

SS
18
JDE
MAN
SS
II
SS

Inst. Bot. de Coimbra

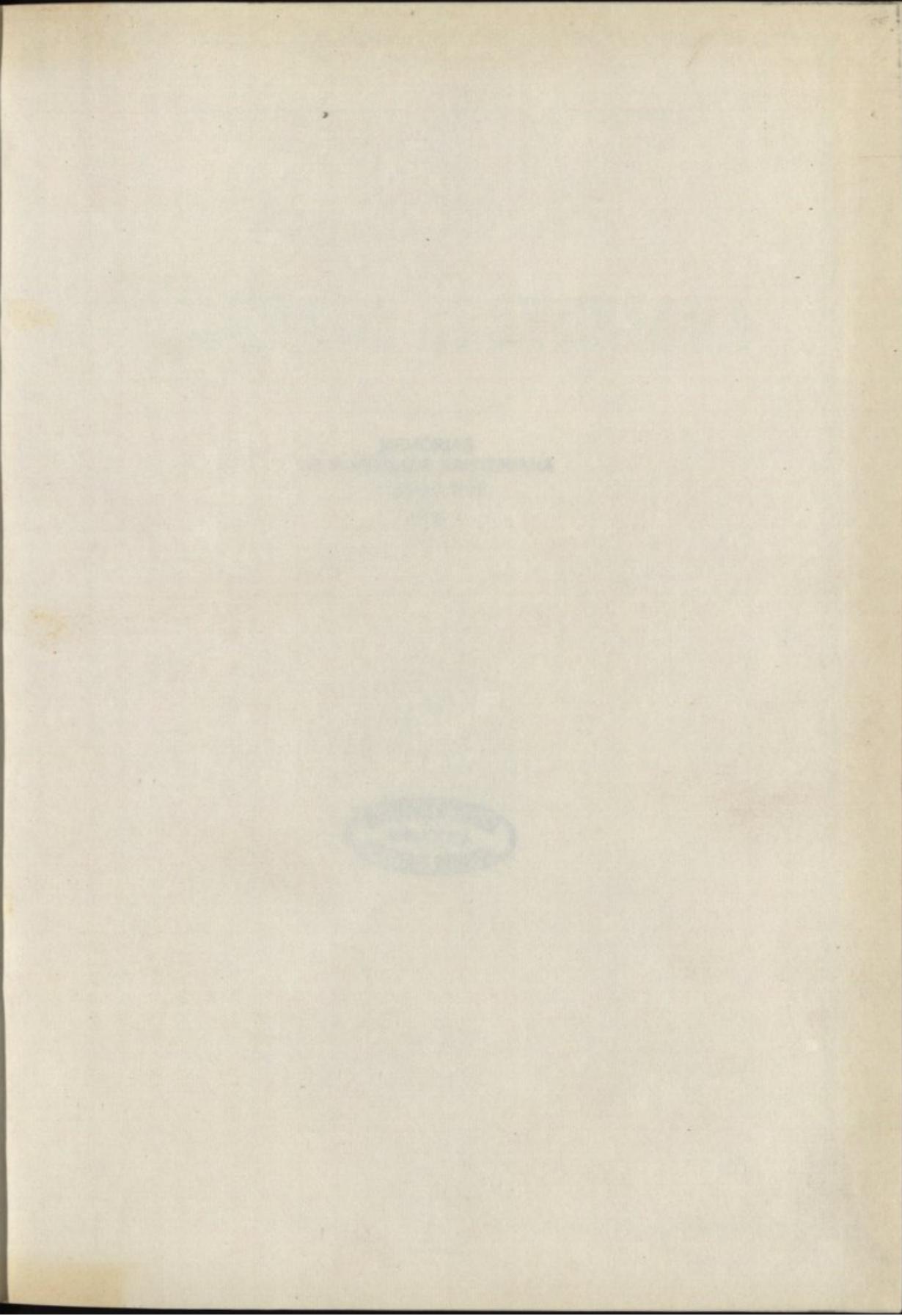
Sala E

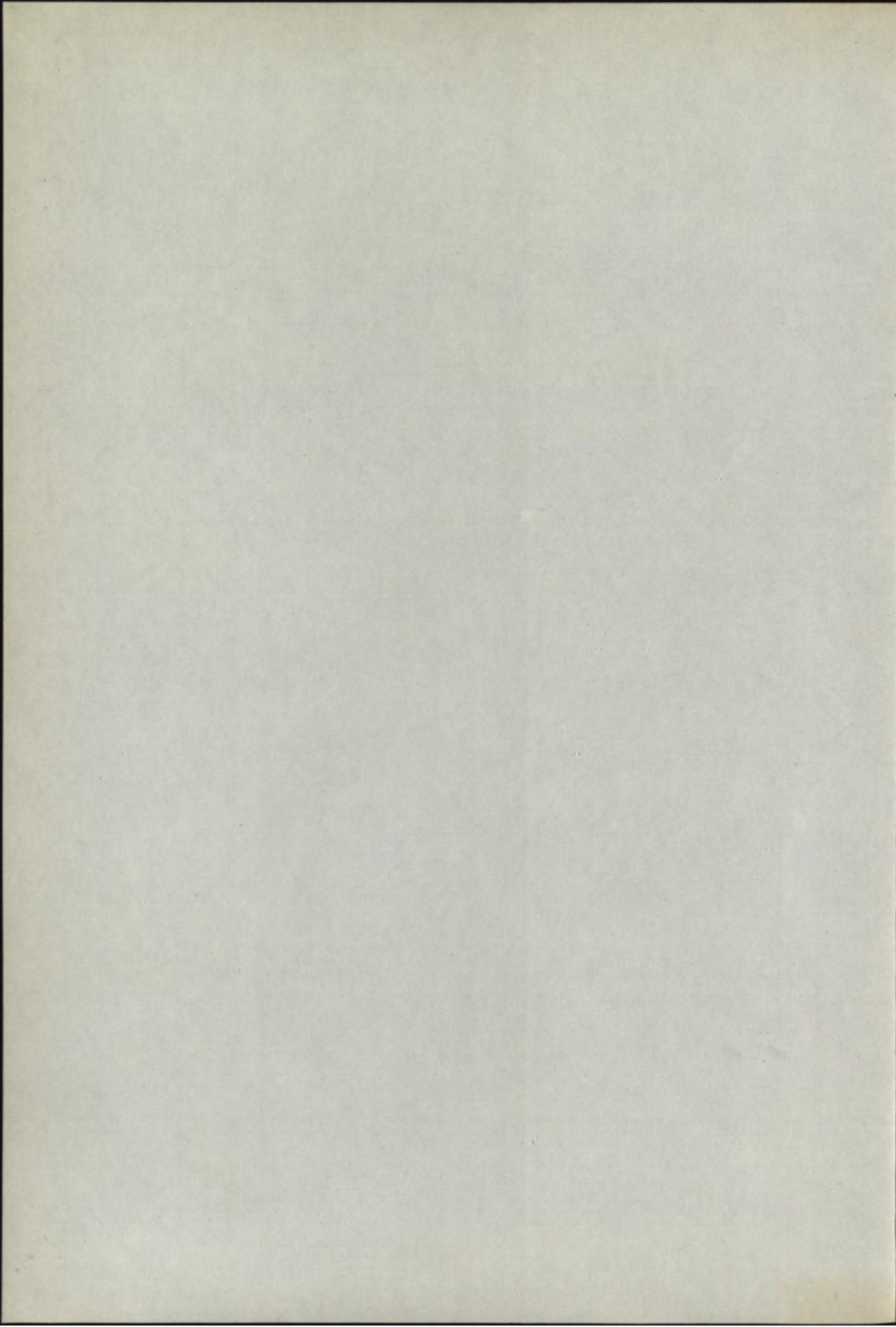
Est. 21

Táb. 30

N.º _____







INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS
DA SOCIEDADE BROTERIANA

MEMÓRIAS
DA SOCIEDADE BROTERIANA

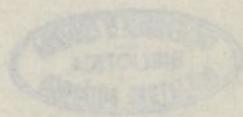
VOLUME XVII

1964



1964

RAJÓMUS
AHARSTORF RÖNTGENS AG
WÜRTTEMBERG
FÜRTH



INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

DE CERCO AFRICANO
MEMÓRIAS
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

VOLUME XVII

REDACTORES

PROF. DR. A. FERNANDES

Director do Instituto Botânico

DR. J. BARROS NEVES

Professor catedrático de Botânica



COIMBRA

1964



MUSEU MUNICIPAL DA CIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

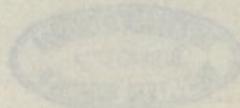
1870

ED. M. J. R. S.
L. P. E. C. P.
M. J. R. S.
R. M. J. R. S.



Composição e impressão das Oficinas
da Tip. Alcobacense, Lt. — Alcobaça

1870



DE CERASTIIS AFRICAE SEPTENTRIONALIS

AUCTORE

WILHELM MÖSCHL

(Graz, antea Bruck a. d. Mur, Steiermark, Österreich)

PRAEFATIO

HIC tractatus de Africa septentrionali supplementum ad tractatum «Die Cerastium-Arten Africas südlich der Sahara» (MÖSCHL, 1951A) est. Ea de causa C. atlanticum, species una solum in Africa septentrionali indigena, latius describitur. Regio Iberiae vicinae tractata est in «Cerastia Lusitaniae archipelagorumque Açores et Madeira» (MÖSCHL, 1951L; cum distributione Cerastiorum omnium in Europa) et in «De Cerastiis Hispaniae herbariisque v. cl. MERINO» (MÖSCHL, 1955).

In tractatibus auctorum BUSCHMANN 1938, GARTNER 1939, LONSING 1939, MÖSCHL 1933, 1936B, 1936S, 1943, 1948, 1949C, 1949G, 1949S, SCHELLMANN 1938 Cerastia plurima Europae, nonnulla Asiae minoris et Africæ septentrionalis latissima tractata sunt. Omnes hi tractatus a BUSCHMANN, GARTNER, LONSING MÖSCHL et SCHELLMANN e dissertationibus exierunt, quae sub v. cl. Hofrat Univ.-Prof. Dr. Karl FRITSCH († 17-I-1934), Institut für systematische Botanik (nunc «Botanisches Institut»), Universität Graz, Austria, inceptae et hic (=Graz) et in urbe München (GARTNER) finitae sunt. Quod BUSCHMANN de generibus aliis investigat et GARTNER, LONSING, SCHELLMANN alio modo impediti Cerastia tractare sunt, ego Cerastiis fidem praestabo. Species omnes generis Cerastium investigare intendo. Ea de causa in temporibus futuris Cerastia omnia Africæ totius ad cognitionem meam regionum harum extendam revidebo.

Cerastia Africæ septentrionalis secundum ordinem alphabeticum tractantur, ut index nominum esse possit. Solum ea synonyma, quae pro Africa septentrionali descripta aut citata sunt, composui. — Praeterea parasitos omnes (fungos et animalia) in Cerastiis tractatis mihi cognitos enumero; e regionibus tractatis solum nonnulli eorum adhuc publicati sunt; correctiones ab auctoribus exoro. — Pro Cerastiis Africæ septentrionalis etiam distributio tota singulorum citatur, ut distributio specierum in Africa septentrionali melius demonstretur. E schedis et libris composui,



in qua altitudine, in quo solo et in quibus associationibus Cerastia hic crescant.

Quod tractationem hanc scribere potui v. cl. directoribus herbárum citatorum debo, qui mihi specimina pretiosa et litteras pretiosas comiter miserunt. Et in hac re v. cl. Prof. Dr. F. WIDDER (Graz) me sublevavit. Litteras pretiosas etiam v. cl. Prof. Dr. K. H. RECHINGER (Wien) et communicationes pretiosas v. cl. Prof. Dr. J. BRAUN-BLANQUET (Montpellier) debo. Etiam v. cl. Doz. Dr. Wilhelm RÖSSLER (Graz) gratias ago.

Imprimis v. cl. Prof. Dr. Ch. SAUVAGE (Rabat; hodie Montpellier) me sublevavit; specimina permulta et litteras permultas misit, specimina permulta mihi donavit, positionem locorum complurium communicavit, nomina locorum correxit; ea de causa ei gratias eximias habeo.—Quod numerus mulierum et virorum cl., qui me sublevaverunt, tantus est, nomina eorum in textu de speciebus apud communicationes citatas eorum commemorabo.

Pro multis translationibus mulieribus et viris cl. sequentibus gratias ago: Dr. Hildegard BEER, Dr. Ida DUMANN, Dr. Erich ETZLER, Ida KRAMMER, Dr. Gertrud LEDERER, Erdrun MÖSCHL, Hartmut MÖSCHL, Heimrun MÖSCHL, Freya WINKLER (omnes in urbe «Graz»).

CLAVIS ARTIFICIALIS

De speciebus omnibus generis «Cerastium», quae in Africa septentrionali inveniuntur aut inveniri possint.

Numeri in ansis = «(↑ 1a)» ad quaestiones praecedentes reducunt.

- | | | |
|------------|--|---|
| 1a: | Species perennes (<i>C. arvense</i> , <i>C. cerastoides</i> , <i>C. fontanum</i> , <i>C. gibraltaricum</i> , <i>C. holosteoides</i> , <i>C. tomentosum</i>) vel perennantes (<i>C. atlanticum</i>) | 2 |
| 1b: | Species annuae (<i>C. atlanticum</i> , <i>C. balearicum</i> , <i>C. brachypetalum</i> , <i>C. comatum</i> , <i>C. dichotomum</i> , <i>C. dubium</i> , <i>C. glomeratum</i> , <i>C. glutinosum</i> , <i>C. gracile</i> , <i>C. Gussonei</i> , <i>C. ligusticum</i> , <i>C. luridum</i> , <i>C. pentandrum</i> , <i>C. perfoliatum</i> , <i>C. pumilum</i> , <i>C. ramosissimum</i> , <i>C. semidecandrum</i> , <i>C. siculum</i> , <i>C. tenoreanum</i> , <i>C. tetrandrum</i>) | 7 |
| 2a (↑ 1a): | Styli 0.5-0,9 mm longi. Petala semper fere ciliata. Plantae plerumque annuae (an interdum perennantes?)
C. atlanticum DURIEU 1846 (vide clavem nr. 13a). | |
| 2b (↑ 1a): | Styli 1,3-5 mm longi. Petala glabra vel interdum cum non nullis ciliis. Plantae semper perennes | 3 |

3a († 2b): Pili eglandulosi, molles, lanuginosi, semper fere partim inter se texti:

+ Semina ± flava, alata hilo excluso (= physospermia) cum verrucis fere planis. — Interdum solum nonnullis pilis eglandulosis inter se textis vel nullis. Folia saepe ± rigentia et in apice aculeata *C. gibraltaricum* BOISSIER 1838

A1) Folia ± viridia, hirsuta vel glabrescentia:

var. *gibraltaricum* sec. CODE 1961: Art. 26.

Syn.: *C. gibraltaricum* BOISSIER 1838: 24, *C. Boissieri* β; *gibraltaricum* GRENIER 1841: 67.

a1) Planta glandulosa saltem in sepalis pedicellisque:

§ Planta etiam in foliis dense glandulosa:
f. *leptophyllum* (PAU in scheda) MOSCHL,
comb. n.

Syn.: *C. Boissieri* var. *leptophyllum* PAU
in scheda «Plantas de Marruecos, Herbario de C. PAU, Igüer», legit Mai Junio
1930: MA 8331.

§§ Planta in inflorescentia et saepe in internodio summo caulis glandulosa; solum fasciculi innovationum in axillis foliorum ± niveo-tomentosi: f. *gibraltaricum* sec. CODE 1961: Art. 26.

Syn.: *C. gibraltaricum* BOISSIER 1838: 24,
C. Boissieri β; *gibraltaricum* GRENIER
1841: 67.

a2) Semper eglandulosum in partibus omnibus;
folia glabrescentia:

f. *glabrefolium* (PAU) MOSCHL, status n. (lectotypus: Exs. «Dr. FONT-QUER — Iter Maroccanum, 1929. 123. Cerastium Gibraltanicum Boiss., Elenchus no. 37 (1838). Var. *glabrefolium* PAU (foliis non ciliatis). Hab. in rupestribus arenaceis cacuminis montis Tidiguin, ad 2400 m. alt.; 17 julii.»: RAB 7055; syntyp.: G 11361, MA 8330, Z 10771).
Syn.: *C. gibraltaricum* ε) *glabrefolium* PAU
e FONT-QUER 1949: 122.

- A 2) Folia incano-lanata usque ad niveo-tomentosa:
 var. *lanuginosum* (GRENIER) WILLIAMS.
 Syn.: *C. Boissieri* ♂; *lanuginosum* GRENIER 1841: 67-68, *C. gibraltaricum* (var.) γ *lanuginosum* WILLIAMS 1921 C: 325.
- a1) Planta in inflorescentia et saepe in interno-dio summo caulis glandulosa:
f. lanuginosum sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: Vide sub «var. *lanuginosum*»!
- a2) Semper eglandulosum in partibus omnibus:
f. salisanum (WILLIAMS) MÖSCHL, status n.
 Syn.: *C. gibraltaricum* : *Salisanum* WILLIAMS 1921 C: 325.
- ++ Semina ± ferruginea, non alata (= chondrospermia) cum verrucis cumuliformibus vel conoidibus (usque ad 0,075-0,12 mm altis). — Semper multis pilis eglandulosis inter se textis. Folia semper mollia et numquam in apice aculeata . . . *C. tomentosum* LINNE 1753
- 3b (↑ 2b): Pili eglandulosi aut plerumque rigentes sunt aut desunt, numquam lanuginosi nec inter se texti 4
- 4a (↑ 3b): Plantae fere glabrae vel in pedunculis calycibusque vel etiam in caulis (hic solum in una linea decurrente) pilis glanduliferis et pilis obtusis eglandulosisque (= forma *cerastoides* sec. CODE 1961: Art. 26) vel solum pilis obtusis eglandulosisque (= *f. eglandulosum* MAIRE, 1923: 134) vestitae. Styli plerumque 3 (2,5-5 mm longi), interdum 4-5 in eodem individuo. Dentes capsulae saepe spiraliter revoluti *C. cerastoides* (L.) BRITTON 1894
- 4b (↑ 3b): Plantae semper in caulis et plerumque in foliis cum pilis eglandulosis acuminatisque ± vestitae. Styli semper 5. Dentes capsulae siccii semper erecti, in marginibus lateribus revoluti typo «Orthodon» 5
- 5a (↑ 4b): Petala 1,5-2-plici longitudine calycis. Antherae (0,7)-0,9-1,2 mm longae. Folia omnia lanceolata vel linearia, ± rigida, pilis rigidis vestita vel glabrescentia, semper cum fasciculis innovationum in axillis foliorum. Bracteolae infimae modo formaque sepalorum et supra glabrae [In Archipelagis «Açores» et «Madeira» *C. vagans* LOWE (= *C. azoricum* HOCHSTETTER e SEUBERT) invenitur, a *C. arvensi* simili diversum verrucis seminum altis 0,05-0,1 mm. Verrucae

- seminum in *C. arvensi* ad 0,03 (-0,4) mm altae sunt] . . .
 *C. arvense* LINNAEUS 1753
- A1) Bracteolae omnes in apice latius scarioso-marginatae et hic saltem semper glabrae. Plantae semper eglandulosae. Folia interdum in superficie glabrescentia. In radicibus australibus Alpium et in proclivitate australi earum ad 2200 m usque ad Alpes illyricas «Velebit». Subsp. *suffruticosum* (L.) NYMAN
 Syn.: *C. suffruticosum* LINNAEUS 1753; *C. laricifolium* VILLARS 1789: 644-645; *C. arvense* (subsp.) *C. suffruticosum* L. apud NYMAN 1878: 108; *C. arvense* (sottospecie) η . *suffruticosum* ARCANGELI 1882: 99; *C. arvense* 3. subsp. *suffruticosum* HEGI 1911.
- A2) Bracteolae \pm scarioso-marginatae in apice et hic semper ciliatae vel pilosae. Plantae eglandulosae vel glandulosae B.
- B1) Folia in superficie glabra, sed tamen saepe in margine pilis vestita. Plantae humiles (plantae similes at elatae regionum inferiorum extra Alpes ad subspeciem *arvense* ponendae sunt) solum in regionibus alpinis habitantes et saepe in inflorescentia glandulosae Subsp. *strictum* (L.) GAUDIN
 Syn.: *C. strictum* LINNAEUS 1753 et HAENKE 1788; *C. arvense* (subsp.) *strictum* GAUDIN 1828.
- B2) Folia semper in superficie toto pilis vestita. . . . C.
- C1) Folia omnia densissime pellita pilis brevibus et hoc modo obscure-viridia, spathulato-lineali-lanceolata. Bracteolae infimae in apice anguste scarioso-marginatae et hic barbulatae pilis rigidibus. Plantae \pm pumilae et dense foliatae, in regionibus alpinis habitantes (in Galliâ et Helvetia frequenter) subsp. *molle* (VILLARS) ARCANGELI
 Syn.: *C. molle* VILLARS 1789; *C. strictum* (var.) β *molle* SERINGE 1824; *C. arvense* (sottospecie) ζ . *molle* ARCANGELI 1882; vide CODE 1961: Art. 56.
- +) Folia eglandulosa, Inflorescentia saepe glandulosa . . f. *molle* sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. molle* VILLARS 1789, pro parte?
- ++) Folia omnia, etiam fasciculi foliorum crescentium, glandulosissima. Inflorescentia etiam

- C. arvense var. viscidulum
 . . . f. *viscidulum* (GREMLI) SCHINZ & KELLER
 Syn.: *C. arvense* var. *viscidulum* GREMLI 1883.
C. arvense ssp. *strictum* f. *viscidulum* GREMLI
 apud SCHINZ & K. 1905: 70.
- C2) Folia ± dense hirsuta, viridia (non obscura), ± anguste
 ovato-lanceolata in caulibus florescentibus. Bracteolae
 infimae in apice plerumque nitentes, quod hic ple-
 rumque late scarioso-marginatae, et semper ciliatae
 vel pilosae. Inflorescentia saepe, folia tamen raro
 glandulosa. Plantae elatae regionum inferiorum usque
 ad regiones alpinas habitantes
 subsp. *arvense* sec CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. arvense* LINNAEUS 1753; *C. arvense* (subsp.)
 commune GAUDIN 1828.
- +) In inflorescentia glandulosa:
 f. *arvense* sec. CODE 1961: Art. 27.
 Syn.: *C. arvense* (subsp.) commune GAUDIN
 1828: 244.
- ++) Planta eglandulosa:
 f. *eglandulosum* KUNTZE
 Syn.: *C. arvense* 2b. *eglandulosum* KUNTZE
 1867: 228.
- 5b (↑ 4b): Petala 0,9-1,3-plici longitudine calycis. Antherae 0,4-0,6-
 -(0,8) mm longae. Folia ± oblonga, non linearia, in Africa
 septentrionali semper in superficie pilis vestita. Bracteolae
 infimae modo formaque foliorum utrimque pilosae vel sepa-
 lorum supra glabrae 6
- 6a (↑ 5b): Species eglandulosa (sec. GARTNER, 1939, etiam glandulosa).
 Diameter seminum 0,8-1 mm. Numerus flororum plerumque
 parvus (1-3-5). Petala florescentia 1,3-plici longitudine
 calycis, contracta in herbario plerumque calyci aequilonga.
 Plerumque supra 1500 m habitat. *C. fontanum* BAUMGARTEN 1816
- 6b (↑ 5b): Species eglandulosa vel glandulosa. Diameter seminum
 0,5-0,8 mm. Numerus flororum variabilissimus, plerumque
 7 aut maior. Petala calyci ± aequilonga. Habitat 0-2300 m
 et altius *C. holostoides* FRIES, ampl. HYLANDER 1945
- A) Plantae glabrae aut solum pilis vestitae, quorum cel-
 lula summa semper obtusa est. Ex Africa septentrio-

- nali ignotum subsp. *pseudoholosteoides* MÖSCHL 1948.
- B) Cellula summa pilorum eglandulosorum paulatim acuminata est. Folia omnia supra glabra (cf. «C»), sed in margine saepissime pilosa. Caulis in internodio secundo a bracteolis infimis numerato et infra in una linea decurrente pilosus (interdum internodia omnia caulis et pedunculi paraliter pilosa). Ex Africa septentrionali ignotum. . subsp. *holosteoides* sec. CODE 1961: Art. 26
Syn.: *C. holosteoides* subsp. *glabrescens* (C. F. W. MEYER) MÖSCHL 1948: 375.
- a) Sine pilis glandulosis: f. *holosteoides* sec. CODE 1961: Art. 26.
Syn.: *C. holosteoides* subsp. *glabrescens* f. *verum* MÖSCHL 1948: 375.
 - b) Cum pilis glandulosis in pedicellis saltem: f. *glutinosum* MÖSCHL 1948, comb. n.
Syn.: *C. holosteoides* subsp. *glabrescens* f. *glutinosum* MÖSCHL 1948: 375.
- C) Cellula summa pilorum eglandulosorum paulatim acuminata est. Folia omnia supra pilosa. Pedicelli et tria summa internodia caulis semper tota superficie pilosa subsp. *triviale* (MURBECK) MÖSCHL 1948.
- a) Sine pilis eglandulosis: f. *triviale* sec. CODE 1961: Art. 26.
Syn.: *C. triviale* LINK, 1821: 143. *C. viscosum* (var.)
a. *eglandulosum* BOENNINGHAUSEN 1824: 133. *C. holosteoides* subsp. *triviale* f. *eglandulosum* MÖSCHL 1948: 375.
 - b) Cum pilis glanduliferis in pedicellis saltem: f. *glandulosum* (BOENNINGHAUSEN) MÖSCHL 1948.
Syn.: *C. triviale* LINK 1821: 143. *C. viscosum* (var.)
3. *glandulosum* BOENNINGHAUSEN 1824: 133. *C. vulgare* subsp. *C. triviale* f. *glandulosum* MURBECK 1898: 253. *C. holosteoides* subsp. *triviale* f. *glandulosum* MÖSCHL 1948: 375.
- 7a (↑1b): Plantae glabrae vel interdum in marginibus foliorum pilis nonnullis obtusis vestitae, pruinosa. Folia bina in basi concreta. Dentes capsulae typo «Strephodon», siccii spiraliter revoluti *C. perfoliatum* LINNAEUS 1753

- 7b (↑ 1b): Plantae ± pilosae (saltem in partibus individuorum singulorum) et saepe glandulosae. Folia bina caulis in basi non conspicue concreta. Dentes capsulae typo «Orthodon», siccii erecti et solum in marginibus lateralibus paulo revoluti 8
- 8a (↑ 7b): Sepalum extreum barbulatum semper pilis eglandulosis distincte superatum (*C. brachypetalum*, *C. comatum*, *C. glomeratum*, *C. luridum*, *C. tenoreanum*) 9
- 8b (↑ 7b): Sepalum extreum non barbulatum, tametsi pilis nonnullis interdum minime superatum. (*C. atlanticum*, *C. balearicum*, *C. dichotomum*, *C. dubium*, *C. glutinosum*, *C. gracile*, *C. Gussonei*, *C. ligusticum*, *C. pentandrum*, *C. pumilum*, *C. ramosissimum*, *C. semidecandrum*, *C. siculum*, *C. tetrandrum*). 13
- 9a (↑ 8a): Pili calycis 2-3 mm longi et ± rectangule patentes. Petala et filamenta semper glabra. Petala calice breviora, plerumque dimidia longitudine calycis. Styli 1 mm. Parietes inter verrucas semenum non incrassatae
C. comatum DESVAUX 1816
- a) Plantae altiores cum inflorescentia laxa. Pedicelli primarii 2-3-plici longitudine calycis: *f. comatum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. comatum* var. *typicum* (FIORI) LONSING 1939: 149/481.
- b) Plantae humiles cum inflorescentia densa (fere *glomerata*). Pedicelli primarii non duplii longitudine calycis sed breviores: *f. congestum* (LONSING) MÖSCHL, status n.
 Syn.: *C. comatum* var. *congestum* LONSING 1939: 149/481.
- 9b (↑ 8a): Pili calycis solum ad 1 mm patentes. Petala ciliata, calyci ± aequilonga, interdum absentia 10
- 10a (↑ 9b): Pedicelli primarii fructiferi calyci aequilongi vel plerumque calyce breviores. Flos infimus (saepe ceteri quoque) semper sine petalis; petala non semper ciliata
C. glomeratum THUILLIER 1799
- a) Petala sepalis longiora: *f. spurium* (POSPICHAL) MÖSCHL, status n.
 Syn.: *C. spurium* POSPICHAL 1897: 443.—*C. glomeratum* var. *spurium* (POSP.) ASCH. & GR. in MÖSCHL 1951 L: 12.

