

<b>Zeitschrift:</b>	Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany
<b>Herausgeber:</b>	Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
<b>Band:</b>	44 (1989)
<b>Heft:</b>	1
<b>Artikel:</b>	Deux espèces nouvelles de Caryophyllacées de la Turquie
<b>Autor:</b>	Çelebiolu, Tülay / Favarger, Claude
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-879616">https://doi.org/10.5169/seals-879616</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:** 29.12.2025

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

# Deux espèces nouvelles de Caryophyllacées de la Turquie

TÜLAY ÇELEBIOĞLU  
&  
CLAUDE FAVARGER

## RÉSUMÉ

ÇELEBIOĞLU, T. & C. FAVARGER (1989). Deux espèces nouvelles de Caryophyllacées de la Turquie. *Candollea* 44: 329-336. En français, résumés français et anglais.

Une espèce nouvelle du genre *Arenaria*: *Arenaria commagena* Çelebioğlu & Favarger provenant de la province d'Adiyaman (Turquie) est décrite. Elle appartient au S.G. *Eremogone*, Sect. *Sclerophyliae*. Ses affinités avec d'autres espèces de cette section sont discutées. Son nombre chromosomique, déterminé par les auteurs est de  $2n = 44$ . Une nouvelle espèce d'*Herniaria*: *Herniaria amoena* Çelebioğlu & Favarger a été récoltée dans l'Amanos (province d'Adana, Turquie). Bien qu'assez voisine de *H. olympica* J. Gay et de *H. cachemiriana* J. Gay, elle s'en distingue principalement par les caractères de l'ovaire, du style et du fruit. Son nombre chromosomique est de  $n = 45$ .

## ABSTRACT

ÇELEBIOĞLU, T. & C. FAVARGER (1989). Two new species of Caryophyllaceae of Turkey. *Candollea* 44: 329-336. In French, French and English abstracts.

A new species of the genus *Arenaria*: *Arenaria commagena* Çelebioğlu & Favarger, from the Adiyaman province (Turkey) has been described. It belongs to the S.G. *Eremogone*, Sect. *Sclerophyliae* and its affinities with other species have been discussed. Its chromosome number ( $2n = 44$ ) has been counted by the authors. A new species of the genus *Herniaria*: *Herniaria amoena* Çelebioğlu & Favarger has been collected in the Amanos range (Adana province, Turkey). It shows some affinities with *H. olympica* J. Gay and with *H. cachemiriana* J. Gay but differs from both species chiefly by characters of ovary, style and fruit. Its chromosome number (counted by the authors) is  $n = 45$ .

### 1. *Arenaria commagena* Çelebioğlu & Favarger spec. nov. (fig. 1 et 2).

Lors d'une excursion dans la province d'Adiyaman, en juillet 1983, l'un des auteurs (T. Ç.) a récolté sur la pente N.W. du Nemrut Dagi, à 1950 m d'altitude un *Arenaria* vivace qu'il nous a été impossible de déterminer avec l'ouvrage de Davis (1966) et avec celui de Rechinger (1988). L'examen de cette plante à Neuchâtel nous a montré qu'elle appartenait au subgenus *Eremogone* (Fenzl) Fenzl. Sectio *Sclerophyliae* (Boiss.) Mc Neill. Nous l'avons confrontée alors aux types des espèces de cette section, qui, d'après les descriptions des ouvrages mentionnés ci-dessus et d'après celles du vol. X (supplément) de la "Flora of Turkey" (1988) se rapprochaient le plus de la plante du Nemrut Dagi.<sup>1</sup>

Aucune de ces espèces ne correspondait à celle qui nous occupe ici. Nous avons donc acquis la conviction qu'il s'agissait d'une espèce nouvelle dont voici la diagnose:

Herba perennis basi lignescens, caespitosa, laxos pulvinos formans, surculis nonnullis horizontalibus. Rami steriles: 4-7 cm alti, foliis tetrastichis linearibus prismaticis valde mucronatis haud spinescentibus, ad marginem sparse glanduloso-pubescentibus. Caules fertiles 5-10 cm alti, dense

<sup>1</sup>Ces types nous ont été obligamment prêtés par les directeurs du Conservatoire botanique de Genève (G), du Royal Botanic Garden d'Edinburgh (E) et du Naturhistorisches Museum Wien (W).

