

**Informe final* del Proyecto F028
Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán: II Fase.**

Responsable: Dra. Patricia Dávila Aranda
Institución: Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Biología
Departamento de Botánica Herbario Nacional MEXU
Dirección: Av Universidad # 3000, Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, DF,
04510 , México
Correo electrónico: pdavilaa@servidor.unam.mx
Teléfono/Fax: 56 23 11 37 Fax: 56 23 31 225
Fecha de inicio: Noviembre 30, 1995
Fecha de término: Enero 15, 1998
Principales resultados: Base de datos, publicación impresa, Informe final
Forma de citar el informe final y otros resultados:** Dávila Aranda, P. 1998. Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán: II fase. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Biología. **Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. F028.** México, D.F.

Resumen:

Los objetivos principales de este proyecto son dos: El primero es el de contribuir regionalmente a la conformación de la Base de Datos del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad. Esta base ha permitido organizar y actualizar la información sobre Biodiversidad. Así como organizar y actualizar la información generada del proyecto florístico "Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán " que surgió en 1979. El segundo objetivo es la publicación de los tratamientos taxonómicos para cada una de las familias de esta flora. Como resultado de apoyo financiero que nos ha otorgado CONABIO, en los dos últimos años se tiene una base de datos con un grado de avance del 90% que incluye cerca de 14 000 registros. Hasta la fecha se han publicado 18 tratamientos taxonómicos de la flora, que corresponden a las familias: Malvaceae, Fabaceae, (Tribu Centothecoideae), Araliaceae, Cistaceae, Linaceae, Arecaceae, Melastomataceae, Dioscoreaceae, Pteridophyta (Equisetaceae, Lycopodiaceae, Selaginellaceae), Smilacacaea, Gymnospermae (Cupressaceae, Ephedraceae, Taxoduaceae, Zamiaceae), Fabaceae (Tribu Psoraleeae), Cactaceae, Taxodiaceae, Zamiaceae), Fabaceae (Tribu Psoraleeae), Cactaceae, Hyacinthaceae, Elaeocarpaceae, Theophrastaceae y Fouquieriaceae, que equivalen al 9% de las especies existentes.

-
- * El presente documento no necesariamente contiene los principales resultados del proyecto correspondiente o la descripción de los mismos. Los proyectos apoyados por la CONABIO así como información adicional sobre ellos, pueden consultarse en www.conabio.gob.mx
 - ** El usuario tiene la obligación, de conformidad con el artículo 57 de la LFDA, de citar a los autores de obras individuales, así como a los compiladores. De manera que deberán citarse todos los responsables de los proyectos, que proveyeron datos, así como a la CONABIO como depositaria, compiladora y proveedora de la información. En su caso, el usuario deberá obtener del proveedor la información complementaria sobre la autoría específica de los datos.

INFORME FINAL
PROYECTO F028
FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN -- FASE II

Los objetivos principales de este proyecto se lograron cumplir, se entrega la Base de Datos de la Flora (7500 registros) y la culminación de por lo menos de 10 fascículos.

A continuación se explican los resultados obtenidos para estas dos grandes actividades:

I BASE DE DATOS

II PUBLICACIÓN DE LOS FASCÍCULOS DE LA FLORA

I BASE DE DATOS

Descripción general. La base de datos se entrega en 4 entidades denominadas CONABIO 5, CONABIO 6, CONABIO 7 y CONABIO 8 (archivo compactado). La base incluyó 31 campos, de los cuales 28 fueron propuestos originalmente en el proyecto y 3 más son complementarios. Estos campos pertenecen a las tablas CURATO-, TAXONO- y GEOGRA- del instructivo de CONABIO (fig.1 Versión simplificada de la estructura de datos). En la propuesta del proyecto se indican 4030 ejemplares por capturar para este período, sin embargo se logró superar esta cifra hasta los 7500. En cuanto al número de familias se entregan **90** (73 más de las esperadas). El número de especies asciende a **909** (409 más de las comprometidas).

Información adicional. Para la tabla **CURATO-** en el campo CLAVE_CUR, los ejemplares capturados se registran del 6442 al 13952 (los 4 archivos); todos los ejemplares registrados en el campo COLECCION pertenecen a la colección del Herbario Nacional (MEXU); en el campo COLECTORES, se complementaron los nombres hasta donde fue posible. Averiguar los nombres completos de muchos de ellos es una tarea difícil de concluir, ya que no existen índices de colectores contemporáneos y algunos de ellos son estudiantes que no continuaron trabajando en esta área, por lo que resulta imposible presentar la información en forma extensa; por último el campo CALI_DETER contiene sólo valores 1 y 2.

Para la tabla **TAXONO-** los sistemas de clasificación que se utilizaron, como se indico en los informes parciales son: Cronquist (1981) para dicotiledóneas y Dahlgren (1985) para monocotiledóneas. Las abreviaturas de los autores son de acuerdo al Draft index (1980).

En la tabla **GEOGRA-** se usaron las cartas 1:250 000 de INEGI (Orizaba E 146 y Oaxaca E 14-9), como también se indico en los informes parciales. Cabe aclarar que hay 3 campos complementarios de más que no contempla dicho instructivo: DISTRITO, NS y EW. Por ser información importante en la georreferenciación de los organismos se incluyen aquí.

La región de estudio comprende parte del sureste de Puebla y noroeste de Oaxaca. Se Indica para Oaxaca los distritos con sus respectivos municipios y para Puebla sólo los municipios.

El mes de mayo en una sesión de trabajo con la **Biól. Elizabeth Moreno**, del Departamento de Sistemas de CONABIO, **se renombraron los 31 campos** (de los 4 archivos que ahora se entregan) que comprenden las 3 tablas CURATO-, TAXONO- y GEOGRA- ya que diferían entre ellos. Además de revisar que la información en cada uno de ellos fuera tipo texto o tipo numérico.

A continuación se presentan, para cada uno de los archivos, las observaciones que uds. nos indicaron para poder ubicarse mejor:

II PUBLICACIÓN DE LOS FASCÍCULOS DE LA FLORA

En lo referente a las publicaciones tenemos:

FASCÍCULO	FAMILIA	FECHA DE ENTREGA
9	DIOSCOREACEAE	21 AGOSTO 1996
10	PTERIDOPHYTA (1 a. parte)	21 AGOSTO 1996
11	SMILACACEAE	16 ENERO 1997
12	GYMNOSPERMAE	16 MAYO 1997
13	FABACEAE Tribu PSORALEEAE	16 MAYO 1997
14	CACTACEAE	En prensa
15	HYACINTHACEAE	En prensa
16	ELAEOCARPACEAE	En prensa
17	FOUQUIERIACEAE	En prensa
18	THEOPHRASTACEAE	En prensa

ILUSTRACIONES CIENTÍFICAS

El apoyo a las ilustraciones científicas, fue esencial para llevar a término los fascículos mencionados. Anexo copia de las láminas que se elaboraron dentro de este período.

CONSIDERACIONES FINALES

Los trabajos generados de este proyecto, que se encontraban en preparación, se anexan también.

El decreto de la zona de estudio, como una **Reserva de la Biósfera**, ha tenido avances. En el transcurso de estos 18 meses se han realizado varias reuniones con el INE (Instituto Nacional de Ecología) y todo parece indicar que será declarada pronto.

Por último en relación a la información generada, se ha considerado adecuado restringir en forma general toda la información del proyecto, por un lapso de 5 años, tomando como inicio la entrega de los resultados finales. Con la finalidad de permitir a los autores llevar a cabo las publicaciones pertinentes dentro de este período.