- b) Petala sepalis aequilonga vel breviora (confer «c»):
f. glomeratum sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. glomeratum* THUILLIER.— *C. glomeratum* var.
a corollinum (FENZL) ROUY et FOUCAUD 1896: 213.—
C. glomeratum var. *corollinum* (FENZL) ROUY & F. in
 MÖSCHL 1951 L: 12.
 - c) Flores omnes sine petalis: *f. apetalum* (DUMORTIER)
 MÖSCHL, status n.
 Syn.: *C. apetalum* DUMORTIER 1822: 47.— *C. glomeratum* γ die blumenlose, *C. ovale apetalum* WEIHE in
 brieflichen Mittheilungen. MERTENS u. KOCH 1831: 339.— *C. glomeratum* γ. *apetalum* KOCH 1835: 132.—
C. glomeratum var. *apetalum* (DUM.) MERT. & KOCH
 in MÖSCHL 1951 L: 12.
- 10b (↑ 9b): Pedicelli primarii fructiferi evidenter calyce longiores,
 saepe 2—4-plici longitudine calycis 11
- 11a (↑ 10b): Pili caulorum et pedunculorum (praecipue) versus ad
 apicem plantae adjacentes. Plantae semper eglandulosae
 *C. tenoreanum* SERINGE 1824.
- 11b (↑ 10b): Pili caulorum et pedunculorum ± rectangule patentes.
 Plantae plerumque glandulosae. 12
- 12a (↑ 11b): Filamenta omnia cum numero simili ciliarum vestita . .
 *C. brachypetalum* DESPORTES e PERSOON 1805
- a) Planta glandulosa (in pedicellis vel sepalis saltem):
f. brachypetalum sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. tauricum* SPRENGE: 1819: 10.— *C. brachypetalum* ssp. *tauricum* LONSING 1939: 158/490.
 - b) Planta eglandulosa, ex Africa septentrionali ignota:
f. eglandulosum (FENZL) HEGI.
 Syn.: *C. strigosum* FRIES 1817 et 1818; *C. brachypetalum* (var.) γ. *eglandulosum* FENZL 1842; *C. brachypetalum* *f. eglandulosum* HEGI 1911; *C. brachypetalum* ssp. *strigosum* LONSING 1939.
- 12b (↑ 11b): Filamenta omnia rarissime glabra aut solum epipetalia
 ciliata aut, si filamenta episepalia quoque ciliata, numero
 dupli ciliarum vestita quam filamenta episepalia . .
 *C. luridum* GUSSONE 1842
- a) Planta eglandulosa, ex Africa septentrionali ignota:
f. dobrogense (LONSING) MÖSCHL.

- Syn.: *C. luridum* subsp. *dobrogense* LONSING 1939: 161/493.

b) *Planta glandulosa* in pedicellis vel sepalis saltem: *f. luridum* sec. CODE 1961: Art. 26.
Syn.: *C. luridum* subsp. *mediterraneum* LONSING 1939: 161/493.

13a (↑ 8b): Petala plerumque ciliata. Styli 0,5-0,9 mm longi. Semina 0,8-0,9 mm longa, forma guttarum
C. atlanticum DURIEU 1946/47 (Vide nr. 2a clavis).

A1) Sepalum extreum in dorso glabrum, sed fere semper in marginibus et in basi hirsutum. Folia in superficie glabrescentia vel glabra. Pedicelli unifariorum pilosi; pili omnes reversi pedicellisque adpressi: subsp. *atlanticum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 +) Flores omnes cum petalis: *f. atlanticum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 ++) Flores omnes vel saltem superiores sine petalis: *f. ecorollinum* (MAIRE) MÖSCHL, st. nov.

A2) Sepalum extreum in dorso semper hirsutum (glandulosum vel eglandulosum): subsp. *longipes* (BATTANDIER) BATTANDIER & M. & T. 1914 . . B
 B1 (A2↑) Planta semper glandulosa in sepalis, pedicellis, internodio summo caulis: subsp. *longipes* (BATTANDIER) BATTANDIER & M. & T. 1914 var. *longipes* sec. CODE 1961: Art. 26.
 +) Flores omnes cum petalis: *f. longipes* sec. CODE 1961: Art. 26.
 ++) Flores omnes vel saltem superiores sine petalis: *f. apetalum* (MAIRE) MÖSCHL, st. n.

B2 (A2↑) Planta semper tota eglandulosa: subsp. *longipes* (BATTANDIER) BATTANDIER & M. & T. var. *eglandulosum* MÖSCHL, var. n.
 +) Flores omnes cum petalis: *f. eglandulosum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 ++) Flores omnes vel saltem superiores sine petalis: *f. inops* MÖSCHL, f. n.

13b (↑ 8b): Petala glabra 14
 14a (↑ 13b): Styli 3 (1-1,5 mm longi) et dentes capsulae 6
 *C. dubium* (BAST.) GUEPIN 1830

- Syn.: *C. anomalum* WALDSTEIN & KITAIBEL e WILLDENOW 1799: 812.
- 14b (↑ 13b): *Styli 5-4 et dentes capsulae 10-8* 15
- 15a (↑ 14b): *Petala calyce longiora (= 1,5-2-plici longitudine calycis). Longitudo styli in flore: longitudo ovarii in flore = 1,5-2:1* *C. ligusticum* VIVIANI 1802
- a) *Bracteolae infimae in omnibus caulis vel in uno saltem semper utrimque pilosae: f. ligusticum* sec. CODE 1961: Art. 26.
Syn.: *C. ligusticum* VIVIANI 1802: 15, *C. campanulatum* VIVIANI 1804: 171, *C. campanulatum* VIVIANI subsp. *typicum* MÖSCHL 1936 S: 158/830; *C. campanulatum* f. *typicum* (MÖSCHL) MÖSCHL 1949 C: 245.
- b) *Bracteolae infimae in omnibus caulis semper supra glabrae et in margine saepe scariosae ut in sepalis: f. litigiosum* (DE LENS) MÖSCHL comb. nov.
Syn.: *C. litigiosum* DE LENS 1828: 323. *C. campanulatum* f. *litigiosum* (DE LENS) MÖSCHL 1949 C: 246.
- 15b (↑ 14b): *Petala calyci ± aequilonga vel breviora, interdum absentia. Styli 0,5-1 mm longi, non longiores ovarii in floribus* 16
- 16a (↑ 15b): *Bracteolae infimae modo sepolorum supra glabrae et nitidae, saepe cum apice perlucido et membranaceo (*C. balearicum*, *C. glutinosum*, *C. semidecandrum*)* 17
- 16b (↑ 15b): *Bracteolae infimae modo foliorum caulis utrimque pilosae, semper sine apice perlucido* 19
- 17a (↑ 16a): *Bracteolae infimae saepe solum marginibus perlucidis (apex perlucidus non longior quam 1/5 longitudinis bracteolae). Petala semper biloba, ad 1/4 longitudinis incisa, numquam denticulata* *C. glutinosum* FRIES 1817
- 17b (↑ 16a): *Bracteolae infimae semper cum apice perlucido denticulatoque (apex perlucidus 1/3-1/2 longitudinis bracteolae). Petala biloba (ad 1/10-1/6 longitudinis incisa) aut denticulata aut integra* 18
- 18a (↑ 17b): *Petala semper filamentis evidenter longiora, saepe calyci aequilonga; breviter biloba aut interdum denticulata. Species rarissime eglandulosa, in Africa septentrionali rarissima et probabile solum importata* *C. semidecandrum* LINNAEUS 1753

- a) Petala in apicibus acutiuscule biloba nec denticulata:
f. semidecandrum sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. semidecandrum* LINNAEUS 1753: 438.—*C. semidecandrum* α . *genuinum* ROUY & FOUCAUD 1896: 219.—*C. semidecandrum* subsp. *eusemidecandrum* 1936 S: 157/829.—*C. semidecandrum* *f. genuinum* (ROUY & F.) MÖSCHL 1949 S: 17.
- b) Aut petala (aut omnia aut pauca aut singula) cum uno lobo denticulato vel denticulata aut petala sine lobis aut fere linearia: *f. stenopetalum* (BECK) HEGI 1911: 366.
 Syn.: *C. semidecandrum* (var.) a) *stenopetalum* BECK 1890: 366; *C. semidecandrum* *f. stenopetalum* BECK apud HEGI, 1911: 366.
- 18b (↑ 17b): Petala filamentis aequilonga vel breviora, rarissime biloba, plerumque acute denticulata vel integra *C. balearicum* HERMANN 1913
- 19a (↑ 16b): Sepala versus ad apices suos semper multis pilis eglandulosis vestita et cum apicibus perlucidis. Placenta matura semper bacillaris cum funiculis brevibus (*C. Gussonei*, *C. pentandrum*, *C. siculum*, *C. tetrandrum*) . 20
- 19b (↑ 16b): Sepala solum pilis glanduliferis aut interdum nonnullis (1-3) pilis eglandulosis vestita. Placenta matura bacillaris (*C. gracile*) aut radiata (*C. dichotomum*, *C. ramosissimum*) 24
- 20a (↑ 19a): Petala filamentis aequilonga vel breviora, acute denticulata vel integra (= lanceolata) *C. pentandrum* LINNAEUS 1753
- a) Planta semper glandulosa saltem in sepalis pedicellisque: *f. pentandrum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. pentandrum* L. 1753: 438.
- b) Planta semper eglandulosa: *f. creticum* (BOISSIER & HELDREICH) MÖSCHL, comb. n.
 Syn.: *C. creticum* BOISSIER et HELDREICH e MÖSCHL 1936 S: 161/833.
- 20b (↑ 19a): Petala filamentis evidenter longiora, biloba vel \pm denticulata 21
- 21a (↑ 20b): Pedicelli primarii fructiferi calyci aequilongi vel calyce breviores (rarissime paulo longiores). Plerumque flores

- nonnulli tetrameri. Caules semper supra dimidium in inflorescentiam (plerumque aggregatam) bifurcati *C. siculum* GUSSONE 1832
- 21b (↑ 20b): Pedicelli primarii fructiferi calyce evidenter longiores. saepe 2—4-plici longitudine calycis. Si flores partim tetrameri, caules infra dimidium in inflorescentiam (non aggregatam) bifurcati 22
- 22a (↑ 21b): Flores vel omnes vel partim tetrameri, reliqui vel interdum omnes pentameri. Caules a dimidio vel infra in inflorescentiam bifurcati *C. tetrandrum* CURTIS 1798
- a) Planta glandulosa in pedicellis vel sepalis saltem:
- + Cellula summa pilorum glanduliferorum globosa vel brevi-clavata; pedicelli dense glandulosi. In regionibus omnibus distributionis crescens: var. *tetrandrum* sec. CODE 1961: Art. 26, f. *tetrandrum* sec. CODE 1961: Art. 26. Syn.: *C. tetrandrum* CURTIS 1798; *C. pumilum* var. d. *tetrandrum* 1) genuinum DESMOULINS 1846: 55-56; *C. tetrandrum* f. *genuinum* DESMOULINS apud MÖSCHL 1936 S: 161-162 et MÖSCHL 1951 L: 15; *C. atrovirens* Bab. 1838: 317.
 - ++ Cellula summa pilorum glanduliferorum cylindracea fere; pedicelli sparsim glandulosi. In regionibus extramediterraneis «Hauge-sund (MURB. 1884). — Färöarne; Shetl.—ö» sec. MURBECK 1898: 257 + 258, sec. SALMON 1923: 90 «*C. tetrandrum* f. *eglandulosum*» in Britannia etc.: var. *zetlandicum* MURBECK. Syn.: *C. tetrandrum* var. *zetlandicum* MURBECK 1898: 257, 258; *C. tetrandrum* f. *zetlandicum* BLYTT-DAHL 1906: 321; *C. tetrandrum* f. *zetlandicum* (MURBECK) BLYTT-DAHL apud MÖSCHL 1951 L: 16.
- b) Planta eglandulosa vel solum cum nonnullis pilis glanduliferis vestita:
- + In peninsula Iberia et regionibus mediterraneis diversis (insula Zante=Zakynthos). Si nonnullos pilos glanduliferos ferens, eorum cellula summa globosa vel brevi-clavata: var.

- tetrandrum* sec. CODE 1961: Art. 26, f. *eglandulosum* (MERINO) MÖSCHL 1955: 188.
 Syn.: *C. pumilum* var. *divaricatum* for. 1. *eglandulosum* MERINO 1905: 243.—*C. tetrandrum* f. *zacynthium* MÖSCHL & RONNINGER in RONNINGER 1940: 28.
- ++
- In regionibus extramediterraneis (Shetland-Inseln etc.). Si nonnullos pilos glanduliferos ferens, eorum cellula summa cylindracea fere (vide in hoc clave «a++»): var. *zetlandicum* MURBECK 1898.
- 22b (↑ 21b): Flores semper omnes pentameri. Caules solum supra dimidium in inflorescentiam bifurcati 23
- 23a (↑ 22b): Petala omnia biloba, usque ad 1/3 longitudinis incisa *C. pumilum* CURTIS 1777
- a) Bracteolae infimae omnes foliaceae, utrimque pilosae: f. *pumilum* sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. pumilum* CURTIS 1777:—, *C. pumilum* f. *herbaceum* (GRENIER) MÖSCHL 1936 S: 159/831.
 - b) Bracteolae infimae in uno caule saltem utrimque pilosae, in reliquis caulibus supra glabrae: f. *medium* MÖSCHL 1936 S: 159/831.
- 23b (↑ 22b): Petala plerumque in uno lobo saltem denticulata et inter lobos solum usque ad 1/6 longitudinis incisa *C. Gussonei* TODARO e LOJACONO 1888
- 24a (↑ 19b): Petala ad dimidium vel paene ad dimidium incisa. Cellula summa pilorum glanduliferorum globosa vel brevi-clavata. Placenta matura bacillaris funiculis brevibus. *C. gracile* DUFOUR 1820
- a) Diameter seminum 0,6-0,8 mm; verrucae seminum in dorso eorum usque ad 0,06 mm altae: var. *gracile* sec. CODE 1961: Art. 26.
 Syn.: *C. gracile* DUFOUR 1820: 304, *C. gracile* f. *genuinum* (FONT QUER) MÖSCHL 1949 G: 172-174.
 - b) Diameter seminum 0,9 mm; verrucae seminum in dorso eorum usque ad 0,09 mm altae: var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL, comb. n.
 Syn.: *C. echinulatum* COSSON et DURIEU e DEBEAUX 1860: 180, *C. hirtellum* var. *echinulatum* WILLIAMS 1921 C: 353, *C. gracile* f. *echinulatum* (COSSON et

DURIEU) MÖSCHL 1949 G: 174-176; vide CODE 1961:
Art. 56.

- 24b (↑ 19b): Petala ad $\frac{1}{3}$ longitudinis incisa vel minus. Cellula summa pilorum glanduliferorum ellipsoidea vel ovoidea. Placenta matura radiata cum funiculis longis in apice . 25
 25a (↑ 24b): Filamenta glabra. Capsula in basi cum nervis 20, ad dentes cum nervis 10; 8-12 mm longa. Semina 0,5-0,7-(0,8) mm longa . . . *C. ramosissimum* BOISSIER 1838
 25b (↑ 24b): Filamenta ad basim ciliata. Capsula cum nervis 10 a basi ad dentes, interdum in basi cum nervis 20; 15-21 mm longa. Semina (0,9)-1,2-1,4 mm longa *C. dichotomum* LINNEAEUS 1753

ABBREVIATIONES HERBARIORUM REVISORUM

(sec. LANJOUW & S. 1959)

In enumeratione speciminum revisorum lege: Locus geographicus (Collector-exsicc. «determinatio originalis, si aberrans»: herbarium custodiens et numerus revisionis auctoris Möschl).

Nomina locorum in enumeratione speciminum secundum orthographiam in schedis citata sunt.—In COSSON 1881 et 1882, NEGRE 1960 et in SAUVAGE & V. 1954 nomina et positiones locorum notata sunt; compara!

- AD = State Herbarium of South Australia, Botanic Garden, North Terrace, ADELAIDE, South Australia.

AL = Université d'Alger, Laboratoire de Botanique de la Faculté des Science, ALGER, Algérie.

B = Botanisches Museum, BERLIN — Dahlem, Königin — Luise — Str. 6-8, Germania.

BP = Botanische Abteilung des Ungarischen Nationalmuseums, BUDAPEST-XIV, Ungarn.

BR = Jardin Botanique de l'Etat, 236 Rue Royale, BRUXELLES, Belgique.

Bra = Prof. Dr. Josias BRAUN-BLANQUET, MONTPELLIER, France; etiam specimina in SIGMA.

BZF = Herbarium Bogoriense (Kepala Herbarium), BOGOR (Java), Dijalan Raya, Indonesia.

- C = Universitetets botaniske Museum, Gothersgade 130, KOBEN-HAVN-K, Danmark.
- CGE = Botany School, University of Cambridge, CAMBRIDGE, Great Britain.
- CLF = Institut Botanique de la Faculté des Sciences, CLERMONT-FERRAND (Puy de Dôme), 1 Avenue Vercingetorix, France: Herbier de Le Commandant Ch. d'ALLEZETTE.
- COI = Instituto Botânico «Dr. Júlio Henrique», COIMBRA, Portugal.
- E = Royal Botanic Garden, EDINBURGH, Scotland, Great Britain.
- Eh = Prof. Dr. Fritz EHRENDORFER, Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums, WIEN-I, Burgring 7, Österreich.
- ELVE = Estação de Melhoramento de Plantas, Laboratoire de Botanique, ELVAS, Portugal.
- F = Chicago Natural History Museum (Field Museum), Roosevelt Road and Lake Shore Drive, CHICAGO 5, Illinois, USA.
- G = Conservatoire et Jardin Botanique, GENEVE, Route de Lausanne 192, Schweiz: Herbier BOISSIER, Hb. DELESSERT, Hb. DE CANDOLLE.
- GJO = Botanische Abteilung des Landesmuseums « Joanneum », GRAZ, Raubergasse 10, Österreich.
- GR = Université de Grenoble, Institut de Botanique, GRENOBLE, 9 Place Bir-Hakeim, France (Isère).
- GZU = Botanisches Institut der Universität Graz, GRAZ, Holteigasse 6, Österreich.
- He = Friedrich HERMANN, BERNBURG a. d. Saale, Anhalt, Germania.
- K = The Royal Botanic Gardens, KEW, Surrey, Grossbritannien.
- L = Rijksherbarium Leiden, LEIDEN, Nonnensteeg 1, Nederland.
- LAU = Musée Botanique Cantonal, LAUSANNE, Schweiz.
- LD = Universitetets Botaniska Museum, LUND, Sverige.
- LE = LENINGRAD, Institut et Jardin Botaniques, Académie des Sciences de l'URSS, U. S. S. R.
- Li = Prof. Dr. René VERRIET de LITARDIÈRE: GR; † 24.XII.1957 à MAZIERES-en-GATINE. Deux-Sevres. France.
- LINN = The Linnean Society of London, Burlington House, Piccadilly, W. 1, LONDON, Great Britain.
- LINN/IDC = IDC Micro-edition: LINNAEUS, C. Herbarium = Extended-Micro Edition of International Documentation Centre AB Hågelby House, TUMBA, Sweden.—Copiae omnes in GZU!
- LISE = Estação Agronómica Nacional, SACAVÉM, Portugal.

- LISI = Instituto Superior de Agronomia, Gabinete de Botânica,
Tapada da Ajuda, LISBOA, Portugal.
- LISU = Instituto Botânico da Faculdade de Ciências, LISBOA, Por-
tugal.
- Lu = Prof. Dr. Gina LUZZATTO, MILANO, Via Canova 7, Italia.
- M = Botanische Staatssammlung, MÜNCHEN-19, Menzingerstrasse
67, Deutsche Bundesrepublik.
- MA = Instituto « Antonio José CAVANILLES », MADRID, Plaza Murillo
2, España (= Museo National de Ciencias Naturales e Jardin
Botanico de Madrid, MADRID, Plaza de Murillo 2).
- Mö = Dr. Wilhelm MÖSCHL, GRAZ-III, Geidorfgürtel 46, Steiermark,
Österreich.
- MPU = MONTPELLIER, Institut Botanique, Université de Montpellier,
rue Auguste-Broussonet 5, Hérault, France.
- NEU = Université de Neuchâtel, Institut de Botanique, NEUCHATEL,
Schweiz.
- P = Laboratoire de Phanérogamie du Muséum National d'His-
toire Naturelle, PARIS-V, 16, Rue Buffon, France.
- PC = Muséum National d'Histoire, Laboratoire de Cryptogamie,
PARIS-V, 12, Rue de Buffon, France.
- P-CO = Herbarium COSSON (*Africa septentrionalis*) in P.
- RAB = RABAT, Institut Scientifique Cherifien, Laboratoire de Phané-
rogamie, Avenue Biarnay, Maroc.
- S = Naturhistorika Riksmuseet, Botaniska Avdelningen, STOCK-
HOLM-50, Sverige.
- SARA = SARAJEVO, Biološki Institut, Jugoslavija.
- SIGMA = Station Internationale de Géobotanique Méditerranéene et
Alpine, Chemin du Pioch de Boutonnet, MONTPELLIER,
Hérault, France.
- St = Professor Gabriel STROBL, pater ordinis Benedictini, in GJO.
- STR = Institut de Botanique de la Faculté des Sciences de Stras-
bourg, STRASBOURG, 7 rue de l'Université, Alsace, France.
- Ti = Herbarium TIMBAL-LAGRAVE in TL.
- TL = Laboratoire de Botanique, Faculté des Sciences de Toulouse,
Allées Jules Guesde, TOULOUSE, Haute Garonne, France.
- TUN = TUNIS, Laboratoire de Biologie Végétale, Institut des Hautes
Etudes de Tunis, 8 Rue de Rome, Tunisie.
- UPS = Uppsala Universitets Institution för Systematisk Botanik,
Botaniska Trädgården och Botaniska Museet, UPPSALA-1,
Sverige.

- W = Botanische Abteilung des Naturhistorischen Museums, WIEN-I,
Burgring 7, Österreich.
- WU = Botanisches Institut der Universität Wien, WIEN-III, Rennweg
14, Österreich.
- WU/Ha = Herbarium v. cl. HALACSY in WU.
- Z = Botanischer Garten und Museum der Universität Zürich,
ZÜRICH, Pelikanstrasse 40, Schweiz.

CERASTIA AFRICAE SEPTENTRIONALIS

ARENARIA arenarioides MAIRE in «Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, 1924, XV. 380» = «*Cerastium arenarioides*» sec. IND. KEW. SUPPL. VII, 1929: 18. «*Cerastium arenarioides*, CRANTZ, Inst. ii. 402 = *Arenaria spathulata*» sec. IND. KEW. 1893: 483 = «*Arenaria spathulata*, DESF. Fl. Atlant. i. 358.—Hisp.; Afr. bor.» sec. IND. KEW. 1893: 181.—CRANTZ l. c. = CRANTZ 1766.—DESF. l. c. = DESFON-TAINES 1798.

Arenaria spathulata DESFONTAINES 1798: 358 interdum specie «*Cerastium ligusticum* Viv.» confunditur et descripta est sub nominibus «*Cerastium arenarioides* CRANTZ» (1766; vide: *Arenaria arenarioides*) et «*Arenaria cerastioides* POIR. Voy. Barb. II. 166 (1789)» sec. GRAEBNER 1916: 499.—Vide C. maritimum in schedis!

CERASTIUM = Céraiste (1) et Oreille de Souris (2) nomina gallica sunt = Mchitta (1) nomen maroccanum est; 1 sec. NEGRE 1961: 216; 2 sec. BOJER 1837: 24 + 422.

CERASTIUM aggregatum in schedis = C. glomeratum THUILL. (11 B²: G 11456 = s, RAB 7112 = s, S 2699 = s, Z 10758 = s).

C. aggregatum DURIEU e BRIGNOLI (1840: 123, 126-127) = citatio falsa pro «C. aggregatum DURIEU» e SCHULTZ (1840: 123, 126-127) in IND. KEW. 1893: 483 et in MÖSCHL 1936 S: 161/833.—In BRIGNOLI 1840 *Cerastium nullum* tractatur.

C. aggregatum DURIEU e SCHULTZ 1840: 123, 126-127 = C. siculum GUSSONE.

C. aggregatum MAIRE 1931 Ob: 8 = C. glomeratum THUILL. var. Kotulae ZAPAL. sec. MAIRE l. c. et sec. exs. cit. «C. aggregatum PAU in FONT-QUER, Iter marocc. 1929, no. 125-OL. R.» (RAB 7112 + S 2699) = C. glomeratum f. spurium (POSPO.) MÖSCHL.

C. aggregatum PAU in FONT-QUER, Iter marocc. 1929, no. 125, sec. JAHANDIEZ & M. 1932: 198 = C. glomeratum var. Kotulae ZAPAL.; sec. specimina visa RAB 7112 + S 2699 = C. glomeratum f. spurium (POSPO.) MÖSCHL.

- C. aggregatum var. tetrandum GRAEBNER (1918: 672 in textu C. siculi) =
C. tetrandrum f. *tetrandrum* e typo viso (AL: Teniet-el-Had = loc. class.) et sec. WILLIAMS (1899 C: 215 in textu *C. densiflori*); vide *C. siculum* Guss. var. *tetrandrum* BATTANDIER 1884: 361.
- C. Alexandrei EMBERGER 1935: 195-196 (« Je suis heureuxde dédier cette espéce à M. le Capitaine ALEXANDRE qui m'a si bien reçu à Zaouia Ahansal ») = *C. arvense* subsp. *strictum* sec. MAIRE 1936: 213 et EMBERGER & M, 1941: 978 « anomalie tristylée »; typum vidi « Zaouia Ahansal: Falaises calc. du Dj. Aioui 3000 m et audessus. 14. 7. » (RAB 7389 a) = *C. arvense* L. Typus speciei huius est planta pumila, quae habitu *C. arvensis* subsp. *stricti* (L.) GAUD., foliis glandulosis et utrimque pilosis; forsitan ad *C. arvense* subsp. *molle* f. *viscidulum* (GREMLI) SCHINZ & K. ponendum est. MAIRE in scheda typi scripsit: « Le Cerastium à 3 styles (profondinant bifides est nullement distinct du *C. trigynum* VILL. D'après la description dans Flora orientalis, jemets cette espèces à cité du *C. Argaeum* Bois., d'orient. L'une des fleurs a 5 styles l'autre en a 6, ce que est une anomalie. Je crois qu'il s'agit simplement d'un spécimen atypique de *C. arvense* ssp. *strictum* ».
- C. algericum BATTANDIER 1888-90: 148 = *C. tetrandrum* f. *tetrandrum* e typo viso (l. class. « Teniet-el-Haäd »: 11 C¹: AL). — Etiam: Battandier 1902: 290 (loc. geogr. « Quarsenis », in schedis scriptum « Quaransenis »: AL), BATTANDIER & T. 1902: 64, DEBEAUX 1893: 63-64.
- C. algeriense in schedis: « Iter Algeriense-Hispanicum. Cerastium algeriense DUR. Algeria. Circà Alger, Anno. 1849. Leg. BOISSIER et REUTER (11 C¹: LE = *C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes*. — «Cerastium algeriense BATT. Djurdjura: Agoumi Boussouil pelouses de calcicés un peu humides 1780 m. 9-6-1930. Dr. R. MAIRE» (11 C¹: MA 8055) = *C. tetrandrum* CURTIS; vide *C. pumilum* var. *algeriense* BATTANDIER 1884: 361.
- C. alsinoides in schedis = *C. pentandrum* L. (11 C¹: G) + *C. pumilum* CURT. (Dj. Habibi: W).
- C. alsinoides GANDOGER 1908: 566 e regione « Maroc: Cabo de Aguas. Le plateau qui coronne le Cap s'étend assez loin, jusqu'au pied des premières montagnes; ... » = ?; typum non vidi. — Specimina auctorum aliorum e regione « Cabo de Aguas » vide « *C. pentandrum* 12 B² ». — Aliud specimen « Maroc: Dj. Habibi » (GANDOGER-1910-11 « *C. alsinoides* »: W) = *C. pumilum* CURT. — In texto « *Prevotia alsinoides* GANDOGER 1885: 75: specimen nullum e Africa citatur.

- C. anomalum* WALDSTEIN & KITAIBEL e WILLDENOW (1799: 812; vide GRAEBNER 1917: 576, WALDSTEIN & K. 1802: 21, WILLIAMS 1898 C: 384), species annua; loc. class. sec. WALDSTEN & K. 1802: 21: «Hungaria (Cumania maior; Comitatus Bihariensis; Comitatus Hevesiensis, in quo inter ipsos Matrae montes ad Parád usque ascendit)». Typus: Non vidi; specimina ex herbario «Graf v. WALDSTEIN» custodiuntur sec. D. B. K. 1899: 187 «National-Museum Prag», ex herbario «P. KITAIBEL» sec. D. B. K. 1899: 169 «Ungarisches National-Museum; National-Museum in Prag; Botan. Museum Berlin». — *C. anomalum* WALDSTEIN & K. = *C. dubium* (BASTARD) GUEPIN. — *C. anomalum* BATTANDIER 1888-90: 147, BATTANDIER & T. 1902: 63, FIORI 1923: 473, MAIRE 1963: 193-195.
- C. aquaticum* LINNAEUS 1753: 438, species perennis = *Stellaria aquatica* (L.) SCOPOLI = *Malachia aquatica* FRIES = *Malachium aquaticum* REICHENBACH = *Myosoton aquaticum* MOENCH 1794. — *C. aquaticum* DESFONTAINES 1798: 367-368, MUNBY 1847: 46.
- C. arenarioides* CRANTZ 1766: 402 = *Arenaria spathulata* DESFONTAINES 1798: 358.
- C. arvense* LINNAEUS 1753: 438, species perennis; loc. class.: «Habitat in Scania et australiori Europa». Typus: LINN/IDC vidi. — Vide nr. 5 clavis. *C. arvense* siccoribus locis semper pumilius glandulosiusque, humidioribus locis maius eglandulosumque in regionibus nebulosis glabrescens crescit. Specimina pumila regionum alpinarum saepe pro *C. stricto* L. vel *C. arvensi* subsp. *stricto* determinantur, sed subsp. *strictum* revera in superficie foliorum semper glabrum. Auctores diversi *C. molle* VILLARS 1789: 644 ad *C. arvense* L. vel ad *C. strictum* L. [= *C. arvense* subsp. *strictum* (L.) GAUDIN] ponunt. VILLARS, l. c., scripsit. «6. *Ceratium molle*. an *Cer. lineares*? ALLION. Flor. n. 1729. add. p. 365. Tab. 88. f. 4». *C. molle* dehinc semper ad *C. arvense* positum est. E descriptione *C. mollis* VILLARS, l. c., videri non potest, utrum *C. molle* ad var. *viscidulum* GREMLI *C. arvensis* an ad var. *arvense* *C. arvensis* L. (quae etiam in inflorescentia, in caulibus et interdum in foliis nonnullis glandulosa esse potest) ponendum sit. Specimina authentica *C. mollis* non vidi, neque relictum in herbario VILLARS (conservatum in herbario «Museum d'Histoire Naturelle, Ville de Grenoble» sec. v. cl. Dr. M. BREISTROFFER, Grenoble 27. XI.62), neque in herbario TIMBAL-LAGRAVE (conservatum in TL sec. v. cl. Le BRUN, Toulouse 29.XII.1962), neque in herbariis G, GR, LAU, STR, Z (sec. communicationes ex annis 1962 et 1963).