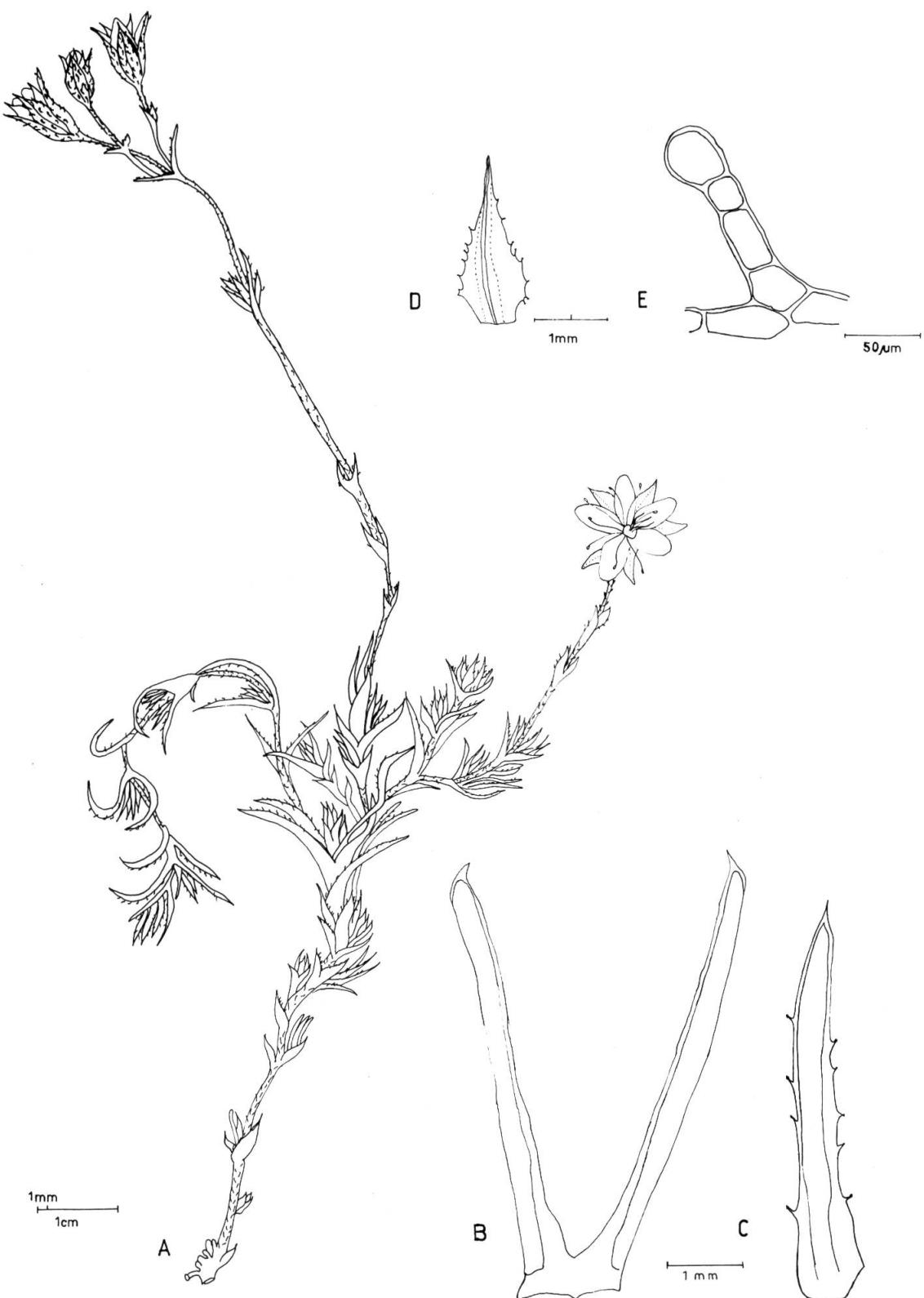


Fig. 1. *Arenaria commagenae* Çelebioğlu & Favarger  
**A**, aspect général d'une partie de la plante avec tiges florifères et pousses stériles; **B**, feuilles caulinaires vues de profil; **C**, feuille caulinaire vue de dos; **D**, bractée; **E**, poil glanduleux du bord des feuilles et des bractées.