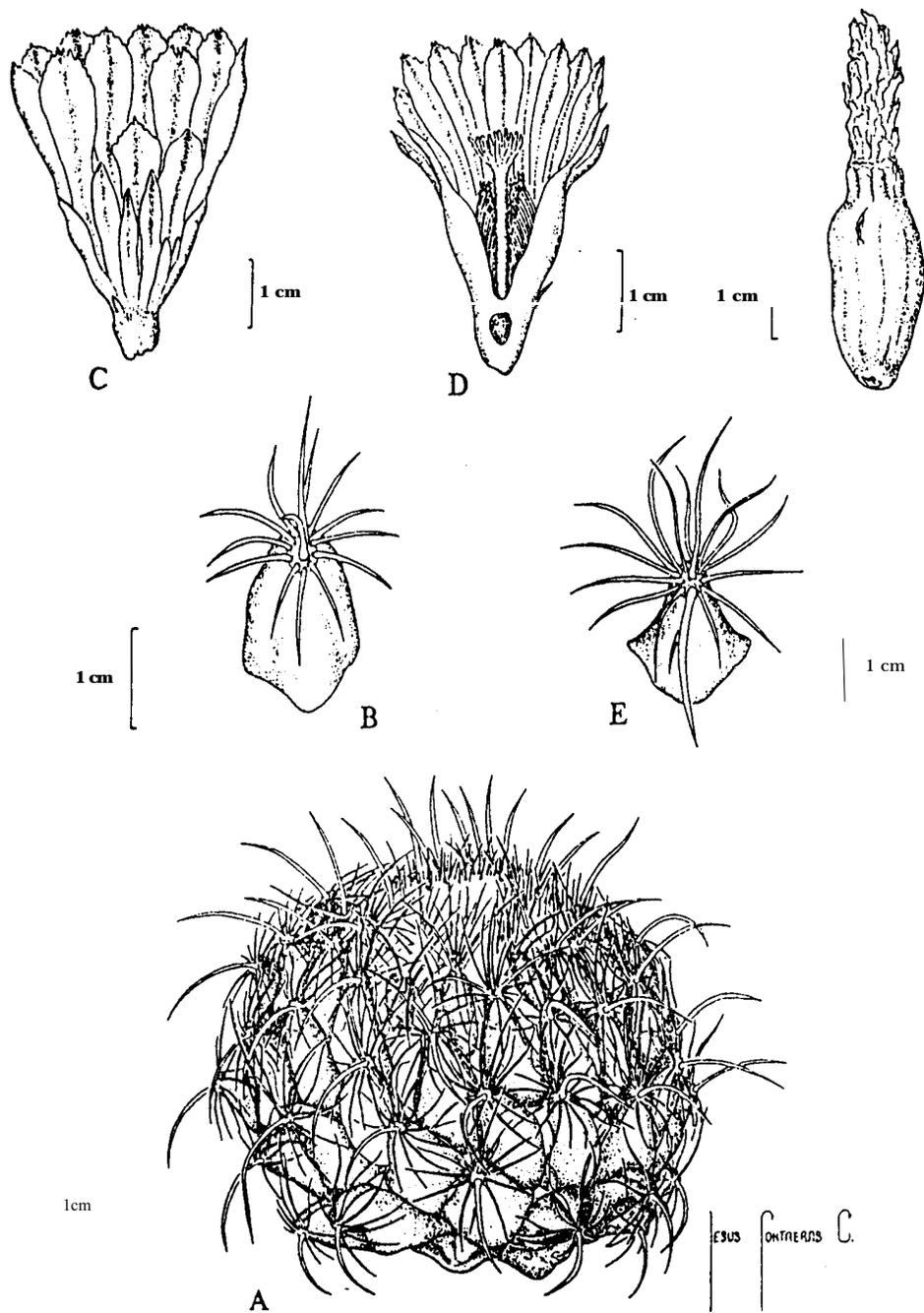


Fig. 1. *Coryphantha pycnacantha* var. *pycnacantha*. -A. Hábito. -B. Tubérculo y áreola con espinas. -C. y -D. Flor, vista externa y en corte longitudinal. *Coryphantha pycnacantha* var. *calipensis*. -E. Tubérculo y aréola con espinas. -F. Fruto.

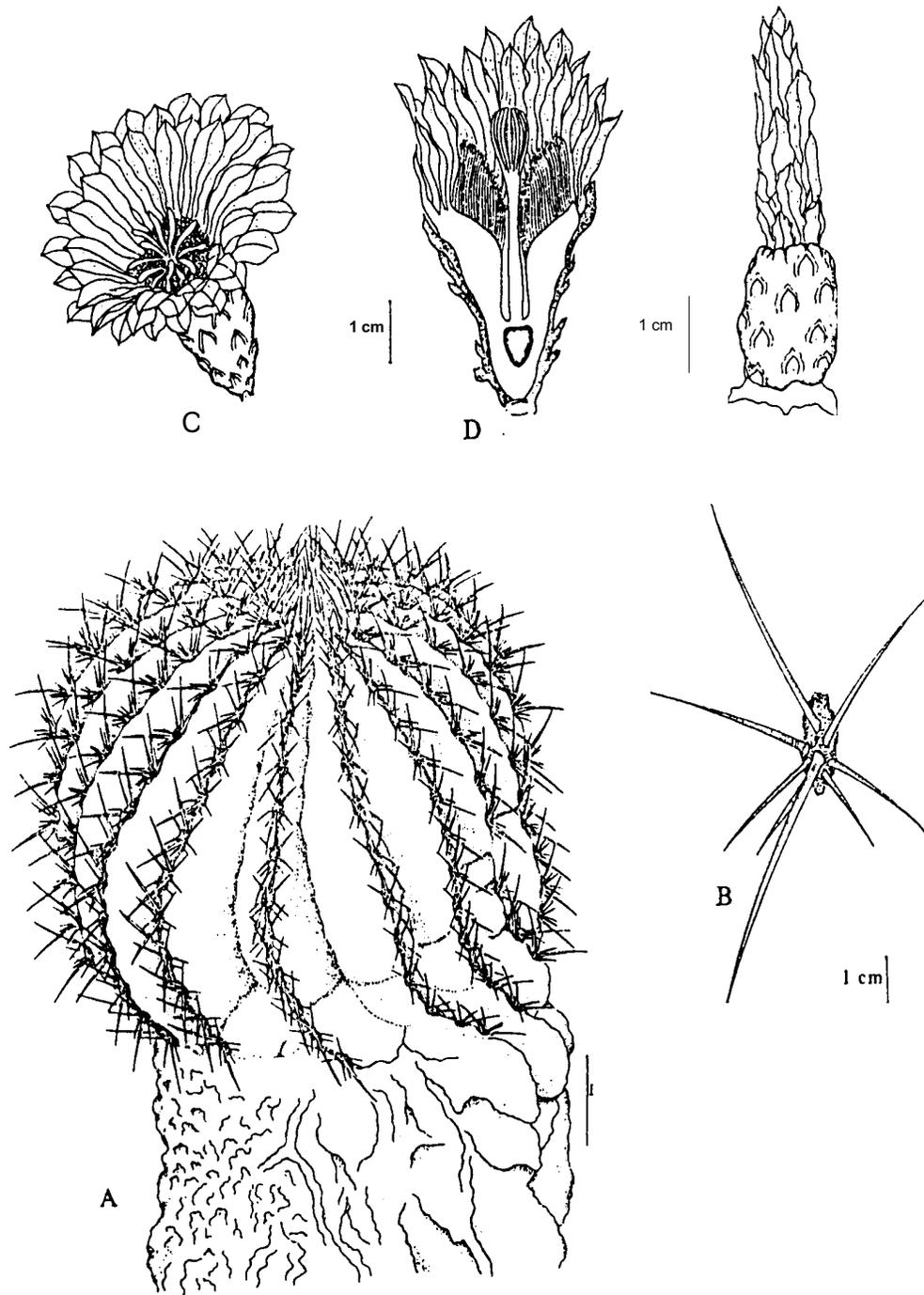


Fig. 3. *Ferocactus haematacanthus*. -A. Hábito. -B. Espinas. -C. y -D. Flor, vista externa y corte longitudinal. -E. Fruto.

