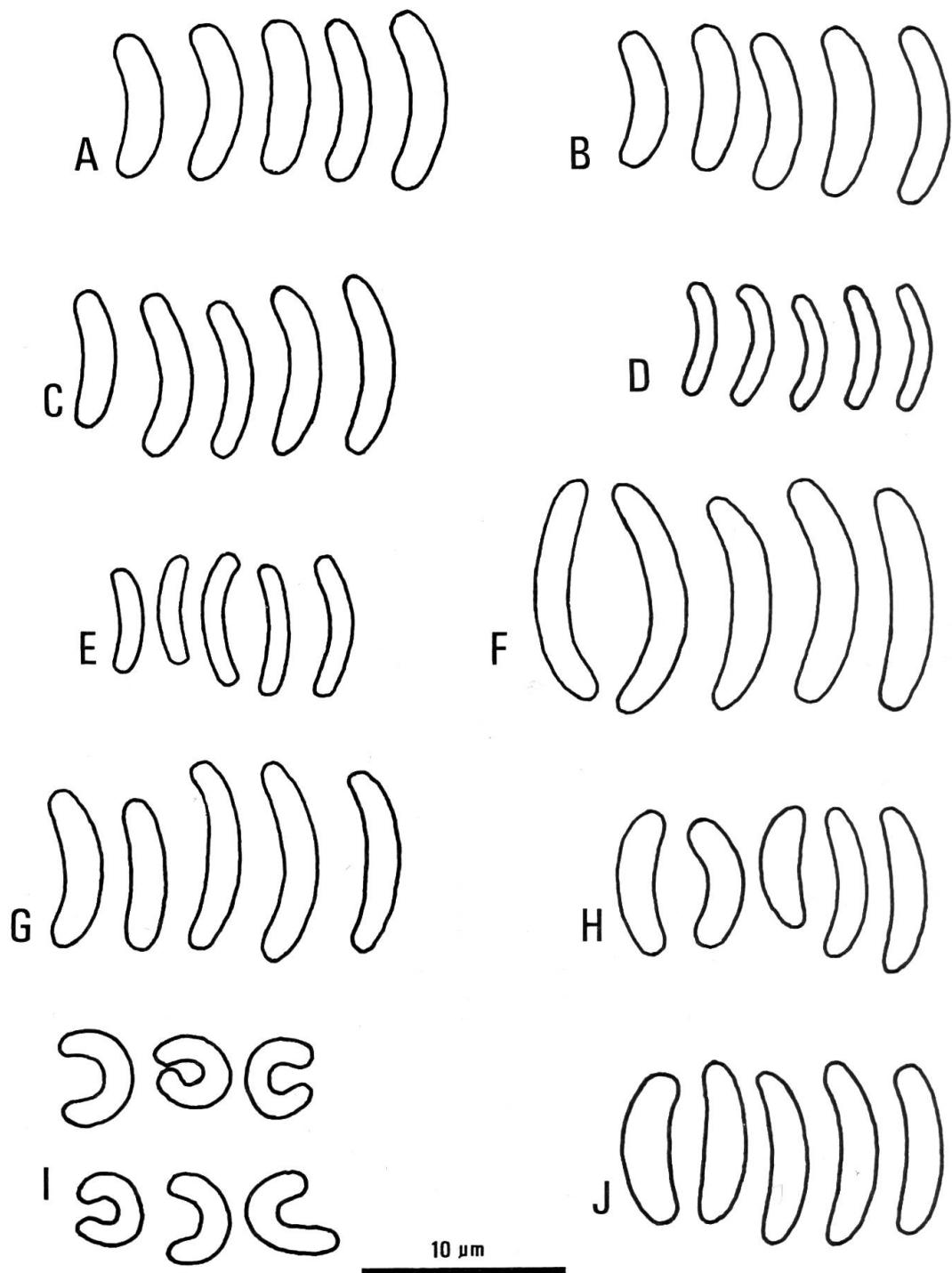


Fig. 6. Ascospores. A, *Diatrype stigma* [LAU: Rappaz-517]; B, *D. decorticata* [LAU: Rappaz-540]; C, *D. undulata* [BR: néotype]; D, *D. spilomea* [S: isotype]; E, *D. stigmaoides* [MICH: holotype]; F, *D. subaffixa* [PH: néotype]; G, *D. bicolor* [K: holotype]; H, *D. concolor* [PH: lectotype]; I, *D. falcata* [S: holotype]; J, *D. philippinensis* [S: holotype].

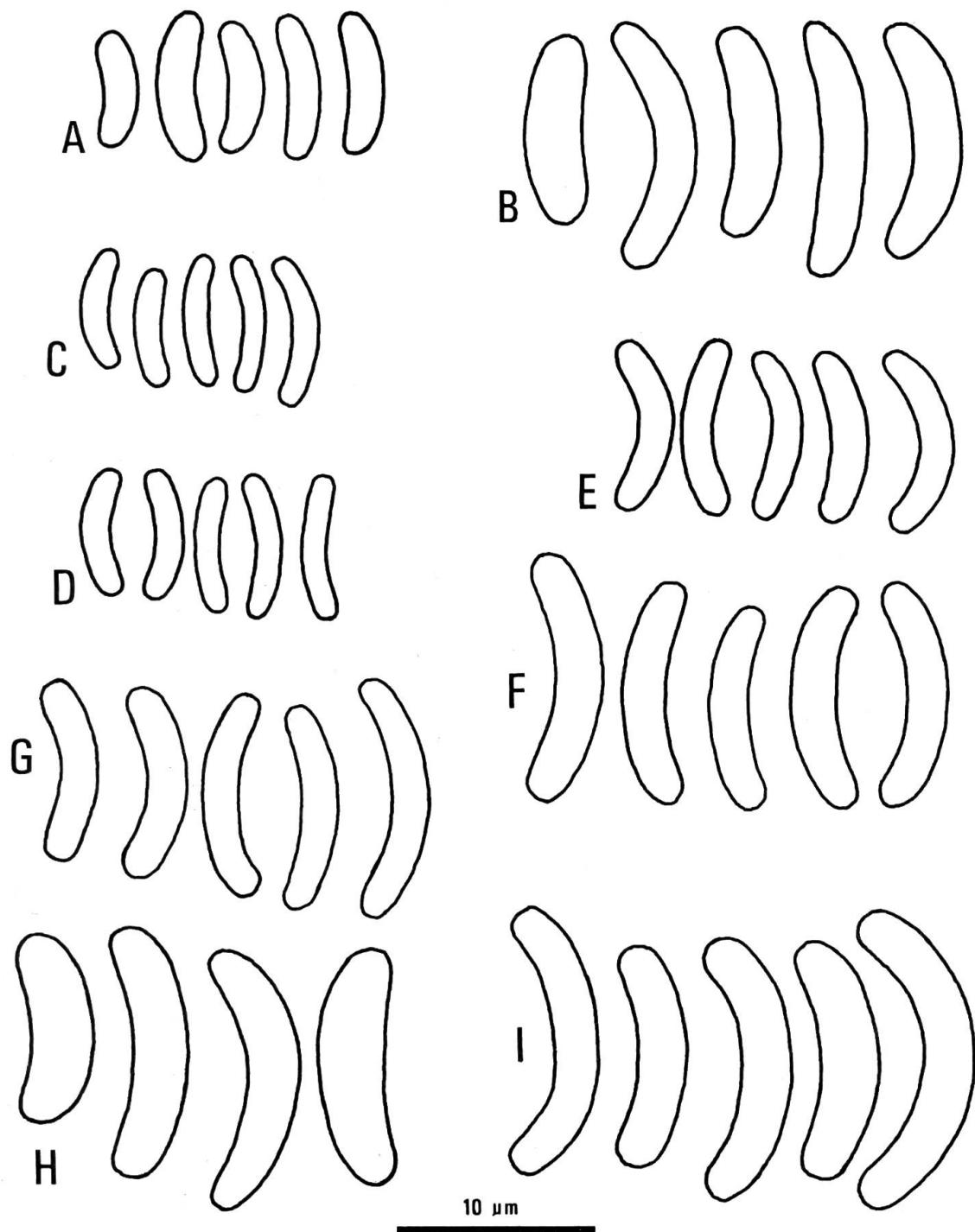


Fig. 7. Ascospores. A, *Diatrype flavovirens* (L: néotype); B, *D. leucocreas* (PC: lectotype); C, *D. disciformis* (UPS: néotype); D, *D. bullata* (FH: néotype); E, *D. asterostoma* (K: holotype); F, *D. virescens* (PH: néotype); G, *D. tremellophora* (NY: lectotype); H, *D. oregonensis* (MICH: isotype); I, *D. polycocca* (G: holotype).

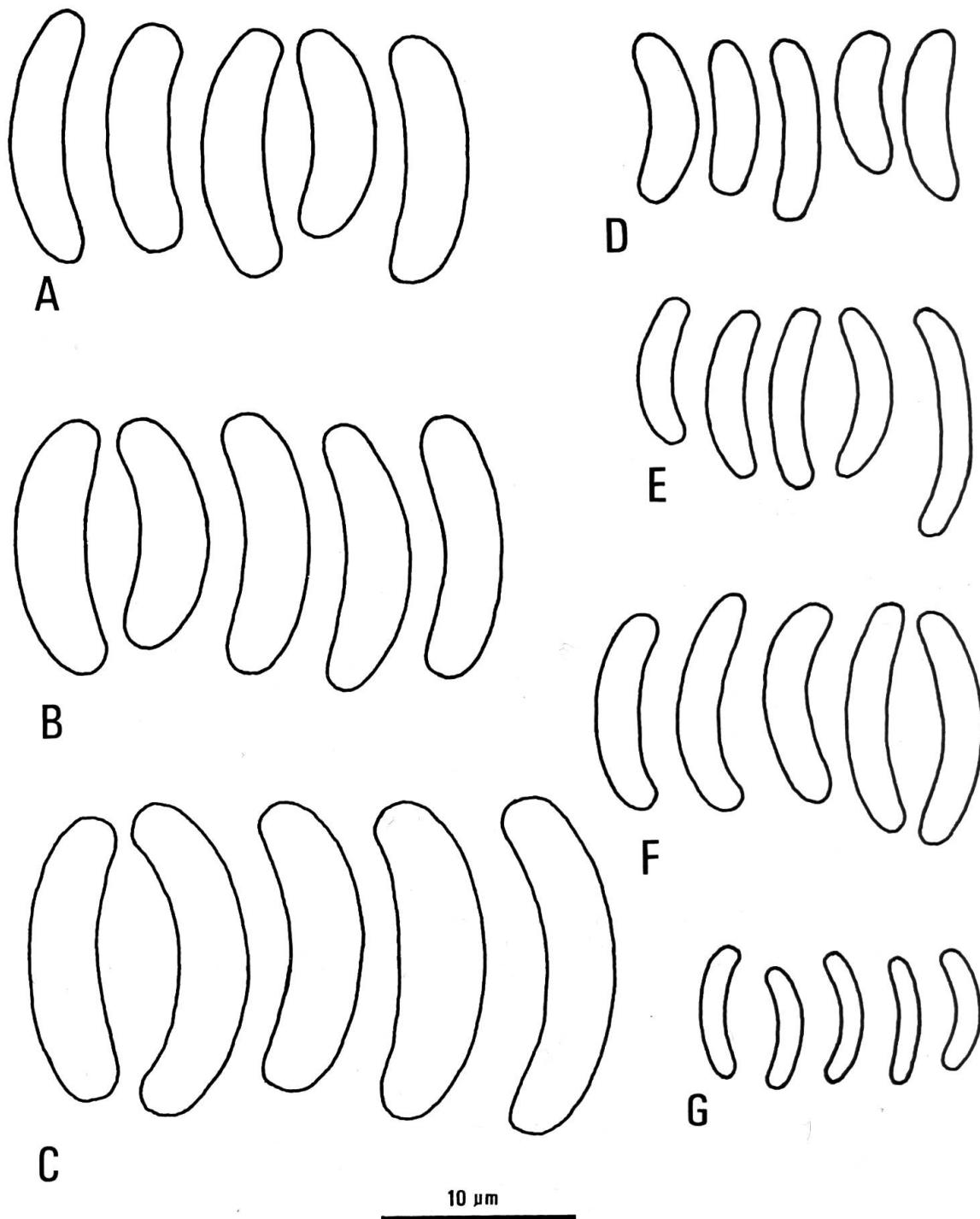


Fig. 8. Ascospores. A, *Diatrype albopruinosa* [BR: Thüm., Myc. Univ. 275, sous *D. durieui*]; B, *D. albopruinosa* [PH: néotype]; C, *D. albopruinosa* [PAD: holotype de *Phaeotrype brencklei*]; D, *D. euterpes* [W: lectotype]; E, *D. costesi* [LPS: holotype]; F, *D. laurina* [S: holotype]; G, *D. puiggarii* [LPS: holotype].

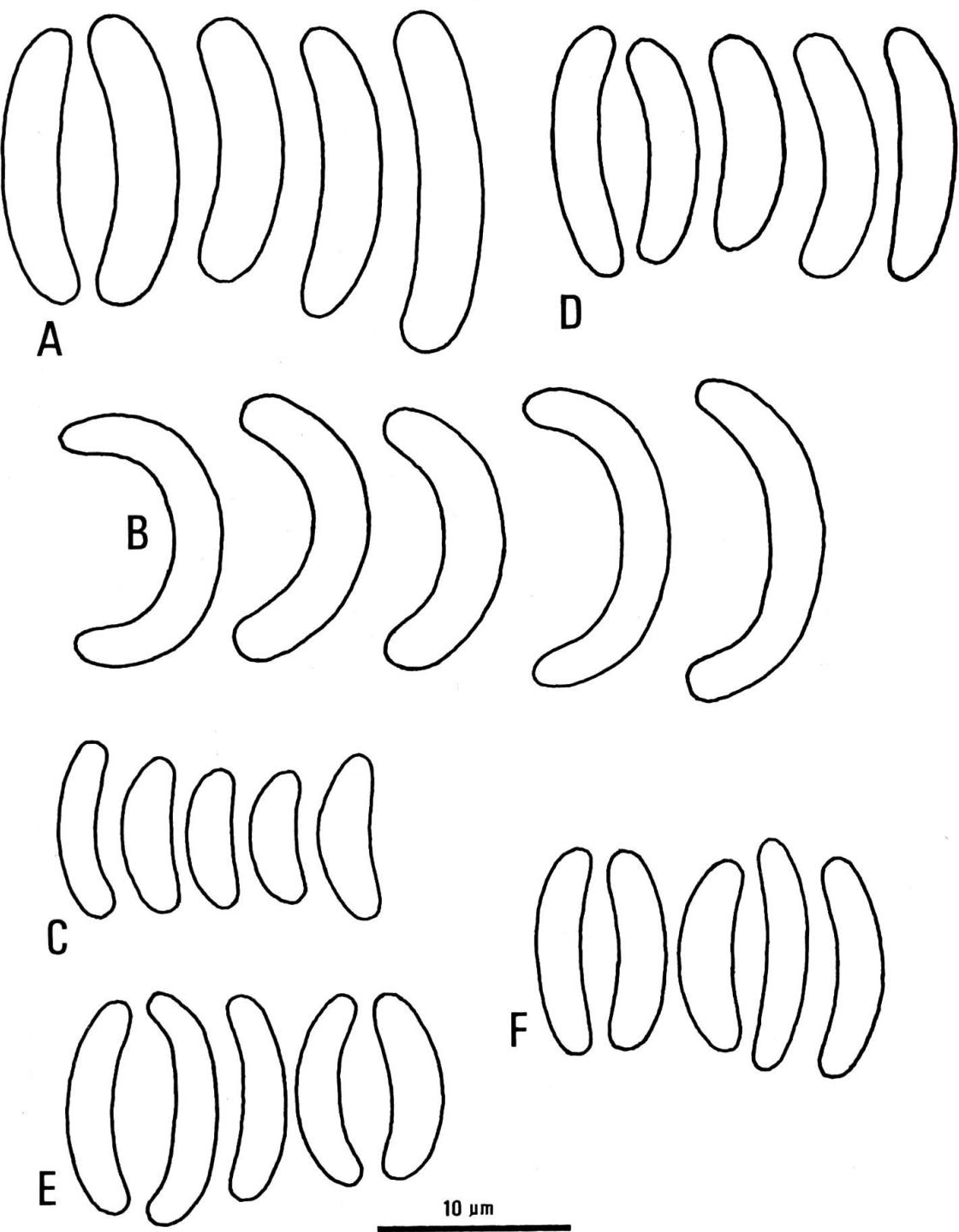


Fig. 9. Ascospores. A, *Diatrype standleyi* (CUP: lectotype); B, *D. weinmaniae* (S: holotype); C, *D. enteroxantha* (K: holotype); D, *D. dothideoides* (S: holotype); E, *D. prominens* (K: lectotype); F, *D. macowaniana* (PRE: lectotype).