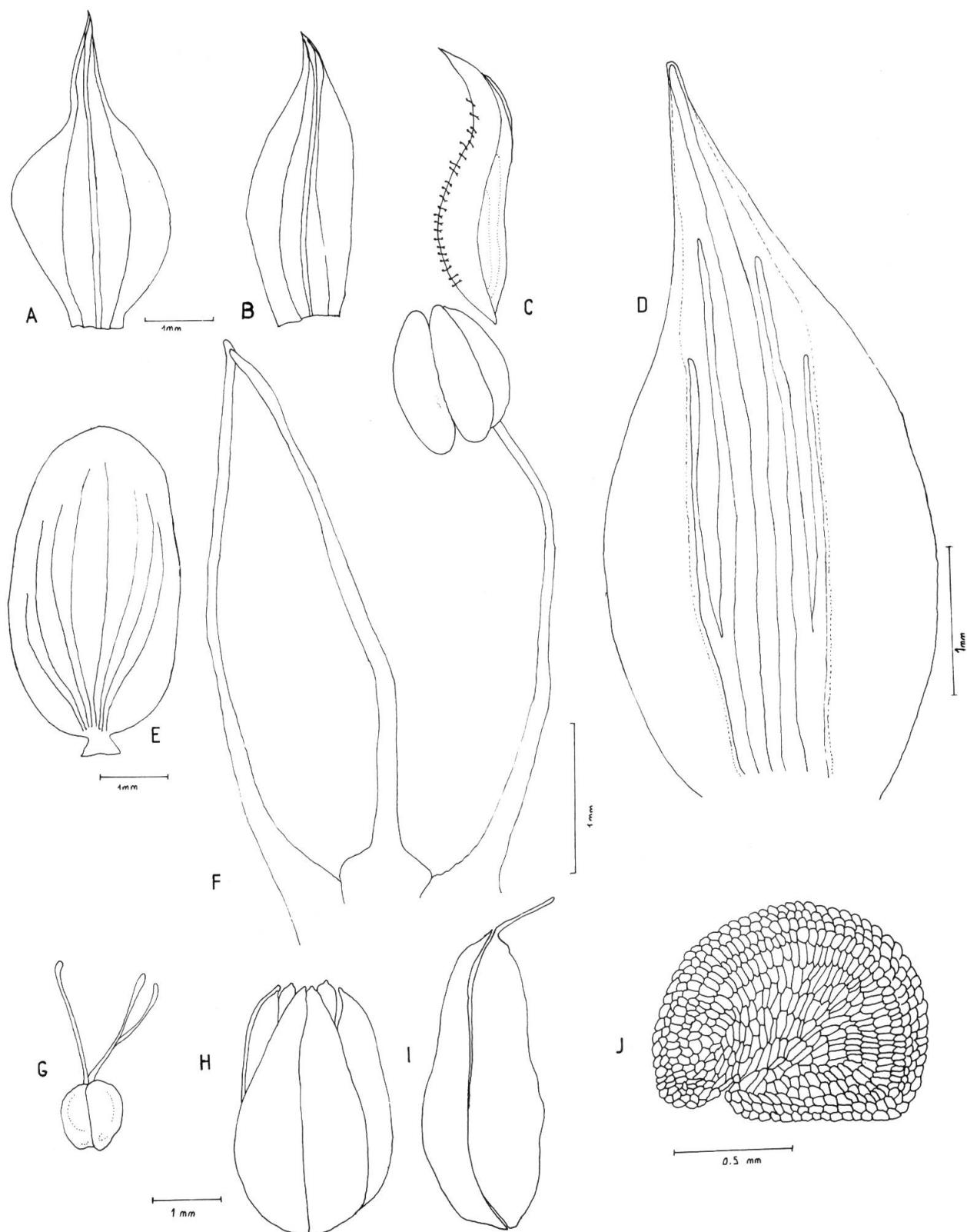


Fig. 2. — *Arenaria commagenae* Çelebioğlu & Favarger  
 A, sépale extérieur; B, sépale interne; C, sépale interne vu de profil; D, sépale interne: nervation; E, pétales; F, Glande nectarifère de l'étamine externe avec 2 étamines internes (celles de gauche sans anthère); G, gynécée; H, capsule; I, une des valves bifides de la capsule; J, graine.

glandulosi, 3 paria foliorum gerentes, inferiora fasciculis foliorum axillaribus instructa. Folia semi-tereta 5-7 mm longa et ad medium partem 0.5 mm lata, mucronata, sparse glanduloso-pubescentia. Inflorescentia 1-3 flora. Bracteae foliis similares sed parviores. Pedicelli 5.5-10 mm longi, calycem superantes. Sepala 5 inaequales, exteriora 5.5-6.5 mm longa marginibus scariosis, interiora 5-6 mm, omnia longe acuminata valde glanduloso-pubescentia. Petala 5, sepalis subaequales vel fere longiora, ovalo-elliptica breviter unguiculata. Antherae purpureae. Nectaria quinque ad basim staminum exteriorum. Capsula calyce brevior. Semina nigrescentes, 1.2 mm diametro reniformia vel suborbiculata striis ad hilum convergentibus et ad marginem brevissimis et rotundatis tuberculis instructa.

Numerus chromosomatum:  $2n = 44$ .

Anatolia orientalis: Adiyaman. In locis saxosis clivi montis Nemrut Dagi, 1950 m, 5.7.1983, legit T. Çelebioğlu.

**Typus:** Çelebioğlu 83-8/1. Holotypus: ISTF (Çelebioğlu 83-8/1). Isotypus: NEU 358536.