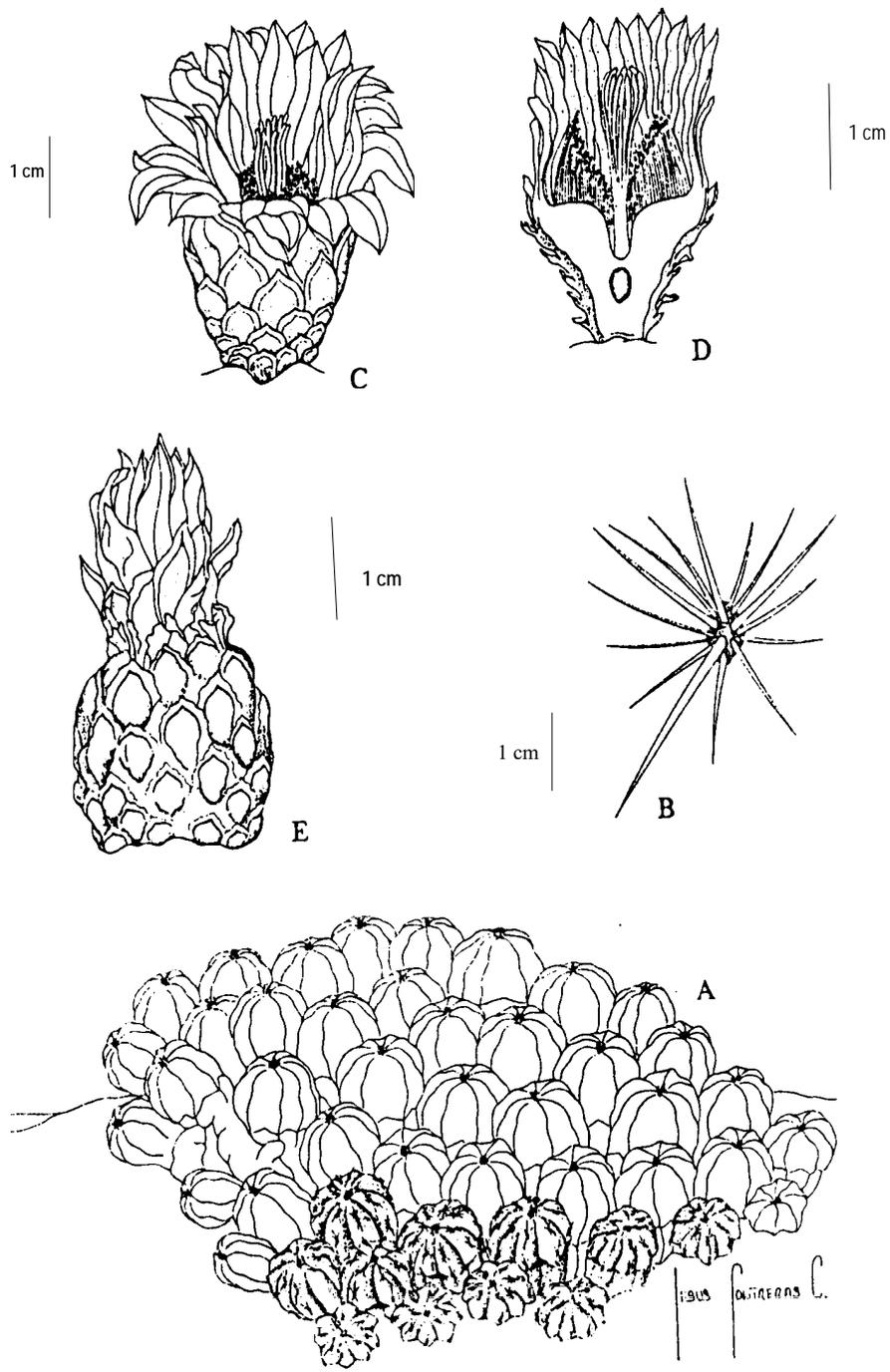


Fig. 4. *Ferocactus robustus*. -A. Hábito. -B. Espinas. -C. y -D. Flor, vista externa y en corte longitudinal. -E. Fruto.

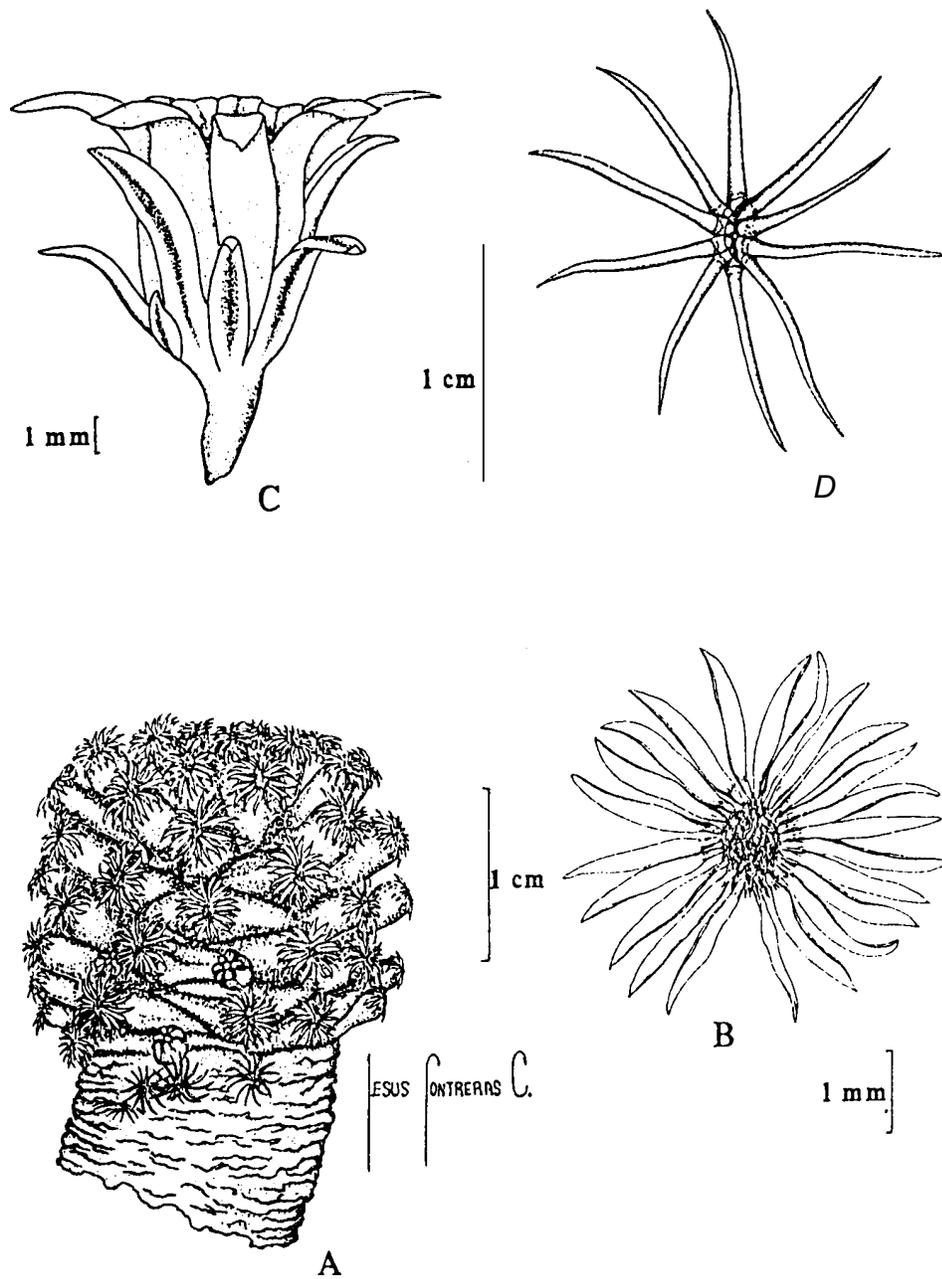


Fig. 5. *Mammillaria hernandezii*. -A. Hábito. -B. Aréola con espinas. -C. Flor.
Mammillaria napina. -D. Aréola con espinas.

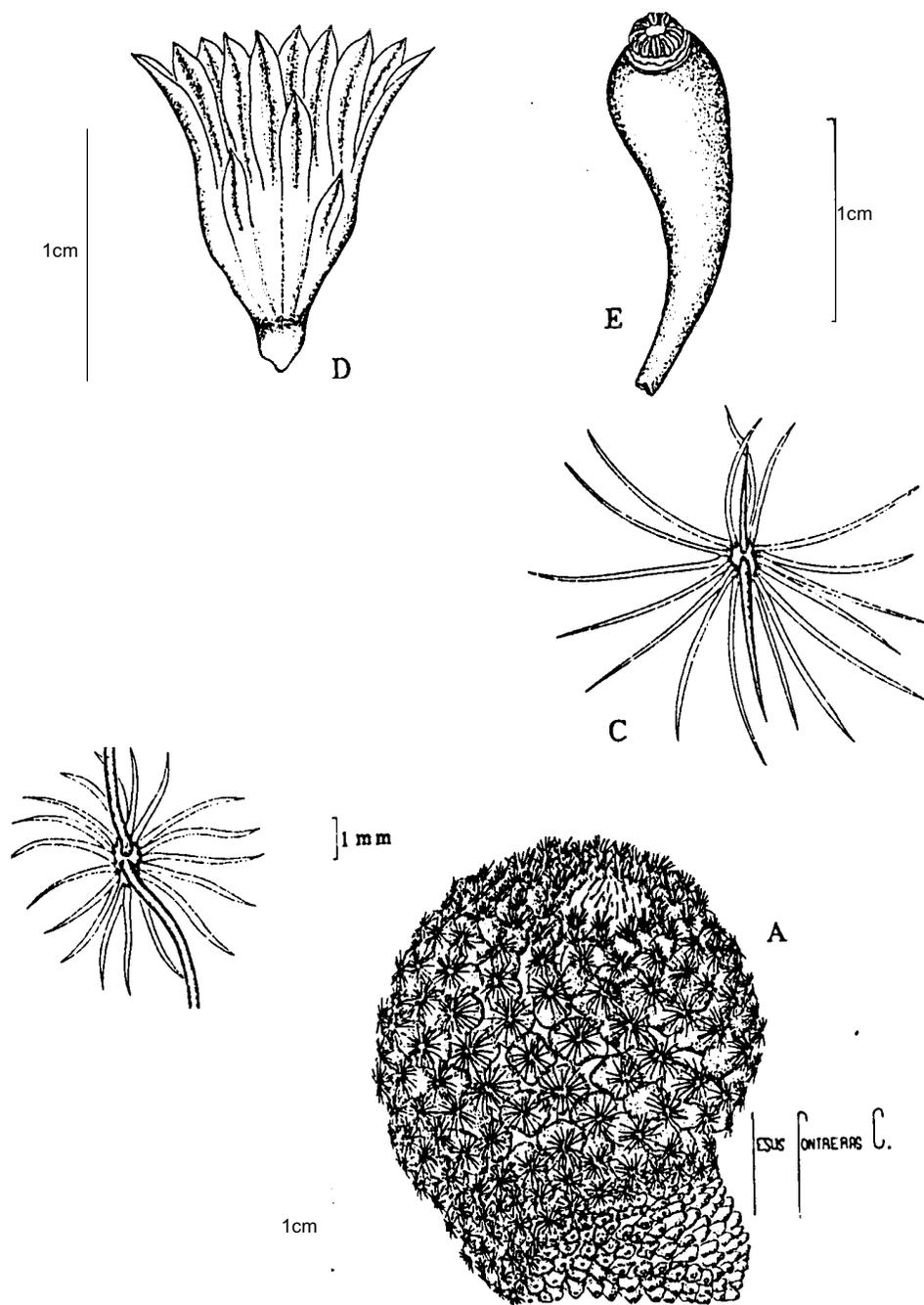


Fig. 6. *Mammillaria huitzilopochtli*. -A. Hábito. -B. y -C. Aréola con espinas. -D. Flor. -E.