CHENEVARD 1908: 306 de *C. arvensi* ssp. *stricto* var. *molli* (= *C. molle* VILLARS) hoc eglandulosum esse scripsit, at VILLARS 1789; 644 « le calice est.. peu visqueuses ». Quamdui *C. molle* VILLARS nomen dubium est, mihi melius videtur biotypum glandulosissimum alpinumque *C. arvensis* L. nominari « f. *viscidulum* (GREMLI) » et specimina simillima, quae eglandulosa in partibus omnibus vel solum in inflorescentia glandulosa, « f. *molle* ». GREMLI 1883: 6 var. *viscidulum* e regionibus alpinis « Riffel bei Zermatt : CHENEVARD » in Helvetia descripsit; typum « *Cerastium arvense* var. *viscidum* ¹⁾ » GRLI. Neue Beitr. III Heft page 6. au bord du lac Riffelhorn. Valais. 27/7/80 P. CHENEVARD Genève : Z (= MÖSCHL nr. rev. 12147).

Nota: *Cerastia petalis* calyce longioribus in Africa septentrionali sunt species annuae *C. dubium* (BAST.) GUEPIN et *C. ligusticum* Viv. et species perennes *C. arvense* L., *C. gibraltaricum* Boiss., *C. cerastoides* (L.) BRITTON.—Cum *C. cerastoides*, quod interdum stylos quinque et semper folia glabra habet, *C. arvense* neque se associat neque confundi potest.—Habitu formae et pilorum *C. gibraltaricum* interdum *C. arvensi* simile fit, si *gibraltaricum* omnes suos pilos lanatos amittit, quos *C. arvense* numquam possidet. Semina *C. arvensis* chondrospermia, *C. gibraltarici* physospermia sunt. In tabula geographicâ Africæ septentrionalis v. cl. FONT-QUER 1949: 122, fig. 1, signa *C. arvensis* desunt, sola signa *C. gibraltarici* imposita sunt.

C. arvense plerumque pilis glandulosis in calyce, pedicello, summo internodio, interdum in foliis summis vestitum, rarissime eglandulosum (Mons Erdouz, 3000 m: RAB 7222; Atlas altus, Tizi-n-Tachdirt, 3200 m: RAB 7225); longitudine 4-16-(27) cm; foliis ± linealibus vel ± lanceolatis (ad basim latioribus), in superficie plerumque pilosis vel rarissime glabris, numquam totaliter glabris; bracteolis infimis semper fere modo formaque sepolorum et supra glabris cum apice perlucido, rarissime anomaliter utrimque pilosis sine apice perlucido; stylis 5, solum anomaliiter 3 vel 6 (vide *C. alexandri* EMBERGER).

Parasiti: In capsulis fungus *Ustilago Duriaeana* TUL. sec. ZUNDEL 1953: 157 (« Algeria, Mauritania »; probabiliter per confusionem cum fungo *Sorosprium Saponariae* RUD., qui a CIFERRI 1938: 240 « Africa settentrionale » citatur et in veritate *C. arvense* inficit; vide WINTER 1884: 94 — Ust. Dur.).—E regionibus extra Africam parasitos citant

¹⁾ « *viscidum* »: hoc modo scriptum in hac scheda, at publicatum sub nomine « *viscidulum* » a GREMLI 1883: 6.



(fungos) CIFERRI 1938: 240, 385, FISCHER 1953: 127-128, LINDAU 1903: 28, OUDEMANS 1921: 6-7, SAVULESCU & R. 1934: 43, SYDOW 1898: 290-291: (animalia) BÖRNER 1952: 91, 108, 125, 469, KLIMESCH 1954: 282-284, Ross & H. 1927: 120.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide C. Alexandre EMBERGER.—C. arvense BALL 1878: 363, BATTANDIER 1888-90: 150, EMBERGER 1932: 10 + 226, JAHANDIEZ & M. 1932: 199, MAIRE 1963: 198-200.—C. arvense var. alpicolum FENZL in schedis (12 B¹: RAB 7225) = C. arvense subsp. strictum MAIRE 1924: 49, 56, 59, 60, 71, 160 = C. arvense subsp. arvense (eglandulosum) sec. specimen visum.—C. arvense subsp. strictum EMBERGER 1935: 195-196, EMBERGER & M. 1941: 978, HUMBERT 1924: 27, 52, JAHANDIEZ & M. 1932: 199 et 1934: 875, MAIRE 1924: 56, 160 et 1933: 265, et 1963: 200, PODHORSKY 1939: 86.—Vide C. Ballsii MAIRE.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. III, fig. 39), plurimae regiones Europae, Asia extratropica, America septentrionalis australisque (hic probabiliter immigratum).—Non invenitur in Africa australi sec. MÖSCHL 1951 A: 37. «Macaronesia» sec. MAIRE 1963: 200; vide «Supplementum» in hoc op.—Ad C. arvense subsp. molle f. viscidulum (GREMLI) specimina sequentia forsitan ponenda sunt: Dj. Aioui (= C. Alexandre EMB.: RAB 7389), Dj. Ghat Aka Isfvula (BALL: E 10179) et alia. Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 1600 m (RAB 7063) ad 3300 m (RAB 7227) ad 3800 m (sec. MAIRE 1963: 200), in solo vulcanico, porphyrico, granitico, fissili, calcareo, arenato; sec. PODHORSKY 1939: 86 inter fines summae silvae et fines nivales in Atlanto alto cum nivis casu ab mense Novembri ad Maium et reliquiis nivis in latere septentrionali usque ad mensem Julium. C. arvense subsp. strictum sec. HUMBERT 1924: 27 speciebus «Juniperus thurifera et xérophytes épineux» (=xerophyta spinosa), sec. MAIRE 1924: 56 — var. strictum speciebus «Astragalus Ibrahimianus» et (l. c. p. 49) «Cytisus Balansae et Alyssum spinosum» et (l. c. p. 59) «Festuca rubra var Yvesiana» se associat et in locis graminosis vel apertis crescit. Vide etiam EMBERGER 1932: 10 + 26.

Specimina visa citataque, vide nr. 5 clavis: Specimina subspeciei «arvense» sub nomine «C. arvense L. subsp. commune GAUD.» revidi. Post nr. rev.: e=eglandulosum, g=glandulosum, st=subsp. strictum, vi=specimina forsitan ad formam «viscidulum» ponenda sunt. Specimina solum signata cum «e» vel «g» ad subspeciem «arvense» ponenda sunt.

$40^{\circ}\text{-}35^{\circ}\text{N et } 5^{\circ}\text{-}0^{\circ}\text{W} = 11\text{ B}^2$: Maroc: Alhucemas (**GANDOGER**: G/DEL. 11344 g).—Situs mihi ignotus est: Maroc: Dj. Anna (**GANDOGER**: G 11342 g), Edris (**GANDOGER**: LD 11777/b:g), Dj. Zerka (**GANDOGER**: G 11343 g), Sidjira (**GANDOGER**: LD 11777/a:g).

$35^{\circ}\text{-}30^{\circ}\text{N et } 10^{\circ}\text{-}5^{\circ}\text{W} = 12\text{ B}^1$: Maroc, Dj. Touchka (**Ibrahim**: BR 10793 g, G 11335 g + 11341 g et vi + 11347 g + 11348 g, MPU 12008 g, P 11240 g + 11243 g + 11245 g + 11246 g, Ti 12665 g, Z 10759 g). Ntifa: Territoire des Bou-Guemmech, Dj. Takreda (**Ibrahim**: G 11336 vi + 11339 vi + 11349 vi, MPU 12009 vi?, P 11241 g et vi). Reraia (**HOOKER**: P 11242 g). Dj. Aziwel, Ait Adougouz (**Ibrahim**: BR 10794 g + 10795 g, G 11337/b:g + 11338/a:g + 11338/b:g + 11346 g, MPU 12003 g + 12005 g + 12007 g). Dj. Taboughert, Ait Adouyouz (**Ibrahim**: G 11337/a:g + 11337/c:g + 11340 g + 11345 g, MPU 12006 e et g, P 11244 g, Z 10760 g). Atlas maior: Glaoua, mons Agouti supra Tizi-n-Telouet (**MAIRE**-Iter Marocc. octavum a. 1924: RAB 7056 g «C. Boissieri» + 7089 g), mons Gourza supra Amis-miz (**MAIRE**-Iter Marocc. decimum a. 1925: RAB 7227 g).—Siroua (**GATEFOSSE** & W.: RAB 7066 g + 7067 g + 7226 g + 7228 g).—Zaouia Ahausal, Dj. Aioui (**EMBERGER** «C. Alexandri»: RAB 7389 vi).—Ourika: Tizi-n-Tachdirt (**MAIRE**: RAB 7225 e). Zerekten, Dj. Guedrous (**EMBERGER**: RAB 7099 g). Toubkal: inter Sidi Chamarouch et Isougane-n'-Ouagouns (**METRO** et **SAUVAGE**, 826: RAB 8516 g). Arround ait Messane: Sidi Chamarouch (**LINDBERG** 3790: LD 11778 vi).—JAHANDIEZ 862: Mö 7124 vi, RAB 7060 g + 7392 g). Ait Mesan, Dj. Tezah, in jugo Tagherot sec. **BALL** 1878: 362. Tizi'-Ait Imi (**SPENCE** 544: E 10180 st, RAB 7388 st). Seksoua: Chaif ouaou Sarmelt (**EMBERGER**: RAB 7223 g). Anti-Atlas: mons Amezdoir (**MAIRE**-Iter Marocc. XXII a. 1932: RAB 7061 g).—**BALLS** 2702: E 1018 g, RAB 7218 g). Dj. Erdouz (**BALLS** 2844 «C. Ballsii»: E 10184 g, RAB 7377 g.—**EMBERGER**: RAB 7222 e). Tizi n'Laila (**BRAUN-BL.**: Bra 8667 g). Dj. Ghat, Aka Isfoula (**BALLS** 3093: E 10179 vi, RAB 7219 g). Tounfite: Tizi-n-Inouzane circa Tighist (**EMBERGER**: RAB 7224 g). Dj. Ourgouz (G. et J. **BRAUN-BL.**: Bra 8668 vi). Agaiouar (**EMBERGER**: RAB 7063 vi).
 et $0^{\circ}\text{-}5^{\circ}\text{E} = 12\text{ B}^2$: Ayachi: Taarart (**EMBERGER**: Mö + RAB 7372 g, RAB 7390 g). Air Ayachi, Tizi n'Tasserdount (sec. **HUMBERT** 1924: 27, 52).

C. arvense v. boissieri **FIORI** 1923: 478 = C. gibraltaricum **Boiss.** e syn. et e distributione «Alger. Maroc».

C. atlanticum in schedis = *C. tetrandrum* CURTIS (12 B¹: MA 7771 + 7772).
C. atlanticum DURIEU 1846/47: 437, descriptio originalis: « Annum vel perennans, pallide virens, decandrum, haud viscidum; caulis erectis, unifariam puberulis, lateralibus basi radicantibus; foliis laete viridibus, glabriusculis, saepe ciliolatis, inferioribus spathulato-oblongis, caeteris oblongo-ovatis, acutis; bracteis amplis, ovatis, omnino herbaceis; pedunculis anthesi peracta reflexis fructiferis erectis, calycem quadruplum longis; laciinis calycinis glabris vel villosulis, acutiusculis vel subobtusis, margine scarioso; petalis calycem aequantibus, profunde emarginatis, filamentisque glabris; capsula recta, calycem duplum longa; seminibus parvis, subpyriformibus, concentrica tuberculatis, striis transversis series tuberculorum per intervalla interruptibus.— Floret aprilie et maius. » — Typus (DURIEU l. c.): « Elle est répandue en Algérie dans toute la région atlantique où nous l'avons observée, partout. du moins, où il nous a été donné de pénétrer, depuis Constantine jusques à Tlemcem. M. le docteur MIALHES l'a aussi recueillie à Milianah et M. le docteur DELESTRE à Tiaret. » — E speciminibus citatis typicis vidi legique lectotypum « *Cerastium atlanticum* DR. Chute du Rummel à Constantine DR. 2. mai 1840 » (P 11219); etiam vidi syntypos locorum « Constantine » (leg. DURIEU: G 11387, P 11233 + 11234; exs. E. BOURGEAU, Pl. diverses, 1850, leg. DURIEU: E 10183, G 11389, P 11227 + 11230) et « Milianah » (leg. MIALHES: P 11220). Specimina ex herbario v. cl. DURIEU custodiuntur sec. D. B. K. 1899: 161 « Algier: Museum d'hist. natur Paris; Botan. Museum Berlin ». Sec. litt. v. cl. S. — Dir. Prof. Dr. LEANDRU (Paris, 10.IX.1947) herb. DURIEU de MAISONNEUVE a v. cl. Prof. Dr. BEILLE (Portets, Gironde) custoditur. LANJOUW & S. 1954: 173 notat: « Durieu de Maisonneuve, Michel Charles (1796-1878) Original herbarium: P, PC. Algeria (1840-44): AUT, B, BORD, F, Fl, G, L, OXF, P, P-CO, PC, W. ». Specimina ex herbario DUCHARTRE custodiuntur sec. D. B. K. 1899: 161 « Faculté des Sciences Toulouse ». Sec. v. cl. Le BRUN (Toulouse, 20.IV.1962) herbarium DUCHARTRE non in herbario Toulouse (= TL) est. LANJOUW & S. 1954: 169 notat: « DUCHARTRE, Pierre Etienne Simon (1811-94) S. France (E. Pyrenees): AUT, CGE, CN, Fl, G, LY, P (r. 1843; 150) ».

Descriptio nova: Species annua (vel biennis vel perennans?), pilosa et saepe glanduloso-pilosa vel glabrescens, circ. (9)-15-20-(35) cm alta.— Caules infra vel supra dimidium in inflorescentiam ramosi.— Pili uniseriati, numerus cellularum plerumque (2)-5-(6), recti vel hamati.

Cellula summa pilorum eglandulosorum paulatim acuminata vel interdum obtusa, pilorum glanduliferorum clavata vel interdum ellipsoidea vel raro fere cylindracea.—Folia infima spathulata; superiora sessilia, oblonga vel ovata vel ellipsoidea, utrimque pilosa vel supra glabrescentia vel glabra, plerumque non glandulosa; circ. (10)-14-22-(30) mm longa et (3)-4-8-(12) mm lata.—Bracteolae floris infimi (= terminalis) et reliquae foliaceae nec scarioso-marginatae, interduin glandulosae, utrimque pilosae vel supra glabrae; infimae circ. 8-22 mm longae et 4-11-(14) mm latae.—Pedicellus primarius fructifer calyce longior, circ. (10)-15-20-(30) mm longus. Pedicelli post anthesin rectangule patentes vel refracti, saepe unifariam pilis hamatis vestiti, qui ad radicem versus adpressi.—Flores pentameri vel rarissime tetrameri (sec. LONSING, 1939: 162/494).—Sepala 5-(4), glandulosa vel solum pilosa vel fere glabra, circ. 5-6,5 mm longa. Sepalum extreum in apice utroque marginibus gracilibus hyalinisque et, nisi glabrescens, pilis nonnullis eglandulosis superatum.—Petala 5-0, in margine unguis ciliata (ad 0,08 mm) vel interdum glabra, alba, sepalis ± aequilonga, biloba, ad 1/2-1/3 longitudinis incisa, multinervia, basi paulatim angustata.—Stamina 10 (-4?). Filamenta circ. 1,7-2 mm longa, glabra. Antherae parvae, circ. 0,2-0,4-(0,6) mm longae.—Styli 5 (-4?), glabri sicuti ovarium, in parte inferiore usque ad basim papillosi, circ. 0,5-0,9 mm longi.—Capsula glabra, subcylindracea, subincurva, plerumque 1,5-2-plici longitudine calycis, circ. (7)-10-(12) mm longa et 1,5-2 mm lata. Nervi 10. Dentes capsulae 10, typo «Orthodon», erecti vel paulum divergentes et in marginibus lateralibus revoluti, circ. 0,8-1,1 mm longi. Paries capsulae maturae sectione transversa sub dentibus in parte exteriore unam seriem cellularum ostendit (circ. 0,015-0,018 mm alta), quarum paries exterior incrassatus est, et in interiore parte 2-3 series cellularum ostendit, quarum parietes omnes tenuissimi sunt. Cellulæ incrassatae epidermidis in dentibus lignefactæ, reactione $C_6H_3(OH)_3 + HCl$ (= Phloroglucin + Salzsäure) rufescentes.—Placenta matura bacillaris (c. 2-2,5 mm alta) cum funiculis brevibus in apice usque ad 0,47 mm longis.—Semina chondrospermia, ± compressa, forma guttae, circ. 0,8-0,9 mm longa, ferruginea, circa 33-43 in singulis capsulis.—Verrucae seminum humiles (ad 0,03-0,04 mm altae), cumuliformes vel tergiformes; in circuitu plerumque oblonga; totae granulis minimis et hyalinis dense textæ; parietibus fere aequis, at hilo usque ad marginem radiatim dispositæ. Parietes inter verrucas irregulariter plicati, circum angulos obscure incrassati.—Plantæ floriferae et fructiferae ab Idibus Aprilibus usque ad Idibus Julios.

Synonyma:

- 1846/47 — *C. atlanticum* DURIEU, 437.
 1884 — *C. vulgatum* var. *longipes* BATTANDIER, 360-461.
 1905 — *C. atlanticum* var. *brachypetalum* BATTANDIER & TRABUT, 499.
 1914 — *C. atlanticum* subsp. *longipes* BATTANDIER & MAIRE &
 TRABUT, LXV.
 1927 — *C. atlanticum* var. *longipes* (BATTANDIER) MAIRE in EMBER-
 GER & MAIRE, 23.
 1928 — *C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *typicum* MAIRE, 35.
 » — » — » — » subvar. *apetalum* MAIRE, 35.
 » — » — » — » *eu-atlanticum* subvar. *genuinum*
 MAIRE, 35.
 » — *C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *apetalum*
 MAIRE, 35.
 1929 — *C. atlanticum* f. *longipedunculatum* PAU sec. EMBERGER &
 MAIRE 1941: 978.
 1941 — *C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *ecorollinum*
 MAIRE in EMBERGER & M., 978.
 1963 — *C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *typicum*
 MAIRE 209.
 » — *C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *ecorollinum* MAIRE, 210.
 » — *C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *genuinum* MAIRE, 210.

In hoc opere (vide clavem nr. 13 a):

- C. atlanticum* subsp. *atlanticum* f. *atlanticum* sec. CODE 1961:
 Art. 26.
C. atlanticum subsp. *atlanticum* f. *ecorollinum* (MAIRE) MÖSCHL,
 comb. nov.
C. atlanticum subsp. *longipes* var. *eglandulosum* MÖSCHL, var.
 n., f. *eglandulosum*, forma n. sec. CODE 1961:
 Art. 26.
C. atlanticum subsp. *longipes* var. *eglandulosum* MÖSCHL, var.
 n., f. *inops* MÖSCHL, forma n.
C. atlanticum subsp. *longipes* var. *longipes* f. *apetalum* (MAIRE)
 MÖSCHL, comb. n.
C. atlanticum subsp. *longipes* var. *longipes* f. *longipes*, comb.
 n. sec. CODE 1961: Art. 26.

Icones:

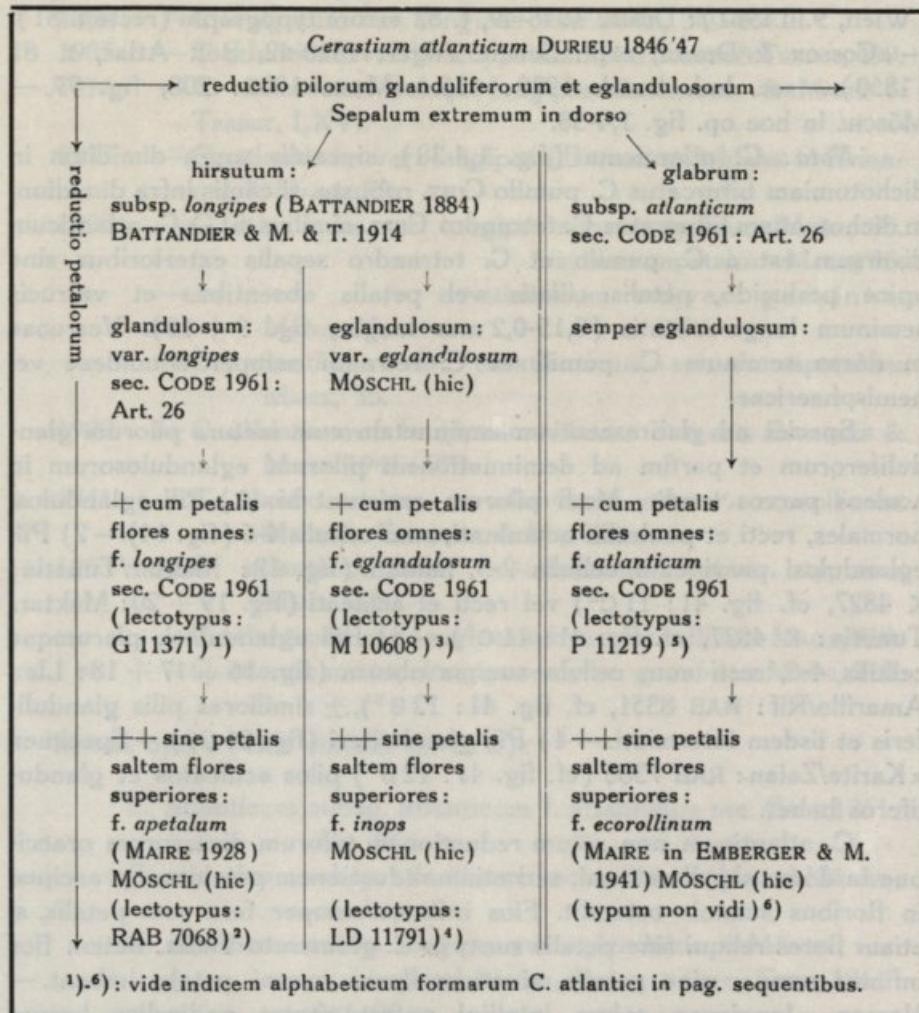
C. atlanticum BORY & D. 1846: t. 82, fig. 3); sec. v. cl. RECHINGER (Wien, 9.III.1961): DURIEU 1846-49, t. 82 errore typographi (recte t. 81). — «COSSON & DURIEU, expl. Scient. Algér. 1840-42, Bot. Atlas, t. 81 (1850).» sec. Ind. Lond. 1930: 136. — MAIRE 1963: 208, fig. 77.— MÖSCHL in hoc op. fig. 1,4-38.

Nota: *C. atlanticum* (fig. 1,4-38), si caulis supra dimidium in dichotomiam bifurcatus *C. pumilo* CURT. robusto, si caulis infra dimidium in dichotomiam bifurcatus *C. tetrandro* CURT. similius fit.— *C. atlanticum* diversum est a *C. pumilo* et *C. tetrandro* sepalis exterioribus sine apice perlucido, petalis ciliatis vel petalis absentibus et verrucis seminum longo-cristatis (0,15-0,2 mm longis; fig. 9 + 10). Verrucae in dorso seminum *C. pumili* et *C. tetrandi* semper conoideae vel hemisphaericae.

Species ad glabrescentiam coniunctam cum iactura pilorum glanduliferorum et partim ad diminutionem pilorum eglandulosorum in aculeos parvos tendit. Modi pilorum existunt hi: 1) Pili eglandulosi normales, recti et paulatim acuminati, cum cellulis 4-6 (fig. 14).— 2) Pili eglandulosi parvi cum cellulis 2-3, hamati (fig. 12: Maktar/Tunetia: K 4827, cf. fig. 41: 11 C²) vel recti et aculeati (fig. 19 + 20: Maktar/Tunetia: K 4827, cf. fig. 41: 11 C²).— 3) Pili eglandulosi, plerumque cellulis 4-6, recti cum cellula summa obtusa (fig. 16 + 17 + 18: Llan Amarillo/Rif: RAB 8351, cf. fig. 41: 12 B²), ± similiores pilis glanduliferis et iisdem intermixti.— 4) Pili glanduliferi (fig. 21-26).— Specimen «Karite/Zaian: RAB 7386 (cf. fig. 41: 12 B¹) pilos aculeatos et glanduliferos habet.

C. atlanticum non solum reductionem pilorum diversorum praecipue in dorso sepali extremi, sed etiam reductionem petalorum praecipue in floribus summis ostendit. Flos infimus semper fere cum petalis, si etiam flores reliqui sine petalis sunt; in *C. glomerato* THUILL. autem flos infimus semper sine petalis, si etiam flores summi petala habent.— Nomen «longipes» solum intelligi potest contra pedicellos breves *C. vulgati* L. (species perennis), quod BATTANDIER 1884: 360-361 *C. atlanticum* sub nomine «*C. vulgatum* var. *longipes*» descriptis.

Series diversas reductionis pilorum coniuncte reductione petalorum
existere mihi videtur, ea de re subspecies, varietates,
formas sequentes distinguo:



WILLIAMS 1899 C: 116 *C. atlanticum* pro synonymo *C. Duriae CARIOT* et St. LAGER 1889: 129, quod *C. ramosissimum* BOISSIER 1838: 23-24 a me nominatur, citat. WILLIAMS, l. c., scripsit: «...the description of *C. Atlanticum* is almost a verbal transcript of *C. Duriae*. It is also allied to *C. echinulatum*, which, according to BATTANDIER and TRABUT, is «voisin du *C. Riae*.» ... In the Index Kewensis Spain is given as the habitat of

C. Atlanticum, which is an obvious slip.». *C. atlanticum* DUR. cum *C. ramosissimo* Boiss. non conjunctum, quod diversum est placenta bacillari, cellulis glandulosis clavatis, petalis ciliatis, verrucis seminum longo-cristatis sine area centrali, nervis 10 capsulae a *C. ramosissimo* (vide MÖSCHL, 1943: 169-178). *C. ramosissimum* placentam radiatam, cellulas glandulosas ovoideas, petala glabra, verrucas seminum conoideas cum area centrali et nervos 20 in basi capsulae habet. Hae species, etiam habitu suo et forma foliorum inter se differunt.

LONSING (1939: 161/493-162/494) scripsit: «Das kosmopolitische *C. glomeratum* und die beiden afrikanischen Arten *C. octandrum* HOCHST. und das *C. atlanticum* DURIEU sind nahe verwandte Arten, die vielleicht am besten in eine den BRACHIATA und BRACHYPETALA gleichwertige Gruppe gestellt werden könnten.» et «*C. atlanticum* (Atlasgebirge) besitzt sehr lange Blütenstiele, ist fast kahl oder trägt nur stellenweise äusserst kurze, bei Vergrösserung wie Rosenstacheln aussehende Haargebilde. Die Blütenverhältnisse sind ähnlich wie bei *C. glomeratum*, manchmal kommen auch vierzählige Blüten vor. Alle Samenwarzen liegen auf konzentrischen Linien. Unter dem spärlichen Herbarmaterial entdeckte ich einige scheinbar aus einem geschlossenen Gebiet stammende Exemplare, die wie *C. glomeratum* behaart sind, keine vierzähligen Blüten haben, aber sonst wie *C. atlanticum* ausgebildet sind. Ob hier eine eigene Art vorliegt?». In tractatu meo de Cerastiis Africae centralis australisque (MÖSCHL, 1951 A: 66-68) pro affinitate *C. glomerati* THUILL. cum *C. octandro* HOCHST. dixi. An signa, quae *C. atlanticum* cum *C. glomerato* et *C. octandro* conjungere videntur, consequentiae reductionis in seriebus diversis generis Cerastium aut testes affinitatis constrictae inter species tres citatas sint, hoc tempore discernere non possum.—Signa *C. atlantici*, *C. glomerati*, *C. octandri* in tabella sequente composita sunt.

	<i>C. atlanticum</i> DURIEU	<i>C. glomeratum</i> THUILLIER	<i>C. octandrum</i> HOCHSTETTER
Sepala	5-(4), sepalum extremum in apice glabrum vel pilis eglan- dulosis nonnullis ± superatum, <i>vix</i> sca- rioso-marginatum.	5-(4), sepalum extre- num in apice pilis eglandulosis supera- tum, <i>non</i> scarioso- marginatum.	5-4, sepalum extremum in apice pilis eglandulosis nonnullis superatum et <i>scarioso-marginatum</i> .

	<i>C. atlanticum</i> DURIEU	<i>C. glomeratum</i> THUILLIER	<i>C. octandrum</i> HOCHSTETTER
Petala	5-0, ciliata vel interdum glabra; sepalis \pm aequilonga; ad $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{3}$ longitudinis incisa.	5-0, ciliata vel raro glabra; sepalis \pm aequilonga; ad $1\frac{1}{3}$ - $1\frac{1}{4}$ longitudinis incisa.	5-4, ciliata vel glabra; sepalis aequilonga vel breviora; ad $1\frac{1}{4}$ - $1\frac{1}{7}$ longitudinis incisa.
Filamenta	1,7-2 mm longa, glabra.	(1)-1,5-2 mm longa, glabra.	1,8-2,5 mm longa, interdum ciliata (imprimis in filamentis epipetalibus).
Antherae	0,2-0,4-(0,6) mm longae.	0,2 - 0,3 - (0,5: sec. LONSING 1939: 163/495) mm longae.	0,3-0,4 mm longae.
Styli	5-(4); 0,5-0,9 mm longi.	5-(4); 0,8 - 1 mm longi.	5-4; 0,8-1,3 mm longi.
Placenta matura	bacillaris cum funiculis brevibus.	bacillaris cum funiculis brevibus.	\pm ramosa vel fere radiata, in spice cum funiculis longis.
Semina	0,8-0,9 mm longa; forma <i>guttarum</i> .	0,5 mm longa; forma renorum vel trapezoidea.	(0,7) - 0,8 - 1 mm longa; forma renorum vel trapezoidea.
Verrucae seminum	0,03-0,04 mm altae; cristatae; circum angulos parietum obscure incrassatae.	0,015-0,02 mm altae; convexae vel conoidae, interdum cristatae; parietes inter verrucas non obscure incrassatae.	0,02-0,03 mm altae; convexae vel conoidae vel partim cristatae; circum angulos parietum obscure incrassatae.
Cellulae glandulosae	\pm clavatae vel ellipsoideae (ad cylindraceae)	\pm longo-clavatae ad cylindraceae.	longo-ellipsoideae vel longo-clavatae ad cylindraceae.
Inflorescentia	<i>semper laxa</i> .	\pm glomerata, matutans saepe in basi dichasii laxior.	in apicis dichasii saepe glomerata.
Pedicellus primarius fructifer	(10)-15-20 mm longus = 3-vel 4-plici longitudine calycis.	3-6mm longus = calyci \pm aequilongus.	4-10 mm longus = 1-vel 1,5-plici longitudine calycis.
Chromosomata	2n = 72.	2n = 72.	2n = ? (mihi ignotum).