Cette espèce, assez peu apparente et croissant dans les fentes de rochers, offre quelques affinités avec les *Arenaria davisii* Mc Neill, *A. griffithii* Boiss., *A. koelzii* Rechinger et *A. tetrasticha* Boiss. De la première espèce, elle se distingue entre autre, à ses sépales longuement acuminés et non pourprés, de la seconde par sa lignification beaucoup moins forte et moins étendue, ses inflorescences pauciflores et ses graines presque deux fois plus petites. De l'*A. koelzii*, elle s'écarte par ses tiges florifères et ses pédoncules pubescents-glanduleux et par ses sépales lancéolés et non largement ovales; enfin de l'*A. tetrasticha* par ses sépales longuement acuminés. C'est peut-être des variétés *pauciflora* Mc Neill et *grandiflora* Hartwig et Strid de l'*Arenaria ledebouriana* Fenzl que la plante du Nemrut Dagi se rapprocherait le plus. De ces deux variétés, elle s'éloigne par son port cespiteux, en coussinet; de la première, en outre, par ses sépales pubescents-glanduleux et par ses graines à papilles dorsales arrondies et très peu saillantes, et de la deuxième par ses feuilles à marge pourvue de poils glanduleux (comme d'ailleurs la tige florifère tout entière), ses fleurs par 1 à 3, ses sépales plus étroits et ses pétales dépassant à peine les sépales.

Son nombre chromosomique de  $2n = 44$  (fig. 5) indique une valence tétraploïde,  $x = 11$  étant le nombre de base habituel du S.G. *Eremogone* (cf. FAVARGER, 1973; CONTANDRIOPoulos & FAVARGER, 1983). Parmi les taxons relativement voisins de la nouvelle espèce, *Arenaria ledebouriana* var. *pauciflora* est diploïde (Contandriopoulos & Favarger, loc. cit.) et *A. griffithii* a également  $2n = 22$  (Favarger, non publié).