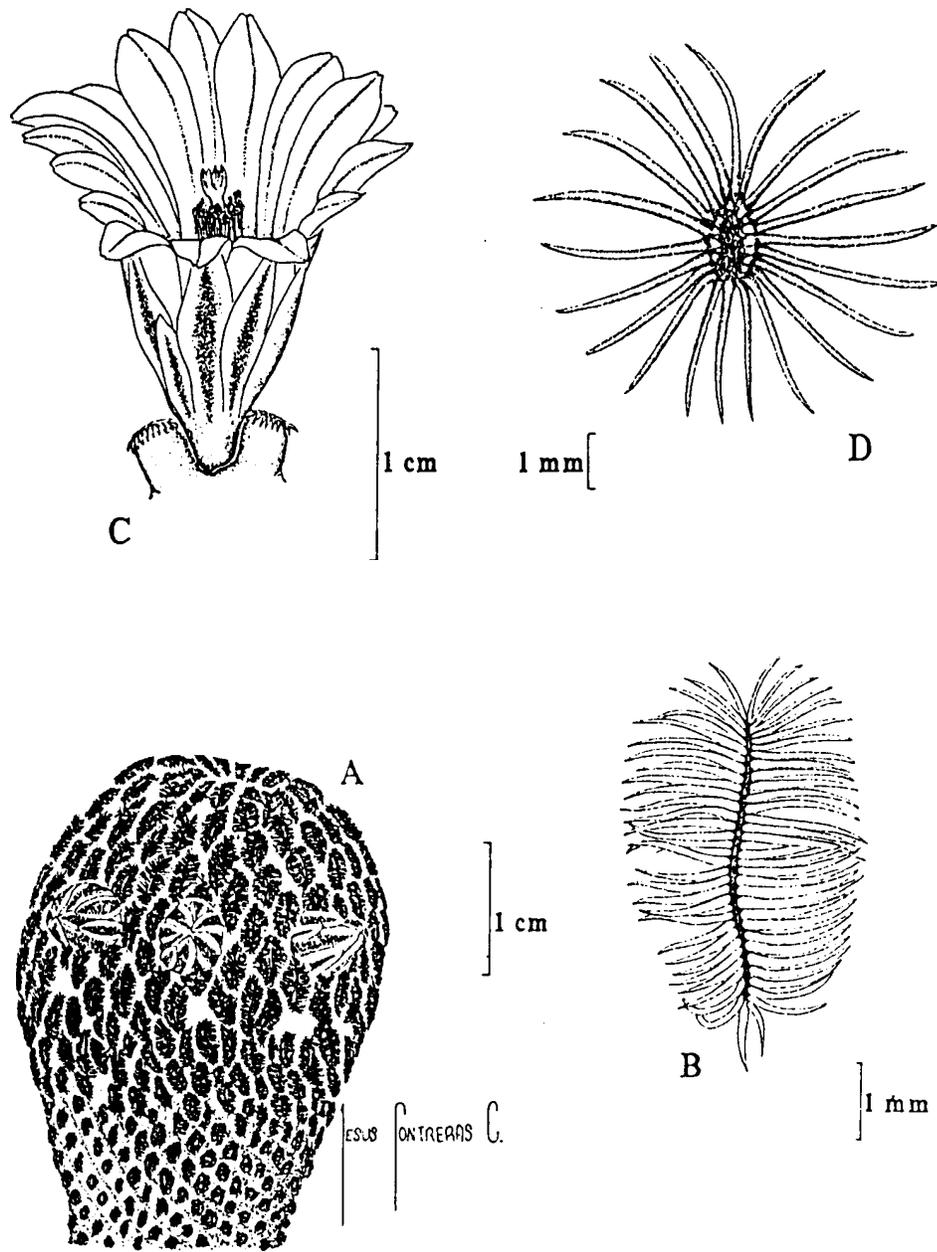


Fig. 7. *Mammillaria pectinifera*. -A. Hábito. -B. Aréola con espinas. -C. Flor.
Mammillaria solisioides. -D. Aréola con espinas

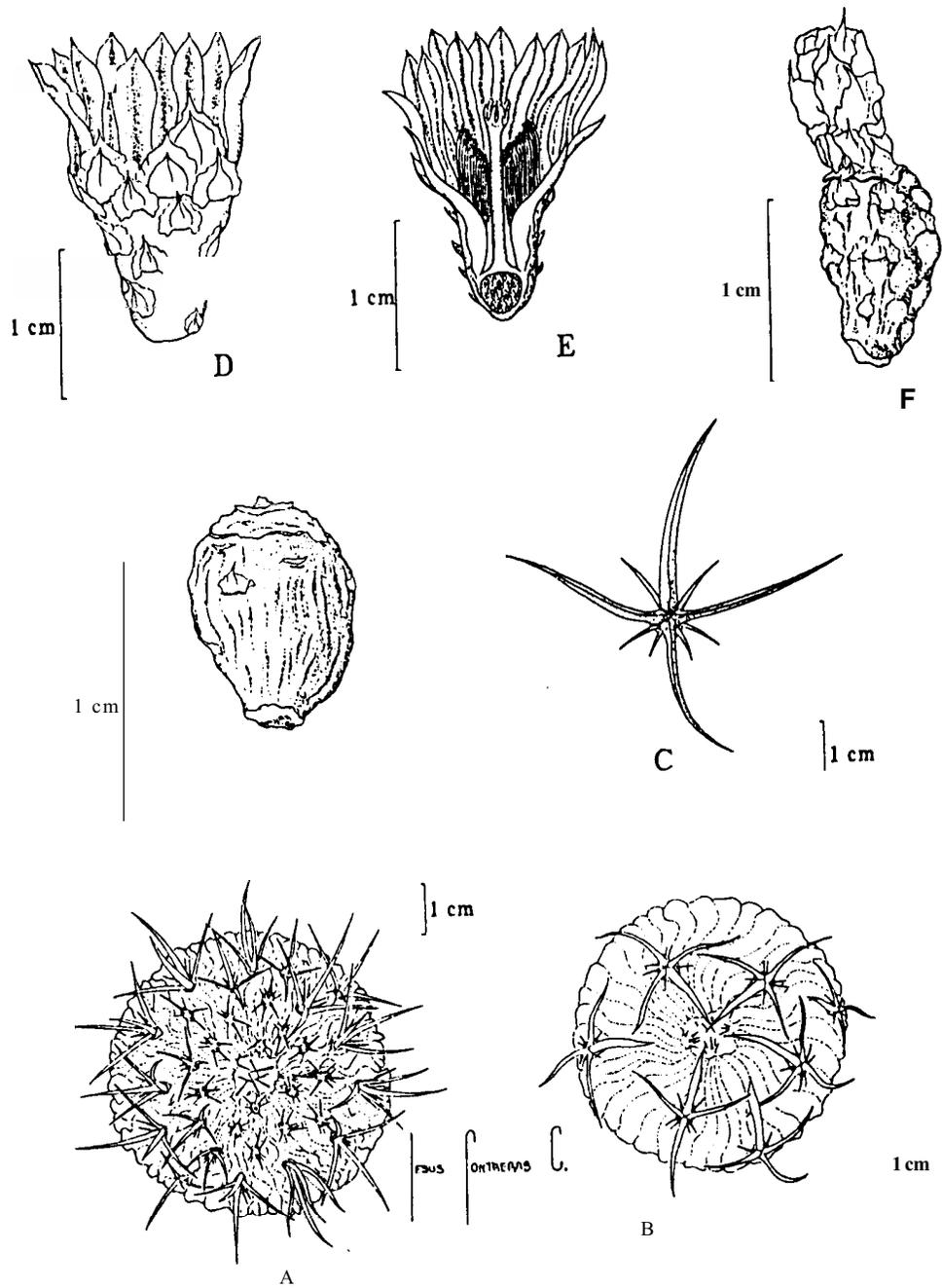


Fig. 8. *Stenocactus crispatus*. -A. y -B. Hábito. -C. Aréola con espinas. -D. y -E. Flor, vista externa y en corte longitudinal. -F. y -G. Frutos.