Parasiti: Fungus *Peronospora atlantica* GÄUMANN (1923: 39, 46, 62-63; 43: fig. 9, sectio 5 = apices conidiophorum; 47: fig. 12, sectio 2 = conidii; 56: fig. 19, sectio 3 = diagramma de longitudine conidiorum; 57: fig. 20, sectio 3 = diagramma de latitudine conidiorum) in foliis vivis *C. atlantici* DUR. «Sumpf bei Maison Carrée (Algerien). 4. 3. 13. leg. L. DUCELLIER (MAIRE, Mycoh. Bor. Afric. 129)» habitat; SAVULESCU & R. 1934: 43.—Fungus *Pseudopeziza cerastiorum* (WALLR.) FUCKEL in foliis *C. atlantici* DUR. «Marecages de la vallée de l'oued Sakhsokh, au sud de Larache. 11.V.1957. Ch. SAUVAGE colleg.» (det. MALENÇON, Rabat 31.X.1957: RAB 8759) primo a me in *C. atlantico* visus est.—*Animalia:* sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: *C. atlanticum* BATTANDIER 1888-90: 150, BATTANDIER & T. 1902: 63 et 1905: 499, BATTANDIER & M. & T. 1914: LXV, BONNET & B. 1896: 61, BORY & D. 1846: T. 82, f. 3, DEBEAUX 1893: 63, EMBERGER & M. 1927: 23 et 1941: 978, FONT-QUER 1949: 123, HANOTEAU & L. 1893: 140, JAHANDIEZ & M. 1932: 198, JULIEN 1894: 55, LETOURNEUX 1871: 31, MAIRE 1924: 97 et 1928: 34-35 et 1963 207-210, MÖSCHL 1951 A: 64, MUNBY 1859: 6 et 1869: 7, MURBECK 1897: 38, SENNEN & M. 1934: 20, WALPERS 1848-49: 97, WILLIAMS 1899 C: 116.—Vide *C. Duriae* WILLIAMS et *C. nitens* in schedis.—*C. vulgatum* var. longipes BATTANDIER 1884: 360-361 et 1888-90: 149-150.

Index alphabeticum nominorum:

- C. atlanticum subsp. atlanticum sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. «13 a A1» clavis): Sepalum extremum in dorso glabrum, sed semper fere in marginibus et in basi hirsutum. Folia in superficie glabrescentia vel glabra. Pedicelli unifariam pilosi; pili omnes reversi pedicellisque adpressi.
- C. atlanticum subsp. atlanticum f. atlanticum sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. «13 a A1+» clavis): Planta semper eglandulosa. Sepalum extremum in dorso glabrum. Flores omnes cum petalis. Lectotypus: «*Cerastium atlanticum* DR. Chute du Rummel à Constantine DR. 2. mai 1840» (P 11219). Syn.: *C. atlanticum* DURIEU 1846: 437, *C. atlanticum* var. eu-atlanticum subvar. genuinum MAIRE 1928: 35.
- C. atlanticum subsp. atlanticum f. ecorollinum (MAIRE) MÖSCHL, comb. n., in hoc opere (nr. «13 a A1++» clavis): Planta semper eglandulosa. Sepalum extremum in dorso glabrum. Saltem flores superiores sine petalis. Lectotypus: «in montium Aurasiorum jugo Chelia (MAIRE)» (non vidi!). Vidi syntypum «*Cerastium atlanticum* DUR. O Tiaret Algérie. Leg. A. BATTANDIER (échantillon prove-

- nant des doubles de l'herbier d'Alger)» (TUN 5373), sed non notavi utrum specimen petala an non habet. Syn.: *C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *apetalum* MAIRE 1928: 35, *C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *ecorollinum* MAIRE in EMBERGER & M. 1941: 978.
- C. atlanticum* var. *brachypetalum* BATTANDIER & T. 1905: 499: «Pétales courts, demeurant inclus dans le calice; plante très rameuse à rameaux grêles, intriqués. Tiaret, mai 1905. Fontaine de la place sous la redoute». Specimina authentica a loco classico (=G 11374 + 11375)=*C. atlanticum* subsp. *atlanticum* f. *ecorollinum* (MAIRE) MÖSCHL contra descriptionem in BATTANDIER & T., l. c.
- C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* MAIRE 1928: 34 «nov. nom.», sine descriptione varietatis «*eu-atlanticum*», sed solum cum descriptionibus subvarietatum «*genuinum* MAIRE» et «*apetalum* MAIRE». Citatur in JAHANDIEZ et MAIRE 1932: 198, sine descriptione.—E descriptione = *C. atlanticum* subsp. *atlanticum*.—MAIRE 1963: 209.
- C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *apetalum* MAIRE 1928: 35: «Flores apetali.—Cum typo rario occurrit: Tiaret! (BATTANDIER); in montium Aurasiorum jugo Chelia (MAIRE)». Specimen «Tiaret» (TUN 5373) vidi, sed tunc ad petala non attendi. Citatur in JAHANDIEZ & M. 1932: 198 et MAIRE 1963: 209.—E descriptione = *C. atlanticum* subsp. *atlanticum* f. *ecorollinum* (MAIRE) MÖSCHL.
- C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *ecorollinum* MAIRE in EMBERGER & M. 1941: 978: «A lieu de subvar. *apetalum* MAIRE (C. 364, p. 35, ligne 8; non subvar. *apetalum* MAIRE l. c. ligne 2) mettre: subvar. *ecorollinum* MAIRE, nov. nom.».—E syn.= *C. atlanticum* subsp. *atlanticum* f. *ecorollinum* (MAIRE) MÖSCHL.
- C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *genuinum* MAIRE 1928: 35: «Flores petalis praediti» (sine typo citato). Specimina authentica non vidi.—E descriptione = *C. atlanticum* subsp. *atlanticum* f. *atlanticum*.
- C. atlanticum* var. *eu-atlanticum* subvar. *typicum* MAIRE 1963: 209, comb. nova (per errorem?): «B. Fleurs à pétales bien développés: MAIRE, l. c. (1928)».—MAIRE 1928: 34-35 combinationes sequentes publicavit: «*C. atl. var. longipes* subvar. *typicum*» et «*C. atl. var. eu-atlanticum* subvar. *genuinum*», at non combinatio «*C. atl. var. eu-atl. subvar. typicum*»!—E descr.= *C. atl. subsp. atl. f. atlanticum*.
- C. atlanticum* f. *longipedunculatum* PAU «in F.-Q. Iter Marocc. 1929, no 126; S. et Ma., Cat. Rif, p. 20, nomen nudum» sec. EMBERGER

- & M. 1941: 978.—E specimine viso (MA 7770) = *C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes* (utrum specimen visum petala an non habet, tunc non attendi).—SENKEN & M. 1934: 20.
- C. atlanticum* ssp. *longipes* BATTANDIER & M. & T. 1914: LXV: « Jeudi 28 Mai 1914 Excursion aux Gorges de la Chiffa » = *C. atlanticum* var. *longipes* MAIRE 1928: 34: « var. *longipes* (BATT.) MAIRE. — *C. vulgatum* L. var. *longipes* BATT., Bull. Soc. Bot. France, 31 (1884), p. 361; Fl. Alg. Dicotyl., p. 149.—*C. atlanticum* ssp. *longipes* BATT. MAIRE et TRABUT, Bull. Soc. Bot. France, 61 (1914), p. LXV, 1920 (nomen); cf. BATT. Contr. Flore Atlantique, 1919, p. 18.—Cette plante a tous les caractères du *C. atlanticum*, en particulier ses graines à ornementation caractéristique; elle ne peut guère en être séparée que comme variété en voici la diagnose. A *C. atlantico* DUR. var. *eu-atlantico* MAIRE, nov. nom., differt herba tota molliter laxe villosa, saepe obscure viridi (nec glabrescente, laete viridi). Hab. ad rivulos Algeriae nec non Imperii maroccani: in montibus Mouzaia!, in faucibus amnis Chiffa! ad alt. 300-1200 m; inter Medea et Damiette! (BATTANDIER); in planicie Mitidja prope Boufarik! (BATTANDIER). In Atlanto Medio maroccano: Prope Azrou; Ras-el-Ma; in monte HAYAN; ad lacum Sidi-Ali-ou-Mohan, ad alt. 1200-2200 m (MAIRE). In Atlante Majore: prope Imi-n-Tanout; in valle Mentaga, ad alt. 600-900 m (MAIRE). In Atlante rifano: prope Souk-et-Tnin, in monte Timel-latin; ad alt. 1400-1800 m (EMBERGER et MAIRE). In planicie Gharb: prope Kenitra (MAIRE). Omnia specimina citata, quae vidi, ad *C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes* f. *longipes* ponenda sunt: Imi-n-Tanout = RAB 7215, Medea = G 11370, Mentaga « graviers de l'Acif-n-Aït-el-Hadj » = RAB 7214, Mouzaia = G 11371, Ras-el-Ma = P 11225 + RAB 7068 + 7069. Citatur in JAHANDIEZ & M. 1932: 198, SENKEN & M. 1934: 20, EMBERGER & M. 1927: 23 et 1941: 978, FONT-QUER 1949: 123.
- C. atlanticum* var. *longipes* (BATTANDIER) MAIRE in EMBERGER & M. 1927: 23: « *C. vulgatum* L. var. *longipes* BATT. Fl. Alg. p. 149.—In scaturiginosis montis Timellatin, solo arenaceo, 1.400-2.000 m. » = *C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes* f. *longipes* e syn.—MAIRE 1963: 210.
- C. atlanticum* subsp. *longipes* (BATTANDIER) BATTANDIER & M. & T. in hoc opere (nr. « 13a A2 » clavis). Syn.: *C. atlanticum* ssp. *longipes* BATTANDIER & M. & T. 1914: LXV.
- C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *apetalum* MAIRE 1928: 35: « Flores apetali.—Cum subvar. typica rarer occurrit: ad ripas lacuum

- Atlantis Medii (Lacus Caerulei et L. Sidi-Ali-ou Mohand) (MAIRE)». Specimen «Lac Bleu (Aguelman Azigza)-prairies humides, 1900 m (MAIRE: RAB 7068)» vidi, sed tunc ad petala non attendi.—E syn. = *C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes* f. *apetalum* (MAIRE) MÖSCHL.—Citatur in JAHANDIEZ & M. 1932: 198, EMBERGER & M. 1941: 978.
- C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *ecorollinum* MAIRE 1963: 210, comb. nova (per errorem?): «CC. Fleurs apétales: subvar. *ecorollinum* MAIRE in J. et M., Cat. Maroc, p. 978 (1941).—*C. a.* var. *longipes* subvar. *apetalum* MAIRE in M., C. 364 (1928)».—Vide EMBERGER & M. 1941: 978!—E descr.= *C. atl.* subsp. *longipes* var. *longipes* f. *apetalum* (MAIRE) MÖSCHL.
- C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *eglandulosum* MÖSCHL, var. n., in hoc opere (nr. «13a B2» clavis): Planta semper tota eglandulosa. Sepalum extremum in dorso semper hirsutum. Lectotypus varietatis huius = lectotypus *C. atlantici* subsp. *longipedis* var. *eglandulosi* f. *eglandulosi* (M 19608).
- C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *eglandulosum* f. *eglandulosum* sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. «13a B2 +» clavis): Planta semper eglandulosa. Sepalum extremum in dorso hirsutum. Flores omnes cum petalis. Lectotypus: «Sv. MURBECK. Iter Algerensi-Tunetanum, 1896. *Cerastium atlanticum* DURIEU. *Tunetia media*: Maktar, ad fontes. 1/6. leg. & det. S. MURBECK» (M 10608).
- C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *eglandulosum* f. *inops* MÖSCHL, forma n., in hoc opere (nr. «13a B2 ++» clavis): Planta semper tota eglandulosa. Sepalum extremum in dorso hirsutum. Saltem flores superiores sine petalis. Lectotypus: «Sv. MURBECK: Plantae selectae ex Africa boreali. 14. *Cerastium atlanticum* DURIEU. *Tunetia centr.*: Maktar, ni humidis. 1903 2 & 4 Vi. Sv. MURBECK.» (LD 11791).
- C. atlanticum* var. *longipes* subvar. *genuinum* MAIRE 1963: 210, comb. nova (per errorem?): «C. Fleurs à pétales bien développés: subvar. *genuinum* MAIRE l. c. (1928)».—Vide in textu meo «*C. atl.* var. *eu-atl.* subvar. *typicum* MAIRE 1963: 209».—E descr.= *C. atl.* subsp. *longipes* f. *longipes*.
- C. atlanticum* subsp. *longipes* var. *longipes* sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. «13a B1» clavis): Planta semper glandulosa in sepalis, pedicellis, internodio summo caulis. Lectotypus varietatis huius = lectotypus *C. atlantici* subsp. *longipedis* var. *longipedis* f. *longipedis* (G 11371).

- C. atlanticum subsp. longipes var. longipes f. apetalum (MAIRE) MOSCHL, comb. n., in hoc opere (nr. «13 a B1++» clavis): Planta semper glandulosa. Sepalum extremum in dorso glandulosum. Saltem flores superiores sine petalis. Lectotypus: «Cerastium atlanticum DUR. var. apetalum n. var. Moyen Atlas: Lac Bleu (Aguelman Azigza)—prairies humides, 1900 m. 22-6-1923 Dr. R. MAIRE» (RAB 7068). Syn.: C. atlanticum var. longipes subvar. apetalum MAIRE 1928: 35.
- C. atlanticum subsp. longipes var. longipes f. longipes sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. «13 a B1+» clavis): Planta semper glandulosa. Sepalum extremum in dorso glandulosum. Flores omnes cum petalis. Lectotypus: «J.—A. BATTANDIER et L. TRABUT, Pl. d'Algérie. Cerastium vulgatum L. var. longipes nob. Djebel Mouzaïa vers 1200 mètres d'altitude mai 1879. J. A. B.» (G 11371). Syn.: C. vulgatum var. longipes BATTANDIER 1884: 360-361, C. atlanticum subsp. longipes BATTANDIER & M. & T. 1914: LXV, C. atlanticum var. longipes (BATTANDIER) MAIRE in EMBERGER & M. 1927: 23, C. atlanticum var. longipes subvar. typicum MAIRE 1928: 35.
- C. atlanticum var. longipes subvar. typicum MAIRE 1928, 35: «nov. nom. — Flores petalis praediti.» (sine typo citato). Specimina authentica non vidi. — E descriptione = C. atlanticum subsp. longipes var. longipes f. longipes. — Citatur in JAHANDIEZ & M. 1932: 198, MAIRE 1933: 265, EMBERGER & M. 1941: 978.
- C. nitens «Const. 2 mai» (leg. DURIEU forsitan) in scheda et cum scheda secunda «Cerastium atlanticum DUR. Constantine, 2. mai» (P 11233). Nomen etiam in scheda «P 11234»: «Cerastium nitens DR.» (posthinc nomen «nitens» nomine «atlanticum» substitutum est) «Constantine 2 Mai». Specimina duo = C. atlanticum subsp. atlanticum f. atlanticum.
- C. vulgatum var. longipes BATTANDIER 1884: 360-361 et 1888-90: 149-150 = C. atlanticum sec. EMBERGER & M. 1927: 23. — BATTANDIER 1884: 360-361: «var. longipes Nob.—Cette plante ne diffère guère de l'espèce à laquelle je la rapporte que par ses pédoncules floraux longs de 15 millimètres au moins» — 360/361 — «Elle est d'ailleurs très différente du Cerastium atlanticum DR. avec lequel elle pousse. Les onglets sont fortement ciliés. — Djebel Mouzaïa, à 1100 mètres d'altitude environ, dans les ruisselets qui forment le ruisseau des Singes.» — E specimine cit. (= G 11371) = C. atlanticum subsp. longipes var. longipes f. longipes.

Distributio: Solum in Africa septentrionali habitans (tab. IV, fig. 41); sec. Ind. Kew. 1893: 483 in Hispania per errorem citatur.

Species crescit in altitudine «Bu-Xaren, c. El Araix, pratiquement au niveau de la mer» (FONT QUER 1949: 123), 600 m (Grand Atlas: RAB 7214) ad 2700 m (Tounfite: RAB 7216), in solo arenaceo et schistaceo, ad rivulos, in graminibus humilibus, in silviculis betularum «pr. Asib de Ktama, ad 1450 m» (MA 7770), in regione superiora cedrorum «Tamgouth de Lalla-Khadidja ... 1800 à 2000 mèt.» (DEBEAUX 1893: 63), in associatione Eryngii maroccani (mense Junio) circa urbem Ras-el-Ma (MAIRE 1924: 96-97).—In solo humidiore specimina maiora et altiora sunt.

Specimina visa citataque (specimina omnia revidi solum sub nomine «C. atlanticum»; post nr. rev.: e = eglandulosum, g = glandulosum):
 40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Cordillère du Rif (FONT QUER: RAB 7234 g). Sakhsokh circa Larache (SAUVAGE 824: RAB 8759 e). Mexerah inter Xauen et El Ksar-el-kebir, Bu-Xaren, c. El Araïx (= El Araïsch = Larache) (sec. FONT QUER, 1949: 123).
 et 5°-0° W = 11 B² = Ghemara: Bab-Amegas: Dj. Tizirene (EM-BERGER: RAB 7233 e). Rif SW: Bab-Berrete (JOVET-AST, J. & S. 12959: MPU 12010 g + RAB 8354 g).
 et 0°-5° E = 11 C¹ = Blidah (DURANDS: M 10607 = photocopia. — BATTANDIER: MPU 12012 g. — DURIEU: P 11237 e + g). Atlas de Blida (BATTANDIER: MPU 12013 g. — ALLEIZETTE: CLF 11976 g + 11993 g). Oued Sidi el Kabir près Blidah (DURIEU?: K 4825 a = e, MPU 12022 g). Kouba Sidi Yacoub ad basim Djebel Azeib, Dahra, prov. Oran (WARION-Pl. atl. sel. 1876, nr. 39: G 11379 e, K 4826 b = e, MPU 12018 e + 12019 e, P 11238 e, TL 11970 e). Tiaret (BATTANDIER et TRABUT: G 11374 e + 11375 e, TUN 5373 e). Médéa (BATTANDIER: G 11370 g). Dj. Nador près de Medeah (COURCIERE: MPU 12021 g). Le Nador de Médéah (CHABERT: G 11381 g). Dj. Mouzaia (BATTANDIER: G 11371 g + 11372 g, LD 11781 g + 11793 g). Alger (BOISSIER: MPU 12015 g. — BOISSIER et REUTER «C. algeriense»: LE = g). Boufarik (BATTANDIER: MPU 12020 g). Mitidja prope Bouffarik (REUTER: P 11236 e + g). Miliana-Marguerite (ALLEIZETTE: CLF 11977 g). Milianah (MIALHES: P 11220 g). Djurdjura, terr. des Beni-bou-Addou, Dra-el-Mizan (COSSON: MPU 12023 e). De Bordj (DUBUIS: NEU 6481 e). Cala Rana, vers, du Lalla Khedidja (DUHAMEL: G 11380 e). Mazouna, Dahra, Prov. d'Oran (COSSON: K 4826 a = e). La Kabylie du Jurjura: Ait bou Addou, cascade près de Tizi-n-Teselent (sec. LETOURNEUX 1871: 31).

Kabylie du Djurdjura: Tamgouth de Lalla-Khadidja (DEBX. et MAR.), col de Tirourda, Ain-el-Hamman (PERROND) (sec. DEBEAUX 1893: 63). Alger: Maison Carrée (DUCELLIER in MAIRE, Mycoth. Bor.-Afr. 129 sec. GÄUMANN 1923: 39). Alger: Dira (sec. MAIRE 1963: 210). et $5^{\circ}10^{\circ}$ E = $11^{\circ}C^2$ = Constantine (DURIEU: G 11387 e, P 11233 e. — COSSON et DUVAL: G 11376 e + 11377 e). Dj. Ouach près Constantine (GIROD: G 11384 e). La Calle (DURIEU: G 11390 g). Constantine (DURIEU-exs, BOURGEAU, Pl. div. 1850: E 10183 e, G 11389 e, MPU 12017 e, P 11227 e + 11230 e, TL 11969 e). Constantine, chute du Rummel (DURIEU: P 11219 e + 11223 e et 11234 e). Dj. Chettaba (REBOUD: P 11221 a = e). Batna (BALANSA, Pl. d'Algérie 1853 nr. 861: F 6656 e, G 11385 e + 11388 e, MPU 12011 e + 12014 e + 12015 e). Batna, Dj. itchi ali (LEFRANC: TL 11968 e). Batna (LEFRANC: P 11231 e + 11232 e). Setif (COSSON?: BR 10790 e, F 9660 e, P 11235 e). Dj. Chelia, Mts. Aures (COSSON: P 11222 e). Dj. Dekma, prov. Constantine (COSSON et DUVAL: P 11229 e). Tifech, prov. Constantine (COSSON et DUVAL: G 11376 e, P 11221 b = e). Tunetia: Maktar (MURBECK, Pl. sel. ex Africa bor. nr. 14: G 11378 e, K 4827 e, LD 11791 e, P 11239 e, W = e.— MURBECK, Iter Alg.—Tun. 1896: LD 11792 e, M 10606 e + 10608 e). Tunisia: Ain Zouza, Ain Ahmra, Dj. Ghorra (sec. BONNET & B. 1896: 61).—In montium Aurasiorum jugo Chelia (MAIRE sec. MAIRE 1928: 35 «var. eu-atlanticum subvar. apetalum»).

$35^{\circ}\text{--}30^{\circ}$ N et $10^{\circ}\text{--}5^{\circ}$ W = $12^{\circ}B^1$ = Zaian: Plateau d'Oulme (SAUVAGE 9178: RAB 8513 g). Zaeis: Ain Bridila (EMBERGER: RAB 7071 g). Tounfite: Pozzine (EMBERGER: RAB 7216 g). Ifrane (? : RAB 7383 g). Grand-Atlas: Imi-n-Tanout (MAIRE: RAB 7215 g). Ifgnig, de Acif-n-Ait-el-Hadj (MAIRE: RAB 7214 g). Zaian: mine de Karite (SAUVAGE et VINDT: Mö + RAB 7123 g, Rab 7386 g). Tizi-n-Tichka (MAIRE: RAB 7384 e). Tlemcen (COSSON: K 4825 b = e). Ras-el-Ma (MAIRE: P 11225 g, RAB 7069 g). Azrou, vallis Tioumliline (LINDBERG: LD 11797 g). Amismiz (LINDBERG: K 4828 g. MURBECK: LD 11795 g. MAIRE: P 11226 g). Moyen Atlas: Aguelman Sidi Ali ou Mohand (JAHANDIEZ-Pl. Mar. nr. 579: E 10182 g, G 11383 g, LD 11794 g, MA 7769 g, Z 10762 g). Lac Bleu (Aguelman Azigza) (MAIRE: RAB 7068 g). Anti-Atlas: Mont Amezdour (sec. MAIRE 1933: 265 «var. longipes subvar. typicum»). Rif Oriental: Tizi-Ifri (sec. SENNEN & M. 1934: 20 «f. longipedunculatum + var. longipes»), Beni-Medien (Tafersit) (sec. SENNEN & M. 1934: 20 «var. longipes»). Atlas Maior: in valle Mentaga

(sec. MAIRE 1928: 34 «var. longipes»). Atlas Rif.: in planitie Gharb, prope Kenitra (sec. MAIRE 1938: 34).

..... et $5^{\circ}\text{-}0^{\circ}$ W = 12 B² = Asib de Ktama (FONT QUER-Iter Maroc. 1929 nr. 126: G 11382 g, MA 7770 g, Z 10761 g). Rif. SW: Ktama (JOVET-AST etc. 13060: RAB 8350 g). Llano Amarillo (JOVET-AST etc. 13031: RAB 8351 g). Outka (SAUVAGE 6667: RAB 10003 g). J. Outka: Bab Mareklo (SAUVAGE & V. nr. 824: RAB 8514 g + 8515 g). Beni Zeroual: mons Outka (EMBERGER: RAB 7385 g). Bab Ahzar-Ain Kbirar (RUNGS et SAUVAGE: RAB 8503 g). Atlas Rif.: prope Souk-el-Tnin, in monte Timel-latin. (sec. MAIRE 1928: 34). Tlemcen (MUNBY: G 11386 e, Ti 12557 e). Dept. d'Oran: Oued Soltla (ALLEIZETTE: CLF 11975 e + g).

..... et $5^{\circ}\text{-}10^{\circ}$ E = 12 C² = Prov. Constantine, Oued-Abdi, Mts. Aurès (PERRAUDIERE: ROB 7070 e).

$25^{\circ}\text{-}30^{\circ}$ N et $10^{\circ}\text{-}5^{\circ}$ W = 13 B¹ = Assaka (sec. FONT-QUER 1949: 123).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Jakamodi (BATTANDIER: P 11228 g). Atlas-Algérie (Herb. PIRE: BR 10792 g). Herbier de l'Afrique du Nord (sine loco; MAIRE: P 11224 e + g).

C. atrovirens BABINGTON 1838: 317, species annua; typus (l. c.): «Gathered by Dr. G. JOHNSTON on old walls in the immediate vicinity of Berwick-upon-Tweed, flowering in May and June.». LANJOUW & S. 1954: 47 notat: «BABINGTON, Charles Cardale (1808-95) Britain: BR, CGE (orig.), ...»; typum non vidi. Specimina auth. vidi ex herb. K («Berwick Dr. JOHNSTON», «Yarmouth (S. Dunes)», «Jersey 1838»), ex herb. P («Berwick»), ex herb. W («Yarmouth Norfolk», «England. Habui a cl. BABINGTON»).

C. atrovirens hodie nomen legitimum sensu auctorum diversorum pro *C. tetrandro* CURTIS 1798 (vide nr. 22 a clavis et textum eiusdem, quod nomen primum pro hac specie «*Sagina cerastoides* SMITH 1794» est. Sec. CODE 1961: art. 55 epitheton specificum «cerastoides» e genere «*Sagina*» in genus CERASTIUM non a CURTIS 1798 sed a BRITTON 1894 e genere *Stellaria* [a «*Stellaria cerastoides* L. 1753», vide *C. cerastoides* (L.) BRITTON] translatum est.—*C. atrovirens* BAB. in hoc opere sub nomine «*C. tetrandrum* CURTIS» tractatur.

Si identitas *C. diffusa* PERSOON 1805: 520 («Hab. in Scotia? THIEBAUD». Sec. IND. KEW. 1893: 484 «*diffusum*, PERS. Syn. i. 520 = *tetrandrum*») cum *C. atrovireni* BAB. demonstrari potest, tum *C. diffusum* PERS. nomen legitimum est. Sensibus diversis nomina legitima sunt sequentia (vide nr. 22 a clavis):

- C. tetrandrum CURTIS var. tetrandrum = C. atrovirens BAB. var. atrovirens = C. diffusum PERS. var. diffusum.
- C. tetrandrum CURTIS var. tetrandrum f. tetrandrum = C. atrovirens BAB. var. atrovirens f. atrovirens = C. diffusum PERS. var. diffusum f. diffusum.
- C. tetrandrum CURTIS var. tetrandrum f. eglandulosum (MERINO) MÖSCHL = C. atrovirens BAB. var. atrovirens f. eglandulosum (MERINO) MÖSCHL, comb. n. = C. diffusum PERS. var. diffusum f. eglandulosum (MERINO) MÖSCHL, comb. n.
- C. tetrandrum CURTIS var. zetlandicum MURBECK = C. atrovirens BAB. var. zetlandicum (MURB.) MÖSCHL, comb. n. = C. diffusum PERS. var. zetlandicum (MURB.) MÖSCHL, comb. n.

Vir. cl. Dr. phil. Hans Peter FUCHS-ECKERT (Wassenaar/Nederlande, 21.1.1964) mihi scripsit se de legitimatione nominis «C. atrovirens BAB.» vel alicuius veterioris brevi tempore tractatum publicaturum esse. Eidem gratiam debo pro explicationibus nomenclatoribus et litteris donatis.

C. balearicum HERMANN 1913: 247, species annua; typus: «Flora von Majorka. Gesammelt von F. HERMANN. 6. Juni 1912. Puig mayor, in Geröll über der 2. Quelle. Cerastium Balearicum mihi» (He: vidi). — Vide MÖSCHL (1949 S: 44-52) et nr. 18 b clavis.

Synonyma:

1753 — «C. semidecandrum L.» eiusque synonyma auctorum illorum, a quibus C. semidecandrum L. et synonyma eius in regionibus mediterraneis Africae septentrionalis et Asiae et Europae (excepta Italia, Sardinia, Sicilia) citantur.

1933 — C. dentatum MÖSCHL, 230-234 et 1934: 80 (correctio erratorum).