## 2. *Herniaria amoena* Çelebioğlu & Favarger spec. nov. (fig. 3 et 4).

Au cours d'une excursion en commun dans l'Amanos, au début de juillet 1984, les auteurs ont récolté un *Herniaria* dans une clairière de la forêt de *Fagus orientalis* au-dessus du village de Zorkun, à 1550 m d'altitude. Cette plante n'a pu être déterminée ni avec l'ouvrage de Davis (1966), ni avec la monographie des *Herniaria* de CHAUDHRI (1968). Nous l'avons confrontée avec la plupart des espèces d'*Herniaria* dont la présence a été signalée en Turquie et qui pouvaient se rapprocher de la plante de Zorkun.<sup>1</sup> Aucune d'entre elles ne s'est révélée identique à notre échantillon. Comme la détermination des *Herniaria* est très délicate et exige une longue expérience, nous avons soumis notre matériel au professeur M. N. Chaudhri, qui a bien voulu nous communiquer son opinion. D'après Chaudhri (*in litteris*) il s'agit d'une espèce nouvelle, relativement proche des *H. olympica* J. Gay et *H. cachemiriana* J. Gay dont elle se distingue principalement par son style brièvement incisé ("by its very characteristic shortly notched style"), ce que nous avons vérifié. Voici la diagnose de l'espèce nouvelle de l'Amanos:

Herba perennis laete viridis ac paulo grisea, caulinibus herbaceis viridibus vel purpureis procumbentibus, ad basim sublignescens, pilis patulis vestitis. Folia obovata vel oblanceolata 4.5-6 mm longa, 2-3 mm lata, ciliata, juvenalia hispida ad ambas paginas. Glomeruli 10-15 florum pseudo-

<sup>1</sup>Les types de ces espèces nous ont été prêtés par le Conservatoire botanique de Genève (Directeur: Prof. R. Spichiger) et par le Royal Botanic Garden Edinburgh (Directeur: Prof. J. Mc Neill).