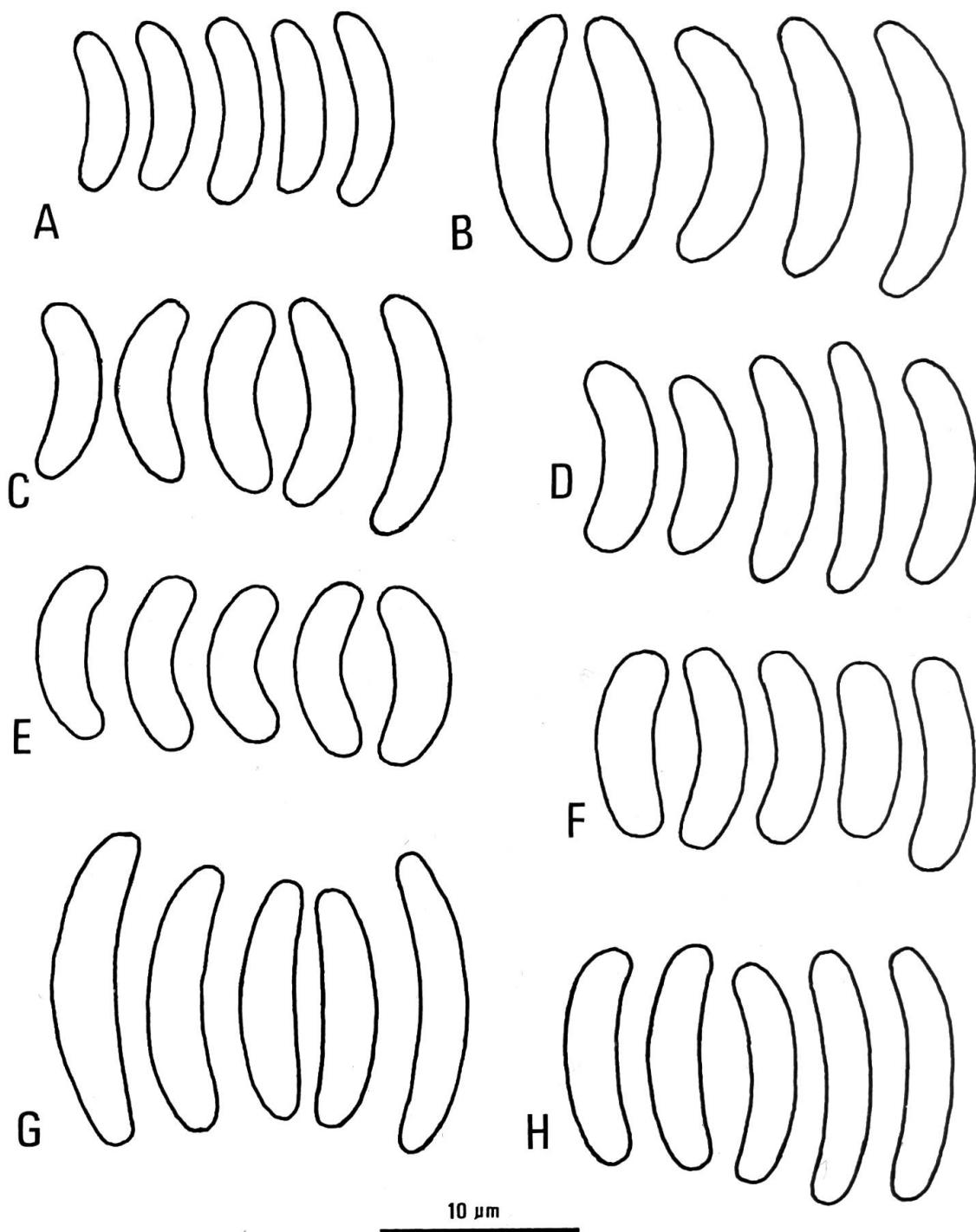


Fig. 10. Ascospores. A, *Diatrype chlorosarca* (K: holotype); B, *D. chlorosarca* (IMI 137228, sous *D. disciformis* var. *major*); C, *D. chilensis* (LPS: holotype de *Quaternaria chilensis*); D, *D. microstoma* (S: holotype); E, *D. valdiviensis* (LPS: holotype); F, *D. petrakii* (W: holotype, sous *Eutypa canariensis*); G, *D. glomeraria* (K: holotype); H, *D. caulinia* (PRE: isotype).

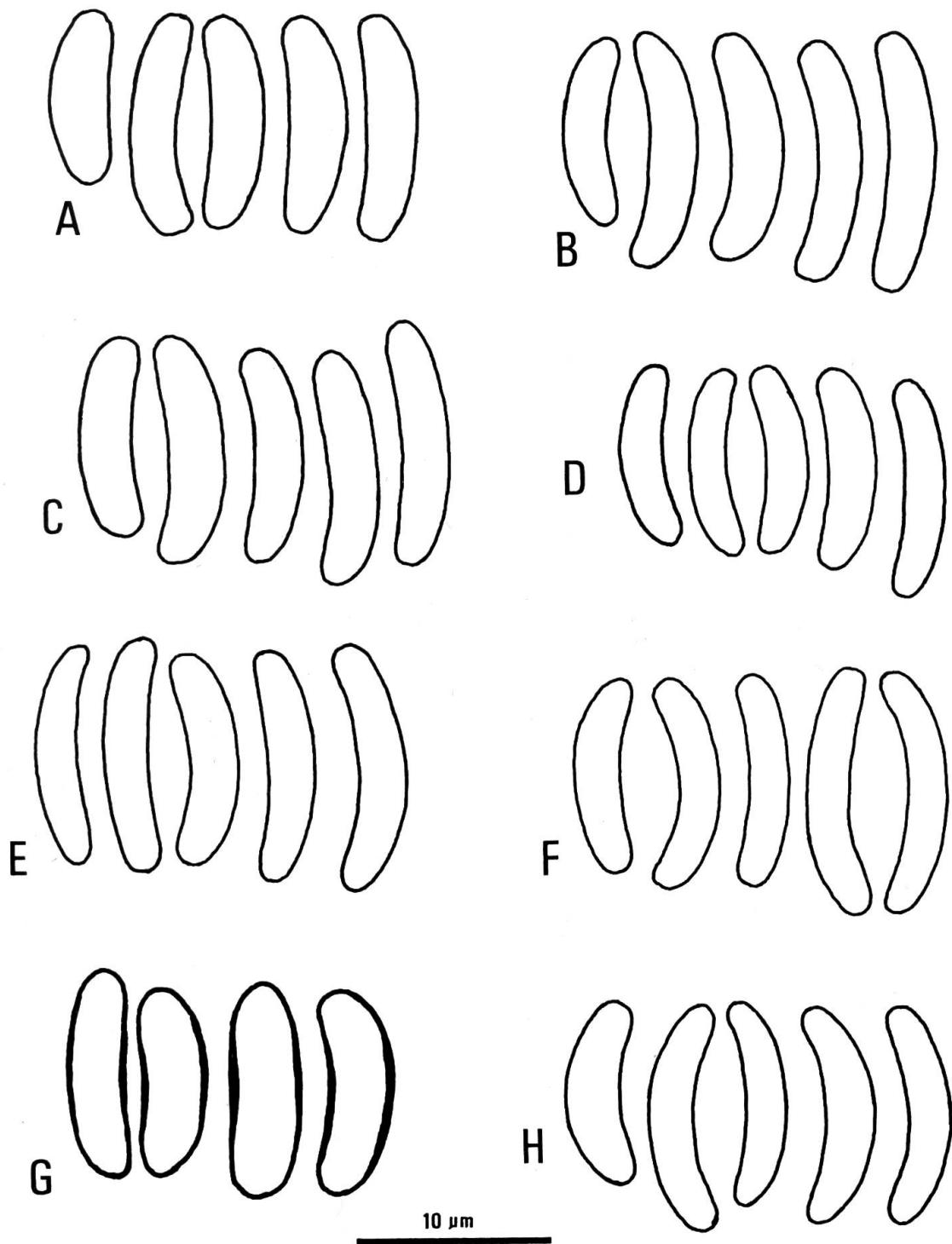


Fig. 11. Ascospores. A, *Diatrype leucostroma* (PAD: lectotype); B, *D. leonotidis* (PRE: holotype); C, *D. conferta* (K: lectotype); D, *D. aemula* (PAD: lectotype); E, *D. azedarachae* (K: holotype); F, *D. spongiosa* (FH: holotype); G, *D. whitmanensis* (WSP: holotype); H, *D. praeandina* (LPS: holotype).

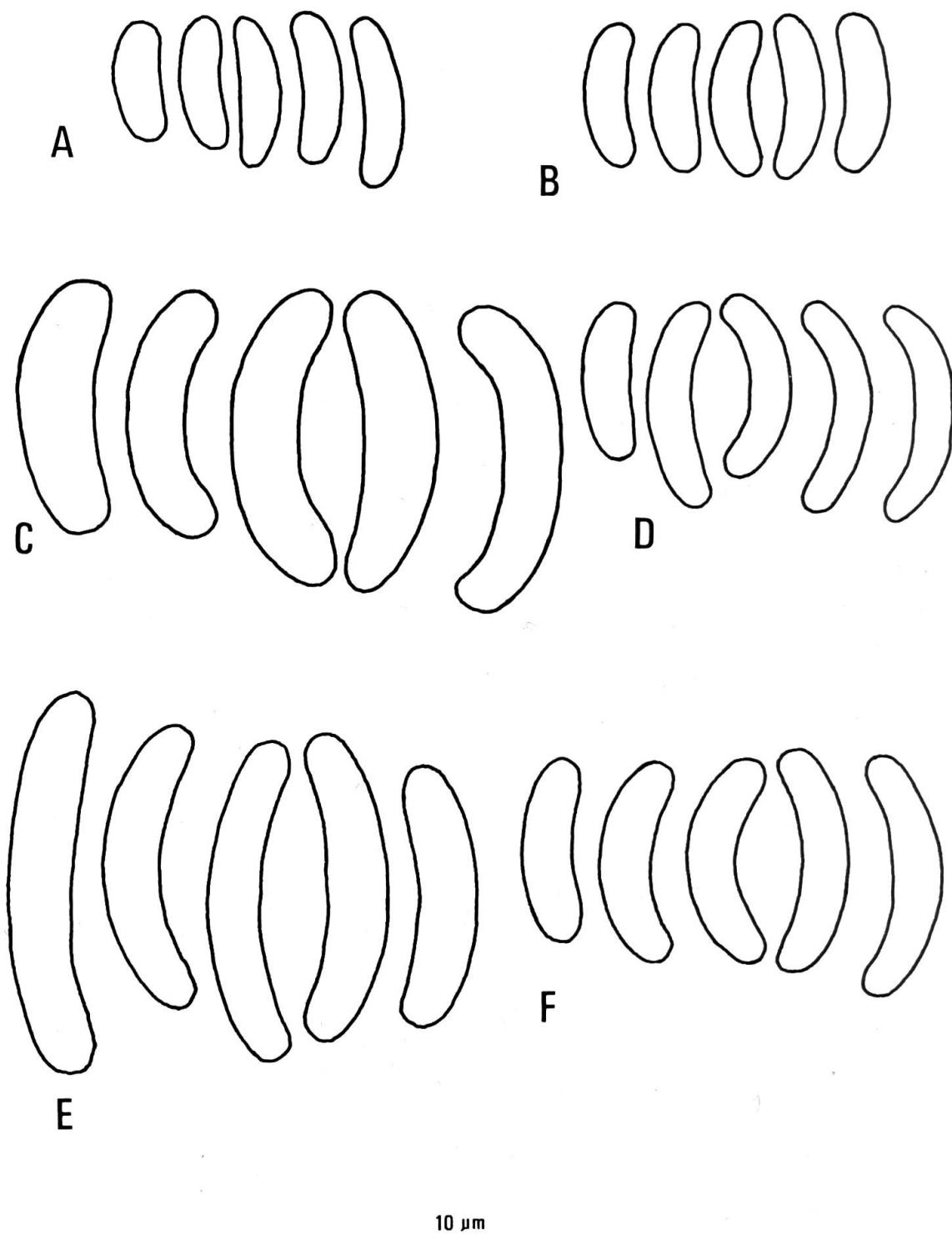


Fig. 12. Ascospores. A, *Diatrype megale* (S: holotype); B, *D. albizziae* (S: holotype); C, *D. implicata* (BR: lectotype); D, *D. patella* (S: holotype); E, *D. patagonica* (LPS: holotype); F, *D. diffidens* (MICH: holotype);

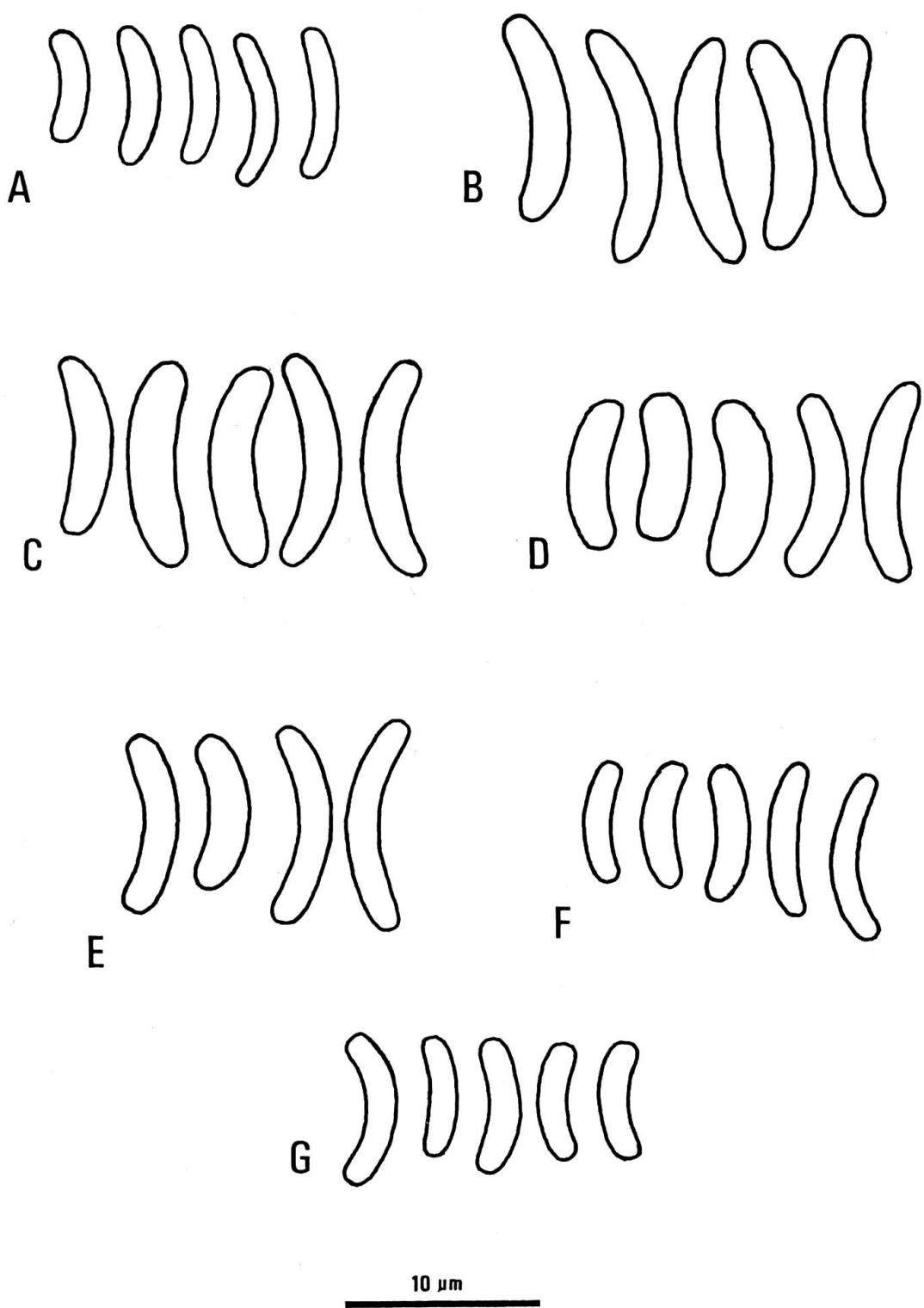


Fig. 13. Ascospores. A, *Diatrype arundinariae* (PAD: holotype); B, *D. urticaria* (PC: lectotype); C, *D. bermudensis* (BPI: néotype); D, *D. phaselina*, taxon 1 (PC: lectotype); E, *D. phaselina*, taxon 3 (BR: Rehm, Ascom. 1376); F, *D. phaselina*, taxon 2 (BR: Syd., Fung. exot. 257); G, *D. phaselinoides* (S: holotype);