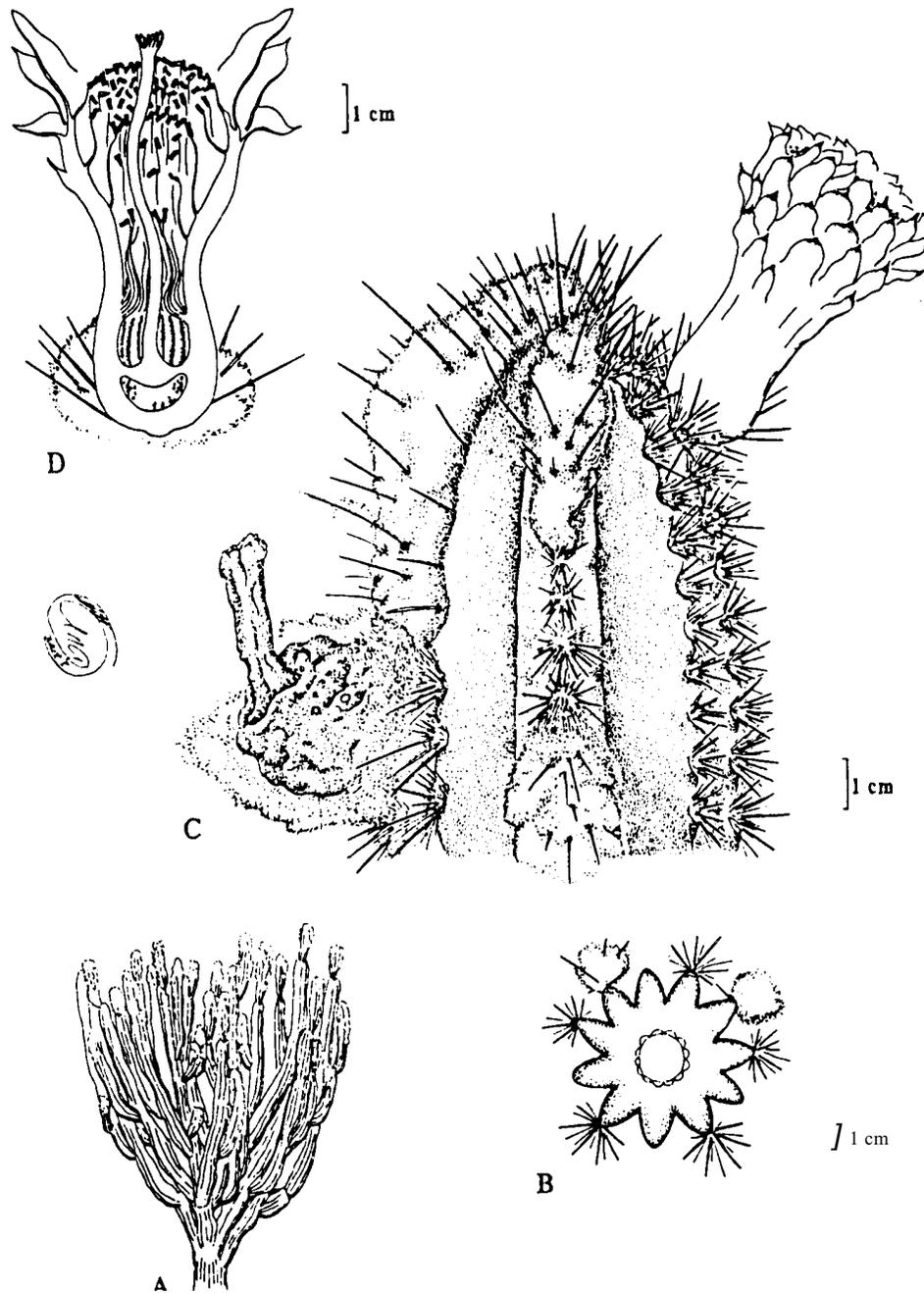


Fig. 9. *Pitososcereus chrysacanthus*. -A. Hábito. -B. Tallo en corte transversal. -C. Ápice de un tallo, con flor y fruto. -D. Flor, en corte longitudinal.

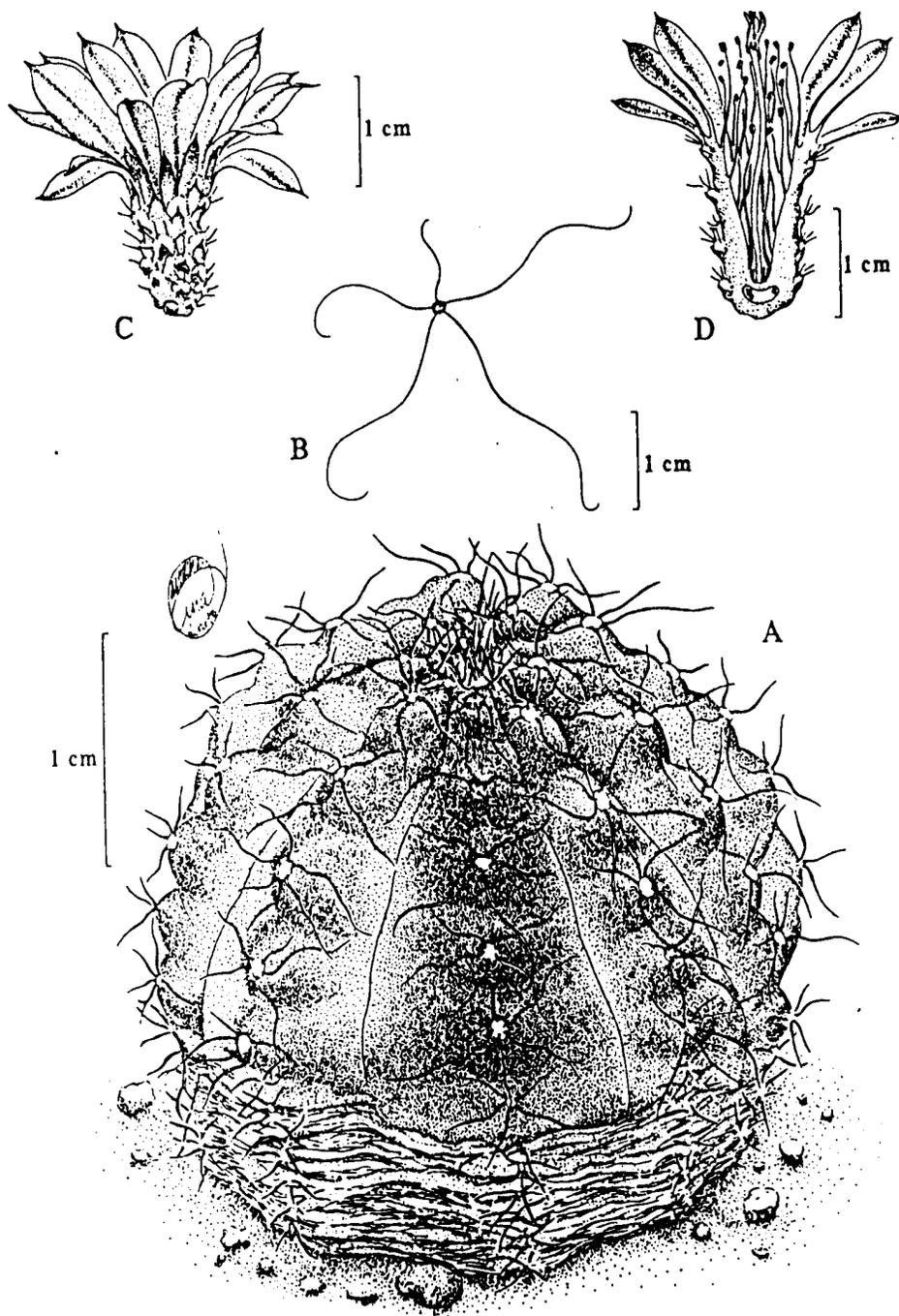


Fig. 11. *Echinocereus pulchellus* var. *acanthosetus*. -A. Hábito. -B. Aréola con espinas. -C. v -D. Flor, vista externa v corte longitudinal.