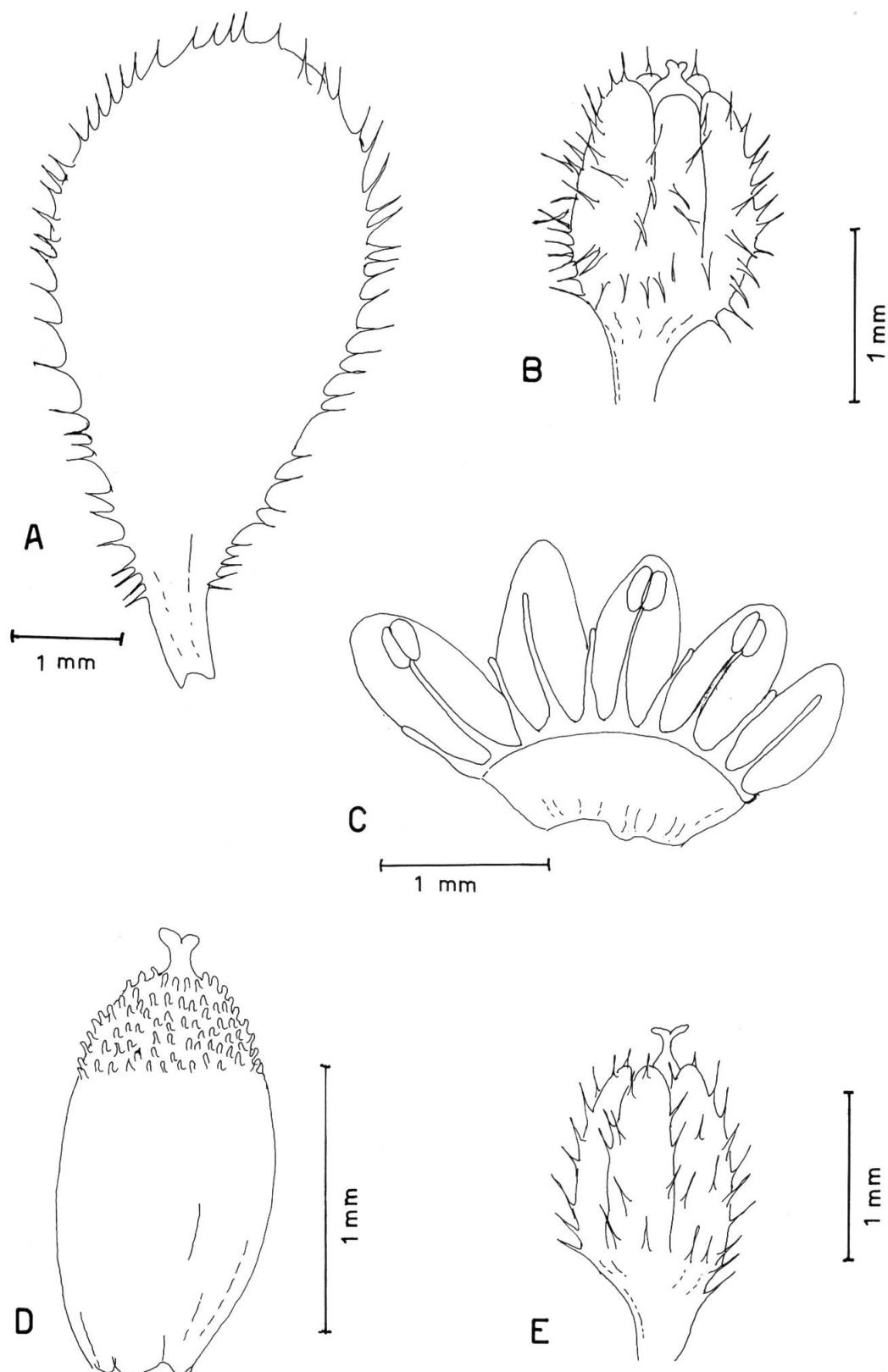


Fig. 3. — *Herniaria amoena* Çelebioğlu & Favarger  
A, feuille adulte; B, fleur en vue latérale; C, fleur disséquée et étalée, sans le gynécée; D, ovaire et style; E, calice fructifère.