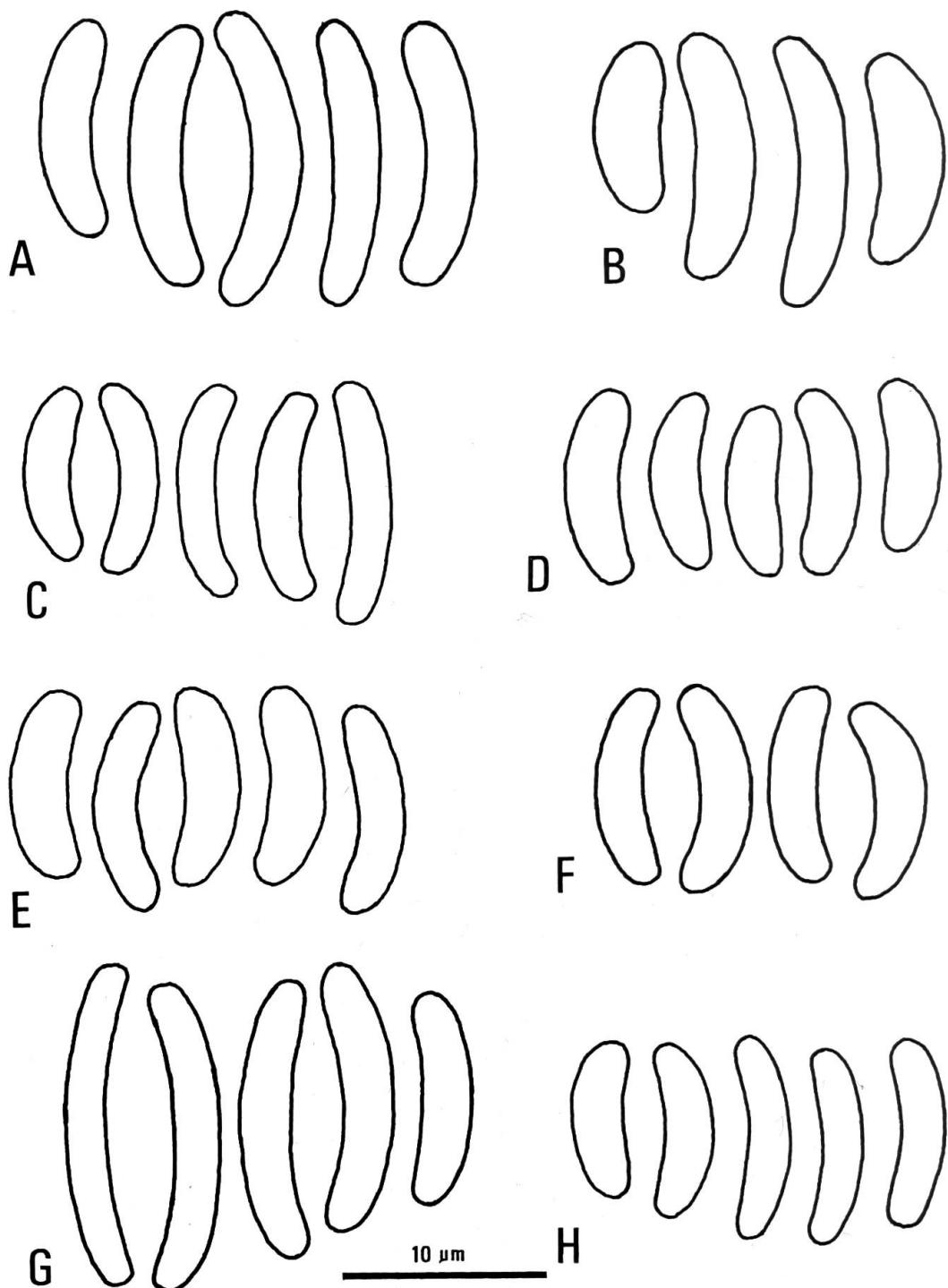


Fig. 14. Ascospores. A, *Eutypella leprosa* (L: néotype); B, *El. caricae* (BR: néotype); C, *El. staphylina* (S: holotype); D, *El. paradisiaca* (LPS: holotype); E, *El. paraphysata* (LPS: holotype); F, *El. ludens* (LPS: lectotype); G, *El. cheirolophi* (MPU: lectotype); H, *El. russodes* (K: holotype).

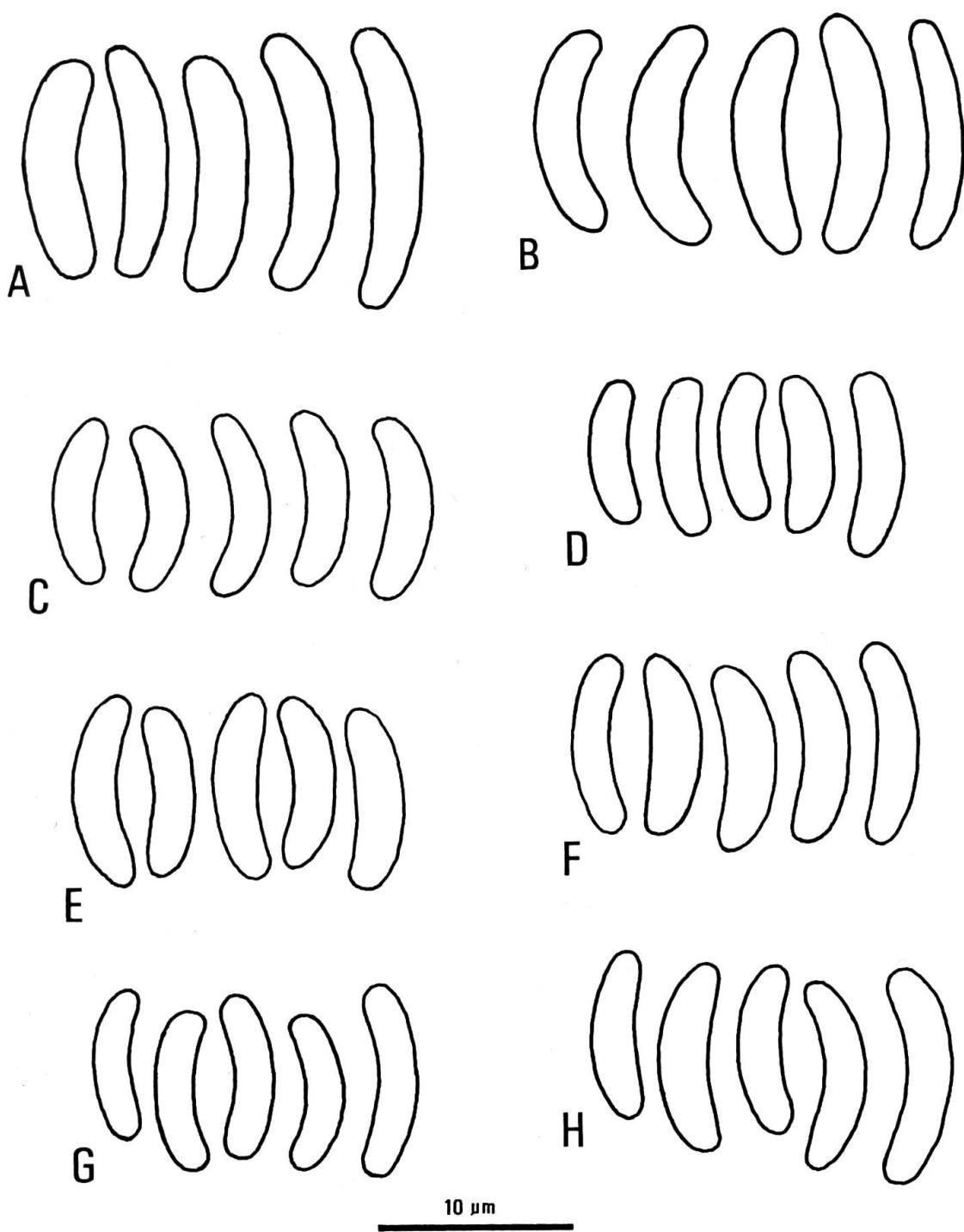


Fig. 15. Ascospores. A, *Eutypella minuta* (PAD: lectotype); B, *El. riograndensis* (S: lectotype); C, *El. doryalidis* (PRE: holotype); D, *El. murrayae* (S: holotype); E, *El. cordiae* (S: holotype); F, *El. doidgeae* (PRE: isotype); G, *El. aequilinearis* (PH: lectotype); H, *El. aggregata* (CUP: holotype).

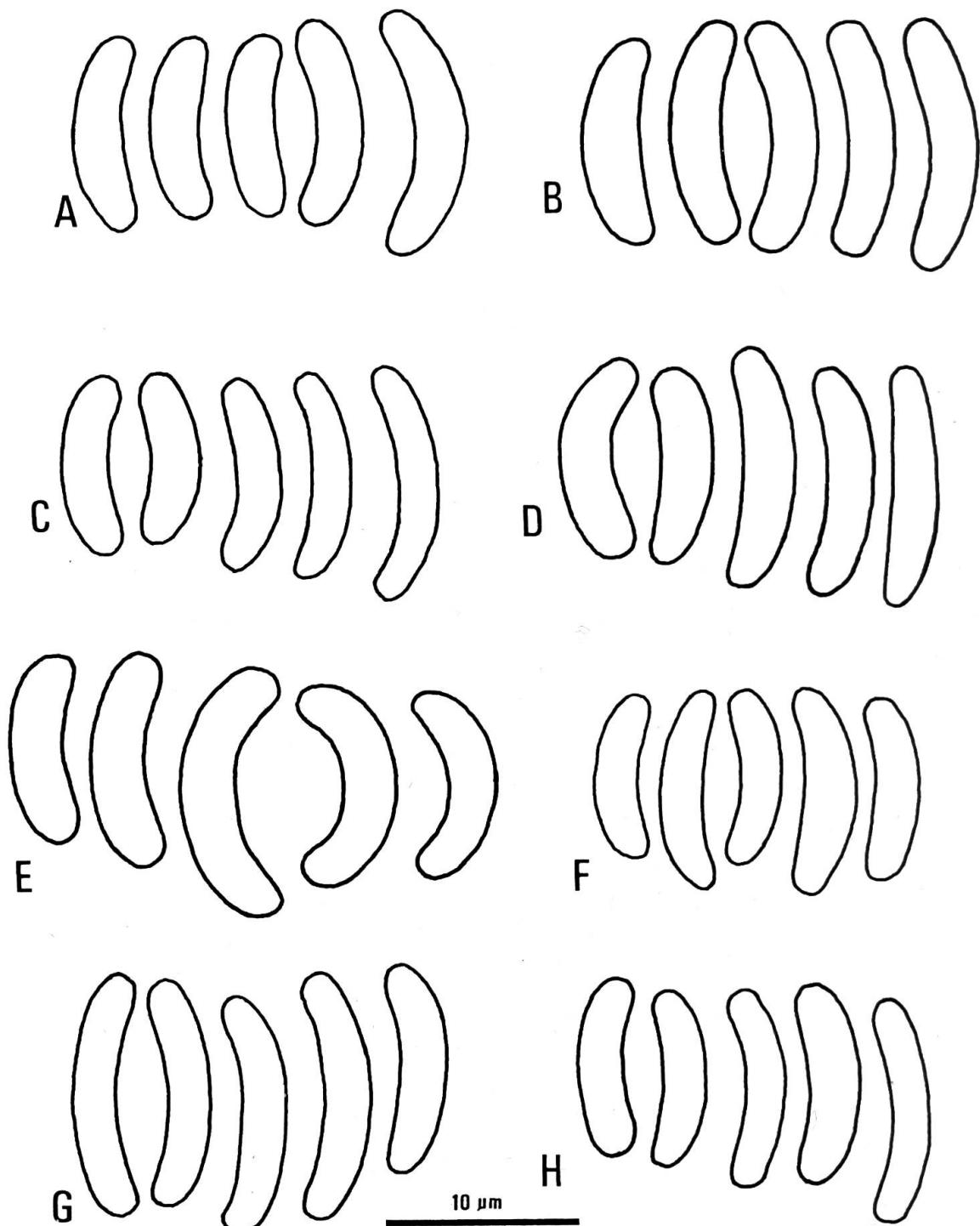


Fig. 16. Ascospores. A, *Eutypella conceptata* (PH: néotype); B, *El. lophiostomoides* (LPS: holotype); C, *El. acaciae* (PRE: holotype); D, *El. jaffueliana* (LPS: holotype); E, *El. aspera* (K: holotype); F, *El. ambiens* (S: holotype); G, *El. chilensis* (LPS: holotype); H, *El. exanthemoides* (PC: lectotype).