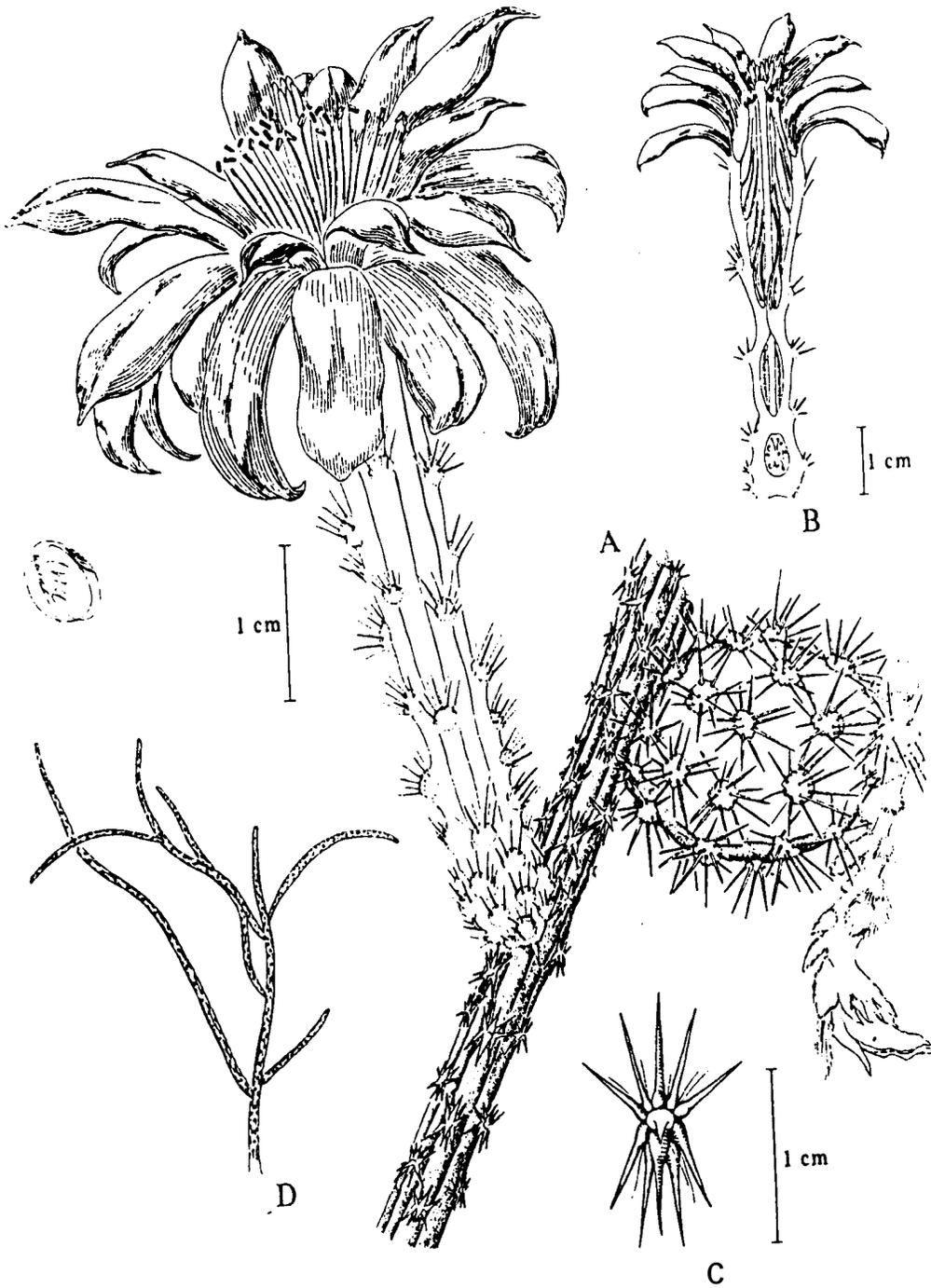


Fig. 12. *Peniocereus viperinus*. -A. Tallo con flor y fruto. -B. Flor en corte longitudinal. -C. Aréola con espinas. -D. Hábito.

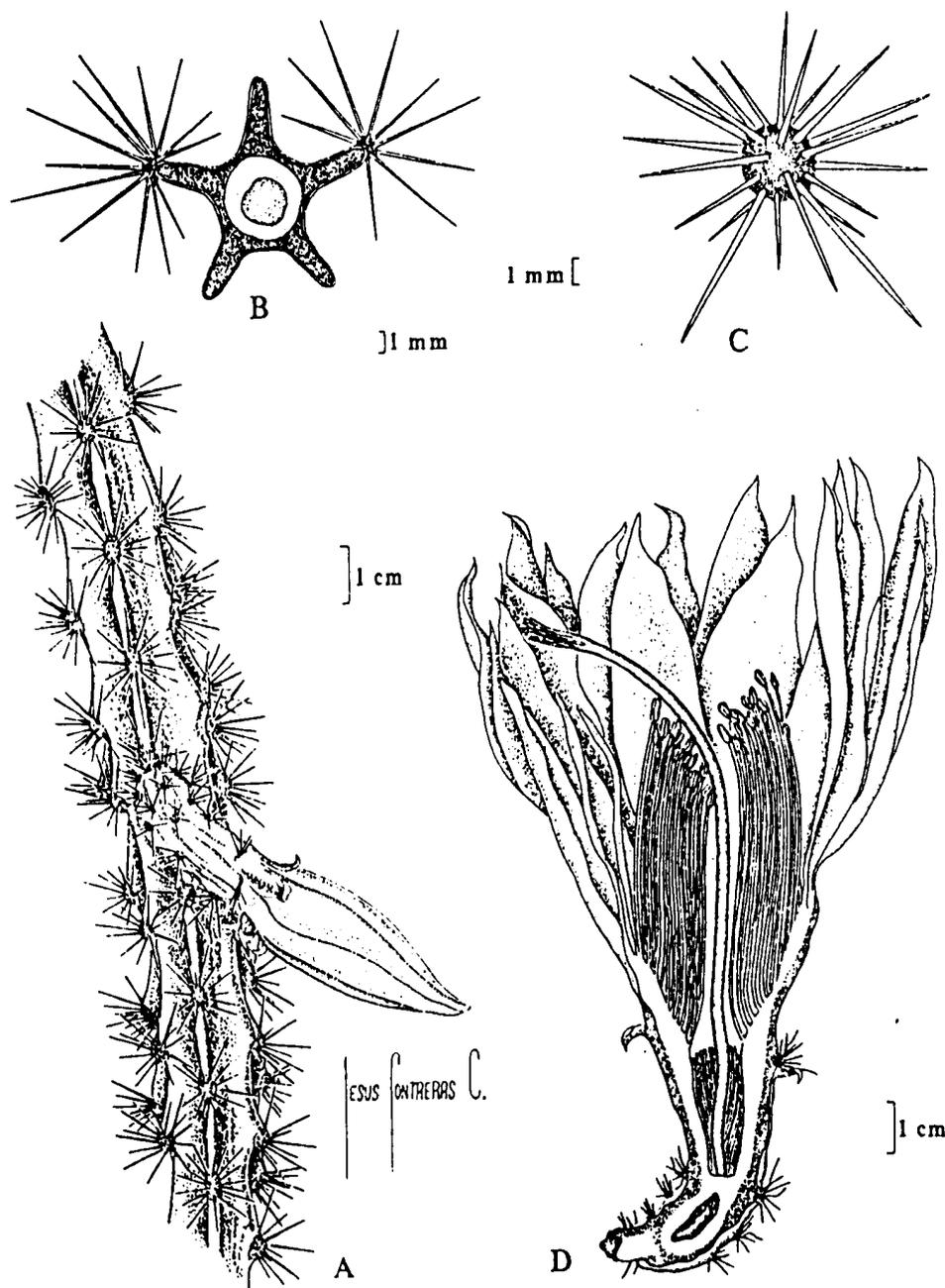


Fig. 14. *Heliocereus schrankii*. -A. Tallo con un botón floral. -B. Tallo en corte transversal. -C. Aréola con espinas. -D. Flor en corte longitudinal.