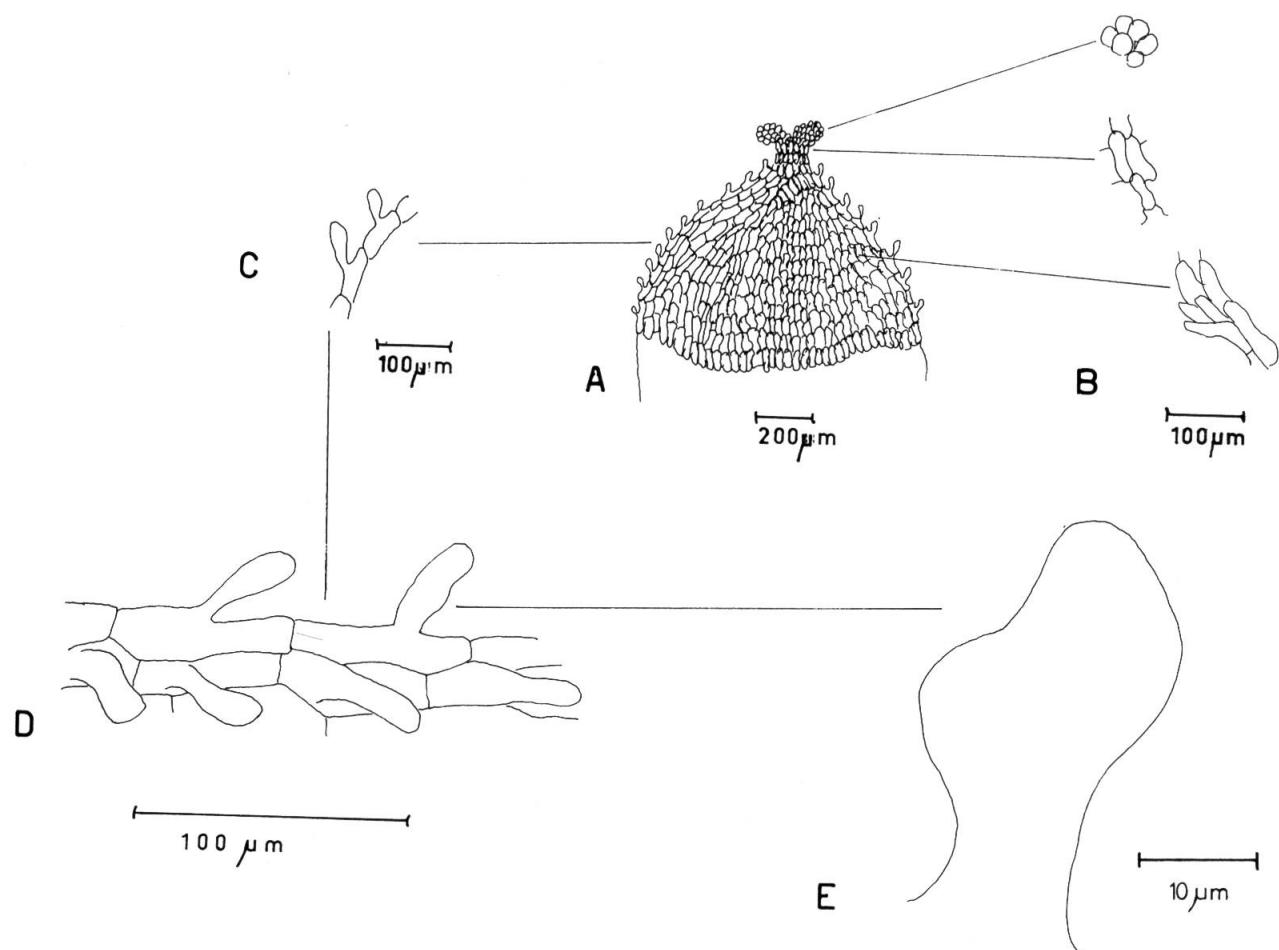


Fig. 4. — *Herniaria amoena* Çelebioglu & Favarger  
**A**, partie supérieure de l'ovaire examinée au microscope sur une préparation éclaircie; **B**, cellules du stigmate, du style et de l'épiderme de l'ovaire; **C**, papilles de l'ovaire; **D**, et **E**, papille de l'ovaire à des grossissements plus forts.

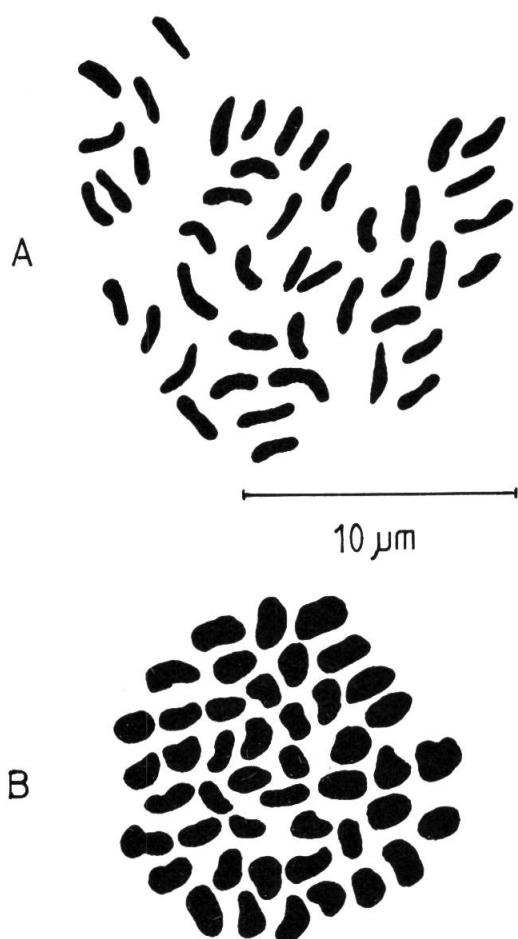


Fig.5. — Dessins des chromosomes.