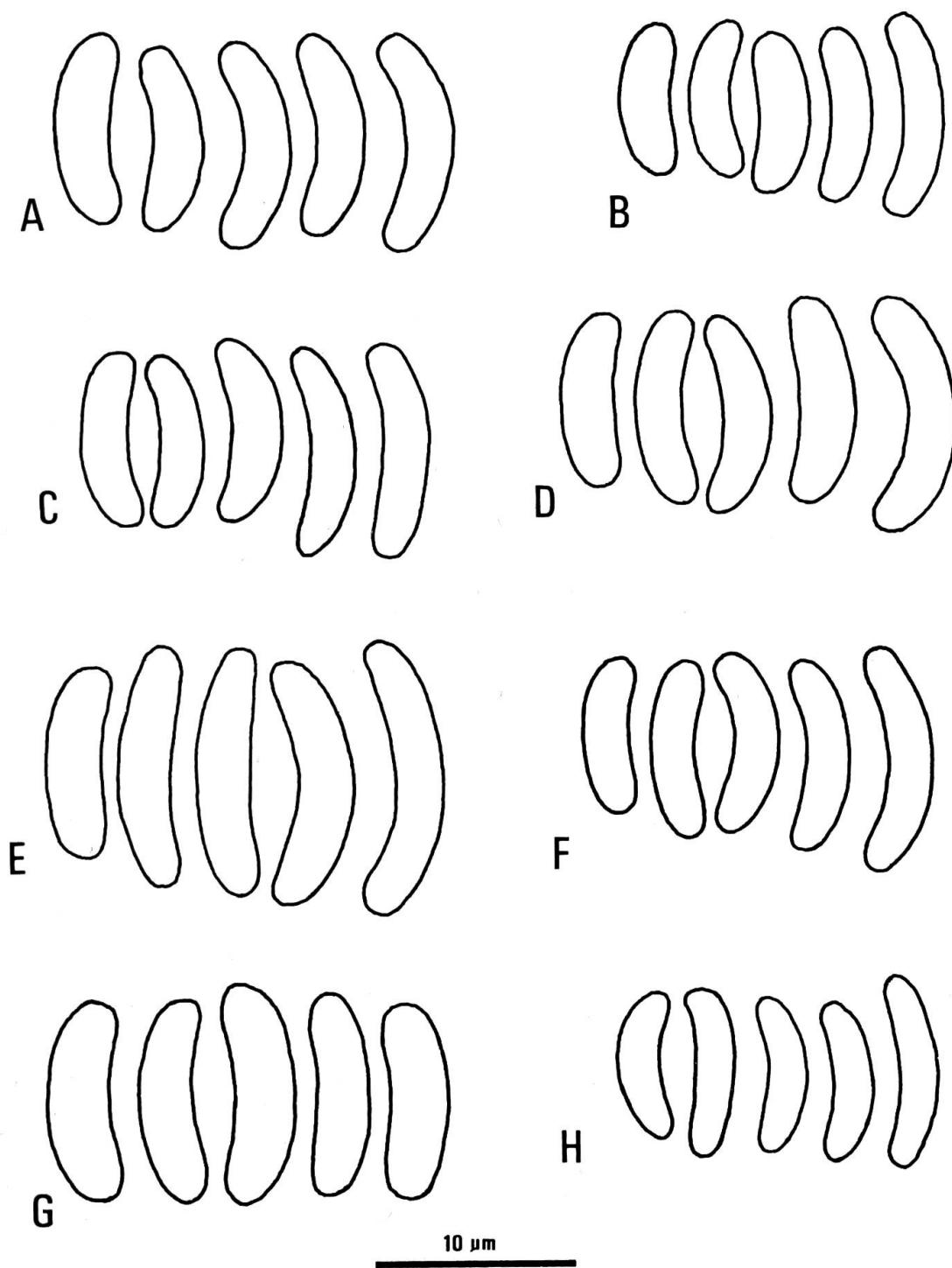


Fig. 17. Ascospores. A, *Eutypella platani* (PH: néotype); B, *El. wisteriae* (S: holotype); C, *El. zizyphi* (S: holotype); D, *El. anthracina* (LPS: holotype); E, *El. velata* (S: holotype); F, *El. juglandicola* (PH: néotype); G, *El. quadrifida* (PH: néotype); H, *El. stenocalycis* (S: holotype).

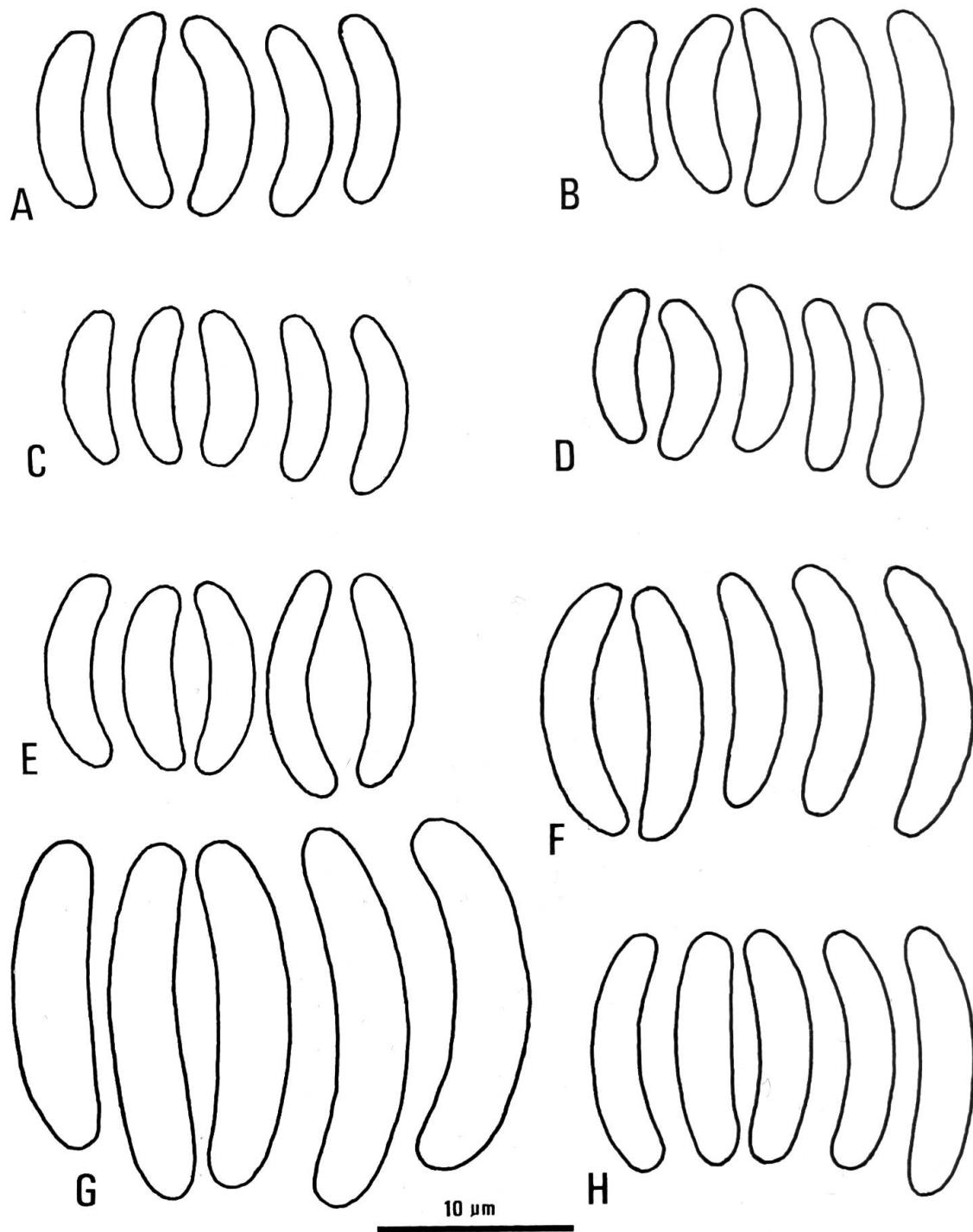


Fig. 18. Ascospores. A, *Eutypella goniostoma* (PH: néotype); B, *El. citricola* (LPS: holotype); C, *El. leucaenae* (S: holotype); D, *El. aulacostroma* (UPS: isotype); E, *El. australis* (PC: lectotype); F, *El. erythrinicola* (LPS: holotype); G, *El. quaternata* (L: néotype); H, *El. quaternata*, taxon américain (NY-Ellis: holotype de *El. carpinicola*).

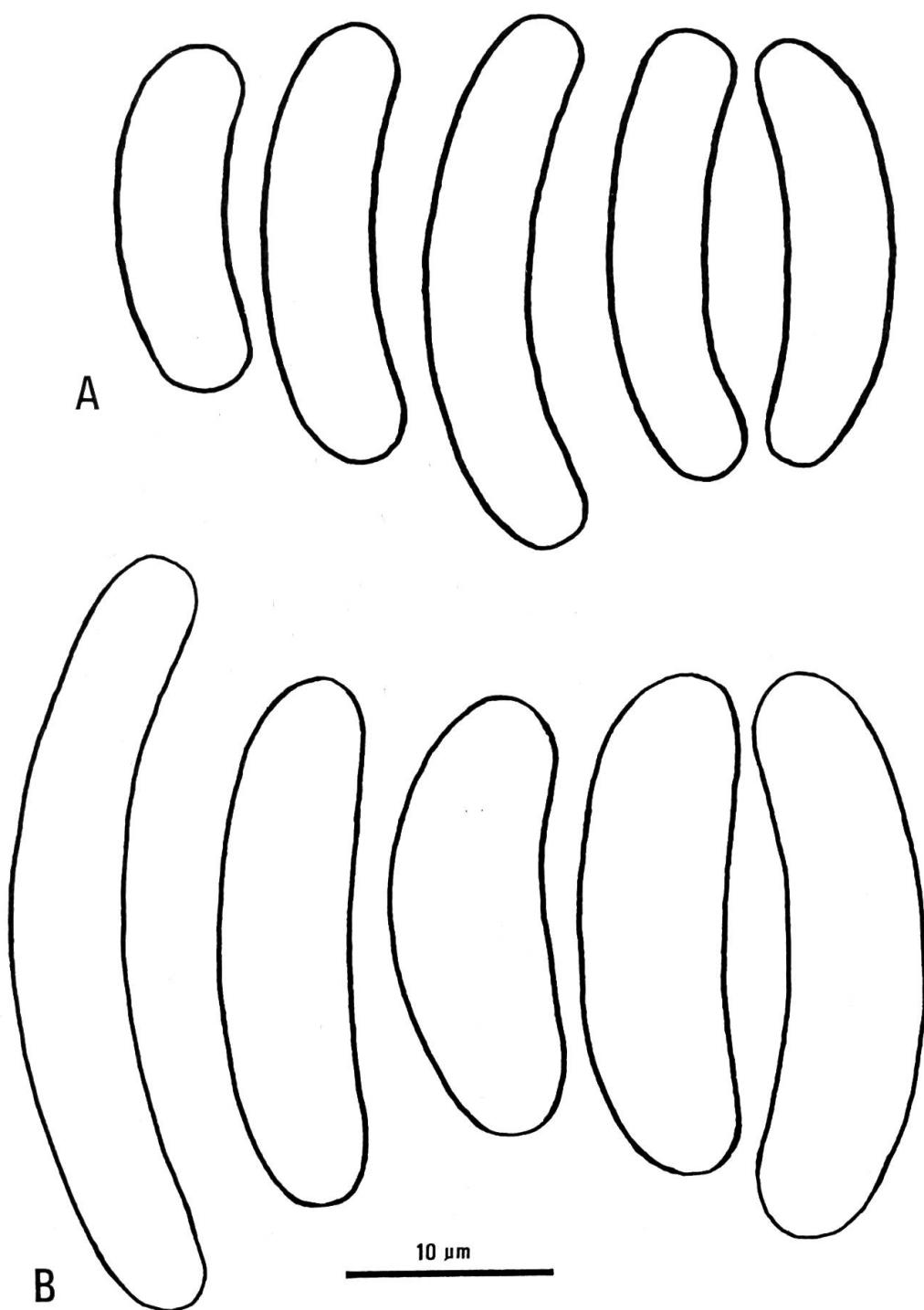


Fig. 19. Ascospores. A, *Eutypella dissepta* (BPI: isotype de *Cryptosphaeria juglandina*; B, *El. dissepta* (UPS: néotype).

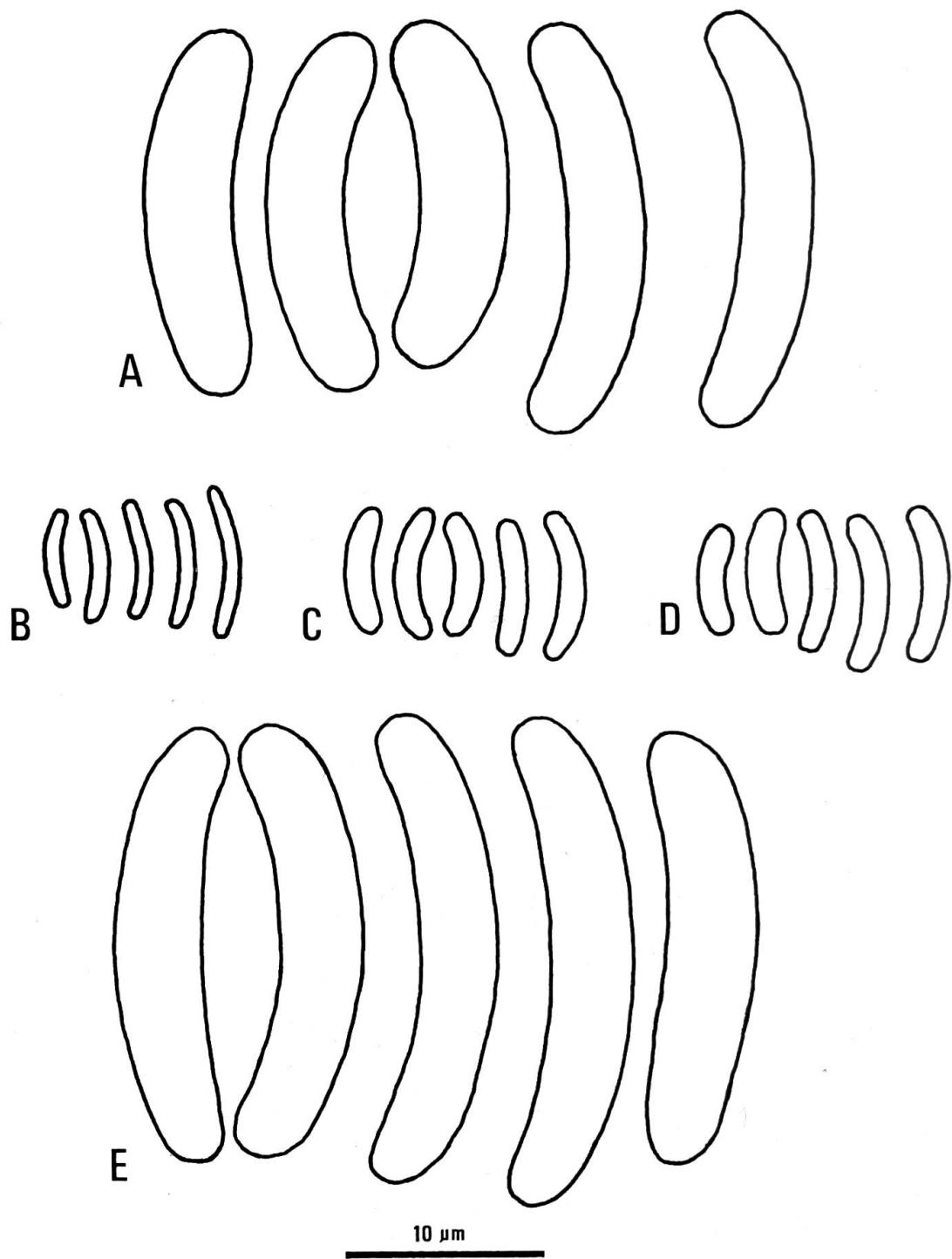


Fig. 20. Ascospores. A, *Eutypella canodisca* (NY: holotype); B, *El. hunanensis* (HMAS: holotype, sous *Quaternaria microspora*); C, *El. alsophila* (PC: lectotype); D, *El. atropae* (PC: holotype); E, *El. staphyleae* (DAOM: holotype).