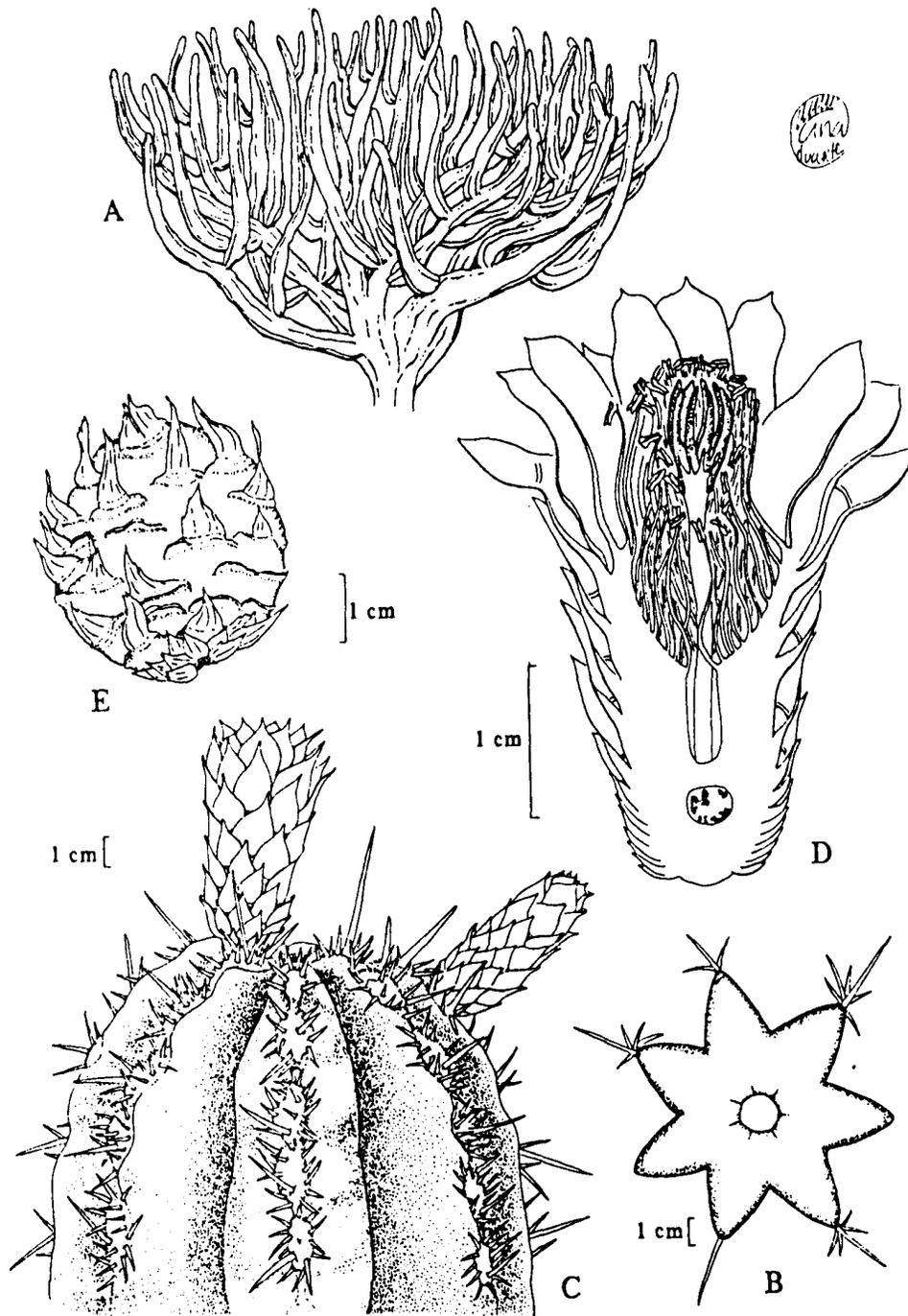


Fig. 17. *Escontria quiotilla*. -A. Hábito. -B. Corte transversal de una rama. -C. Ápice de una rama, con botones florales. -D. Flor, vista en corte longitudinal. -E. Fruto.

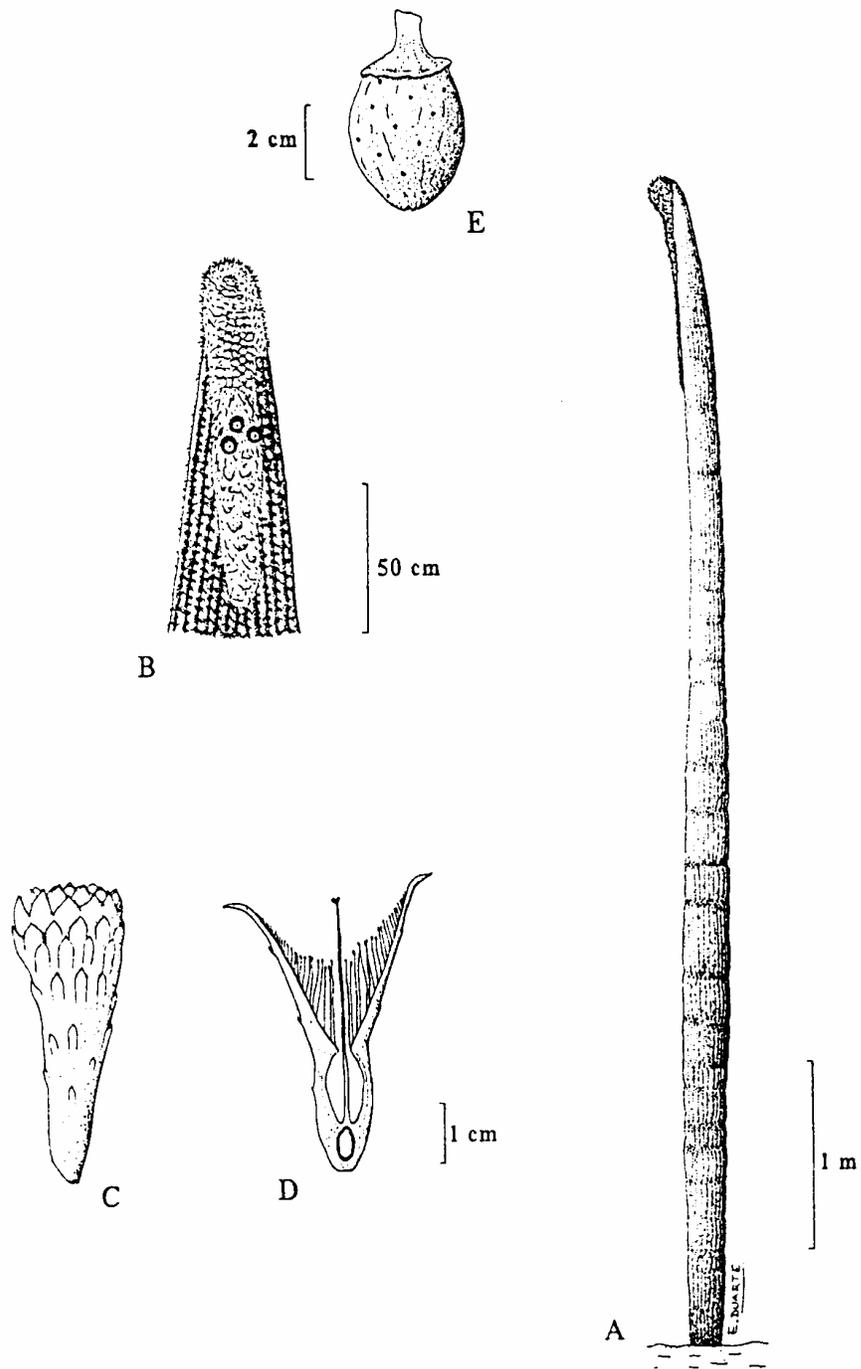


Fig. 16. *Cephalocereus columna-trajani*. -A. Hábito. -B. Ápice del tallo, con el cefalio. -C. y -D. Flor, vista externa y en corte longitudinal. -E. Fruto.

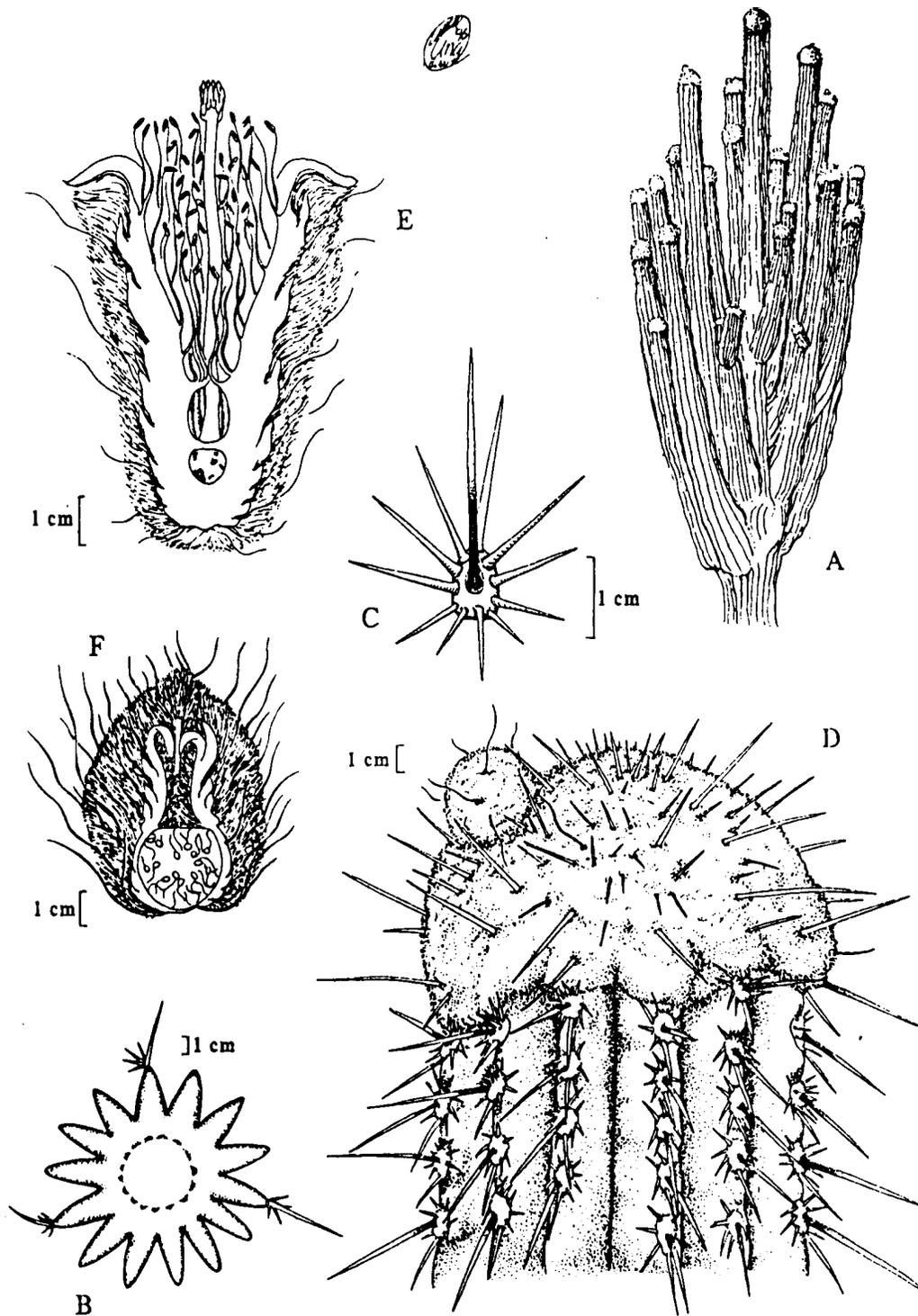


Fig. 18. *Mitrocereus fulviceps*. -A. Hábito. -B. Corte transversal de una rama. -C. Aréola con espinas. -D. Ápice de una rama. -E. Flor, vista en corte longitudinal. Fruto, vista interna.