Nota: Ab C. semidecandro L. solum diversum petalis, quae filamentis vel breviora vel aequilonga et rarissime biloba, plerumque acute denticulata vel integra sunt; ab C. pentandro L. solum diversum bracteolis infimis (=floris terminalis) supra glabris cum apice perlucido denticulatoque ($\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ longitudinis bracteolarum). In C. semidecandro petala semper filamentis longiora; in C. pentandro bracteolae infimae semper fere utrimque pilosae. Confer C. Gussonei TODARO, quod in forma petalarum inter C. pentandrum L. et C. pumilum CURT. est, ut C. semidecandrum f. stenopetalum inter C. balearicum et C. semidecandrum f. semidecandrum.

Parasiti: Fungus *Ustilago Duriaeana* TUL., quem ZUNDEL 1953: 157 in C. semidecandro L. ex «Algeria» citat, probabiliter C. balearicum regionis «Algeria» inficit.—Forsitan parasiti omnes vel nonnulli, qui pro C. semidecandro citantur, in C. balearico habitant. Pro C. semidecandro

e regionibus extra Africam parasitos citant (fungos) OUDEMANS 1921: 12, SAVULESCU & R. 1934: 43, SYDOW 1898: 291, TUBEUF 1901: 364; (animalia) BÖRNER 1952: 125, BUHR 1938: 175, DARBOUX & H. 1902: 13, KLIMESCH 1954: 274-275, 284-285, ROSS & H. 1927: 120.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. balearicum MÖSCHL 1949 S: 47.—C. dentatum MAIRE & W. 1939: 268.—Vide C. semidecandrum auct.!

Distributio: Africa septentrionalis (tab. V, fig. 42), regiones mediterraneae Asiae occidentalis et Europae australis (excepta peninsula Apenninica, Sardinia, Sicilia).—In Australia australi («Kangaroo-Island. Near Hanson Bay», leg. EICHLER a. 1958: AD-non vidi + Mö 10367) adventitium inventum est.—Species invenitur «Cyrenaque: pâturages parmi les Cupressus, à l'E de Selonta, vers 850 m» sec. MAIRE & W. 1939: 268. In altitudine 0 usque ad 850 m et altius, in arvis arenosis et in lucis umbrosis (Dj. Meghila sec. BONNET & B. 1896: 61) species existit.

Specimina visa citataque:

40°-35° N et 5°-0° W = 11 B² = Algérie: Boghar (DEBEAUX; sec. BATTANDIER, 1888-90: 149 «C. semidecandrum»).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Algérie: Teniet-el-Haâd (herb. POMEL «DESF.»; sec. BATTANDIER 1888-90: 149 «C. semidecandrum»).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Maroc: O. Redem (GANDOGER-Fl. Afr. bor. 1910-11: LD 11885 a).

35°-30° N et 10°-15° E = 12 D¹ = Tripoli: Ghiran (TAUBERT, Iter cyrenaeum 1887, nr. 102 — C. viscosum: P—). Tarhuna: Uadi Msaaba (sec. PAMPANINI, 1914: 79 «C. semidecandrum»).

..... et 20°-25° E = 12 E¹ = Cyrenaque: à l'E de Selonta (= Slonta?) (sec. MAIRE & W. 1939: 268 «C. dentatum»).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Tunis, Dj. Meghila (sec. BONNET & B. 1896: 61 «C. semidecandrum»).

C. Ballsii MAIRE 1937: 345, nr. 2226, sec. auctorem species gregis «C. alpinum L.» = C. arvense L. subsp. arvense [glandulosissimum et pumilum, habitu «subsp. strictum (L.) GAUDIN»] e syntypo viso «BALLS 2844»: m. Erdouz (K 4829, RAB 7377).—EMBERGER & M. 1941: 978, MAIRE 1963: 200-202.

C. Boissieri in schedis = C. arvense subsp. arvense (12 B¹: RAB 7056).

C. Boissieri GRENIER 1841: 9, 67, excl. syn. C. repens Boiss.) = C. gibraltaricum BOISSIER; vide BUSCHMANN 1938: 137-138/161-162.—BATTANDIER 1888-90: 150, BATTANDIER & J. 1921: 79, BATTANDIER & T. 1902: 63, HANOTEAU & L. 1893: 140, LETOURNEUX 1871: 31, MAIRE 1924:

106, 160, MUNBY 1859: 6 et 1869: 7, NEGRE 1952: 60, 63, 64, SENNEN & M. 1934: 20.—Var. leptophyllum in schedis = *C. gibraltaricum* (locus ignotus: MA 8331).

- C. brachypetalum in schedis = *C. gibraltaricum* (12B¹: Lu 9099) + *C. glomeratum* THUILL. (12B¹: RAB 8512) + *C. luridum* Guss. (12B¹: RAB 7075 + 7382) + *C. tenoreanum* SER. (11C¹: NEU 4821).
- C. brachypetalum DESPORTES e PERSOON 1805: 520, species annua; loc. class.: «in agris prope Cenomanum (Mans) et alibi. DESPORTES». — Vide nr. 12 a clavis.—Reproductionem phototypicam (=MÖSCHL, nr. rev. 10756) typi (in herbario P) vidi. LANJOUW & S. 1954: 160 notat: «DESPORTES Narcisse Henri François (1776-1856) France (Le Mans; ± 1800-08): P-Ju.». Vide LONSING 1939: 156/488-159/491 et tab. CCLXIX.—Auctor *C. brachypetali* sec. LONSING 1939: 156/488 non DESPORTES, qui sec. opinionem v. cl. LONSING solum collector primus *C. brachypetali* fuit, sed PERSOON est. Obtinui reproductionem phototypicam (MÖSCHL, nr. rev. 10756) speciminis authentici in P beneficio v. cl. AUBREVILLE (Paris, 26.VI.1961) cum schedis «○ *Cerastium brachypetalum* N. planta villosissimum, erecta; petala dimidio calyce minora; corolla vix aperta, stamna decem. Le Mans-les vignes. DESPORTES 1802» et «Museum d'Histoire Naturelle de Paris Herbier d'Antoine Laurent De JUSSIEU donné le Muséum par les enfants d'Adrien De JUSSIEU en 1857. Catal. — No. 13065». Secundum textum hunc virum cl. DESPORTES non PERSOON auctor (contra LONSING 1939: 156/488) est. Quod DESPORTES speciem descriptis et PERSOON descriptionem viri cl. DESPORTES publicavit, secundum CODE 1961: art. 26 «*C. brachypetalum* DESPORTES e PERSOON» scribere mihi iustum videtur. In nota de *C. brachypetalo* in PERSOON 1805: 520 (nec in descriptione citata a v. cl. DESPORTES) «Caul. basi subpurpurascens, nec viscosus.» non dicitur PERSOON solum individua eglandulosa ad *C. brachypetalum* posuisse, quod *C. brachypetalum* ut *Cerastia* multa non in basi caulis, sed in partibus superioribus (saepe solum in inflorescentia) solis glandulosum est. Cl. v. AUBREVILLE mihi scripsit (Paris, 15.VII.1961): «Le type de DESPORTES du *Cerastium brachypetalum* a bien des poils glanduleux, mais il a aussi des poils non glanduleux, ...». Ea de re specimen authenticum *C. brachypetali* DESPORTES in P (reproductio eius = MÖSCHL, nr. rev. 10756) pro lectotypo speciei et formae sequentis legi: «*Cerastium brachypetalum* DESPORTES (e PERSOON 1805: 520) f. *brachypetalum* sec. CODE 1961: Art. 26: Planta glandulosa». Syn.: *C. tauricum* SPRENGEL et *C. brachypetalum* subsp.

tauricum (SPRENGEL) MURBECK sec. LONSING 1939: 158/480 — *non* C. brachypetalum subsp. *brachypetalum* (PERS.) sec. JANCHEN 1956: 157, quod eglandulosum est.

Nota: De diversitate inter C. brachypetalum et C. luridum Guss. vide «C. luridum Guss.», de diversitate inter C. brachypetalum et C. tenoreanum SERINGE vide «C. tenoreanum SER.». Species C. brachypetalum, C. luridum, C. tenoreanum et C. glomeratum THUILL. petalis semper fere in basi ciliatis et sepalis extremis, quorum apices semper pilis eglandulosis superati (=barbulati) sunt. C. brachypetalum a C. glomerato diversum pedunculis primariis, qui semper calycis dupli longitudine vel longiores sunt; in C. glomerato pedunculi primarii fructiferi calyce breviores vel aequilongi.

Parasiti: Fungus *Ustilago Duriæana* TUL. in capsulis sec. ZUNDEL 1953: 157 «Algeria». — E regionibus extra Africam parasitos citant (fungos) OUDEMANS 1921: 8, SAVULESVU & R. 1930: 302 et 1934: 40-43, SYDOW 1898: 291. — Animalia: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. brachypetalum BALL 1878: 363, BATTANDIER 1888-90: 149, BATTANDIER & T. 1902: 63, BOISSIER 1867: 723, HANOTEAU & L. 1893: 140, LETOURNEUX 1871: 31, MAIRE 1963: 213-216, MUNBY 1859: 6 et 1869: 7, SENNEN & M. 1934: 20 — C. brachypetalum var. glandulosum MAIRE 1963: 215 = C. brach. f. brachypetalum. — C. brachypetalum ♂. luridum BOISSIER 1867: 723 et BATTANDIER 1888-90: 149 (ssp. lur.) MAIRE 1963: 215 = C. luridum Guss. — C. brachypetalum var. viscosum in schedis = C. brachypetalum f. brachypetalum (RAB 7212 + 8510 + 8511) + C. glomeratum THUILL. + C. gibraltaricum BOISSIER + C. luridum Guss. — C. brachypetalum var. viscosum EMBERGER & M. 1927: 23 et 1941: 978 = C. luridum Guss. e syn., etiam FONT QUER 1949: 125, JAHANDIEZ & M. 1932: 198, LUZZATTO 1937: 16, MAIRE 1963: 215, MAIRE & S. 1939: 7, SENNEN & M. 1934: 20.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. VI, fig. 45), Europa: etiam in Britannia sec. PERRING & W. 1962: 68 fig. 131/9, in Hollandia (Kekerdam/Millingerwaard in oriente urbis Nijmegen: L 12908 + 12910) sec. HEUKELS & W. 1946: 88 et Kloos 1949: 164-165 et OOSTSTROOM 1956: 201; ex archipelagis «Açores» et «Madeira» non cognitum. — Etiam C. brachypetalum in America boreali (Virginia) sec. GLEASON & C. 1963: 293 adventitium inventum est. — Ex Africa septentrionali solum f. brachypetalum (glandulosum) mihi cognitum est. — Vide distributionem C. luridi, quod saepe cum C. brachypetalo confunditur. — Species invenitur sec. schedas in altitudine 900 m (11B¹: Xauen, MA 8240) — 2200 m (12B¹:

Dj. Ourgouz, Br.-Bl. 8671), in locis saxosis calcareis, in graminosis humidis, in cedretis, in quercketis suberis, in faucibus frigidis.

Specimina visa citataque, vide nr. 12 a clavis: Specimina formae «brachypetalum» sub nomine «C. brachypetalum subsp. tauricum (SPRENGEL) MURBECK» revidi.

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Rif: Dj. Magot, supra Xauen; Haouta-el-Kasdir et Djemà-el-Korod, in valle Ametràs (Beni Derkul); Dj. Tasnot et Mardja Tisouka (Beni Zedjel) (sec. FONT-QUER, 1949: 125 «var. viscosum»), Dj. Magot (Gomara) (FONT-QUER — Iter marocc. 1928, nr. 76: G 11367, MA 8239, z 10774), Yebel Magot c. Xauen (FONT-QUER — Iter marocc., 1928, nr. 75: G 11368, MA 8240). Mons Beni Hosmar supra Tetuan sec. BALL 1878: 363. Rif SW: J. Dessa prope Bab-en-Rouida (JOVET-AST etc.: Mö + RAB 8348; RAB 8360), Bab-en-Rouida: Takhelenntjoute (JOVET-AST etc.: RAB 8361), Massif des Bni-Ahchem oriental (SAUVAGE: RAB 10005). Tasnoute (JOVET-AST etc.: RAB 8359).

..... et 5°-0° W = 11 B²: Ibel Tiziren (JOVET-AST etc.: G 11362, RAB 8357). Akounsane (JOVET-AST etc.: RAB 8355).

..... et 0°-5° E = 11 C¹: La Kabylie du Jurjura: Tizi-n-Teselent, Bordj Bour'ni, Dj. Afroun, Tirourda (sec. LETOURNEUX 1871: 31). Kerrato (?) (REVERCHON, Pl. d'Algérie 1897: P 11328).

..... et 5°-10° E = 11 C²: Prov. Constantine: Dj. Mahmel (BALANSA, Pl. d'Algérie, 1853, nr. 859: P 11326/b).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Zaïane: Oulmès (sec. MAIRE & S. 1939: 7 «var. viscosum, n. 7379»). Vallée du R'dat, Zerekten (SAUVAGE: RAB 7212 + 8512). Zaïan: Assellalou (SAUVAGE: RAB 8510). Plateau von Ito, Moyen Atlas (G. + J. BRAUN-BL.: Bra 8666). Ourgouz, Haut Atlas (BRAUN-BL. G. + J.: Bra 8657 + 8665 + 8671). Haut Atlas centr., Jebel Guedroz, près «Iferouane» (SAUVAGE + VINDT: Mö 7122, RAB 7380 + 7381). Moyen Sebou S.: jbel Zerehou (SAUVAGE: RAB 12085). Ait Mesan supra Arround, circ. 2400 m., et Dj. Tezah usque 2600 m sec. BALL 1878: 363.

..... et 5°-0° W 12 B² = Rif Oriental: Imasin = Imassinèn (sec. SENNEN & M. 1934: 20), Tizi Ifri = Tizi-n-Ifri (sec. SENNEN & M. 1934: 20 «var. viscosum»). Tizi Ifri; Isahguen = Issaguen (sec. FONT-QUER 1949: 125 «var. viscosum»). Rif SW: Llano Amarillo, ravin de Sekh (JOVET-AST etc.: RAB 8344). Khandak Anassar prope Llano Amarillo (JOVET-AST etc.: RAB 8362). J. Bokorone (JOVET-AST etc.: RAB 9103). Tazzeki: J. Tazzeki (= Tazzeka = Tazeka =

- Tasa) (SAUVAGE: RAB 7213 + 8511). Mt. Tazzeka (MAIRE, Iter Marocc. Dec. 1925: P 11325).
- C. caespitosum GILIBERT 1782: 159 = C. holosteoides FRIES, ampl. HYL.— Etiam MAIRE 1963: 205-207.
- C. caespitosum SENNEN & M. 1934: 20 = C. fontanum BAUMGARTEN e spec. viso (RAB 7076).
- C. caespitosum ssp. alpestre MAIRE 1963: 206 = C. fontanum BAUMB. e syn.— C. caesp. ssp. alpestre var. mauritanicum MAIRE 1963: 207 = C. fontanum BAUMG. e syn.
- C. caespitosum subsp. fontanum BRAUN-BL. 1945: 101-102 = C. fontanum BAUMGARTEN; etiam EMBERGER & M. 1931: 93, JAHANDIEZ & M. 1932: 198.
- C. caespitosum var. mauretanicum MAIRE 1945: 95, n. var. (typum non vidi) = C. fontanum BAUMGARTEN e diametro seminum (=0,9 mm)? — Etiam MAIRE 1963: 207 (C. caesp. ssp. alpestre var. mauretanicum).
- C. caespitosum ssp. triviale MAIRE 1963: 206 = C. holosteoides subsp. triviale (MURB.) MÖSCHL in hoc op., vide nr. «6 bC» clavis.
- C. campanulatum VIVIANI 1804: 171 et tab. 23 («Frequenter inveni in collibus apricis maritimis Porciferae, prope Genuam.») = C. ligusticum VIVIANI 1802: 15 sec. VIVIANI 1804: 171 (in textu C. campanulati). — WILLIAMS 1899 C: 209 notat in textu C. campanulati: «The type-specimen are in Mus. Florent.» — MÖSCHL 1949 C: 239-255, MURBECK 1897: 38, MUTEL 1834: 177.— C. campanulatum subsp. typicum MAIRE & W. 1939: 267-268.
- C. cerastoides (L.) BRITTON 1894: 150-151, species perennis, typus et loc. class.: vide «Stellaria Cerastoides L. 1753». — Vide nr. 4 a clavis.— Sec. JANCHEN 1963 C: 33 nomen illegitimum pro C. lapponico CRANTZ 1766.— Sec. CODE 1961: art. 55 epitheton specificum «cerastoides» e genere Stellaria in genus Cerastium transferendum est. Sec. JANCHEN 1963 C: 33 nomen «Stellaria Cerastoides L.» confusum et rejiciendum est, quod LINNAEUS in publicatione originali 1753: 422 pro specie «Stellaria Cerastoides» citat «BAUH. pin. 210 prodr. 104. BURS. XI: 118» (= Arenaria montana L. 1755: 272-273, species e regione Galliae, vide GRAEBNER 1916: 475 et HYLANDER 1945: 147-148) et distributionem «in Alpibus Lapponicis» (=Stellaria Cerastoides L. 1755: 151). LINNAEUS cum publicatione speciei «Arenaria montana» (1755) complexum Stellariae cerastoidis 1753 ad speciem sueciam minuit, at non nomen «Stellaria cerastoides» confundit, sed emendavit. Qua re sec. CODE 1961: art. 51 nomen «Stellaria Cerastoides L. 1753», sensu stricto et excl. syn. «BAUH.

et BURS.) = «*Stellaria Cerastoides* L. emendata 1755» legitimum et non rejiciendum est.—*C. cerastoides* (L.) BRITTON 1894 = *Arenaria* (VILLARS) SHINNERS 1962, comb. n., sec. SHINNERS 1962.

Nota: *C. cerastoides* stylos 5-3, dentes capsulae 10-6 [vide *C. du-bium* (BAST.) GUEPIN] et folia glabra habet. In speciminiibus *C. ceras-toidis* var. *eglandulosi* MAIRE 1923: 134 semper nonnullos pilos glanduli-feros vidi, confer syntypos LD 11824 (Tizi-n-Tachdirt) et RAB 7079 (Tizi-n-Tagherat). Ea de re speciem non in formas f. *cerastoides* (*glandulosum*) et f. *eglandulosum* (MAIRE) divido.

Parasiti: Num in *C. cerastoidi* regionis Africæ parasiti collecti sint, nescio.—E regionibus extra Africam parasitos citant: (fungos) OUDEMANS 1921: 13-14 «*C. trigynum*», SAVULESCU & R. 1934: 43 «*C. tri-gynum*»; animalia: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: *C. cerastoides* MAIRE 1963: 191-193.—*C. cerastioides* var. *subglaberrimum* NORMANN apud MAIRE 1963: 193.—*C. cerastoides* EMBERGER & M. 1941: 977, FIORI 1923: 473, JAHANDIEZ & M. 1932: 196, VESTER 1940: 225?.—*C. ceras-toides* var. *eglandulosum* BRAUN-BLANQUET 1945: 102, MAIRE 1923: 134 (var. nov.) et 1924: 60, 62, 71, 79, 160; JAHANDIEZ & M. 1932: 196.

Distributio: Montes Africæ septentrionalis (tab. VII), Asiae, Europæ, Americae septentrionalis et descendens ad 0 m supra mare in regionibus subarcticis.—Species crescit in Africa septentrionali in altitudine 2800-3500 m, in scaturiginosis et in pascuis turfosis madidis supra solum porphyricum associata speciebus *Nardus stricta*, *Luzula spicata*, *Botrychium Lunaria*, *Carex capillaris*, *C. leporina*, *Cerastium arvense* var. *strictum*, *Myosotis alpestris* (MAIRE 1924: 61). «Dans le Grand Atlas le *C. cerastioides* vit surtout dans l'association du *Veronica repens*, plus rarement dans le *Nardetum* qui est moins humide» (MAIRE 1923: 134 et 1924: 62).

Specimina visa citataque [omnia revidi sub nom. «*C. cerastoides* (L.) BRITTON»]:

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Atlas major, Reraya (MAIRE, iter marocc. oct. 1924: RAB 7080), Ibel Tifenout: Tizi n-Tagherat (MAIRE: RAB 7079), Ourika: Tizi-n-Tachdirt (MAIRE: LD 11824, RAB 7206), Dj. Tachdirt (LITARDIERE: G/DEL 11460). Maroc: Massif du Toubkal (LITARDIERE et MAIRE; sec. JAHANDIEZ & M. 1932: 196 «var. *eglandulosum*»). Toubkal (RAUH: M 10609). Goundafa (sec. MAIRE 1963: 193).

C. comatum DESVAUX 1816: 228, species annua; loc. class.: «Habitat in Oriente.»; lectotypus: P 10757.—Vide nr. 9 a clavis.—Beneficio

v. cl. AUBREVILLE (Paris, 22.6.1961) reproductionem phototypicam speciminis «*Cerastium comatum* Archipel. Desv. Herbier de A. N. DESVAUX donné par Mme. Vve. LAVALLÉE en 1896» (P 10757) et descriptionem eius obtinui. Reproductio demonstrat duo specimina habitu diversa convenientia cum descriptione originali (DESVAUX 1816: 228): «15. C.—comatum, Nob. *Annum*, pilosum; caule erecto aut diffuso, piloso: pilis reflexis; foliis ob-ovato-spathulatis; calice pilosi-crinito; pilis sub-inflexis. Habitat in Oriente.»: 1) specimen humile inflorescentia dense conferta «l'une de 5 cm bien feuillée et fleurie, à plusieurs feuilles basilaires» et 2) specimen elatum inflorescentia divaricata «l'autre de 10 cm à feuilles, fleurs et rosette pauvres, divariquée» (textus gallicus ad specimina duo à v. cl. AUBREVILLE, Paris, 22 Juin 1961). V. cl. AUBREVILLE, l. c., praeterea de speciminibus duobus scripsit: «Les poils dépassent la point des sépales de 1 mm en moyenne. Naturellement ils n'ont pas exactement la même longueur sur toutes les fleurs. Les pétales mesurent en moyenne 4 mm ou un peu moins. Les anthères ont environ 0,5 mm. Les styles ont 1 mm, 2 sur un pistil déjà avancé dont l'ovaire mesure 4,5 mm». Reproductio haec et descriptio haec cum descriptione *C. comati* DESVAUX in LONSING 1939: 147/479-150/482 conveniunt. Ea de re distinguo formas duas (vide clavem nr. 9a): f. *comatum* sec. CODE 1961: art. 26 cum lectotypo P 10757 (=specimen elatum inflorescentia divaricata) et f. *congestum* (LONSING) MÖSCHL cum lectotypo P 10757 (=specimen humile inflorescentia dense conferta). LANJOUW & S. 1954: 160 notat: «DESVAUX, Augustin Nicaise (1784-1856) Original Herbarium: P (12.000), PC.».—Sec. LONSING 1939: 148/480 in museo «P» specimen a v. cl. SPRUNER lectum anno 1843 in monte «Hymette» Graeciae et determinatum pro «*C. pilosum* SIBTHORP et SMITH» cum nota dicitur a v. cl. DESVAUX «*C. comatum* Desv. présente une variété dressée et une étalée à ramosum divariqués. DESVAUX 1843». Specimen hoc non vidi, sed specimina authentica alia ex herbario v. cl. STROBL (=St) vidi et determinavi: «*Cerastium illyricum* ARD. *C. pilosum* SIBTH. Hymettus (SPRUNER)» (=C. comatum var. congestum LONSING: GJO 11951) et «*Cerastium pilosum* SIBTH. Hymettus, SPRUNER» [=C. comatum var. typicum (FIORI) LONSING ad var. congestum LONSING versus: St 11952].—Vide C. illyricum ARD.! Nota: Species in Africa septentrionali primum lectum a v. cl. SANDWITH & S. 1941: 37, sub nomine «*Cerastium illyricum* ARD.» anno 1939. Species similis C. brachiato LONSING (1939: 145-147). Distributio:

peninsula Peloponnesus et insulae adjacentes « Zakynthos » et « Kephallenia »), sed diversa a *C. brachiatum* petalis parvis (dimidia longitudine calycis) et stylis usque ad 1 mm longis. In *C. brachiatum* petala calyci aequilonga vel longiora et styli 2-5 mm longi. Pili in calyce usque ad 2-3 mm longi distinguunt *C. comatum* a speciebus omnibus adhuc lectis in Africa septentrionali. Varietates « typicum (FIORI) LONSING » (nunc f. *comatum*) et « congestum » LONSING sec. LONSING 1939: 149/481 non distincte diversae, sed coniunctae sunt.

Parasiti: Num in *C. comato* regionis Africæ parasiti collecti sint, nescio.—In regionibus extra Africam fungus *Ustilago Duriaeana* TUL. invenitur: Smyrna: Yamanlar dagh (BORNMÜLLER, Lydiae et Cariae pl. pl. exs. 9184: S 8778).—Animalia: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: SANDWITH & S. 1941: 37 sub nomine « *C. illyricum* ARD. » et MAIRE 1963: 195-197. *C. illyricum* ARD. verum sec. LONSING 1939: 151/483 = *C. pelligerum* BORNMÜLLER et HAYEK in BORNMÜLLER 1928: 34/194.

Distributio: Insula Corsica; insulae Aegaei etiam in regionibus Europæ et Asiae minoris circa Aegaeum sitis, insula « Cypern », in monte « Libanon » Syriae. Africa septentrionalis: Cyrenaica, in solo calcareo, circa 600 m. s. m. = *C. comatum* f. *comatum* (tab. VII).

Specimen visum citatumque: 35°-30° N et 20°-25° E = 12 E¹ = Libya: Cyrenaica; Bishâra, near Giovanni Berta (El Qubba), on open flat-limestone rock of « altipiano » of Gebel Akhdar, c. 600 m. April 11 th 1939 [SANDWITH 2555, SIMPSON 39519/C. *illyricum* ARD: K (non vidi) + Mö 10242].

C. densiflorum GUSSONE 1832: 136-137 = *C. siculum* GUSSONE, vide MÖSCHL 1936 S: 161/833.

C. dentatum MÖSCHL 1933: 230-234 et 1934: 80 = *C. balearicum* HERMANN.—MAIRE & W. 1939: 268.

C. dichotomum LINNAEUS 1753: 438, species annua, loc. class.: « inter segetes Hispaniae »; typus: LINN/IDC vidi. — Vide nr. 25 b clavis.

Nota: *C. dichotomum* placentam maturam racemosam ad radiatam habet ut *C. ramosissimum* BOISS., sed filamentis ad basim ciliatis, capsulis 15-21 mm, seminibus (0,9)-1,2-1,4 mm longis [*C. ramosissimum* filamentis glabris, capsulis 8-12 mm, seminibus 0,5-0,7-(0,8) mm]. A *C. perfoliato* L. (species *glabra*) diversum pilis eglandulosis et glanduliferis.

Parasiti: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: *C. dichotomum* BATTANDIER 1889-90: 148, BATTANDIER & T. 1902: 63, BOISSIER 1867: 721, DEBEAUX 1860: 179-180, DESFONTAINES 1798: 367, FONT-QUER 1949: 125,



HANOTEAU & L. 1893: 140, JAHANDIEZ & M. 1932: 197 et 1934: 875, JULIEN 1894: 54, LETOURNEUX 1871: 31, MAIRE 1924: 39 + 160 et 1963: 230-232, MUNBY 1847: 46 et 1859: 6 et 1869: 7, PAMPANINI 1914: 78, PAMPANINI & Z. 1932: 103 + 109, SENNEN & M. 1934: 20, WILLIAMS 1899 C: 215-216, WILLKOMM 1853-58: 82-33.—*C. dichotomum* var. *intermedium* SENNEN & M. 1934: 20 = *C. pumilum* subsp. *obscurum* var. *intermedium* sec. EMBERGER & M. 1941: 977.—*C. dichotomum* var. *libycum* BORZI & M. 1913: 140, var. n.: typum non vidi; PAMPANINI 1914: 78.—Vide *Prevotia dichotoma* GANDOGER.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. VIII), Hispania, in Lusitania incertum, Graecia, Asia minor usque ad «Alatau».—MAZZUCATO 1811: 17 notat «*C. dichotomum*» (sine auctore nominato) e regione Italiae borealis (circa Vedinum, hodie «Udine»); si vero specimen notatum *C. dichotomum* L. est, species hic solum adventitium est.—Etiam *C. dichotomum* in Germania («Brandenburg: Rüdersdorf 1894, nur 1 Exemplar» sec. Höck 1900: 324); in Hollandia [«Oostmahorn» prov. Friesland (L 12911) sec. OOSTSTROOM & R. 1963: 113 et HOEKSTRA & PL. 1963: 143]; in Belgia Gallica «Andrimont» (L 12912) sec. OOSTSTROOM & R. 1961: 434; in Gallia «Montpellier» sec. GODRON 1853: 419 [11]; in Britannia sec. DRUCE 1908: 11 (non in PERRING & W. 1962) et in Africa australi («District Sutherland... Water Kloof» sec. MÖSCHL 1951 A: 63) adventitium inventum est.—Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 1000 m (RAB 7081)—2300 m (DEBEAUX 1860: 180), in marginibus viarum agrorumque, in solo arenoso et calcareo, in agris graminosique saxiferis (JAHANDIEZ & M. 1932: 197). Associationes: MAIRE 1924: 39, PAMPANINI & Z. 1932: 103.