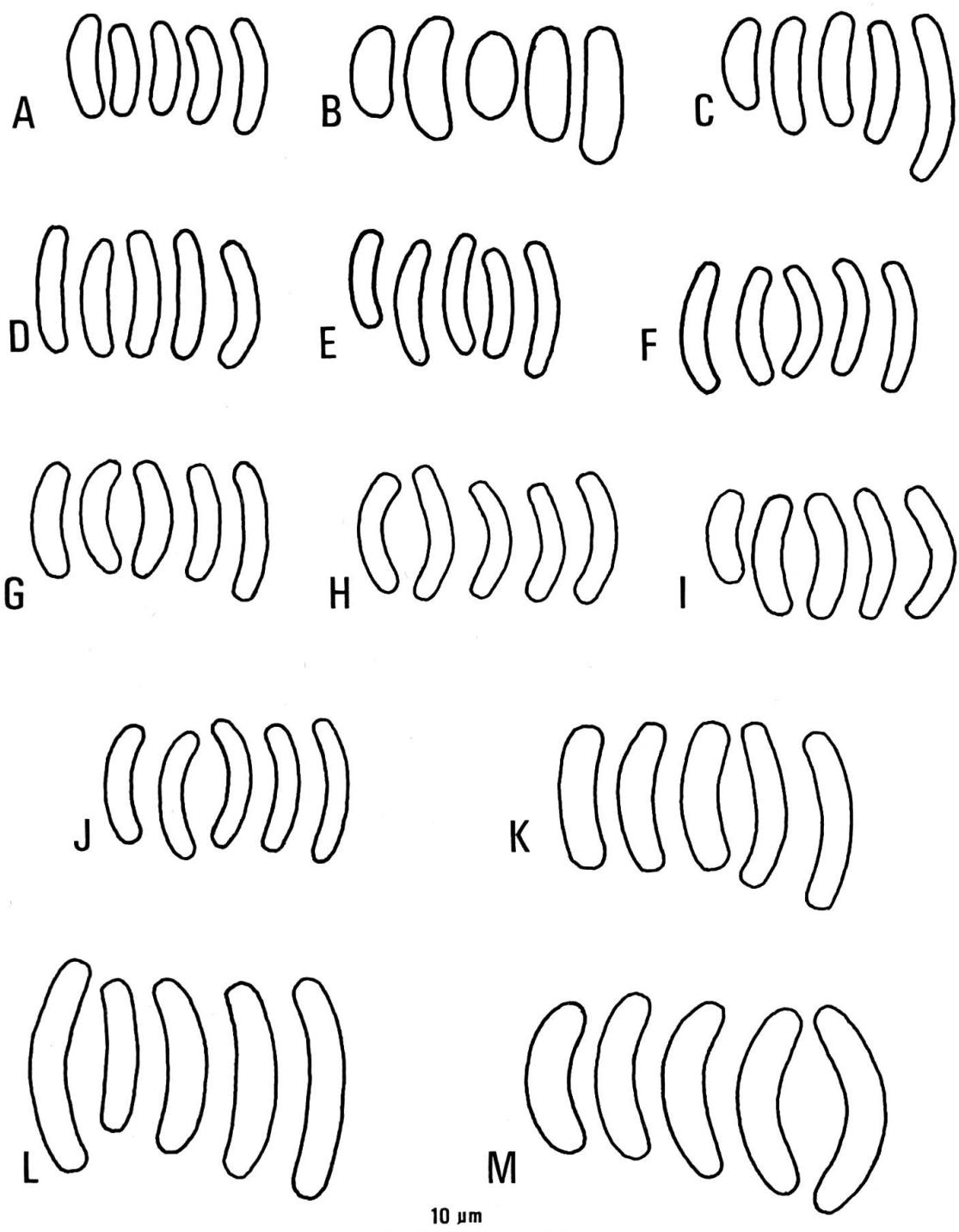


Fig. 21. Ascospores. A, *Eutypella kochiana* (S: holotype); B, *El. kochiana* var. *salsolae* (MA); C, *El. capensis* (PRE, holotype, sous *El. lycii*); D, *El. androssowii* (S: holotype); E, *El. sarcobati* (NY: holotype); F, *El. theobromicola* (K: néotype); G, *El. tetraploa* (K: holotype); H, *El. prunastri* (UPS: néotype); I, *El. padina* (B, lectotype); J, *El. extensa* (LAU: Rappaz-512); K, *El. sorbi* (UPS: néotype); L, *El. stellulata* (UPS: néotype); M, *El. cerviculata* (UPS: sous *Sphaeria prunastri* β *alni*, isotype de *S. alnifraga*).

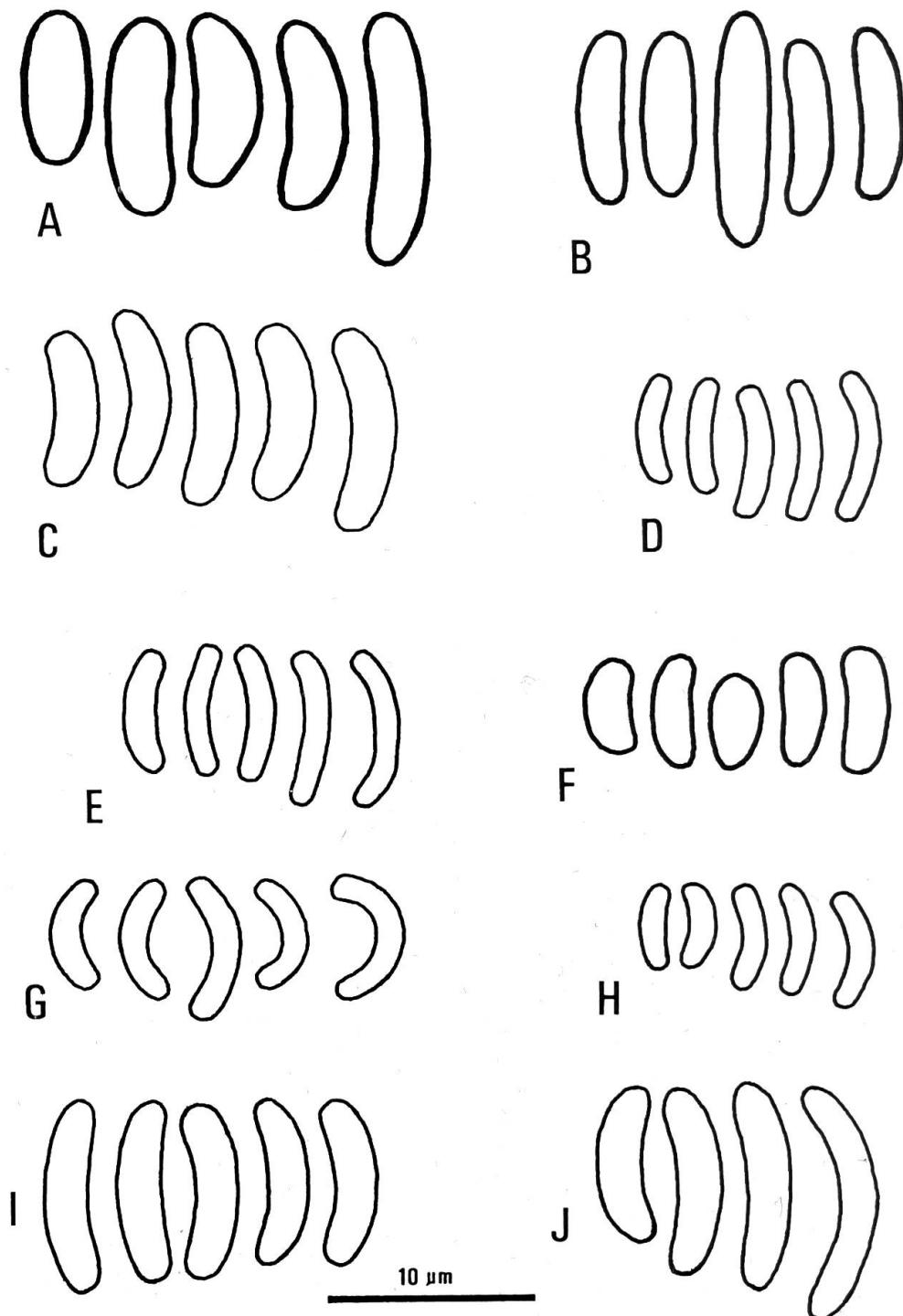


Fig. 22. Ascospores. A, *Eutypella grandis* (PAD); B, *El. parasitica* (BPI, holotype); C, *El. durieui* (PC: lectotype); D, *El. andicola* (LPS: holotype); E, *El. gliricidiae* (S: syntype (Baker 47)); F, *El. corynóstomoides* (S: holotype); G, *El. bonariensis* (LPS: holotype); H, *El. scoparia* (PH: néotype); I, *El. elevans* (PH: néotype); J, *El. sabalina* (K: holotype).

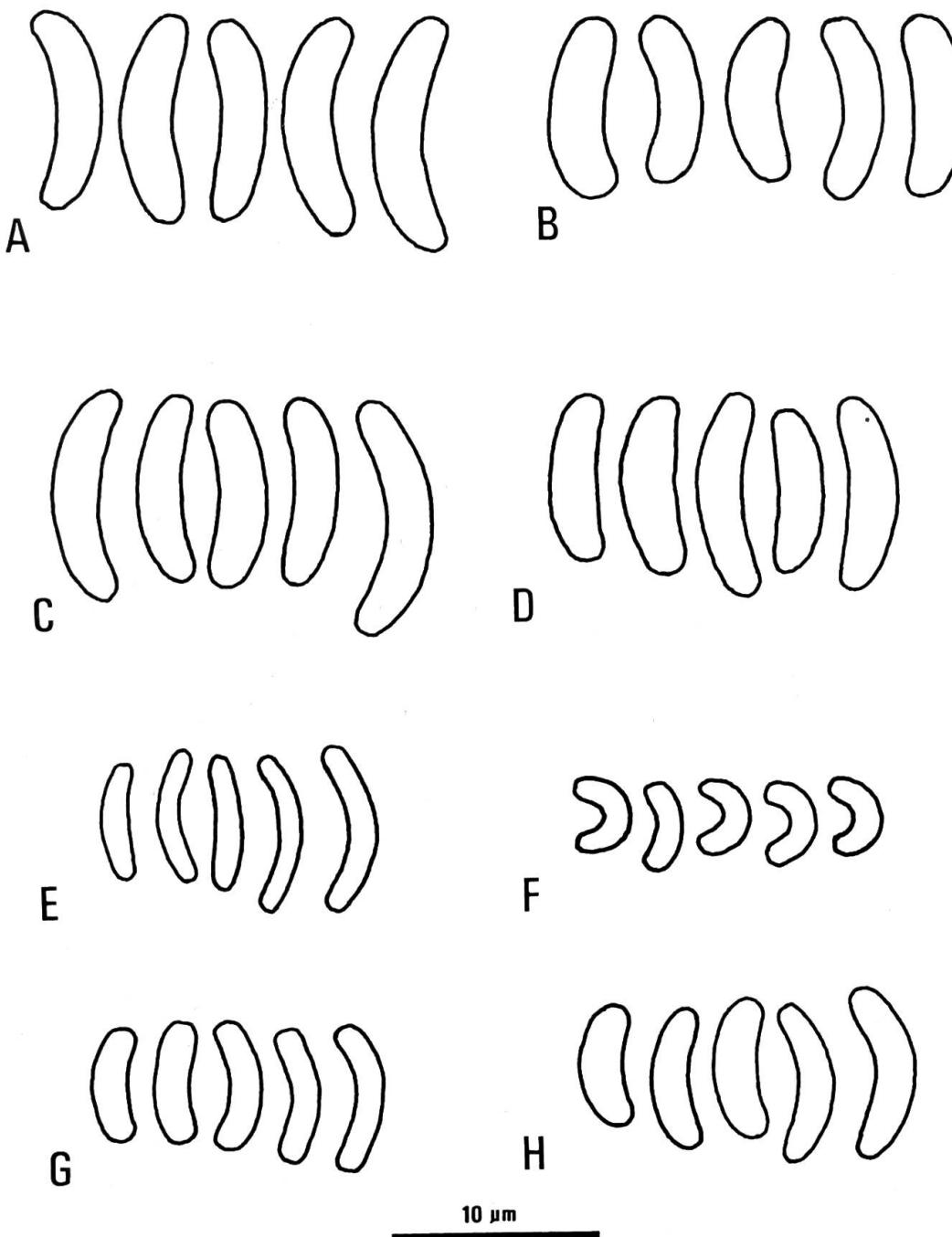


Fig. 23. Ascospores. A, *Eutypella rimulosa* (PARM: lectotype); B, *El. combreti* (AMH: holotype); C, *El. gymnosporiae* (AMH: holotype); D, *El. ruficarnis* (K: holotype); E, *El. arecae* (S: holotype); F, *El. curvispora* (S: néotype); G, *El. portoriciensis* (W: isotype); H, *El. comosa* (LPS: lectotype).

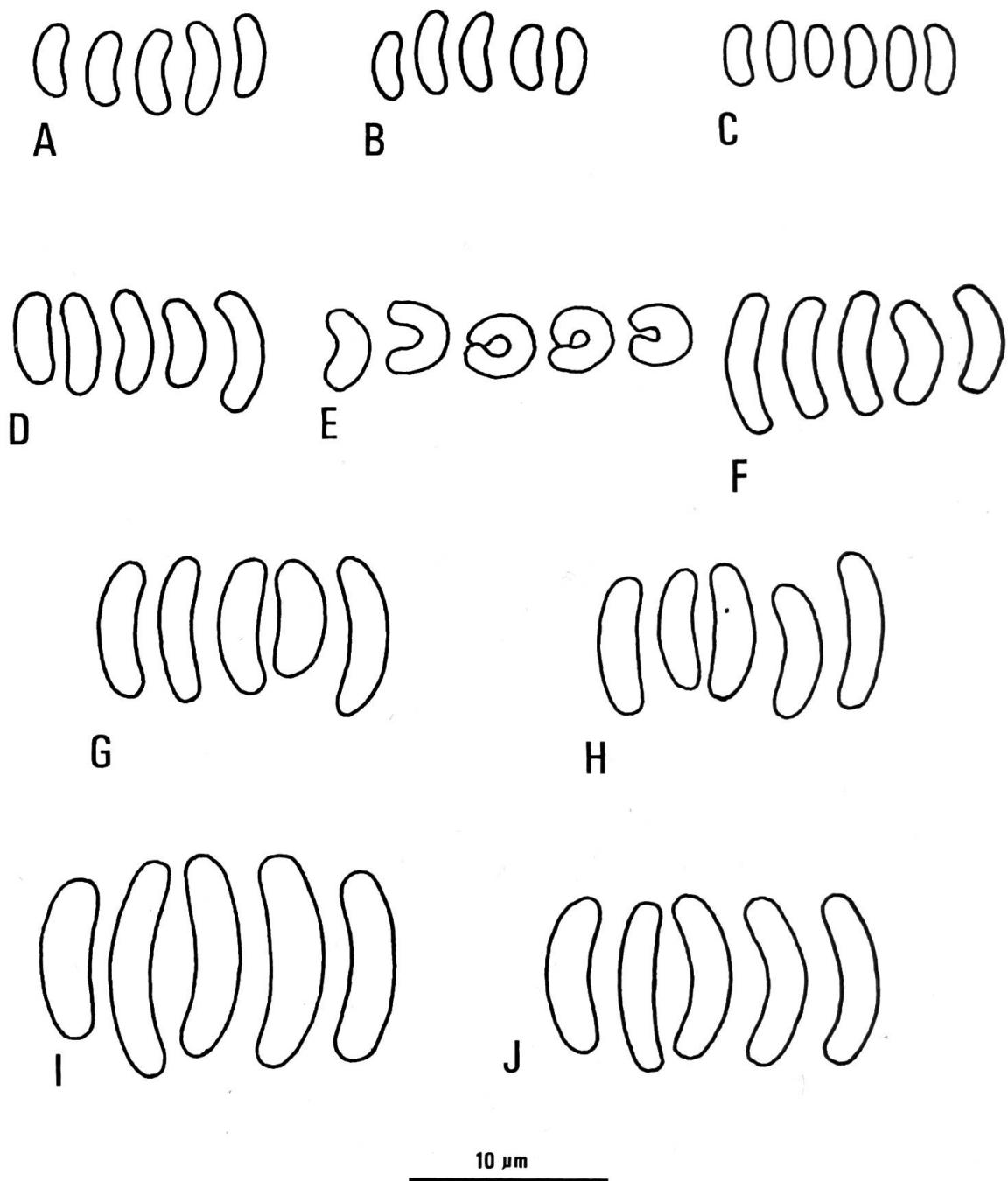


Fig. 24. Ascospores. A, *Leptoperidia asperrima* (S: holotype); B, *L. trifida* (NY: holotype); C, *L. macropunctata* (S: holotype); D, *L. appplanata* (S: holotype); E, *Echinomyces obesa* (S: holotype); F, *Ec. echidna* (K: holotype); G, *Dothideovalsa tucumanensis* (LPS: holotype); H, *D. diantherae* (BPI: lectotype); I, *D. eutypoides* (NY: holotype); J, *Rostronitschkia nervincola* (CUP 9656: isotype).