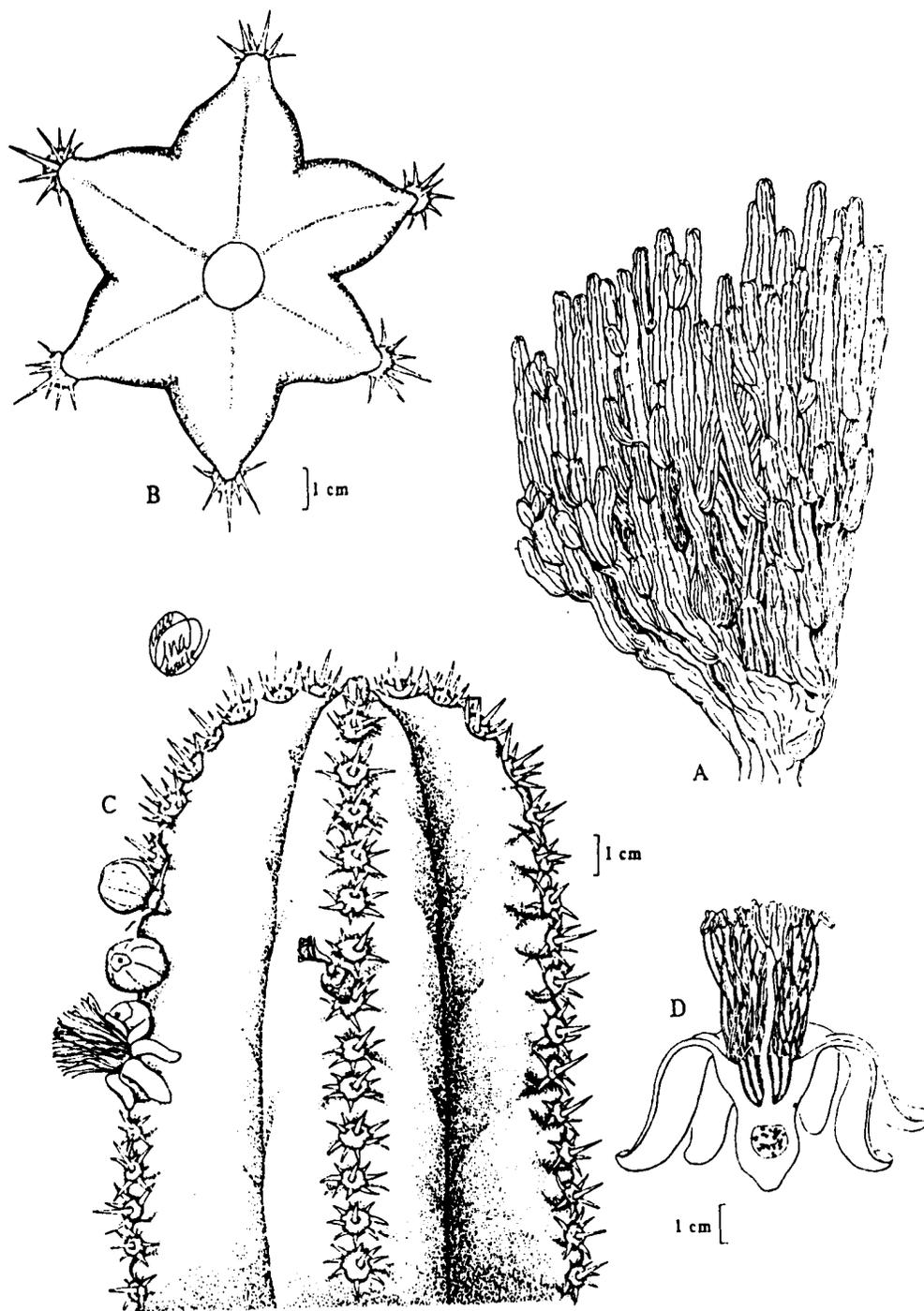


Fig. 19. *Myrtillocactus schenkii*. -A. Hábito. -B. Corte transversal de una rama. -C. Ápice de una rama con flores y frutos. -D. Flor, vista en corte longitudinal.

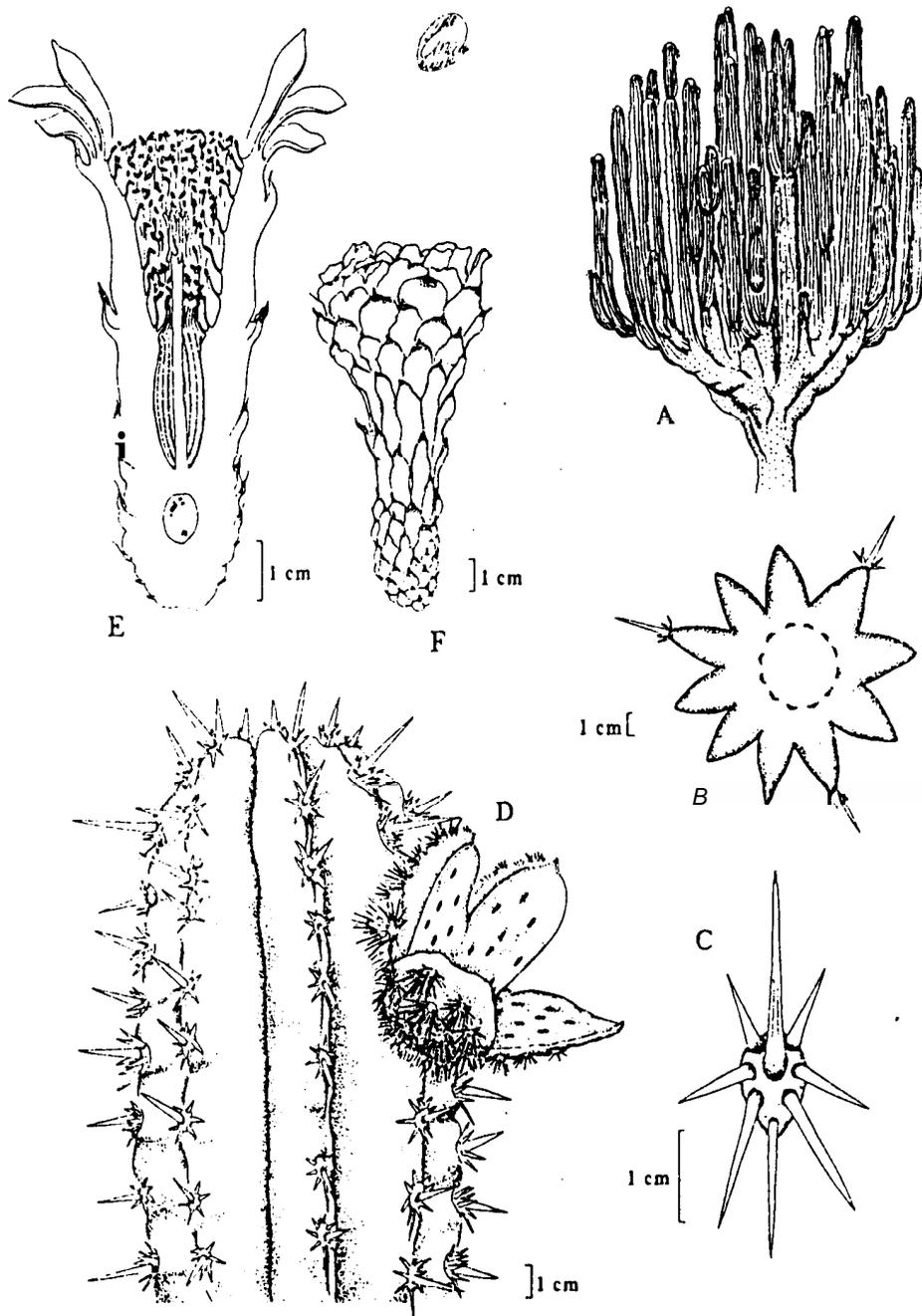


Fig. 21. *Pachycereus weberi*. -A. Hábito. -B. Corte transversal de una rama. -C. Areola con espinas. -D. Ápice de una rama con fruto. -E.y -F. Flor, vista en corte longitudinal y externa respectivamente.