Specimina visa citataque:

- 40°-35° N et 0°-5° E = 11 C¹ = La Kabylie du Jurjura: *Chellata* (LIROU sec. LETOURNEUX 1871: 31). Teniet (sec. BATTANDIER 1888-90: 148). Boghar (sec. DEBEAUX 1860: 179-180). Inter Boghar et Tenied el Had (LETOURNEUX: P 11314 a). Algérie (BATTANDIER: MPU 12033). et 5°-10° E = 11 C² = Batna (CHEVALLIER: F 6618 b. LEFRANC: P 11318, TL 11963). Dj. Tougour près Batna (? : F 6618 a. COSSON: P 11313 a). Monts Aures: entre Beni Souik et Menah (COSSON: P 11313 b). Lambèse (CLAVE: G 11397). Constantine (BATTANDIER: MPU 12032). Constantine: Bellezma (sec. MAIRE 1963: 231). Setif (BATTANDIER et TRABUT, Pl. d'Algérie 304: G 11399, GR 1535, LD 11823). Sidi-M'Cid (sec. JULIEN 1894: 54).
- 35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Moyen Atlas, Ain-el-Leuh (JAHANDIEZ, pl. maroc. 1924, nr. 261: MA 7688, MPU 12031). Plateau des Lacs:

Lac Tislite (EMBERGER: RAB 7083 + 7205). Aït Taguella (Entifa) (JAHANDIEZ, pl. maroc. 1923, nr. 142: E 10187, G 11391 + 11393, GR 1533, LD 11820, Z 10767). Grand Atlas: Arraund (JAHANDIEZ: RAB 7082). Haut Atlas centrale: Ourika, près de Chikèr (sec. MAIRE 1924: 160), Bouisgern, 2100-2200 m (sec. MAIRE 1924: 39).
..... 5°-0° W = 12 B² = El Aouinete et Aïn Regada (GERBINOT, PASQUIER et RUNGS: RAB 7436). Beni-Ammart (SENZA?: MA 7687). Targuist (FONT-QUER, iter maroc. 1929, nr. 124: G 11392, MA 7677, RAB 7081, Z 10766.— JOVET-AST etc.: Mö + RAB 8358). Ayachi, cirque de Jeffar (SAUVAGE nr. 11708: Mö 7371, RAB 7437.— SAUVAGE 11717: RAB 8502). Oran, env. de Bossuet (FAURE: LD 11821, P 11315). Terny (FAURE: LD 11822). Rif Oriental: Tizi-Ifri (sec. SENNEN & M. 1934: 20). Algeria: Tlemcen (MUNBY: G 11398). Prairie de Dhaya (?; P 11319). Daya (DE CLARY: P 11314 b). Dhaya (MUNBY: Ti 12556). Beni Snassen (sec. MAIRE 1963: 231).
..... et 0°-5° E = 12 C¹ = Monts de Djelfa (sec. MAIRE 1963: 231).
..... et 5°-10° E = 12 C² = Vallée de l'Oued-Abdi près Chir (Aurès) (BALANSA, Pl. d'Algérie, 1853, nr. 858: G 11394 + 11395, MPU 12030, P 11320). Vallée de l'oued Abdi, Monts Aurès (COSSON: P 11313 c. H. de la PERRAUDIERE: RAB 7435).
..... et 10°-15° E = 12 D¹ = Tripolitania, prope Garian: Ksar Garian, Assaba (sec. PAMPANINI 1914: 78 «var. lybicum»).
30°-25° N et 10°-5° W = 13 B¹ = Anti-Atlas, Dj. Tigfert (EMBERGER: RAB 7203). Amaluz et Tidli Ighichâh, distr. Ida Oucemlal (MARDOCHEE: P 11317). Ida Ouchemlal and Adrar Mgour (COSSON sec. WILLIAMS 1899 C: 216). Tazeroualt et Jssighiwar: Ahmed ou Moussa (MARDOCHEE: P 11316 a). Ilhir el-Ait-Brahim (MARDOCHEE: P 11316 b). Açaka ou blagh (MARDOCHEE: BR 10791).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: — Tripolitania: Yefren (TROTTER sec. MAIRE 1963: 331) = 12 D¹ ?

- C. *diffusum* PERSOON 1805: 520 («4. diffusum, caul. ramosissimo villoso opaco diffuso, fol. ovato-lanceolatis tomentosis, flor. paniculato-dichotomis. Hab. in Scotia? THIEBAUD. Cor. integra? cum caps. cal. aequans.»); typum non vidi: vide «C. atrovirens BABINGTON 1838»!
- C. *dubium* (BASTARD) GUEPIN 1830: 267, species annua; loc. class. sec. BASTARD 1812: 24 (= *Stellaria dubia*) «A la Challoire au Pont aux Filles en Reculée, a Ste. Gemmes etc.» et sec. GUEPIN 1830: 267 (= *Cerastium dubium*) «les prairies des environs d'Angers. Bouchemaine, bords de la Loire». — Typus: non vidi. Specimen auth. vidi: «*Cerastium dubium*. Nob. *Stellaria dubia* DECAND. St. *viscida*

BIEB. Angers où il abonde. GUEPIN» (GUEPIN: M 14117). LANJOUW & S. 1954: 59 notat: «BASTARD, T. (1784-1846) France (Anjou; ± 1833): ANG, MANCH, P (200)» et 1957: 244 «GUEPIN, Jean Pierre (1779-1858) Cayenne: CN». D. B. K. 1899: 165 notat: «GUEPIN, Bibliotheque publique d'Angers». — Vide nr. 14 a clavis. — SCHWARZ 1949: 98 nomen «*Cerastium anomalum* WALDSTEIN & KITAIBEL e WILLDENOW 1799: 812» rejicit, quod SCHRANK 1795: 73-74 nomen «*Cerastium anomalum*» publicavit pro specie generis *Cerastium*, quae a v. cl. SCHWARZ, l. c., non determinatur. Quam speciem generis *Cerastium* SCHRANK 1795: 73-74 viderit, e descriptione eius, quae C. anomalum W. & K. excludit, incertum est. Herbarium, quod typum C. anomali SCHRANK custodit, mihi ignotum et in D. B. K. 1899 non notatum est; sec. v. cl. H. MERXMÜLLER (München, 8.9.1961) specimina nulla C. anomali SCHRANK et C. semidecandri SCHRANK in herbario «M»! — BASTARD 1812: 24 speciem hanc post WALDSTEN & KITAIBEL e WILLDENOW 1799: 812 sub nomine «*Stellaria dubia*» auctor primus denuo descripsit et GUEPIN 1830: 267 auctor primus fuit, qui combinationem «*Cerastium dubium*» composuit (vide WILLIAMS 1899 C: 312). Ea de causa speciem hanc nominari necesse est «*Cerastium dubium* (BASTARD) GUEPIN», non «*C. dubium* (BASTARD) SCHWARZ». — GUEPIN 1838: 301 etiamnunc nomine «*C. dubium*» usus est. GUEPIN 1845: 318 speciem suam «*C. dubium*» in synonymis C. anomali W. & K. (1799) depositum, quod ei C. anomalum SCHRANK (1795) incognitum fuit. — Syn.: C. anomalum WALDSTEIN & KITAIBEL. — Nomina priora *Stellaria viscosa* BIEBERSTEIN 1808: 342-343 et C. arvense var. c. trigynum BASTARD 1809: 163 rejicienda, quod *Cerastium viscidum* CHRISTMANN 1780: 668-669 et trigynum VILLARS 1779: 48 publicata sunt. — C. dubium (BASTARD) GUEPIN 1830 = *Arenaria anomala* (WALDSTEIN & KITAIBEL) SHINNERS 1962, comb. n., sec. SHINNERS 1962.

Nota: C. dubium stylos (1-1,5 mm longos) tres et dentes capsulae sex ut plerumque C. cerastoides (species perennis alpinaque stylis 2,5-5 mm longis) habet. Folia C. dubii semper utrimque dense pilosa, sed folia C. cerastoidis plerumque utrimque glabra sunt. Species haec neque se associantes neque confundi possunt.

Parasiti: Num in C. dubio regionis Africae parasiti collecti sint, nescio. E regionibus extra Africam parasitos citant in «C. anomalo» (fungos) RAYSS 1943: 29, SAVULESCO in schedis: Herbarium Mycologicum Romanicum, Fasc. XXXII, nr. 1563, anno 1953. — *Animalia*: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide C. anomalum WALDSTEIN & K. et C. mauritanicum POMEL.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. III); Asia minor usque ad regionem «Turkestan»; Europa: Gallia, Italia, Sicilia, Germania («Mittleres Odertal um Ohlau» sec. SCHALOW 1922: 23, 26), Helvetia («Adventiv am Bahnhof Samstagern (Z.)» sec. BECHERER 1942: 504), disperse in Austriâ orientali, Hungaria, peninsula Balcanica, Russia australi usque ad Tauricam.—Species invenitur in Africâ septentrionali locis graminosis hieme inundatis.

Specimina visa citataque (omnia revidi sub nomine C. anomalum W. & K.):

40°-35° N et 5°-0° W = 11 B² = Dj. Murdjadjo près Oran (ALLEIZETTE: CLF 11974).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Sersou de Tiaret («C. mauritanicum» sec. POMEL 1874: 207). Sine loco (POMEL «C. mauritanicum»: LD 11779). Dj. Adjolar à Frenda (LETOURNEUX «Stellaria»: P 11247).

C. Duriae Williams 1899 C: 313 = C. atlanticum pro parte e syn. + C. ramosissimum BOISSIER sec. WILLIAMS l. c.

C. echinulatum in schedis = C. ramosissimum BOISSIER (12 B²: AL 1838, G 11401, MA 8185, RAB 7097, Z 10768).

C. echinulatum COSSON et DURIEU e DEBEAUX 1860: 180 = C. gracile f. echinulatum (COSS. et DUR.) MÖSCHL 1949 G: 174 e specimine auth. viso a DEBEAUX (AL).—BATTANDIER 1888-90: 148-149, BATTANDIER & T. 1902: 63, HOCHREUTINER 1904: 84/63, 93/72, 96/75, 101/80, 139/118, MAIRE 1926: 18 et 1931: 8 = C. gracile + C. ramosissimum e speciminibus revisis, MUNBY 1860: 7, MURBECK 1922: 29-30 (specimina e seminibus regionis «AMIZMIZ», vide «12 B1», in horto bot. LUND. culta pilos et verrucas characteristica demonstrant: LD 11878-11880), SENNEN & M. 1934: 20, WILLIAMS 1898 E: 902 et 1899 C: 314-315.

C. erectum COSSON & GERMAIN «Fl. env. Paris 1 éd. 39 (1845)» = Moenchia erecta G. M. S. sec. GRAEBNER 1917: 566.—Vide C. erectum MAIRE 1963: 189-191.

C. fallax in schedis = C. glomeratum THUILL. (11 D¹: TUN 5375 + 5376) + C. gracile DUF. (11 C¹: AL).

C. fallax GUSSONE 1832: 139-140 = C. pentandrum LINNE sec. MÖSCHL 1936 S: 160/832.—BATTANDIER & T. 1902: 63, MAIRE & S. 1939: 7, MURBECK 1897: 39 (specimina e seminibus in horto bot. Lund. culta exsiccatae «MURBECK: Pl. sel. ex Africa bor., 15 b, C. fallax: G/B 11446 + LD 11869» ad C. pentandrum L. ponenda sunt) et 1922:

- 30 = *C. pentandrum* L. pro max. pte. e syn. et e descr. + *C. baleanicum* HERMANN pro min. pte. e syn. «*C. semidecandrum* BONNET», SENNEN & M. 1934: 20 + 144, WILLIAMS 1899 C: 476.
- C. fontanum* BAUMGARTEN 1816: 425, species perennis, loc. class.: «In summo M. Hargita ibidem juxta rivulos. Jun. P.», Transsilvania. Typum non vidi; D. B. K. 1899: 154 notat: «BAUMGARTEN, J. Ch. G., K. k. Naturhistorisches Hofmuseum in Wien; k. k. deutsche Universität in Prag; Bot. Museum Berlin.» Vide GARTNER 1939: 66-78.—Vide nr. 6 a clavis.

Nota: *C. fontanum* habitu et signis numerosis simile est *C. holosteoidi* FRIES, quod existit interdum in regionibus iisdem. A *C. holosteoidi* diversum seminibus maioribus (0,8-1 mm), floribus paucis (1-2-5) omnes fere eodem tempore florentes aut maturantes (*C. holosteoides* seminibus 0,6-0,8 mm, plerumque floribus numerosis, quorum alii florescentes alii maturantes). Interdum *C. fontanum* a *C. holosteoidi* discernere difficillimum est.

Parasiti: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. caespitosum* SENNEN & M. 1934: 20.—*C. caespitosum* ssp. *alpestre* MAIRE 1963: 206.—*C. caespitosum* ssp. *alpestre* var. *mauritanicum* MAIRE 1963: 207.—*C. caespitosum* subsp. *fontanum* BRAUN-BL. 1945: 101-102, EMBERGER & M. 1931: 93, JAHANDIEZ & M. 1932: 198.—*C. caespitosum* var. *mauritanicum* MAIRE 1945: 95 et 1963: 207.

Distributio: Montes Africae septentrionalis (tab. VII), Asiae, Europae, Americae septentrionalis, descendens ad 0 m supra mare in regionibus subarcticis.—Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 1600-2000 m, in graminosis humidis et paludosis (BRAUN-BLANQUET 1945: 101-102, JAHANDIEZ & M. 1932: 198).

Specimina visa citataque:

- 35°-30° N et 5°-0° W = 12 B² = Rif. Dj. Tidighuin (EMBERGER: RAB 7087).
 Tizi-Ifri: Beni-Ammart (SENNEN et MAURICIO: RAB 7076). Mont Tidighin: Isagen Immezin (sec. MAIRE 1945: 95 «*C. caespitosum* var. *mauretanicum*» et sec. EMBERGER & M. 1931: 93 «*C. caespitosum* ssp. *fontanum*»).
C. gayanum in schedis = *C. gracile* DUFOUR (12 B²: AL 1842).
C. geniculatum BRAUN-BLANQUET 1922: 15-16 = *C. pentandrum* L. e descr. et ex isotypo viso (AL); typus *C. geniculati* in herbario BRAUN-BLANQUET in urbe «Zürich», l. c. p. 16.
C. gibraltaricum BOISSIER (1838: 24), species perennis; loc. class.: «in rupibus Gibraltariae ubi junio florentem legi». Typum non vidi;

D. B. K. 1899: 156 notat: «BOISSIER, P. Ed., Herbar Boissier, Genf.». — Vide nr. 3 a clavis.— Jam WILLIAMS 1899 C: 122 nomini «C. gibraltaricum Boiss. (1838)» contra nomen «C. Boissieri GRENIER. Monogr. Cerast. 67 (1841)» (typum non vidi; D. B. K. 1899: 165 notat: «GRENIER, Ch., Muséum d'hist. natur. Paris.») prioritatem jure tribuit; vide C. Boissieri BUSCHMANN 1938: 137-138. Secundum distributionem pilorum diversorum speciem variabilissimam divido (vide clavem nr. 3a) in varietatem viridem «gibraltaricum» (cum formis «leptophyllum, gibraltaricum, glabrifolium») et var. incanum «lanuginosum» (cum forma eglandulosa «salisanum» et f. glandulosa «lanuginosum»). Pili lanati aut in partibus superioribus plantae pilis glanduliferis ± substituuntur (var. gibraltaricum: f. gibraltaricum et f. leptophyllum) aut numerus eorum deminuuntur, qua de re planta colorem viridiorem obtinet (var. gibraltaricum f. glabrifolium). Folia vetera formarum omnium saepe glabrescunt.

Nota: C. gibraltaricum a C. arvensi L. diversum pilis lanatis (saltem in axillis foliorum vel in foliis nascentibus) et seminibus physispermiis cum verrucis fere planis (C. arvense semper seminibus chondrospermiis cum verrucis tumulosis et altioribus ad 0.03-0.04 mm). Specimina C. gibraltarici sine pilis lanatis et sine seminibus a C. arvensi vel non vel non certe discerni possunt: hoc autem rarissimum est. Cum C. cerastoidi (L.) BRITTON (specie perenni regionum altiorum cum foliis glabris) et C. ligustico VIV. et C. dubio (BAST.) GUEPIN speciebus annuis confundi C. gibraltaricum non potest.

Parasiti: Fungus *Sorosporium Saponariae* RUD. sec. MAIRE & W. 1937: 49 [Aguelman Sidi-Ali (Moyen Atlas), 2000.; Reraya (Grand-Atlas)] et sec. ZUNDEL 1953: 73 «C. Boissieri BRENNER: Morocco.» — «BRENNER» pro «GRENIER.» errore typographi in ZUNDEL l. c.— «Puccinia Arenariae (SCHUM.) WINT.— III. sur Cerastium Boissieri. G. A. Rochers greseux au-dessus d'Anfegein, 2400 m» sec. MAIRE 1924: 134 et sec. MAIRE & W. 1937: 60 «Anoeur (Moyen Atlas), 1450 m; forêt des Zaërs; Rabat; Temara; Casablanca; Ourika (Grand Atlas), 2400 m». — Fungos *Peronospora Alsinearum* CASP. sec. MAIRE & W. 1937: 13 «Ari Hayan (Moyen Atlas), env. 1250 m». — Animalia: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. arvense var. Boissieri FIORI 1923: 478.— Vide syn. C. BOISSIERI.— C. gibraltaricum: DUBUIS & F. 1949: 72, FONT-QUER 1949: 121-123, LUZZATTO 1937: 16, MAIRE 1963: 202-204.— C. gibraltaricum var. Boissieri (GRENIER.) PAU apud EMBERGER & M. 1927: 23, JAHANDIEZ & M. 1932: 199, MAIRE & W. 1937: 13, 49, 60; SENNEN & M. 1934: 20.— C. gibraltaricum var. gibraltaricum MAIRE 1963:

203.—*C. gibraltaricum* var. *glabrifolium* PAU apud MAIRE 1963: 204 = *C. gibr.* f. *glabrifolium* (PAU) MÖSCHL in hoc op., vide nr. 3 a A 1 a 2 clavis.—*C. gibraltaricum* var. *leptophyllum* PAU in schedis: locus ignotus, MA 8331.—*C. gibraltaricum* β *niveo-tomentosum* WILLIAMS 1921 C: 325.—*C. gibraltaricum* var. *viridulum* FONT QUER 1930: 58.—*C. gibraltaricum* β) *vulgare* FONT QUER 1949: 21, comb. n.—(var.) MAIRE 1963: 204 = *C. gibr.* var. *lan.* f. *lanuginosum* in hoc op., vide nr. 3 a A 2 a 1 clavis.—Vide *Prevotia Boissieri* GANDOGER et Pr. *numidica* GDGR.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. IX), Hispania australis, Corsica, Sardinia.—Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 1500-2500 m, in saxosis et in graminosis saxiferis, in solo calcareo, siliceo, arenaceo; in associatione «*Festuca ovina* var. ... à l'E. de l'Ari Hebbri, en terrain plat, à 1900 m. environ (Paturages pseudo-alpins A.—Sur basalte)» sec. MAIRE 1924: 106 «*C. Boissieri*» cum speciebus *C. glomeratum* et *C. Murbeckii*; vide etiam MAIRE 1924: 27 («Etage montagnard ou du *Quercus ilex*»), 28, 40, 41, 100 («La cédraie sur basalte»), 109 («Associations à *Adenocarpus Boudyi* et *Genista pseudopilosa*»), 115 («Sur calcaire, Paturages pierreux ... sur le plateau de l'Iguer-Aouragh, vers 1700 m»); in «*Cedreto-Quercetum ilicis R. NEGRE*» sec. NEGRE 1952: 60 cum speciebus *Ilex aquifolium*, *Rosa gr. canina*, *Rubus ulmifolius*, *Arrhenatherum elatius*, *Satureia vulgaris*, *Crataegus oxyacantha*, *Rubia peregrina*, *Juniperus oxycedrus*, *Catananche coerulea*, *Hieracium pilosella*, *Cynosurus Balansae* et *C. elegans*, *Geum sylvaticum*, *Agropyrum marginatum*, *Armeria gr. plantaginea*, *Galium ellipticum*; vide etiam p. 62-63 «Composition floristique du groupement à *Festuca Yvesiana*» et p. 63-64 «... à *Brachypodium pinnatum*»; ad rivulos montis (RAB 7430) sec. schedas et JAHANDIEZ & M. 1932: 199.—Prof. Dr. Gina LUZZATTO (Milano 11.XII.1957) *C. gibraltaricum* (sopra Azrou: 12 B¹, Lu 9099) cum speciebus sequentibus notavit: «*Medicago lupulina* L. ssp. *cupiniana* (Guss.) BATT., *Sedum dasyphyllum* L., var., *Bromus tectorum*, *Bupleurum wahrscheinlich atlanticum* MURBECK, *Linaria micrantha* (CAV.) HOFFMG. et LINK, *Crepis vesicaria* L. ssp. *taraxifolia* (THUILL.), *Hippocratea scabra* DC., *Scorzonera pygmaea* SIBTH. et SM., *Helianthemum cinereum* CAV. ssp. *rubellum* (PRESL.) MAIRE, *Poa bulbosa*, *Ajuga iva* (L.) SCHREB. ssp. *pseudo-iva* (ROB. et CAST.) BRIQ. var. *robertiana* MAIRE, *Euphorbia clementei* BOISS., *Statice plantaginea* ALL. (*Armeria plantaginea* WILLD.) ssp., *Lithospermum arvense* L. var. *coeruleascens* DC., *Anthyllis maura* G. BECK, *Veronica rosea* DESF. var., *Valeriana tuberosa* L., *Androsace maxima* L.,

Centaurea pullata L. var. Claryi (DEBEAUX) BATT., Descuraina sophia (L.) WEBB. (*Sisymbrium sophia* L.) ».

Specimina visa citataque (*omnia revidi solum sub nomine «C. gibraltaricum»*):

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Rif: Bab-er-Rouida (JOVET-AST etc.

13477: RAB 8364), Talasentane (JOVET-AST. etc.: RAB 8363).

Chechaouen: Dj. Magou (EMBERGER: RAB 7054. GANDOGER, Fl. Afr. bor. 1910-11: LD 11798). In montibus Lexhab, Agarutguines, etc.

c. Xauen, Dj. Daddoh (sec. FONT-QUER 1949: 121 «*b. vulgare*»).

S. Bullones (GANDOGER, Fl. Afr. bor. 1910-11: LD 11814).

..... et 5°-0° W = 11 B² = Cumbres del Afental (H. del VILLAR: RAB 7199).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Algerie: Pic de Sidi-Amar, m. de l'Ouarsenis (COSSON: MPU 12025, RAB 7058). Entre le Lalla Khedidja et le col de Tirourda (DUHAMEL: G 11355). Col de Tirourda (DUHAMEL: G 11352). Cala Rana, versant meridional du Lalla Khedidja (DUHAMEL: G 11354). Dj. Dira près d'Aumale (BATTANDIER: LD 11813, P 11251). Djurdjura (BATTANDIER: LD 11812.— SCHIBLER: Z 10764 + 10765). La Kabylie du Jurjura: Tizi-n-Teselent, sommet de Lalla Khadidja (sec. LETOURNEUX 1871: 31). Dj. Afroun, Tirourda, Agouni-al-Haoua, Tizi Boulma, Lalla Khadidja, Aït Koufi (sec. HANOTEAU & L. 1893: 140).

..... et 5°-10° E = 11 C² = Kabylie: Monts Babors (REVERCHON, pl. d'Algérie-257: E 10185, G 11357, M 10614, P 11255 + 11260, WU 3399). Dj. Aures (sec. BATTANDIER 1838-90: 150). Batna: Dj. Touggour (LEFRANC in Fragm. alg. exs. 2e ser. nr. 315 sec. GANDOGER 1885: 65-*Prevotia numidica*.— LEFRANC: P 11254, TL 11967.— DUKERLEY: BR 10796). Dj. Chelia, Aurès (BALANSA, Pl. d'Alg. 1853, nr. 860: G 11358 + 11359, MPU 12024, P 11252 + 11259 a.— CLAVE: CLF 11983). Dj. Tababor (COSSON: P 11259 b). Bou Taleb, Bellezma, Takoucht (sec. MAIRE 1963: 204).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Moyen Atlas (ALLEIZETTE: CLF 11982).

Aïn-el-Leuh (JAHANDIEZ pl. maroc. 1924 nr. 269: E 10186, LD 11800, MA 8323, Z 10763.— ALLUAUD: RAB 7168). Ras-el-Ma (MAIRE: RAB 7431). Ras-el-Ma prope pag. Azrou (LINDBERG: LD 11799). Azrou (ALLUAUD: RAB 7167.— JAHANDIEZ: MPU 12048.— EMBERGER: RAB 7057). Seheb près Azrou (SAUVAGE: RAB 8517.— SAUVAGE et VINDT: RAB 8518). Sopra Azrou tra Timhadit e l'Aguelman (LUZZATTO: Lu 9099 + 9100.— BENOIST: P 11256). Forêt de Tachmarite: Itzer (MONNIER: RAB 7202). Col du Zad (VINDT: RAB 7198). Itser (WALL:

LD 11876). Beni-Mgild (R. de SEGONZAC: P 11253). Dj. Ouezzan (GANDOGER, Fl. Afr. bor. 1910-11: LD 11797). Daïet Achlef JAHANDIEZ-Pl. Maroc. 1923 nr. 381: G 11356, LD 11801). Haut Atlas centrale: Ourika près d'Anfegeïn (sec. MAIRE 1924: 160). Moyen Atlas: Ari Hayan (sec. MAIRE & W. 1937: 13).
..... et $5^{\circ}0^{\circ}$ W = 12 B² = J. Timellatine (EMBERGER: RAB 7428). Beni Ammart: Tizzi-Ifri (SENNEN et MAURICIO: Mö 7369, RAB 7427). Tizzi Ifri (FONT QUER, Iter maroc. nr. 156: G 11390, MA 8322). Ketama (EHRENDORFER; Eh + Mö 7150). J. Tidirhine (JOVET-AST etc. Mö + RAB 8356). M. Tidiguin (FONT QUER, Iter Mar. 1929 nr. 123 «var. glabrifolium PAU»: G 11361, MA 8330, RAB 7055, z 10771). Tidi-ghine (EMBERGER: RAB 7064 + 7065). J. Tafferte (EMBERGER: RAB 7429 + 7430). Dj. Hebbri (JAHANDIEZ: Mö 7127, RAB 7201 + 7426. — hb. ALLEIZETTE: P 11258). Ari Hebbri (EMBERGER: RAB 7432). Anoeur: Dj. Outa (MOURET: P 11257). Iguer malez (PAU: MA 8331).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Oran: Ras Asfour (sec. MAIRE 1963: 204) = 11 B²?

- C. glaucum BATTANDIER 1888-90: 117, solum citatum «var. octandrum»; eadem varietas = Moenchia octandra GAY, etiam BALL 1878: 362, BATTANDIER & M. & T. 1914: LXXIII, BATTANDIER & T. 1902: 63, HANOTEAU & L. 1893: 140, LETOURNEUX 1871: 31, ZUNDEL 1953: 157.
- C. glaucum var. quaternellum BONNET & B. 1896: 61 e syn. = Moenchia erecta G. M. S.; e distributione in Tunesia = Moenchia octandra GAY.
- C. glomeratum in schedis = C. gracile DUF. (12 B²: G 11419) + C. tetrandrum CURT. (—: P 11308 e).
- C. glomeratum THUILIER 1799: 226, species annua; loc. class.: «Se trouve dans les bois de Boulogne; à Vincennes et ailleurs.». Typum non vidi; specimen auth. vidi: M 13906 (f. glomeratum: «Paris: THUILIER ipse»). D. B. K. 1899: 185 notat: «THUILIER, J. L., Herbar DELESSERT». — Vide nr. 10 a clavis et LONSING 1939: 162/494-164/496. Secundum verba «Flores albi» in descriptione C. glomerati THUILIER 1799: 226 typus petala habet. Quare C. glomeratum \approx corollinum FENZL apud Rouy & F. 1896: 213 («Fleurs toutes ou les supérieures seulement à 5 pétales, également le calice ou un peu plus longs que lui et à 10 étamines, les inférieurs le plus souvent apétales, ou à 2-4 pétales et à 5-7-9 étamines.») pro lectotypo C. glomerati THUIL. lego et nomino eum sec. Code 1961: Art. 26 «C. glomeratum Thuill. f. glomeratum» (vide nr. 10 a in clave). Jam MERTENS & K. 1831: 339 «var. eglandulosa» descriptis. Secun-

dum GRAEBNER 1918: 678 v. cl. CORRENS specimina eglandulosa e regione «Salerno» vidit. LONSING 1939: 164/496 notat se solum unum specimen eglandulosum vidiisse, sine indicatione, quo loco. Vidi specimen idem («Cerast. glomeratum THUIL. v. glandulifera. Tirol. austral.: Arco, in vinetis. 28. Mart. 1897 EVERE»: GZU 1745), quod — revera eglandulosum — propter petala longa ad C. glomeratum f. spurium ponendum est. Specimen alterum (GZU 11973) a v. cl. EVERE prope Arco eodem die lectum etiam ad C. glomeratum f. spurium ponendum, at evidenter glandulosum est.

Nota: Sepalum extremum semper pilis eglandulosis, qui apicem superant, barbulatum ut in C. brachypetalo, sed pedicelli primarii fructiferi calyci aequilongi vel plerumque calyce breviores ut in C. siculo Guss. A C. siculo diversum sepalis extremis non perlucidis in apicibus, petalis ciliatis vel absentibus in flore terminali vel in floribus omnibus (= f. apetalum), cellulis glandulosis longo-clavatis vel ellipsoideis (C. siculum sepalis extremis semper perlucidis in apicibus, petalis glabris in omnibus floribus et cellulis glandulosis brevi-clavatis). — A C. ramosissimo BOISSIER diversum placentâ maturâ bacillari et verrucis seminum sine areâ centrali separatâ (C. ramosissimum placentâ maturâ radiatâ et verrucis seminum cum areâ centrali separatâ vel perlucidâ). — De diversitate a C. atlantico vide illic. — NEGRE 1961 notat in p. 200 «3-4 styles», at in p. 216 recte «ovaire à 5 styles blancs».