**A**, métaphase somatique dans un méristème radiculaire de *Arenaria commagena*; **B**, métaphase II de la microsporogenèse chez *Herniaria amoena*.

axillares. Flores obpyriformes 2 mm longi in pedicellum brevissimum attenuati setis patulis 0.2-0.3 mm longis hirsuti. Calyx quinquelobus. Sepala 1 mm × 0.6 mm. Stamina 5, cum staminodiis (petalis) alternantes. Antherae purpureae 0.3 mm longae. Ovarium juvenale papillosum ad partem superiorem; stylus 0.2 mm longus, emarginatus vel incisus, stigmatibus plerumque brevioribus quam stylis pars indivisa. Fructus ovoideo-ellipsoideus 1.6 mm longus, 0.8 mm latus valde papillosus ad apicem, stylo sepala manifeste superante. Semina fusca vel nigrescentes 0.8 mm longa et 0.6 lata.

Numerus chromosomatum:  $2n = 90 \pm 2$ ,  $n = 45$ .

Anatolia australis: Adana, Osmaniye supra pagum Zorkun, 1550 m, 4.7.1984.

**Typus:** Çelebioğlu & Favarger 84-5/3. Holotypus: NEU. Isotypus: ISTF, ISL.

Cette jolie espèce qui croissait à quelques dizaines de mètres d'une population d'*H. glabra*, espèce dont elle diffère profondément, présente quelques affinités avec *H. cachemiriana* J. Gay et avec *H. olympica* J. Gay, ainsi que l'a fort bien remarqué Chaudhri (*in litt.*). De la première de ces espèces, *H. amoena* se distingue à sa couleur d'un vert gai (et non vert sombre) avec une nuance cendrée, à sa moindre lignification, à ses feuilles dans l'ensemble plus petites et aux soies du calice plus courtes; de la seconde, par ses jeunes feuilles fortement pubescentes sur les deux faces et par ses glomérules floraux plus fournis. Des deux espèces, elle s'éloigne par son style bien net dépassant le calice et brièvement incisé ou émarginé en deux stigmates, et par les papilles de l'ovaire et du fruit plus longues et de forme particulière.

Son nombre chromosomique (fig. 5) indique un assez haut degré de polyploidie ( $10 \times 9$ , donc décaploïde). Malheureusement, on ne connaît pas encore le nombre chromosomique des *H. olympica* et *H. cachemiriana*.

#### REMERCIEMENTS

Les auteurs expriment leur gratitude au professeur M. N. Chaudhri (Islamabad) et aux membres du "Flora of Turkey Unit" (Edinburgh) pour leurs informations; à M<sup>le</sup> Arzu Çelebioğlu pour son aide sur le terrain en 1984, ainsi qu'aux directeurs et conservateurs du Conservatoire botanique de Genève (G), du Royal Botanic Garden Edinburgh (E) et du Naturhistorisches Museum de Vienne (W) pour leurs prêts d'exsiccata.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHAUDHRI, M. N. (1968). A revision of the Paronychiinae. *Med. Bot. Mus. Rijksunivers*: 1-440. Utrecht.
- CONTANDRIOPOULOS, J. & C. FAVARGER (1983). Sur quelques espèces de Turquie du genre *Arenaria* L. (étude cytotaxonomique). *Candollea* 38: 733-743.
- DAVIS, P. H. (1967). *Flora of Turkey*, 2: 1-581. Edinburgh.
- DAVIS, P. H., R. R. MILL & KIT TAN (1988). *Flora of Turkey*, 10. Supplement 1: 590. Edinburgh.
- FAVARGER, C. (1972). Sur quelques *Arenaria* d'Europe et d'Asie occidentale. *Bot. Not.* 125: 465-476.
- RECHINGER, K. H. & al. (1988). *Flora iranica. Caryophyllaceae II*, 163: 528 et Tab. 1-504. Graz.