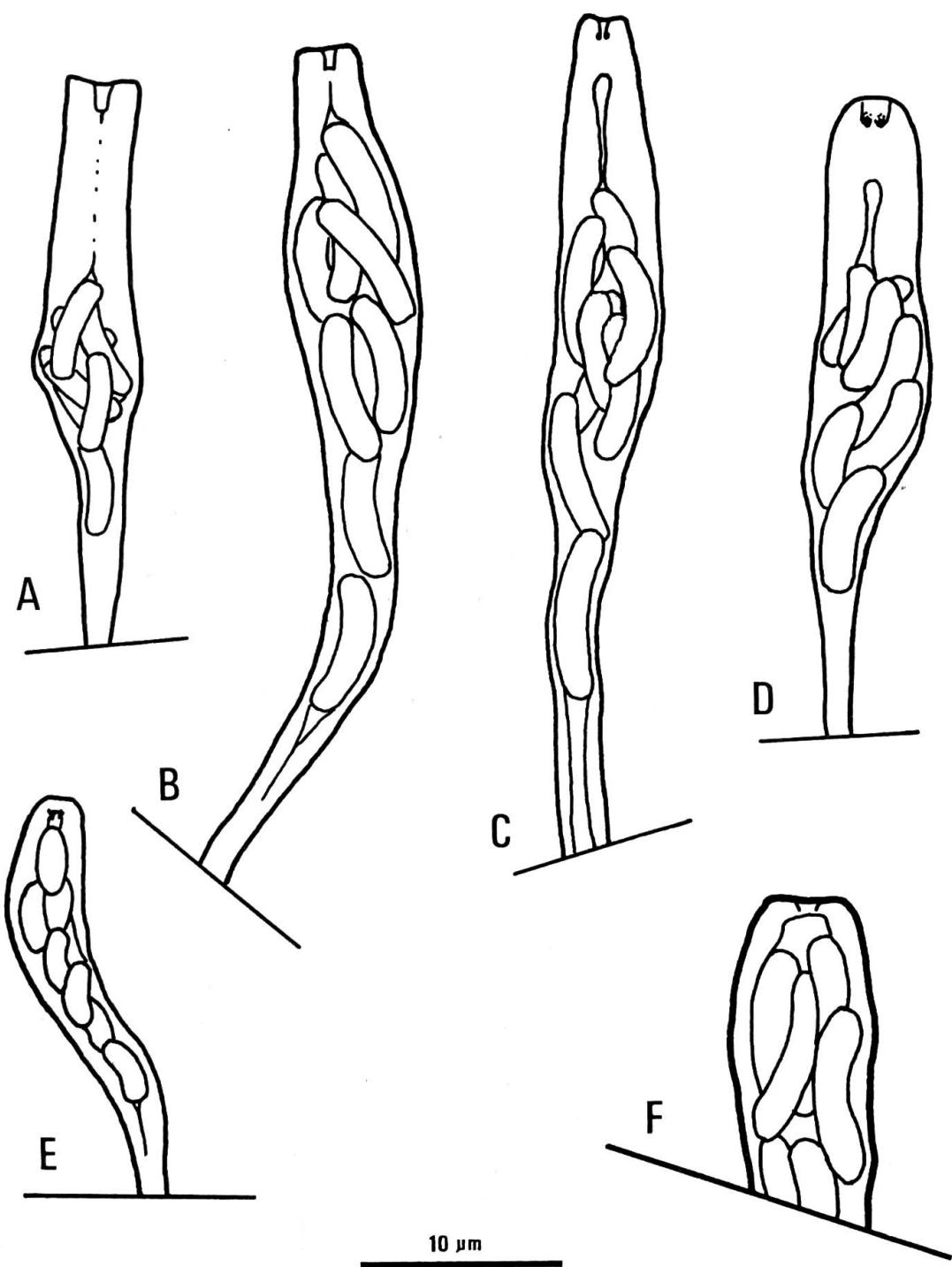


Fig. 25. Asques. A, *Eutypa maura* (LAU: Rappaz-2); B, *E. quercicola* (LAU: Rz-337); C, *E. lata* (LAU: Rz-267); D, *E. spinosa* (LAU: Rz-356); E, *L. trifida* (NY: holotype); F, *D. phaselina* (PAD: isotype).

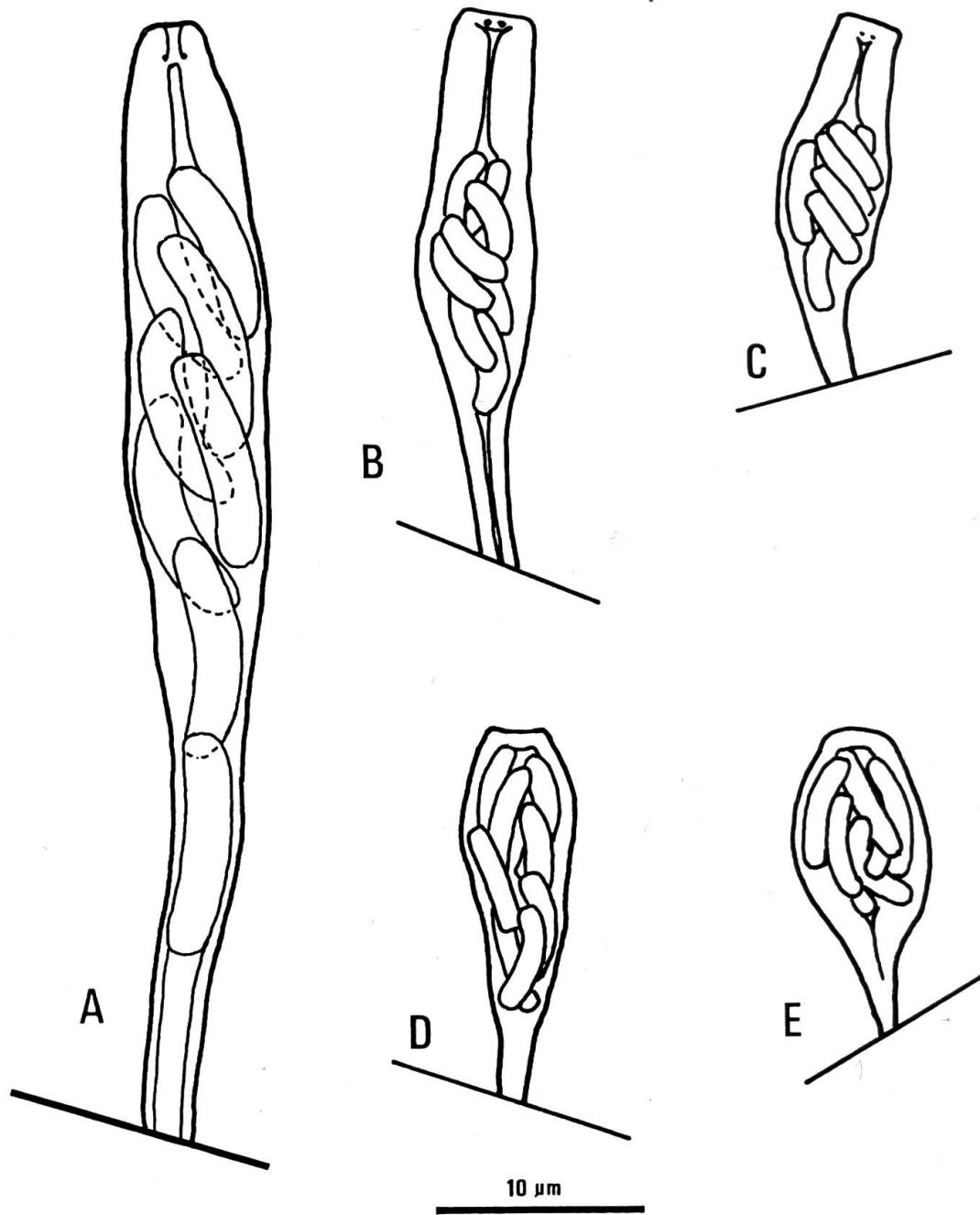


Fig. 26. Asques. A, *Eutypella leprosa* (LAU: Rz-277a); B, *El. kochiana* (S: holotype); C, *El. androssowii* (S: holotype); D, *El. gliricidiae* (S: Baker-2111, sous *El. leucaenae*); E, *El. arecae* (S: holotype).

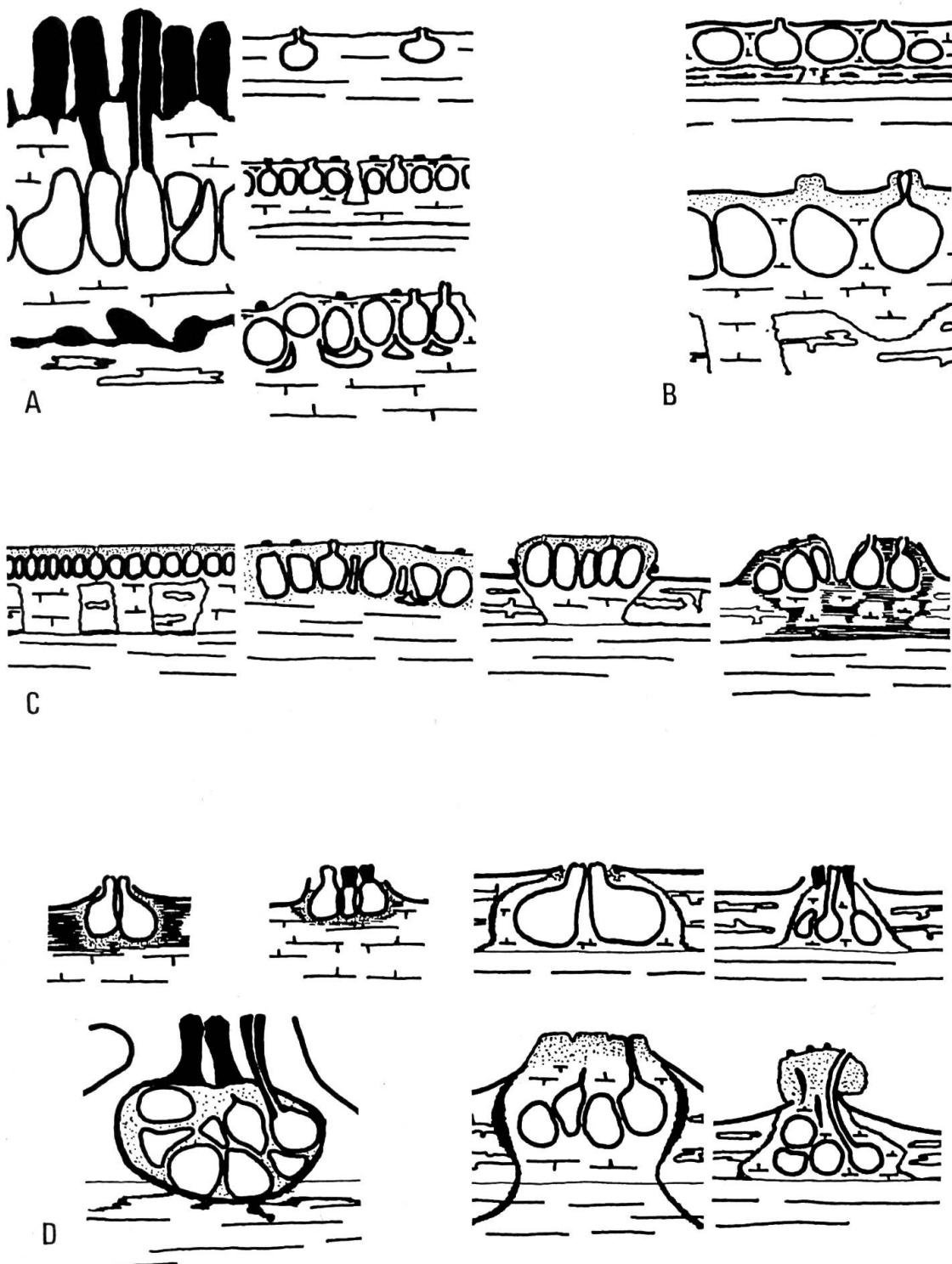


Fig. 27. Représentation schématique de la morphologie des stromata des principaux genres de Diatrypacées octosporées. A, *Eutypa*; B, *Cryptosphaeria*; C, *Diatype*; D, *Eutypella*.

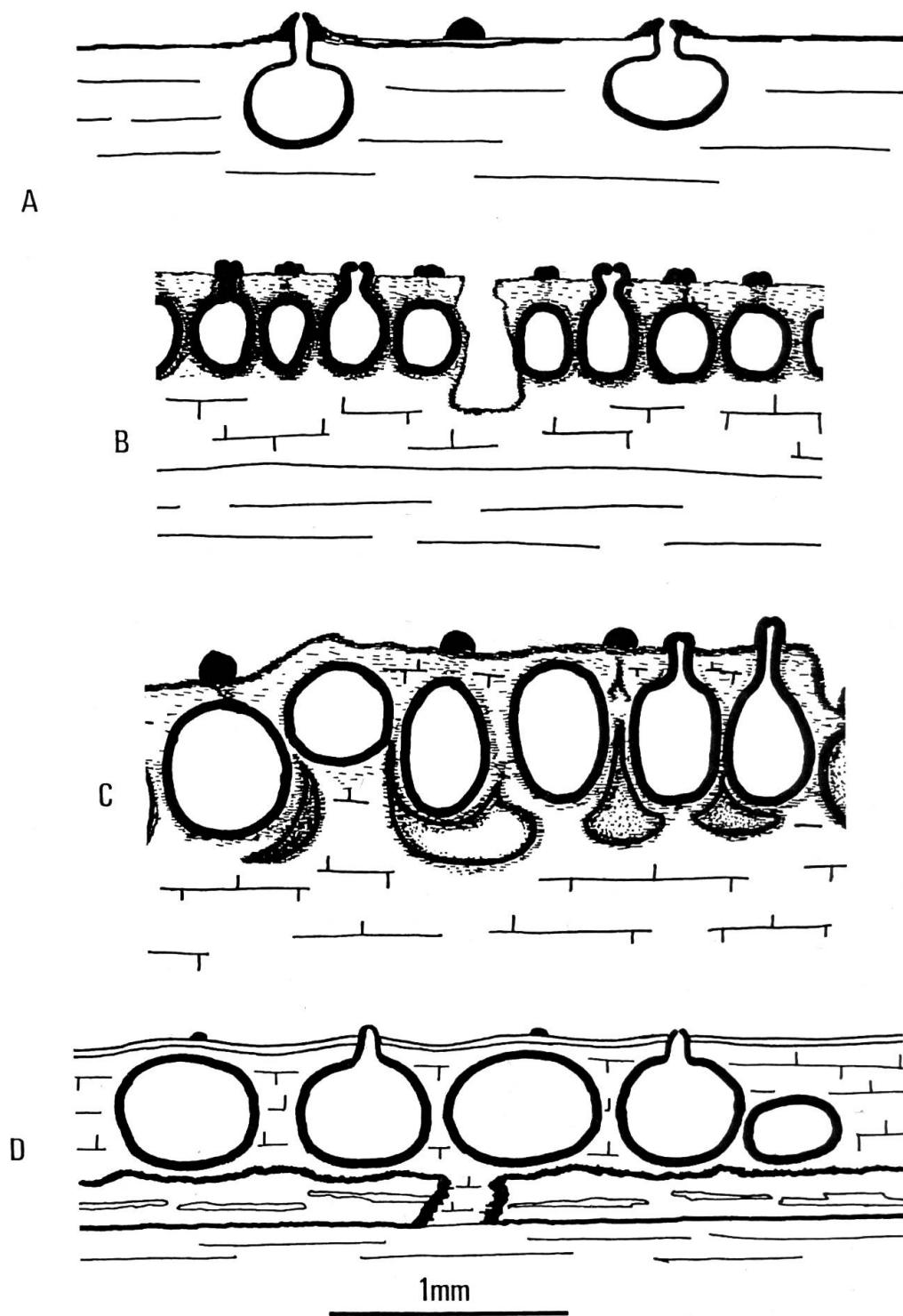


Fig. 28. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Eutypa sparsa* (LAU: Rappaz-259); B, *E. lejoplaca* (LAU: Rz-202); C, *E. lata* (LAU: Rz-276a); D, *Cryptosphaeria eunomiae* (LAU: Rz-97).