Parasiti: Fungus *Peronospora tomentosa* FUCKEL in C. glomerato regionis «Tunis» sec. GÄUMANN 1923: 61 invenitur. — Fungus *Ustilago Duriaeana* TULASNE 1847: 105-106, t. 5, f. 32, in capsulis C. glomerati invenitur: Marocco, Tlemcen (DURIEU: PC 8812 = typus, PC 8910; DURIEU 1847: 301-302), El Hajeb sec. MAIRE & W. 1937: 45, Maison-Carrée (DUCELLIER in MAIRE Mycothec. Bor.-Afric. 52: WU 8755), Tizi n'Lailate (G. et J. BRAUN-BLANQUET: Bra 8670). — Fungus *Septoria Cerastii* ROB. et DESM. sec. MAIRE & W. 1937: 128 «Melilla; Gharb». — E regionibus extra Africam parasitos citant: (fungos) FISCHER 1953: 259, 318 «C. viscosum», OUDEMANS 1921: 10-11, SAVULESCU & R. 1930: 302 et 1934: 43, SYDOW 1898: 191, ZUNDEL 1953: 218; (animalia) PENZIG 1890: 302 «C. viscosum» et 1921: 154 «C. viscosum», ROSS & H. 1927: 120.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. glomeratum BATTANDIER 1888-90: 149, BATTANDIER & M. & T. 1914: LXIII + LXXIII, BATTANDIER & T. 1902: 63, BRAUN-BLANQUET & W. 1923: 193, BUROLLET 1927: 209, EMBERGER & M. 1927: 23, HANOTEAU & L. 1893: 140, JULIEN 1894: 54-55, LETOURNEUX 1871: 31, MAIRE 1924: 115 + 160 et 1963: 210-213, MUNBY 1859: 6 et 1869: 7, MURBECK 1897: 38, NEGRE 1961: 200,

215: fig. 221, 216; PAU 1924: 291, REYNIER 1919: 83, SENNEN & M. 1934: 23.—*C. glomeratum* var. *apetalum* BUROLLET 1927: 37, JAHANDIEZ & M. 1934: 875, MAIRE 1963: 212-213, MURBECK 1897: 38 = f. *apetalum*, SENNEN & M. 1934: 20.—*C. glomeratum* s.—var. *confertum* BUROLLET 1927: 37 = *C. glomeratum* f. *glomeratum* e syn.—*C. glomeratum* var. *corollinum* FAURE 1940: 186, JAHANDIEZ & M. 1932: 198, MAIRE 1931 CAN: 37, MAIRE 1963: 212, MAIRE & W. 1939: 268.—*C. glomeratum* var. *eglandulosum* JAHANDIEZ & M. 1932: 198, MAIRE 1963: 213.—*C. glomeratum* f. *glomeratum* sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere (nr. 10 a clavis).—*C. glomeratum* var. *Kotulae* FAURE 1940: 186, JAHANDIEZ & M. 1932: 198 = *C. glomeratum* f. *spurium* (POSP.) MÖSCHL e syn. «*C. aggregatum* PAU»; JAHANDIEZ & M. 1934: 875, MAIRE 1929: 17 et 1963: 212.—*C. glomeratum* var. *subviscosum* subv. *apetalum* in *schedis* = *C. glomeratum* f. *apetalum* (DUM.) MÖSCHL: RAB 7109 + 7176.—*C. glomeratum* var. *subviscosum* f. *corollinum* in *schedis* = *C. glomeratum* f. *glomeratum*: GR 1537 + 1538.—*C. glomeratum* f. *spurium* (POSP.) MÖSCHL vide in clave!—Vide *C. spurium* POSPICHAL et *C. viscosum* L. et species generis *Prevotia* (omnes auct. GANDOGER): *Pr. afra*, *Pr. algeriensis*, *Pr. araborum*, *Pr. arenicula*, *Pr. Fontanesii*, *Pr. glomerata*, *Pr. glutinosa*, *Pr. maurorum*, *Pr. thermophila*, *Pr. viscosa*.

Distributio: Regiones natales in terris mediterraneis (tab. X) orbis terrarum antiqui sitas esse opinor; nostris temporibus species in continentibus omnes immigravit.—Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 0-2900 m (Atlas magnus: RAB 7421), in marginibus viarum et agrorum, in agris et graminosis, in fruticetis et lucis, in querchetis (ilicis vel suberis vel tozzae), in cistetis, in solo calcareo, siliceo, schistaceo, argillaceo rubro et arenaceo, locis umbrosis vel humidis (e *schedis* et sec. JAHANDIEZ & M. 1932: 198).—«Mésothéophyte... Indifférente à la nature du sol, la plante peut se rencontrer dans tous les milieux pourvu qu'ils ne soient pas halophiles» sec. NEGRE 1961: 216. In associatione «*Festuca ovina* var. ... à l'E de l'Ari Hebbri, en terrain plat, à 1.900 m environ (Paturages pseudo-alpins A. sur basalte)» cum speciebus *C. Boissieri* et *C. Murbeckii* sec. MAIRE 1924: 107 et «Sur calcaire. Paturages pierreux ... sur le plateau de l'Iguer-Aouragh, vers 1.700 m» cum *C. Boissieri* sec. MAIRE 1924: 115.

Specimina visa citataque (omnia revidi sub nom. var. *apetalum*-nunc f. *apetalum* = a, var. *corollinum*-nunc f. *glomeratum* = c, var. *spurium*-nunc f. *spurium* = s):

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Tanger (PAU: MA 7709 = s.—BRIQUET: G 11418 = s). Tanger: Zinate (PITARD: G 11408 = s, P 11278 = c),

Cap Spartel (BUCHET: P 11283 = s), Dj. Kebir (PITARD «*C. siculum*»: G 11420 = a, P 11264 = s). Tetuan (PAU: MA 7708 = s.—PITARD: G 11409 = c), Tetuan: Semsa (PITARD «*C. siculum*»: P 11263 = a). Larache (SAUVAGE «*C. pumilum* ssp. *fallax*»: RAB 8758 = a). Bab Taza-Bab Berret (EHRENDORFER: Eh 7152 = a). Xauen (FONT QUER 74: G 11415 = a, MA 7706 = s, S 2700 = c).
..... et 5°-0° W = 11B² = Oran (FAURE: BR 10797 = s, E 10190 = s, MA 7704 = s, RAB 7110 = s.—DURIEU: P 11276 c = a), Oran: Noiseux (FAURE: CLF 11985 = a + c + s.—ALLEIZETTE: LD 11843 = s), Santa Cruz (DOUMERGUE: LD 11842 = c.—FAURE: G 11428 = s, LD 11838 = s, Z 10769 = s, Er Rahel (FAURE: LD 11844 = s). Oran (MARSILLY: P 11299 a = s). Sidi-bel-Abbès (WARION: P 11197 = s). Union Agricole du Sig (DURANDO: G 11425 = s, P 11300 = s). Zebdana (GANDOGER: G 11411 = c). Gurugu (CABALLERO: MA 7707 = c.—SENNEN et MAURICIO: RAB 7453 = a). Bu-Sicur (FONT QUER 125 «*C. aggregatum*»: G 11456 = s, MA 8066 = s, RAB 7112 = s, S 2699 = s, Z 10758 = s). Rif: Nador (SENNEN sec. JAHANDIEZ & M. 1934: 875 = a). Rif Oriental: Sidi-Musa; Barranco del Lobo (sec. SENEEN & M. 1934: 20). Mellila (sec. MAIRE & W. 1937: 128).
..... et 0°-5° E = 11C¹ = Algeria (ROUSSEL: P 2822 = s). Mansourah (DURIEU: P 11305 = s). Blida (LEFEBRE: P 11275 = s.—ALLEIZETTE: CLF 11992 = c). Tiaret (DELESTRE: P 11299 c = s). Mostaganem (DELESTRE: P 11299 b = s). Cherchel (COUTAN: P 11302 = s). Alger (? : P 11205 = s.—BORKHUIZEN v. d. BRINK: BZF 4965 = a.—DUFOUR: P 11294 = s.—DURANDO: TL 11971 = s.—GANDOGER «*C. luridum*»: M 10610 = c, MA 8242 = c, St 11919 = c, Z 10773 = c.—SIREIX: Mö 5871 = s.). Réhaya (BOVE: BR 10799 = s + 10800 = s, G 11423 = s + 11424 = s, P 2823 b = s). Teniet-el-Haad (ALLEIZETTE «*C. siculum*»: CLF 11988 = c.—BATTANDIER «*Esmarchia cerastoides*»: LD 11767/2 = a.—COSSON: P 11276 e = c). Maison-Carrée (DUCELLIER in MAIRE, Mycotheca Bor.—Afr. 52: WU 8755.—MEYER, Soc. dauph. 4848: G 11403 = c + 11422 = c, GR 1538 = c, MPU 12038 = a et s + 12039 = c + 12040 = a et c, P 11293 = c, TL 11966 = c). Alger (ROMAIN, Rel. Maill. 938: BR 10803 = s, G 11421 = s, MPU 12036 = s + 12037 = s, P 11281 = s, TL 11965 = s). Alger: Bou Zarea (HOCHREUTINER 62: G 11429 = a). Coteau du Hamma (ALLEIZETTE: CLF 11991 = a). Voirol (NEYROUT: MPU 12041 = c). Kouba (GANDOGER photocopia «*C. luridum*»: M 2854). Guyotville (MURBECK & OLIN: LD 11866 b = s, S 2698 = s, TUN 5378 = c, WU 2376 = s). El-Biar (PARIS 33: LD 11782 = c, M 2855 = c, MPU = 12047 = s, Ti

12610 = s, WU 2373 = c). Boghar (DEBEAUX sec. GANDOGER 1885: 71-*Prevotia araborum*). Staouëli (? : TL 11972 = s.—Sec. GANDOGER 1885: 71-*Prevotia arenicula*). Mustapha (GANDOGER alg. exs. nr. 185 sec. GANDOGER 1885: 71-*Prevotia Fontanesii*). La Kabylie du Jurjura: Tizi-n-Tleta, Azib des Ait Koufi (sec. LETOURNEUX 1871: 31). Gorges de la Chiffa (sec. MAIRE 1963: 213).
..... et 5°-10° E = 11 C² = Philippeville (BRAUN-BL.: Bra 819 = a.—DURIEU: P 11276 b = a).—Tunetia: Dj. Kourneïn, Fedj El-Saha (sec. BONNET & B. 1896: 61—C. viscosum). Bône (DUKERLEY: BR 10802 = s.—LUIZET: P 11277 = s). Oued El-Hadjar prope El Feidja (LETOURNEUX: P 11288 = s + 11292 = s). Kalaa-el-Harrat (MURBECK: LD 11837 b = a). Kessera (MURBECK: LD 11837 a = c). Beja (BARRATTE: P 11289 = s). Ghardimaou (LETOURNEUX: P 11291 = s). Aïn-Draham (BOBERT: MPU 12043 = a, P 11274 = s.—?: TUN 5374 = s). Constantine: du Rhumel (DURIEU: 11276 d = s). La Calle (CLAVE: CLF 11986 = a, G 11426 = s + 11427 = s, Z 10770 = s.—DURIEU: P 11304 = s.—LEFRANC: P 11301 = c). Bougie (MURBECK & OLIN: LD 11866 a = s). Tunetia: Monts de Zeugitane: Kalaa-el-Harrat, Souk-el-Djema, Maktar, Kessera (sec. MURBECK 1897: 38). Aurès, Mt. Refâa (sec. MAIRE 1963: 213).
..... et 10°-15° E = 11 D¹ = Tunis (? : TUN 5379 = s), Belvédère (CUENOD: G 11405 = s), Ariana (? , «C. fallax» : TUN 5375 = a), Dj. Abd-er-Rahman (? , «C. fallax» : TUN 5376 = a.—?: TUN 5377 = c), Korbous (PITARD: G 11430 = s). Cap Bone (sec. BONNET & B. 1896: 61-C. viscosum).
35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Rabat (GRANT: WU 2375 = c.—SAUVAGE: RAB 8507 = s). Salé (GRANT: P 11279 = c). Forêt de Mamora (GRANT: P 11287 = s, WU 2374 = c). Tizi-n-Tichka (MAIRE: LD 11839 = s, MA 7705 = s, RAB 7113 = s). Zerekten-Tarbida (BRAUN-BL.: Bra 8659 = a). Zerekten (SAUVAGE; RAB 8509 a = a + 8512 = a). Dj Goudrouz (G. et J. Br.-BL.: Bra 816 = a). Collège Moulay-Idriss à Fès (VINDT: RAB 7173 a = c). Sidi Mohammed el Mansour (SAUVAGE: RAB 7185 = s). Près de Fès (VINDT: RAB 7172 = c). Massif du Toubkal: Acif-n-Aït-Mizane (METRO ET SAUVAGE: RAB 7421 = s). Reraya: Arround, Acif-n-Aït-Mesan (LITARDIERE: GR 1537 = c). Jenane-ed-Dardara au NE de Souk el Had (VILLAR: RAB 7171 = c). Ras-el-Ma (MAIRE: RAB 7116 = s). El Bordj et Mrirt (SAMUELSSON: S 2709 a = c). Zaïane: plateau d'Oulmes, Assouel (SAUVAGE: RAB 8508 = s + 8509 b = a), Karite (SAUVAGE et VINDT: Mö 7128 = c, RAB 7419 = c), Assellalou (SAUVAGE: RAB

7175 = c). Marrakesch e Azni (LUZZATTO: Lu 9073 = s). Azrou: Seheb (SAUVAGE et VINDT: RAB 7176 = a). Asgaour: Ourika (GIBOULET: RAB 7108 = c). Gharb: El Mograne (VILLAR: RAB 7422 = c). Sebou N: Soumata (SAUVAGE: RAB 8756 = a). Fouarate (VILLAR: RAB 7170 = c). Oued Fouarat, au S d'Arboua (SAUVAGE: Mö 7130 = s, RAB 4717 = s). Zenndoulz au N d'Ouezzane (SAUVAGE: RAB 10002 = a). Zaër: Beni Abid (SAUVAGE: Mö 7129 = s, RAB 7174 = a, RAB 7418 = s). Boulhaut (EMBERGER: RAB 7115 = s), Zaër: massif du Khatouate (SAUVAGE: RAB 9219 + 9220 + 9221 + 10243 = omnia = a). Zaër: Aïn-el-Kheil (SAUVAGE: RAB 9222 = a). Tizi-n-Leila (BRAUN-BL.: Bra 8670 = s). Ksiba (MAIRE: G 11407 = s). El Hadjeb au S de Meknès (ROMIEUX: G 11417 = s). Zaïan: Aguelmans (JAHANDIEZ: G 11416 = s). Amismiz (LINDBERG: LD 11840 = c + 11841 = c et s). Rabat: Tour Hassan (sec. BRAUN-BL. & W. 1923: 193). Vallon d'Aghbal (sec. FAURE 1940: 186 = c). Mogador, Mesfioua, Ait Mesan, Dj. Tezah (sec. BALL 1878: 362). Casablanca vel Rabat (PERKIER sec. REYNIER 1919: 83). Haouz, Sous, Ito (sec. MAIRE 1963: 213).

..... et $5^{\circ}0^{\circ}$ W = 12 B² CN-Coteau calcaire, de larg de l'Oued Smen (?) (VINDT: RAB 7173 b = s). J. Dahdouh (JOVET-AST etc. 13106: RAB 8340 = a). Tlemcen (DURIEU: P 8810 + 8812 + 1127 a = a.—WARION: P 2821 = a). J. Tidirhine: Assila (JOVET-AST etc.: RAB 8346 = s). Outka (SAUVAGE et VINDT: RAB 7109 = a.—SAUVAGE: 10004 = a). Ktama: Isagouéne (JOVET-AST etc.: RAB 8347 = c), Ktama: Tast (JOVET-AST etc.: RAB 8349 = s). M. Taza (MAIRE «C. Gussonei»: RAB 7104 = a.—MAIRE: RAB 7179 = a). Taza: inter Bechiine et El Endser (SAMUELSSON: LD 11833 = c, S 2709 b = c). J. Kerker: Beni-Bu-Iyahi (SENNEN et MAURICIO: Mö 7131 = c, RAB 7420 = s). Debdou (BRIQUET: G 11414 = s,—WILCZEK et DUTOIT: RAB 7118 = s). Massif des Beni-Snassen: Berkane (FAURE: RAB 7117 = s), Beni-Snassen: vallée du Zegzel (EMBERGER: RAB 7181 = a). Martimprey-du-Kiss (FAURE: LD 11865 = s, P 11280 = s, S 2710 = c). Aïn-Aissa (BONNET et MAURY: P 11296 = s). Daya (WARION: P 11298 = c). Rif: Aknoul, Targuist, Boured prope Taza (sec. EMBERGER & M. 1927: 23).

..... et $0^{\circ}5^{\circ}$ E = 12 C¹ = Aïn Monsour près Aflou: Dj. Amour (ROUX: RAB 7178 = c). Dj. Ksel près de Geryville (COSSON: P 11303 = a).

..... et $10^{\circ}15^{\circ}$ E = 12 D¹ = Tunetia: Sfax (sec. BONNET & B. 1896: 61 — C. viscosum).

..... et 20°-25° E = 12 E¹ = «Cirene: Saf-Saf (MAUGINI, 1922 [P]; Derna: Megaret-bu-Fraina (TAUBERT, 1887 [DB])» sec. PAMPANINI (1931: 192 — C. viscosum; P = herbier PAMPANINI, DB = hb. DURAND et BARRATTE).

..... et 30°-35° E = 12 F¹ = Ismailia (TÄCKHOLM, pl. Aegypt.: S 2708 = c). 30°-25° N et 10°-5° W = 13 B¹ = Anti-Atlas: Dj. Ineter à Talaint (MAIRE: RAB 7180 = a). Ida Ouchemlal et Adrar Mgorn (MARDOCHEE: P 11284 = c). Açaka ou Blagh (MARDOCHEE: BR 10801 = c, P 11286 = c).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Marocco (sine loco, GRANT: E 10189 = s). Marocco: Oued Airmel (Hillalene?) (WILCZEK-Iter maroc. 1937 nr. 69 «C. pumilum»: LAU 1738 = c). Maroc: ? (LAVACHE: P 11285 = s). Bou Meçrais apud Oulad Dhia (LETOURNEUX: P 11290 = s).

C. glutinosum SENNEN & MAURICIO 1934: 20 errore typographi pro «C. glutinosum FRIES»: vide!

C. glutinosum FRIES 1817: 51, 104, species annua, loc. class.: «In collibus apricis, arenosis, sterilibus &c. Sueciae meridionalis saltim frequens.». Typum non vidi; D. B. K. 1899: 163 notat: «FRIES, Elias Magnus, Universität Upsala Schweden: Kew Herbarium.» — Vide Möschl 1936 S: 159/831-160/832. — Vide nr. 17 a clavis.

Nota: C. glutinosum simile est C. pumilo CURTIS, quod exsistit in regionibus iisdem vel humidioribus, habitu et signis numerosis. A C. pumilo diversum solum bracteolis floris infimae (= terminalis) supra glabris modo sepalorum et plerumque cum apicibus brevibus perlucidis (C. pumilum semper saltem in caule uno bracteolis utrimque pilosis modo foliorum caulis).

Parasiti: Num in C. glutinoso regionis Africæ parasiti collecti sint, nescio. — E regionibus extra Africam parasitos citant: (fungos) LINDAU 1910: 748 «C. pallens», OUDEMANS 1921: 11 «C. glutinosum» — 12 «C. pallens», SAVULESCU & R. 1934: 43, ZUNDEL 1953: 157. — Animalia: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. glutinosum («glutinosum» errore typographi) var. cedretorum SENNEN in SENNEN & M. 1934: 20 nomen nudum; EMBERGER & M. 1941: 978: «Les C. glutinosum Fr. var. cedretorum SENNEN in S. et Ma., Cat. Rif, p. 20, et C. kebdanense S. et Ma. l. c., nomina nuda, nous sont inconnus»; typum non vidi, herbarium custodiens mihi ignotum. — Vide Prevotia glutinosa GANDOGER.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. XI), Europa, Asia minor usque ad Caucasum.—Species invenitur in Africa septentrionali in cedretis sec. SENNEN & M. 1934: 20.

Specimina visa citataque:

40°-35° N et 5°-0° W = 11 B² = Maroc: Cabo Viejo (GANDOGER «C. viscosum»: G 11410), Dj. Gurugu (GANDOGER «C. viscosum»: G 11413). 35°-30° N et 10°-5° W = B¹ = Maroc: O. Redem (GANDOGER, Fl. Afr. bor., 1910-11: W).

35°-30° N et 5°-0° W = 12 B² = Rif Oriental: Ifri (sec. SENNEN & M. 1934: 20).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Maroc, Dj. Bou Yahni (GANDOGER «C. Riae»: G 11451).

C. gracile DUFOUR 1820: 304, species annua, loc. class.: «Elle croît sur le terreau des rochers, à la Sierra de Vernisa, près St.-Philippe. Fleurit en avril.». Specimina authentica vidi: «Cerastium gracile m. m. Léon DUFOUR, 1815, Valence» (G/herbier De CANDOLLE), «Cerastium gracile DUFOUR, de Valence (Espagne), Mr. Léon DUFOUR» (G/herbier DELESSERT), «Cerastium gracile Duf. hisp.—S, DUFOUR» (P 1244 a).—LANJOUW & S. 1954: 170 notat: «DUFOUR, Jean Marie Léon (1779-1865) Original herbarium: NTM» (=Nantes, France: Museum d'Histoire Naturelle de Nantes) «France, Spain: BORD, BR, CN, FI, K (r. 1829), LD, LY, P, P-JU.» — Vide MÖSCHL 1949 G: 165-198 et SELL & W. 1964: 24.—Vide nr. 24a clavis.

Nota: *C. gracile* cum *C. echinulatum* Coss. et Dur. et *C. hirtello* POMEL coniunxi (MÖSCHL 1949 G: 178-179). *C. gracile*, sensu latiore, diversum a *C. pumilo* petalis incisis $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ longitudinis eorum, finibus incrassatis verrucarum in seminibus et apice non perlucido in sepalo extremo (*C. pumilum* petalis incisis $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ longitudinis eorum, finibus normalibus verrucarum in seminibus, apice perlucido in sepalo extremo); diversum a *C. ramosissimo* BOISSIER placenta matura bacillari et cellulis glandulosis brevi-clavatis vel fere globosis (*C. ramosissimum* placentâ matura radiata et cellulis glandulosis ovoideis vel ellipsoideis). *C. gracile* in foliis ad basim et in caule infimo vestitum pilis eglandulosis, quibus hae partes caniores videntur.

Parasiti: sine informatione:

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. echinulatum* COSSON & D. e DEBEAUX 1860: 180 et *C. gayanum* in schedis.—*C. gracile* FONT QUER 1949: 125.—*C. gracile* f. *echinulatum* (COSSON et DURIEU) MÖSCHL 1949 G: 174, *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL in hoc opere (nr. 24a clavis).—*C. gracile* f. *eu-gracile* MÖSCHL,

solum in schedis = *C. gracile* var. *gracile*. — *C. gracile* (var.) *α*) *genuinum* FONT QUER 1948: 140 = *C. gracile* f. *genuinum* (FONT QUER) MÖSCHL 1949 G: 172-174 = *C. gracile* var. *gracile* sec. CODE 1961: art. 26 in hoc opere nr. 24 a clavis = *C. gracile* DUF. — *C. gracile* var. *kebdanense* FONT QUER 1949: 123 in textu *C. kebdanensis* SENNEN & M., forsitan *C. ramosissimum* BOISS., typum non vidi. — Vide *C. hirtellum* POMEL et *C. kebdanense* SENNEN & M. et *C. obscurum* in schedis. — *C. pentandrum* ssp. *gracile* (DUFOUR) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 221. — Vide *C. riae*: *C. riae* subsp. *brevicorollinum* MAIRE et WEILLER in MAIRE 1940: 12, EMBERGER & M. 1941: 978. — *C. riae* subsp. *echinulatum* (Coss. et DUR.) MAIRE in JAHANDIEZ & M. 1932: 198. — *C. riae* subsp. *echinulatum* var. *eu-echinulatum* MAIRE 1940: 12. — *C. riae* subsp. *echinulatum* var. *micropermum* MAIRE 1940: 12, EMBERGER & M. 1941: 978. — *C. riae* subsp. *subechinulatum* MAIRE 1939: 334, EMBERGER & M. 1941: 978. — *C. subechinulatum* MAIRE & W. in MAIRE 1931 CAN: 280-281. — Vide *Prevotia dogensis* GANDOGER et Pr. *echinulata* GANDOGER.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. XII) et Hispania. — Species invenitur in Africa septentrionali in altitudine 1000-2600 m, in solo arenaceo, calcareo, schistaceo, siliceo, in saxosis, in pascuis humidis, in betuletis, in Cistetis libanotis, in cedretis, in pinetis, in Quercetis ilicis, in juniperetis (e schedis). Sec. HOCHREUTINER 1904: 93/72 «*C. echinulatum* Coss. et DUR.» in graminosis (2000 m. s. m.) cum speciebus sequentibus: *Sisymbrium crassifolium* CAV. v. *giganteum* HOCHR. + v. *scaposum* HOCHR., *Adonis aestivalis* L., *Silene conica* L., *Asperugo procumbens* L., *Cynoglossum cheirifolium* L., *Lamium hybridum* VILL., *Anacyclus depressus* BALL.

Specimina visa citataque [revidi sub nom. «*C. gravile* f. *genuinum* (FONT QUER) MÖSCHL» (nunc var. *gracile*) et «*C. gracile* f. *echinulatum* (COSSON & D.) MÖSCHL» (nunc var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL); var. *echinulatum* = e, var. *gracile* = g]:

40°-35° N et 5°-0° W = 11 B² = Kef Bou Guedema, plateau de Kosri, prov. d'Oran (hb. JOLY «*C. pumilum*, *C. obscurum*»: AL = e). Rif espagnol: vallées du la Moulaya (HELIAS: CLF 11984 = g). et 0°-5° E = 11 C¹ = Bou Saada (MAIRE, iter alg. 1921: AL 1839 = g. — MAIRE «*C. fallax*»: AL = g). Dj. Fernan. Boghar (DEBEAUX: AL 1847 = e, P 11309/a = e).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Grand Atlas, Amismiz (MURBECK: AL 1844 = e, LD 11881 = e). Akka-n-Ouyad (MAIRE et WEILLER 730 «*C. Riae* ssp. *brevicorollinum*»: AL 1843 = e, RAB 7191 = g). Tizi n-Ighil: Dj. Masker (FAUREL «*C. Riae* ssp. *subechinulatum*»:

AL 1841 = e). Moyen Atlas, Dj. Hebbri (MAIRE: AL = e, RAB 7098 = e.—NEGRE et SAUVAGE 12727 «C. pumilum»: RAB 9102 = e). Ifrane (EMBERGER «C. pumilum»: RAB 7086 = g.—EMBERGER «C. Riae»: RAB 7456 = g.—SAUVAGE 7935: RAB 8505 = e). Ifrane (SAMUELS = SON: LD 11877 = e). Tra Azrou e Ifrane (LUZZATTO: Lu + Mö 9074/2 = e). Maroc, Dj. Zerka (GANDOGER «C. Riae»: G 11450 g, LE = e vel g).
..... et $5^{\circ}0^{\circ}$ W = 12 B² = Rif, J. Tidighine (MAIRE «C. Gayanum»: AL 1842 = e.—EMBERGER «C. pumilum»: RAB 7189 = g), Tizzi-n-Ifri (FONT QUER: Mö 1809 = e.—SENNEN et MAURICIO «C. pumilum»: RAB 7187 = g). Dj. Tazeka (BRAUN-BL.: MPU 8663 = g). Rif SW, J. Dahdouh (JOVET-AST etc.: Mö + RAB 8341 = g «apetalum»). Atlas major, Massif de l'Ayachi (SAUVAGE 11782: RAB 8506 = e). Ghar-Rouban (POMEL «C. hirtellum»: AL 1846 = e), Ain-Djilali près Ghar-Rouban (BATTANDIER: AL 1849 = e, LD 11882 = e). Guercif (BRIQUET «C. glomeratum»: G 11419 = e). Debdou (WILCZEK et DUTOIT 393: LAU 1730 = e). Debdou, Camp Roumens (WILCZEK et DUTOIT 388 «C. Gussonei»: LAU 1740 = e, RAB 7103 = g.—WILCZEK 388 «C. subechinulatum»: AL 1850 = e.—WILCZEK, BRIQUET et DUTOIT 206 «C. subechinulatum»: G 11458 = e; l. c. 162 «C. subechinulatum»: G 11457 = e). Daya (WARION, Pl. atlant. sel. 1876, nr. 40: G 11400, GR 1536, MPU 12034, P 11309 b + 11311, TL 11964, WU/Ha = omnia = e). Mons Jesus = Dj. Aissa (MAIRE, it. alg. 1936: AL 1848 = e). Dj. Beni Smir, Maroc (MAIRE: AL 1836 = e, CLF 11980 = e, P 11307 = e). Rif: Aïn-Zora (S. et MAIRE: sec. EMBERGER & M. 1941: 978 «C. Riae ssp. echinulatum var. eu-echinulatum»). Moyen Atlas centr.: env. de Tazouta (SAUVAGE, nr. 14462, nr. 14462: RAB 9218 = ? «sine seminibus»).
..... et $0^{\circ}5^{\circ}$ E = 12 C¹ = Monts de Djelfa: Ain-Bahrasa (MAIRE: AL = g, AL 1840 = g). Ain Bahara (sec. MAIRE 1963: 223—C. pent. ssp. gracile).
Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Dj. Idyi, Maroc (G. et J. BRAUN-BL.: SIGMA 8662 = e). Sine loco citato (DURIEU; solum semina: P 11308 f = e).
C. gussonei in schedis = C. glomeratum THUIL. (12 B²: RAB 7104) + C. gracile DUF. (12 B²: LAU 1740, RAB 7103) + C. pentandrum L. (11 B²: G/Del 11455, LD 11835 + 11867; MA 8046 + 8052, RAB 7424.—11 C¹: AL.—12 B¹: LD 11851).
C. Gussonei TODARO e LOJACONO 1888: 178, species annua, loc. class.: Sicilia «erbose del littorale a Mondello Guss. (spec. auth. Tod.)