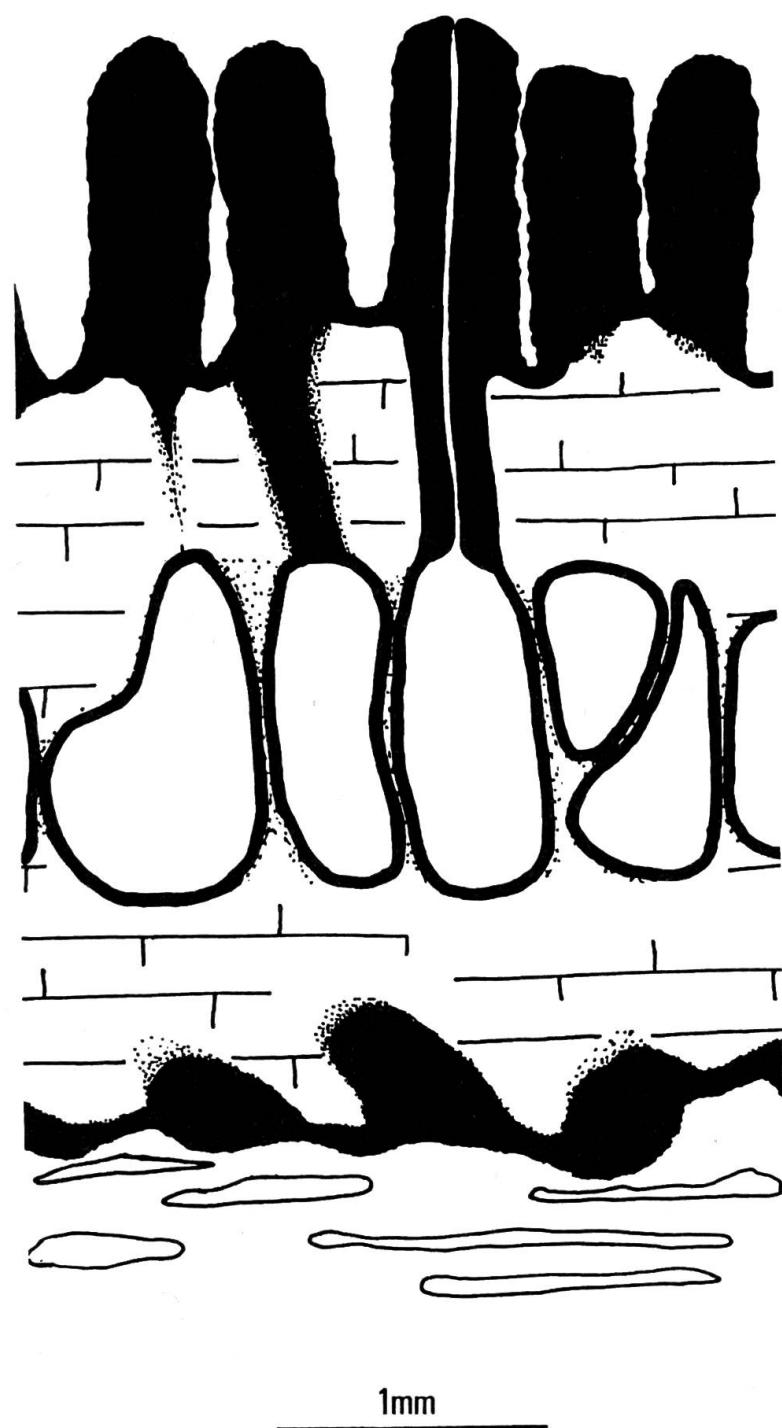


Fig. 29. Sections verticales de stromata (schématisées). *Eutypa spinosa* (LAU: Rz-432).

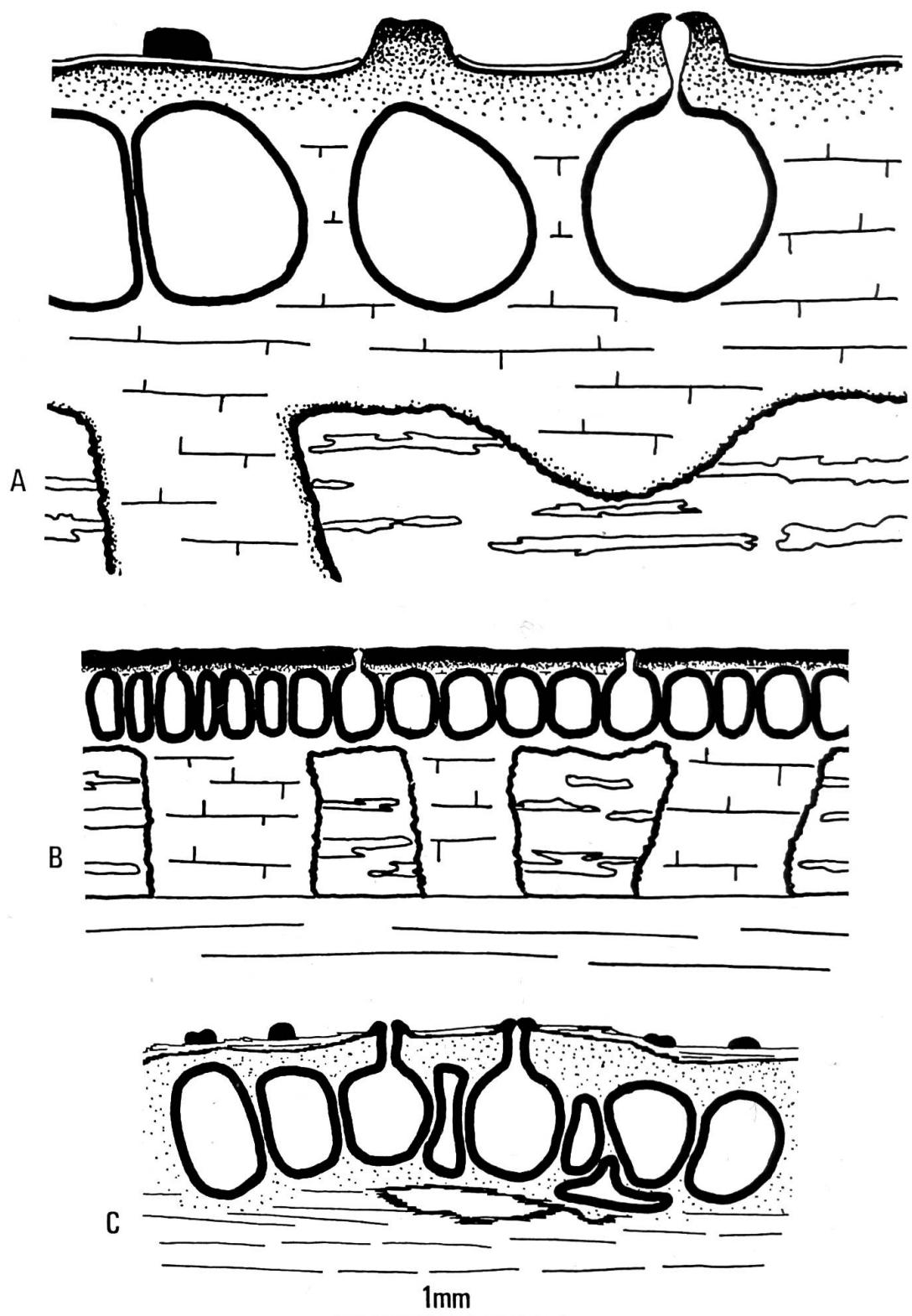


Fig. 30. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Cryptosphaeria subcutanea* (LAU: Rz-491); B, *Diatrype stigma* (LAU: Rz-517); C, *D. flavovirens* (LAU: Rz-1).

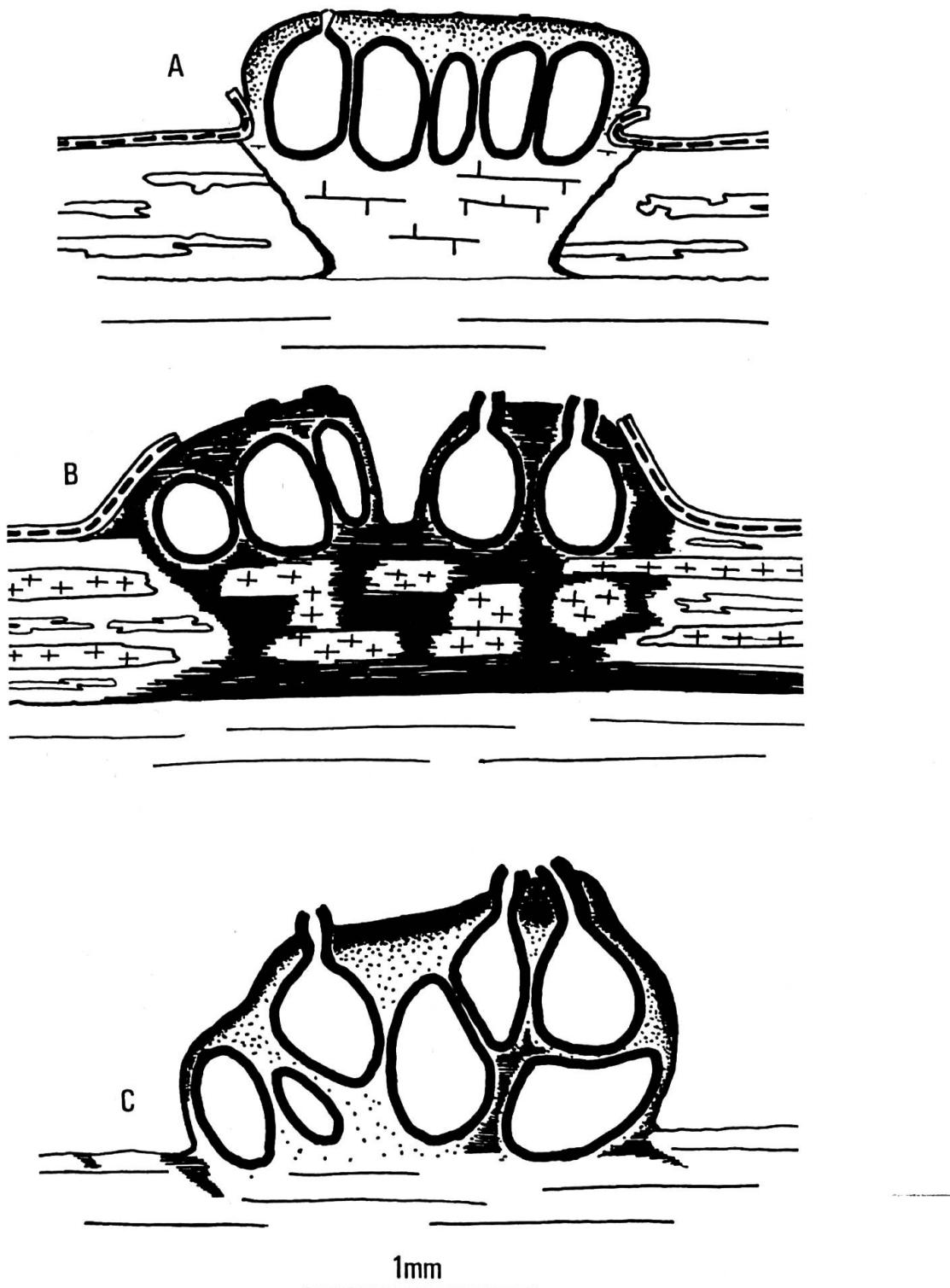


Fig. 31. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Diatrype disciformis* (LAU: Rz-16); B, *D. polycocca* (LAU: Rz-549); C, *D. macowaniana* (LAU: Rz-401).

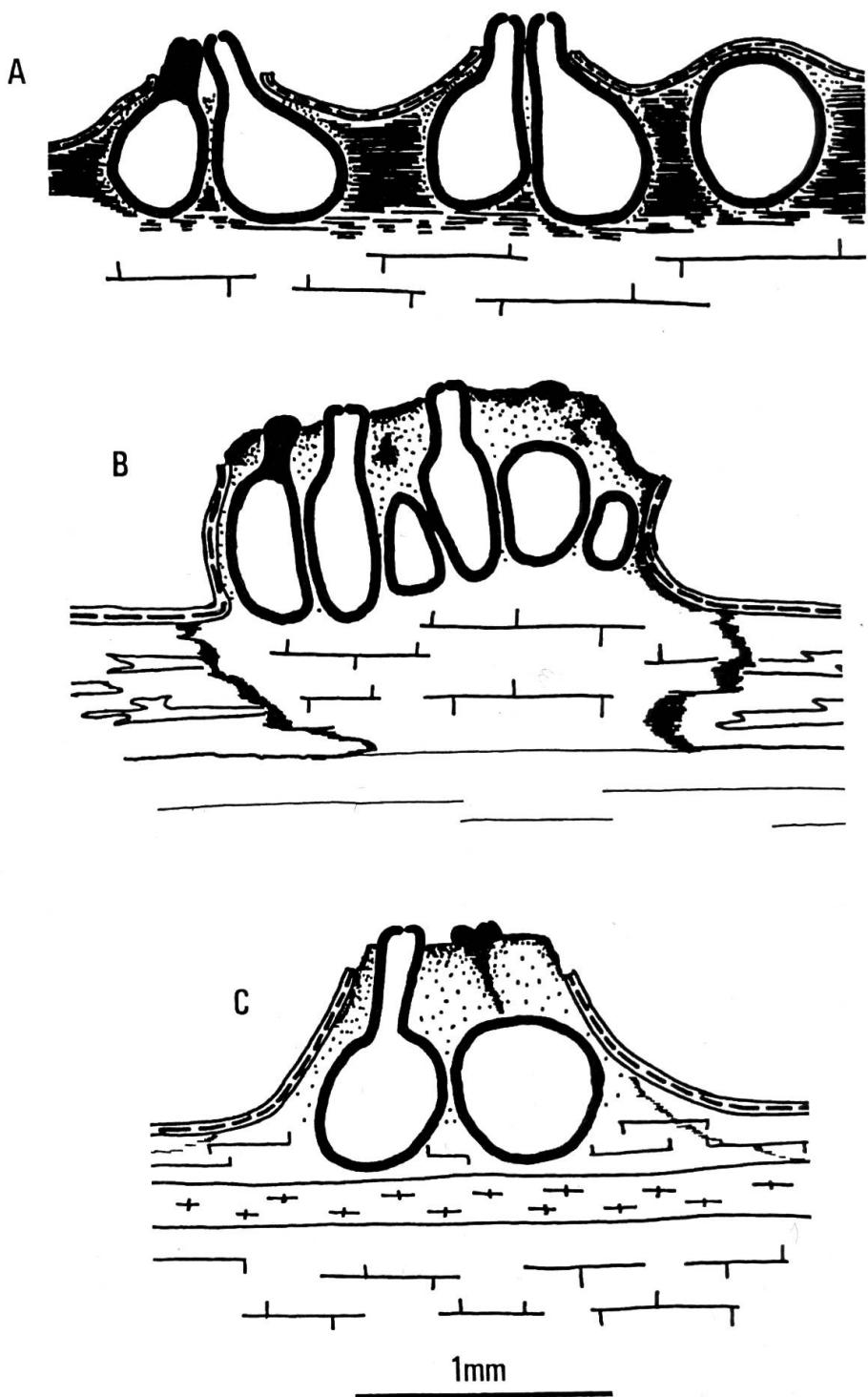


Fig. 32. Sections verticales de stromata (schématisées). A-B, *Eutypella leprosa*, A, stroma valsoïde [LAU: Rz-451], B, stroma diatrypoïde [LAU: Rz-218]; C, *EI. conseptata* (PH: néotype).

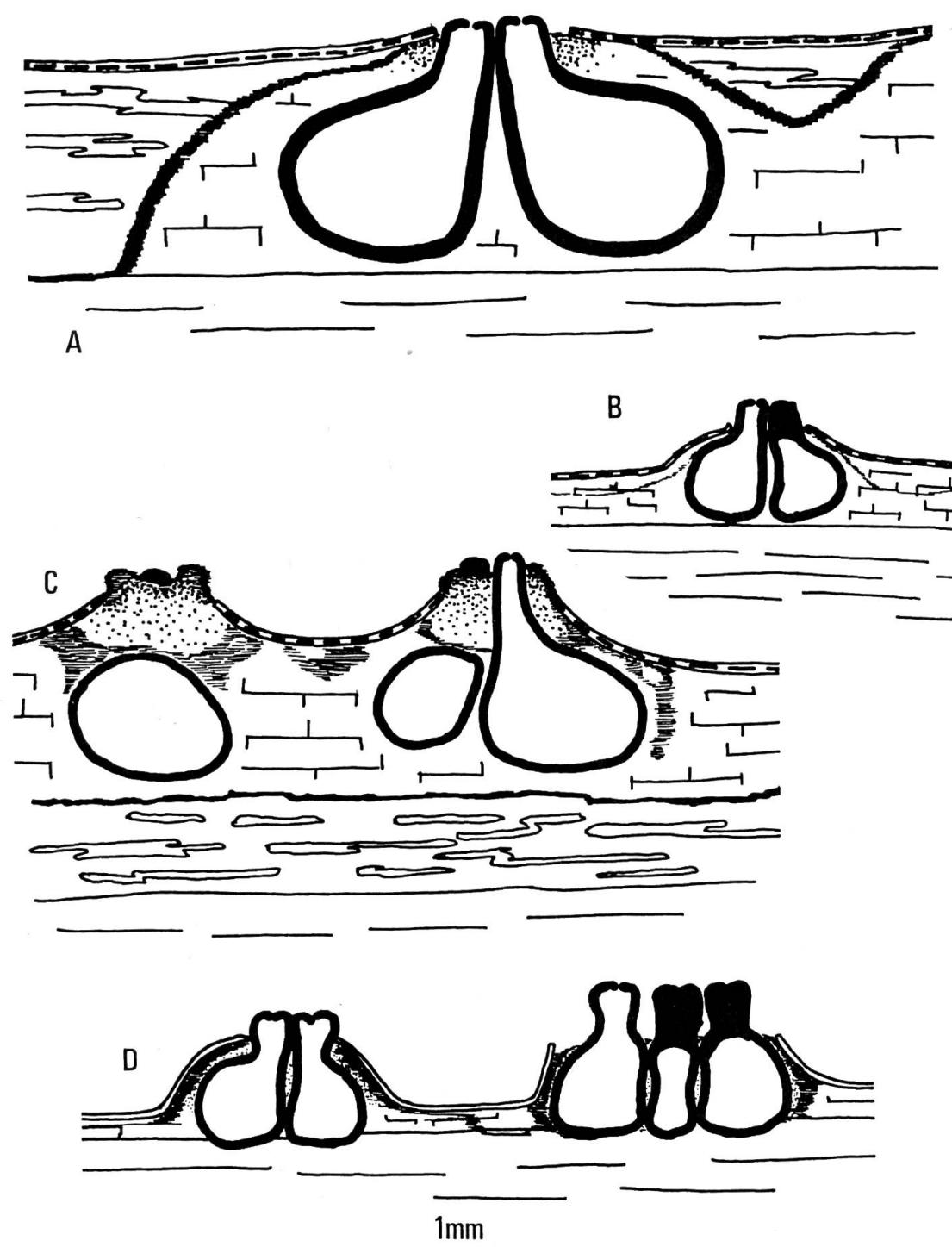


Fig. 33. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Eutypella dissepta* (LAU: Rz-552); B, *El. quadrifida* (PH: néotype); C, *El. quaternata* (LAU: Rz-476); D, *El. aulacostroma* (LAU: Rz-562).

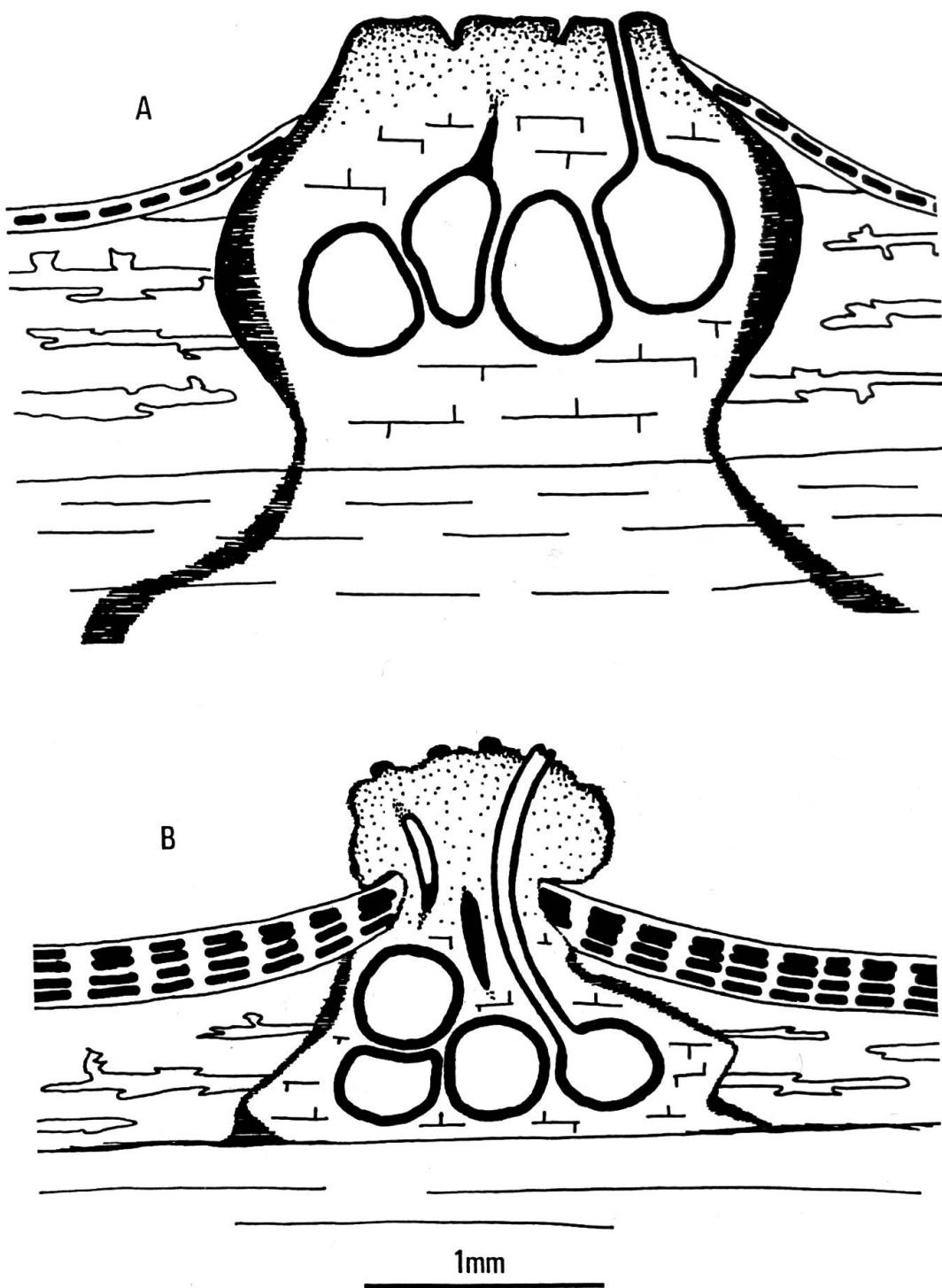


Fig. 34. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Eutypella cerviculata* (LAU: Rz-479); B, *El. scoparia* (LAU: Rz-286).

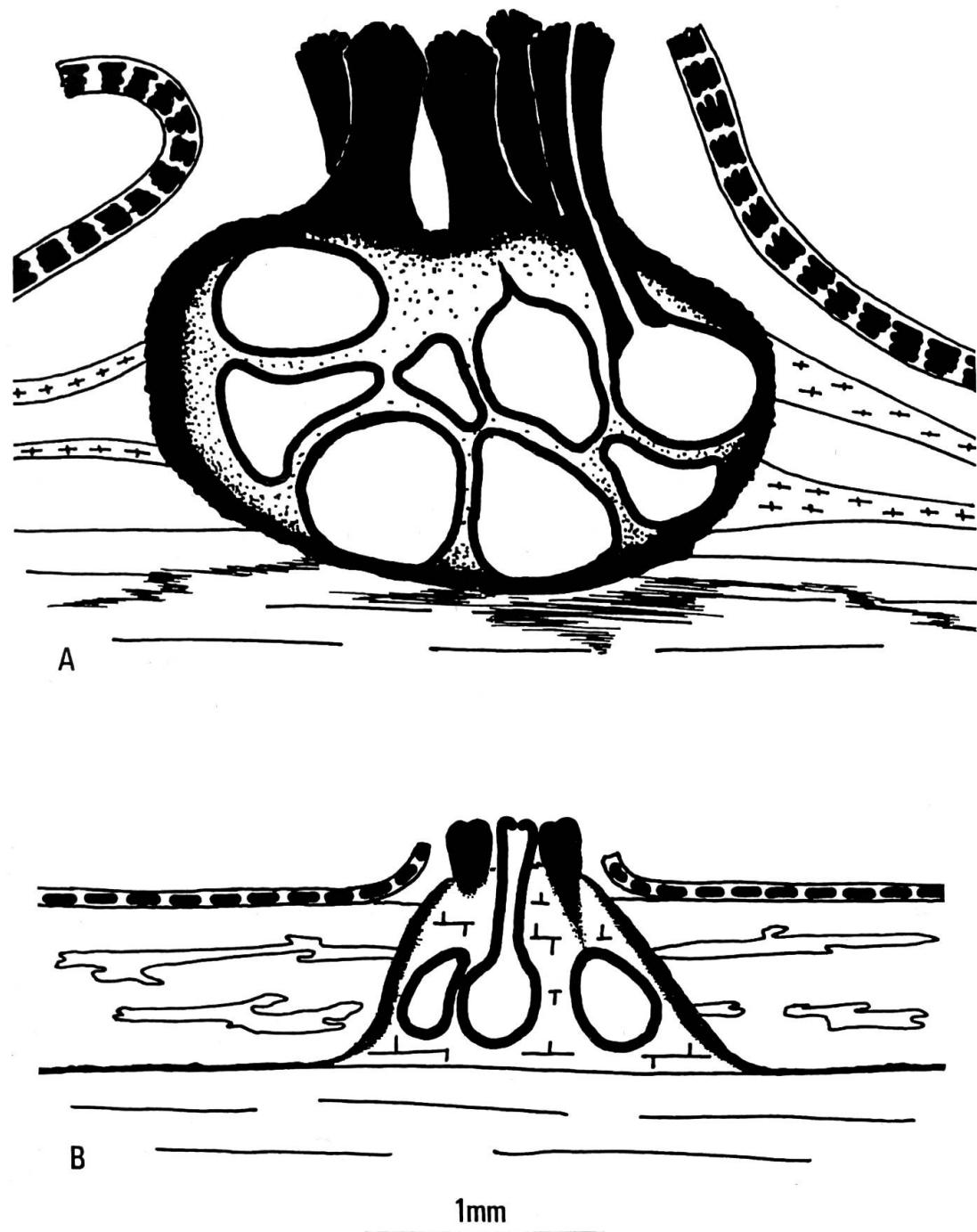


Fig. 35. Sections verticales de stromata (schématisées). A, *Eutypella sorbi* [LAU: Rz-153]; B, *El. stellulata* [LAU: Rz-265].

### REMERCIEMENTS

Ce travail a pu être réalisé grâce à la compréhension et l'aide bienveillante de plusieurs personnes que je tiens à remercier particulièrement. Je voudrais citer en premier lieu:

- Monsieur le Docteur A. Bolay de la Station Fédérale de Recherche Agronomique de Changins, l'initiateur de ce travail puisqu'il m'en a suggéré l'étude. Je lui suis également redevable d'avoir mis à ma disposition une place de travail à Changins. Sa disponibilité et son intérêt pour les Diatrypacées m'ont toujours été un précieux encouragement.
- Monsieur le Professeur H. Cléménçon de l'Université de Lausanne qui, en me proposant un poste d'assistant à l'Institut de Botanique de l'Université de Lausanne, m'offrait les ressources matérielles indispensables à la concrétisation de cette recherche. Je le remercie aussi de m'avoir fait partager son expérience scientifique.
- Monsieur le Professeur E. Müller de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zürich, dont les connaissances approfondies des ascomycètes, pour moi source d'admiration et d'émulation, ont aussi été un gage de ma sécurité, puisqu'il a accepté d'être l'expert de cette thèse.
- Monsieur H. M. Burdet du Conservatoire Botanique de Genève qui, très aimablement, a bien voulu être mon guide toutes les fois où je me suis perdu dans le dédale du Code de nomenclature botanique. Ceci dit, j'endosse toute la responsabilité des erreurs nomenclaturales qui pourraient émailler ce texte!

Merci également à ceux qui, d'une façon ou d'une autre, ont contribué à ce travail (qu'ils me pardonnent la froide indifférence de l'ordre alphabétique): R. Blöschlinger, J. Bonetti, D. Calame, Dr. M. V. Carter, J. Checca, P. Clavel, J. Lipka, G. Mathiassen, I. Perret, Dr. R. Pezet, M. A. Rappaz, B. M. Spooner.

La liste de tous les herbiers, ainsi que celle des conservateurs qui m'ont envoyé du matériel serait trop longue pour être mentionnée intégralement ici. Je remercie cependant chacun, et en particulier les conservateurs des herbiers de B, BAFC, BR, COI, FH, K, L, LPS, NTM, NY, PAD, PC, PH, PRE, RFA, S, UPS.

Enfin, je remercie mon amie, Anne, qui après moi, a sans doute passé le plus d'heures sur ce texte, traquant mon orthographe fautive et mes phrases boiteuses.