Favignana e Maretino (aegades) ex Guss!». Typus: «C. Gussonei. Tod. ined. in Herb. H. PAU!» (LOJAGONO 1888: 178), non vidi. Specimina authentica «TODARO Flora Sicula Exsiccata, nr. 1018, Cerastium Gussonei Tod... In arenosis maritimis-Palermo a Mondello. Martio. Legit TODARO» (AL 12. B 219, P 26, WU/Ha 223) vidi.—D. B. K. 1899: 185 notat: «TODARO, A., Botan. Museum Turin.»—Vide MÖSCHL 1936 S: 160/832.—Vide nr. 23b clavis.

Nota: C. Gussonei simile est C. pumilo CURTIS et C. pentandro L., quae existunt in regionibus iisdem, sed diversum forma longitudineque petalorum. Petala C. pumili semper filamentis distinete longiora, plerumque longitudine sepalorum, et biloba; petala C. Gussonei in longitudine sua petalis C. pumili aequalia, tamen saltem in uno lobo denticulata vel solum denticulata et non biloba; petala C. pentandri filamentis aequilonga vel breviora, semper acute denticulata vel integra lineariaque. Forma petalorum Cerastium gussonei inter C. pumilum et C. pentandrum locat, quae bracteolas infimas eodem modo utrimque pilosas habent. Forsan C. Gussonei cum C. pumilo, sed non cum C. diffuso PERS. (=C. tetrandrum CURT.) species conjungenda est (confer SELL & W. 1964: 23).

Parasiti: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: C. diffusum PERS. (a) subsp. gussonei (TOD. ex LOJAC.) SELL & WHITEHEAD, comb. et stat. n. sec. SELL & W. 1964: 23 e syn.—C. gussonei BATTANDIER & T. 1902: 63, MAIRE & S. 1939: 7, MURBECK 1897: 38 + 39 = C. gussonei Tod pro max. pte. + C. pentandrum L. e syn. pro min. pte.—C. pentandrum ssp. Gussonei (TODARO) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 222 = C. gussonei Tod.—C. pumilum DEBEAUX 1893: 63 = C. gussonei Tod. pro parte e syn. «C. pentandrum MORIS».—C. pumilum C. Gussonei BATTANDIER 1888-90: 148 = C. gussonei Tod. pro parte e syn.—C. pumilum subsp. Gussonei (TODARO) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., et EMBERGER & M. 1941: 977 = C. gussonei Tod. forsan.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. XI), Sicilia, Italia: Paestum prope Neapolim (W 12732). Existit in Africa septentrionali in altitudine usque ad 1500 m, in declivibus glariosis sec. MAIRE & S. 1939: 7.

40°-35° N et 5°-10° E = 11 C² = Philippeville (MURBECK. Iter alg.—tunet. 1896: BP/D, LD 11852 + 11853, M 10611 + 10612 + 10613, MA 8051, SARA —, W —, WU 1792). Tunisie: Ferme Laudon près Philippeville (MURBECK & OLIN: LD 11854). La Calle (sec. MURBECK 1897: 38 in P).

- 35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Moyen Atlas centrale: Ifrane (sec. MAIRE & S. 1939: 7 «nr. 7505»). Azrou (WALL: LD 11832).
- C. hirtellum POMEL 1874: 206 = C. gracile var. echinulatum (Coss. et Dur.) MÖSCHL e typo viso (AL); BATTANDIER 1888-90: 149, MAIRE 1963: 227-230.—C. hirtellum ssp. echinulatum (Coss. et Dur.) MAIRE apud MAIRE 1963: 228, (var.) WILLIAMS 1921 C: 353 = C. gracile var. echinulatum (WILLIAMS) MÖSCHL e syn. et ex exs. cit. «WARION, nr. 40» (at specimen in herb. K non vidi).—C. hirtellum ssp. echinulatum var. brevicorollinum MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 229 = C. gracile var. ech. (WILL.) MÖSCHL.—C. hirtellum ssp. echinulatum var. eu-echinulatum MAIRE apud MAIRE 1963: 228 = C. gracile var. ech. (WILL.) MÖSCHL.—C. hirtellum ssp. echinulatum var. microspermum MAIRE apud MAIRE 1963: 228 = C. gracile var. ech. (WILL.) MÖSCHL.—C. hirtellum ssp. subechinulatum MAIRE apud MAIRE 1963: 229 — C. gracile var. ech. (WILL.) MÖSCHL.
- C. hispanicum SCHILL in scheda (nomen adhuc non publicatum est) = C. perfoliatum L. (12 B¹: P 11273).
- C. holosteoides FRIES, ampl. HYLANDER 1945: 150-151, species perennis, loc. class.: «In sterilibus siccis, rarius. Etiam Clar. ASPEGREN specimina in Blekingia lecta misit.» (FRIES 1817: 52). Specimen authenticum «Cerastium vulgatum var. Holosteoides. Fr. Blekinge. Carlskrona. Legi 1824. Herb. E. FRIES» (U 423) vidi.—C. holosteoides FRIES (ampl. HYL.) nunc nomen legitimum sec. JANCHEN 1963 P: 13.—Vide MÖSCHL 1948: 374-375.—Vide nr. 6 b clavis.
Nota: De diversitate C. holosteoides a C. fontano BAUMG. vide «C. fontanum».—C. holosteoides paulum in habitu C. pumilo, species annua, simile est; diversum a C. pumilo finibus incrassatis obscuris inter verrucas seminum (in C. pumilo hi fines non incrassati et lucidi).
- Parasiti:* Num in C. holosteoidi regionis Africae parasiti collecti sint, nescio.—E regionibus extra Africam parasitos citant: (fungos) BREFELD 1895: 138 «C. triviale», LINDAU 1903: 28 «C. caespitosum» et 1922: 21 «C. caesp.», MAGNUS 1890: 30 «C. triviale», MANEVAL 1937: 100 «C. viscosum», OUDEMANS 1921: 8-10 «C. caespitosum», PALM 1935: 143 «C. viscosum», SAVULESCO & R. 1930: 302 «C. triviale», SYDOW 1898: 292 «C. triviale»; (animalia) KLIMESCH 1954: 280-282, 284-285 «C. triviale», KÜSTER 1911: 311 «C. vulgatum», PENZIG 1890: 303 «C. vulgatum» et 1921: 154 «C. vulg.», PEYRITSCH 1882: 20 «C. vulgatum», ROSS & H. 1927: 120 «C. triviale».

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. caespitosum* auctorum div., *C. triviale*, *C. vulgatum*.

Distributio: In omnibus regionibus orbis terrarum, indigenum mea opinione in Eurasia, certe in multis regionibus solum species in areis incultis (BONNET & B. 1896: 61, *C. vulgatum*), at solum subsp. *triviale* (MURB.) MÖSCHL existit (tab. VII).

Specimina visa citataque [subsp. *triviale* (MURB.) MÖSCHL: revidi sub nom. «*f. eglandulosum* (BOENN.) MÖSCHL» = e et «*f. glandulosum* (BOENN.) MÖSCHL» = g]:

40°-35° N et 5°-10° E = 11 C² = Tunetia: Aïn-Draham (sec. BONNET & B. 1896: 61 «*C. vulgatum*» = Mission bot. en Tunisie en 1883: COSSON ... BONNET «*C. triviale*»: P 11262 = e).

35°-30° N et 5°-0° W = 12 B² = Maroc: Guerouaou (GANDOGER «*C. triviale*»: LD 11784 = e).

C. illyricum ARD. (a) subsp. *comatum* (DESV.) P. D. SELL & WHITEHEAD, comb. et stat. nov. in SELL & W. 1964: 15 = *C. illyricum* SANDWITH & S. 1941: 37 = *C. comatum* DESV. e syn. (SELL & W., l. c.) et e spec. viso (SANDWITH & S., l. c.: K + MÖ 10242).—In SELL & W. 1964: 17 errore typographi «*C. comosum* var. *congestum* LÖNSING» pro «*C. comatum* var. *congestum* LÖNSING» (vide nr. 9 a clavis in hoc opere)!

C. kebdanense SENNEN et MAURICIO 1934: 144: «*C. kebdanensis* Nob. gr. dichotomum? — Quebdana», nomen nudum, species annua?; typum non vidi, herbarium custodiens mihi ignotum. *C. kebdanense* = *C. gracile* DUF. aut *C. ramosissimum* BOISS. sec. descriptione v. cl. FONT-QUER (*C. gracile* var. *kebdanense*) 1941: 123-124.—EMBERGER & M. 1941: 978 «et *C. kebdanense* S. et Ma. l. c., nomina nuda, nous sont inconnus».

35°-30° N et 5°-0° W = 12 B² = Rif Oriental: Quebdana = Kebdana (sec. SENNEN et M. 1934: 144 «gr. dichotomum?»). Rif: Prope Aïn Zora, versus Nador (Mtalza) (SENNEN et MAURICIO, 1.V.1934 leg.; sec. FONT-QUER 1949: 124).

C. lapponicum CRANTZ 1766: 402 (sine nota de loco class.), species perennis. Typum non vidi; LANJOUW & S. 1954: 143 notat: «CRANTZ, Heinrich Johann Nepomuk, freiherr von (1722-99) Austria: B, BP». — *C. lapponicum* CRANTZ sec. JANCHEN 1963 C: 33 et 1963 P: 12 nomen legitimum pro nomine «*Cerastium cerastoides* (L.) BRITTON» est, vide hoc!

C. ligusticum VIVIANI 1802: 15 (et in textu *C. campanulati* VIVIANI 1804: 171), species annua; typum non vidi (herbarium custodiens mihi

ignotum). WILLIAMS 1899 C: 209 notat in textu *C. campanulati*: «Herb Mus. Florent. There are no type-specimens of *C. ligusticum*.». Sec. ILLARIO 1937: 197 specimenia authentica specierum VIVIANI in herbario universitatis Genuae et in herbariis «BICKNELL» et «BEGUINOT» custodiuntur; sec. v. cl. Prof. PICHI-SERMOLLI (Genova 1.IX.1963) herbaria Genuae nunc temporis specimenia authentica *C. ligustici* et *C. campanulati* non habent; forsitan haec specimenia in «Museo BICKNELL» (Via Romana 17 bis, Bordighera/Imperia/Italia) custodiuntur.—Vir cl. A. BEGUINOT apud schedam in herb. Padova (= PAD) exsicc. «Fl. Italica Exs. FIORI, BEG., PAMP. nr. 809. *C. campanulatum* Viv.» (Napoli .. prope Puteolum .. Apr. 1905. M. GUADAGNO) manu notavit: «Oss.—Come appare dalla sinonimia, il primo nome con cui VIVIANI «Elenchus plant. Hort. bot. Dinegro; Genuae 1802, p. 15» designò questa specie è di due anni anteriore a quello generalmente adottato. Dovrebbe, perciò, essere ripristinato, ma riteniamo che la breve diagnosi «*Cerastium erectum*, *villosum*; *foliis ovatis, acutis*; *petalis emarginatis calyce duplo longioribus*. Fl. Ital. Fragm. tab. IV.» non permetta il riconoscimento della specie, anche perchè non fatta in contrapposizione con entità affini. Avertiamo inoltre che nè la tav. IV, nè la XXIII, dove la specie dovrebbe essere ritratta esistono nelle copie dei rispettivi lavori posseduti dagli Orti botanici di Genova (PENZIG in litt. 18, XI, 1908) e di Padova; nella copia dell'Istituto botanico Firenze si trovano poi soltanto le tav. 3, 4, 6, 8 e 14 (FIORI). Neque Pataviae neque Genuae illae tabulae, quae VIVIANI 1802 et 1804 citavit, anno 1963 inventae sunt. BEGUINOT in hac nota textum totum e VIVIANI 1802: 15 de *C. ligustico* citavit.-Sec. CODE 1961: art. 63 nomen «*C. campanulatum* Viv. 1804» illegitimum et rejiciendum est, quod VIVIANI iam a. 1802 nomen «*C. ligisticum*» cum descriptione satisfacente legitime publicavit et hoc a. 1804 nomini «*C. campanulatum*» totaliter apposuit sine dilatatione *C. campanulati* supra sensum *C. ligustici* (vide MÖSCHL 1949 C: 253-254, in quo opere nomen «*C. ligisticum*» sec. regulas internationales 1935: art. 40 rejectum est). Quare VIVIANI nomen speciei huius a. 1804 mutaverit, mihi ignotum est.—Vide nr. 15 a clavis et SELL & W. 1964: 20-21.

Nota: Cerastia alia cum petalis calyce longioribus in Africa septentrionali vidi: *C. arvense* L., *C. cerastoides* (L.) BRITTON, *C. dubium* (BAST.) GUEPIN, *C. gibraltaricum* BOISSIER. *C. ligisticum* semper stylos quinque ut *C. arvense* et *C. gibraltaricum* habet, sed non pilos lanatos

ut *C. gibraltaricum*.—*C. ligusticum* interdum cum *Arenaria spathulata* DESFONTAINES permiscitur, quae stylos tres, petala apice leviter emarginata, antheras coeruleas, capsulas cum dentibus quinque et semina nigra habet.—Bracteolae infimae (= floris terminalis) *C. ligustici* vel utrimque pilosae ut in *C. pumilo* CURTIS vel modo sepalorum supra glabrae et nitidae ut in *C. glutinoso* FR. et in *C. arvensi*. Longitudo ovarii: longitudo styli = 1:1,5 ad 1:2 apud *C. ligusticum*, sed contra 1:0,8 ad 1:1 apud *C. pumilum* et *C. glutinosum*.

Parasiti: Num in *C. ligustico* regionis Africae parasiti collecti sint, nescio.—E regionibus extra Africam parasitos citant in «*C. campanulato*» (fungum) MÖSCHL 1949 C: 247; (animal) MÖSCHL 1949: 247.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. campanulatum* VIV.—*C. ligusticum* MAIRE 1963: 224-225, PAMPANINI 1931: 192.—*C. ligusticum* (b) subsp. *ligusticum* SELL & W. 1964: 20-21.—*C. semidecandrum* var. *ligusticum* VACCARI 1950: 158.

Distributio: In Africam septentrionalem (tab. VII) et Europae partes extramediterraneas (in valles Moeni et Rheni, in Galliam, in Helvetiam: «Zürich» sec. SCHINZ & TH. 1914: 105 et «Station Landquart (Gr.)» sec. BECHERER 1956: 177 et «Aarau» et «Bahnhof Ramsen» sec. BECHERER 1950: 485, in Daniam «Kjöbenhavn»: C 10516) immigravit. Indigenum certe in Europa mediterranea (in Padi planicie, in peninsula Apenninica, Baleares?, Corsica, Sardinia?, Sicilia, Malta?), rarissime in Asia minore (in litora septentrionali).—Species invenitur in Africa septentrionali rarius, solum in agris cultis incultisque. Vir cl. MAIRE (Alger, 25.IV.1947) *C. ligusticum* certe speciem adventitiam esse mihi scripsit; etiam opinione auctorum aliorum.

Specimina visa citataque (omnis revidi sub nomine «*C. campanulatum* VIV.»):

40°-35° N et 0°-5° E = 11 C¹ = Alger (Bové «*C. pumilum*»: P 11271).

Hussein Dey près d'Alger (ALLEIZETTE: CLF 11979). Blida (ALLEIZETTE: CLF 11978).

..... et 10°-15° E = 11 D¹ = Bone (sec. MUTEL 1834: 177). Champs et lieux incultes sablonneux dans l'oasis de Tripoli (n 259) (sec. MAIRE & W. 1939: 267-268).

35°-30° N et 20°-25° E = 12 E¹ = Cyrenaica: Bengasi (Zanon sec. MAIRE 1963: 225).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Libia, Sghedeida: Ghedeida (sec. VACCARI 1950: 158 «*C. semidecandrum* var. *ligusticum*»). *C. luridum* in schedis = *C. glomeratum* THUILL. (11 C¹: M 2854 = photocopia, MA 8242).

C. luridum GUSSONE 1842: 510, pro max. pte., species annua; loc. class.: «In apricis montosis herbosis; Monti della Piana (GASPARRINI); Busambra, Madonie, Monti di Cammarata.». Typum non vidi; D. B. K. 1899: 165 notat: «GUSSONE, G., Herbar des botan. Gartens in Neapel; Botan. Museum Turin; Herbar der Universität Padua.». — SELL & W. 1964: 19 in textu *C. brachypetali* PERS. (g) subsp. *taurici* (SPRENGEL) MURB. scripsunt «*C. luridum* GUSS. Fl. sic. Syn. 1: 510 (1842) (superfluous nomen illegit. for *C. tauricum* SPRENGEL)» et (etiam in p. 19) «*C. luridum* subsp. *mediterraneum* LONSING» (= *C. luridum* f. *luridum* in hoc opere: nr. 12 b clavis) nunc denominant «*C. brachypetalum* PERS. (h) subsp. *roeseri* (BOISS. & HELDR.) NYMAN... 1878). — Vide nr. 12b clavis et LONSING 1939: 159/491-161/493 + t. CCLXIX.

Nota: *C. luridum* maxime affine *C. brachypetalo* DESPORTES et ab hoc difficillime diverti potest, ea de causa haec species saepe confunduntur. Investigatione v. cl. LONSING (1939: 160/492) in *C. lurido* rarissime filamenta omnia glabra, plerumque solum filaments epipetalia ciliata aut, si filamenta episepalia insuper ciliata, filamenta epipetalia numero duplo ciliarum quam filamenta episepalia vestita; in *C. brachypetalo* semper filamenta omnia satis cum numero simili ciliarum vestita sunt. Praeter hoc nullum signum certum esse LONSING l. c. dixit. *C. luridum* diversum a *C. brachypetalo* saepius habitu humiliore, inflorescentia densiore, cellulis glandulosis longioribus (0,05-0,18 mm; in *brachypetalo* 0,05-0,12 mm) vel interdum cellulis glandulosis cylindraceis. Specimina per pauca ex Africa septentrionali (RAB 7072 + 7379 + 7410) secundum habitum *C. luridum* determinari possunt. In Asia minore et in peninsula BALCANICA Apenninicaque *C. luridum* a *C. brachypetalo* facilis distingui posse videtur. — De diversitate a *C. tenoreano* SER. vide hoc.

Parasiti: Num in *C. lurido* regionis Africæ parasiti collecti sint, nescio. — In regionibus extra Africam fungus *Ustilago Duriaeana* TUL. invenitur: Smyrnae in monte Yamanlar-Dagh (BORNMÜLLER: S 8794 «*C. brachypetalum*»).

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. brachypetalum* (var. *luridum* et var. *viscosum*). — *C. luridum* subsp. *mediterraneum* LONSING 1939: 161/493, subsp. n., MöSCHL 1951 L: 13.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. VI); Baleares, peninsula Apenninica, Sicilia, peninsula Balcanica; Asia minor. — Vide distributionem *C. brachypetali*, cui saepe *C. luridum* confunditur. — Species exsistit in altitudine 1000-2100 m, in solo arenaceo, basaltico, calcareo,

schistaceo, in graminosis humidis in cedretis et querctetis (ilicis et tozzae) (e schedis).

Specimina visa citataque (omnia revidi sub nom. «C. luridum subsp. *mediterraneum* LÖNSING»):

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Rif: à Bab-en Rouida (SAUVAGE: RAB 10927).

..... et 5°-0° W = 11 B² = Bab Taza-Bab Berrete (EHRENDORFER: Eh 7152).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Montagnes du Djurdjura près de Bordj-Bogheni (COSSON: MPU 12026, P 11323 a + 11326 a). Col de Tirourda (hb. GOMBault «C. pumilum»: P 11267.—SAINT LAGER: G 11364). Entre de Lalla Khedidja et le col de Tirourda (DUHAMEL: G 11363). Dj. Afroun, Kabylie (LETOURNEUX: P 11323 b). Dj. Babor (COSSON: P 11322 b + c + 11323 c + 11327).

..... et 5°-10° E = 11 C² = Dj. Mahmel, Aurès (BALANSA, Pl. d'Alg. 1853, nr. 859: G 11365 + 11366, MPU 12027 + 12028, P 11321 a.—COSSON: P 11321 b). Dj. Tougour près Batna (COSSON: P 11322 a). Dj. Bou-Merzoug près Batna (DU COLOMBIER: MPU 12029). Aurès: Chelia (MAIRE: P 11324).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Ras-el-Ma (MAIRE: RAB 7074). Azrou (MAIRE: RAB 7075). Inter Ifrane et Azrou (EMBERGER: RAB 7084). Tizi Machou (MAIRE: RAB 7072).

..... et 5°-0° W = 12 B² = Taza: Dj. Tazzeka (MAIRE: RAB 7382). Mons Timellatin (EMBERGER: RAB 7073). Rif: Ibjibjen, Souk-el-Tnin, Timellatin (sec. EMBERGER & M. 1927: 23—C. brachypetalum var. *viscosum*). Rif occ.: Outa-el-Quasdir (SAUVAGE: RAB 10928). Maroc: B. Hassem (GANDOGER: LD 11811).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Maroc: Dj. Bou Yahni (GANDOGER «C. brachypetalum»: G 11369). Ona (? : RAB 7410).

C. manticum LINNAEUS 1756: 18 = Moenchia *mantica* BARTLING sec. GRAEBNER 1917: 570.

C. maritimum in scheda «Cerastium maritimum ? Environs d'Alger. Ex Herbario L. PIRÉ.» (BR 10798) = Arenaria spathulata DESFONTAINES. — Nomen C. maritimum in indice nullo repperi, neque in GRAEBNER 1916-1918 neque in IND. KEW.

C. mauritanicum POMEL 1874: 206-207: «Sersou de Tiaret». Typum non vidi; herbarium custodiens mihi ignotum et non notatum in D. B. K. 1899. Syntypum ex Algeria sine loco notato «Dedit POMEL»: LD 11779 = C. dubium (BASTARD) GUEPIN, vidi.—C. mauritanicum

POMEL = *C. dubium* (BASTARD) GUEPIN e descr. (« styles 3 ») et sec. BATTANDIER 1888-90: 147 « *C. anomalum* ».

- C. Murbeckii MAIRE 1924: 107, nomen nudum in textu associationis « *Festuca ovina* var. (*Paturages pseudo-alpins*. A.—Sur basalte)... à l'E. de l'Ari Hebbri, en terrain plat, à 1900 m environ » et MAIRE 1926: 18-19, descriptio; typus: « *Hab. in pascuis subhumidis Atlantis Medii, solo calcareo nec non basaltico, ad alt. c. 1.600-1.900 m: ad Ras-el-Ma prope oppidum Azrou, prope Ari Hebbri, etc., ubi junio floret.* — Typus in Herb. Univers. Algeriensis et in Herb. Inst. Imper. Scient. Rabatensis. » = *C. pumilum* CURTIS e typo (AL) et e syntypis visis (AL, G 11440, RAB 7190). — MAIRE 1929: 17.—C. Murbeckii var. intermedium EMBERGER et MAIRE in schedis = *C. pumilum* CURTIS (AL). — Non *C. Murbecki* FOURNIER 1936: 307 = *C. caespitosum* × *C. pumilum* FOURNIER 1936: 307 = « *C. holosteoides* × *pumilum*: *C. murbeckii* P. FOURN. » CIFERRI & G. 1954: 276.
- C. nitens in schedis = *C. atlanticum* DURIEU, vide illic indicem alphabeticum synonymorum.
- C. obscurum in schedis = *C. gracile* DUF. (11 B²: AL « hb. JOLY »).
- C. pellucidum in schedis = *C. pumilum* CURTIS (« Maroc: Wadjiga »: W).
- C. pentandrum* LINNAEUS 1753: 438, species annua, loc. class.: « *Hab. in Hispania* ». Typus: « CRANTZ scripsit: *Cerastium pentandrum* Matrii lectum a LOEFLING 1751 » (vidi: S + LINN/IDC). — SELL & W. 1964: 21 speciem *C. pentandrum* L. (in textu l. c. « *C. pentandrum* » errore typographi) cum *C. semidecandrum* L. subsp. *semidecandrum* conjungunt. — Vide MÖSCHL 1936 S: 160/823-161/833. — In hoc opere formas duas « *f. pentandrum* » (*glandulosum*) et « *f. creticum* » (*eglandulosum*) primum distinguo (vide clavem nr. 20 a). Forma *creticum* (BOISSIER & HELDREICH) MÖSCHL: planta tota semper eglandulosa. Holotypus: « *Herb. De HELDREICH 1355. Cerastium Creticum Boiss. HELDR. ... C. pumilum* var.? *arenarium* Boiss. In arenos. maritimis pr. Cydoniam (Canea hodie) Cretae. 26.Mart 1846 » in herbario W ustus est (RECHINGER, Wien 12.IX.1946 + 8.X.1962). Ea de causa lectotypum « *1355 Cerastium semidecandrum* var. *arenarium*-*arenarium* TEN.! In arenosis maritimis. In Canée 26 Mart 1846 » (leg. HELDREICH: G/BOISSIER 12152) legi. Specimina exsiccata « *Cerastium semidecandrum* L. var. *arenarium*-*arenarium* TENORE. Creta, Cydonia in maritimis de HELDREICH Mart. 1846 » (G/BOISSIER 12151, LE, M 13147 b, P 2798, W-ustum) isotypi sunt.

Nota: De diversitate a C. pumilo CURTIS et C. gussonei TODARO vide «C. gussonei Tod.».—A C. balearico HERMANN (vide!) solum diversum bracteolis infimis (= floris terminalis) semper utrimque pilosis (in C. balearico haec semper supra glabrae cum apice perlucido modo separorum).—In inflorescentia C. geniculati BRAUN-BLANQUET 1922: 15-16 sec. descriptionem originalem floribus pentameris interdum flores tetrameri intermixti sunt, ut interdum in C. glomerato, in C. octandro, in C. siculo, in C. subtetrandro, in C. tetrandro.

Parasiti: Num in C. pentandro regionis Africæ parasiti collecti sint, nescio.—In regionibus extra Africam fungus *Ustilago Duriaeana* TUL. invenitur: Hispania: Pizcueto, collis non procul ab urbe Salamanica (LAINZ: Mö 8591).

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide C. alsinoides GANDOGER 1908 et C. fallax GUSSONE 1832 et C. geniculatum BRAUN-BL. 1922.—C. pentandrum MAIRE 1963: 219-223 (= C. gracile DUF. + C. gussonei Tod. + C. pentandrum L. + C. pumilum CURT. + C. tetrandrum CURT.), MÖSCHL 1936 S: 160-161 et 1951 L: 14.—C. pentandrum ssp. fallax (GUSS.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 222 = C. pent. L. e syn.—C. pentandrum ssp. gracile (DUFOUR) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 221 = C. gracile DUF.—C. pentandrum ssp. Gussonei (TODARO) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 222 = C. gussonei Tod.—C. pentandrum ssp. obscurum (CHAUB.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 221-222 = C. pumilum CURT. e syn.—C. pentandrum ssp. obscurum var. herbaceum GREV. apud MAIRE 1963: 221 = C. pumilum f. pumilum, vide nr. 23 a clavis.—C. pentandrum ssp. obscurum f. intermedium EMB. et M. apud MAIRE 1963: 222 = C. pum. f. pumilum.—C. pentandrum ssp. obscurum f. Murbeckii MAIRE 1963: 223 = C. pumilum CURT.—C. pentandrum ssp. tetrandrum (CURT.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 222 = C. tetrandrum CURT. e syn.—C. pentandrum ssp. tetrandrum f. genuinum DESM. apud MAIRE 1963: 223 = C. tetr. var. tetr. f. tetrandrum, vide nr. 22 a clavis.—C. pentandrum ssp. tetrandrum f. algeriense BATTANDIER apud MAIRE 1963: 223 = C. tetr. var. tetr. f. tetrandrum.—C. pumilum DEBEAUX 1893: 63 pro parte.—C. pumilum subsp. fallax (GUSS.) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., et apud EMBERGER & M. 1941: 977.—C. pumilum subsp. geniculatum (BR.-BL.) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., et apud EMBERGER & M. 1941: 977.—C. pumilum C. Gussonei BATTANDIER 1888-90: 148 pro parte.—C. pumilum var. subapetalum in schedis: 11 B²: B, G/DELESSERT.—C. semidecandrum BATTANDIER 1888-90: 149 pro parte; BONNET & B.: 1896: 61.—C. semidecandrum var. Senneni FONT-QUER 1949: 123.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. V); regiones mediterraneae Europae, Asiae minoris, Somchetiae et Asia centralis.—In Africa septentrionali plerumque *C. pentandrum* f. *pentandrum* et specimen unum formae creticum («Algérie: Sidi Fermet» leg. ALLEIZETTE: CLF 11990) cognita sunt.—Species existit in Africa septentrionali a litore maris usque ad 2000 m, in solo arenaceo, argillaceo, in saxis calcareis, in dumetis, in nemoribus umbrosis, in quercetis suberis. Species associata cum «*Erysimum Wilczekianum* Br.-Bl. et MAIRE, *Alyssum montanum* L., *Jonopsidium Prolongoi* (Boiss.) BATT. var. *heterospermum* (BATT.) MAIRE, *Myosotis* spec., *Asphodelus acaulis* DESF., *Mattiola fruticulosa* (L.) MAIRE var., *Aethionema* spec., *Adenocarpus Boudyi* MAIRE, *Euphorbia nicaeensis* ALL., *Bellis silvestris* L.» (tra Azrou e Ifrane sec. cl. Dr. Gina LUZZATTO, Milano, 11.VII.1957).

Specimina visa citataque:

- 40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Tanger: Oued Bedem (GANDOGER ex MURBECK; sec. JAHANDIEZ et M. 1932: 197 «*C. pumilum* ssp. *fallax*»). et 5°-0° W = 11 B² = Algeria: Rachgoun (BATTANDIER, Soc. Céno-mane d'eks. 1802 «*C. fallax*»: AL, GR 1540.—BATTANDIER «*C. fallax*»: P 11306.—BATTANDIER «*C. Gussonei*»: LD 11835). Kebdana (SENNEN et MAURICIO, 1934—Pl. d'Espagne nr. 9639 «*C. Gussonei*»: G 11455, MA 8046, RAB 7424, SENNEN et MAURICIO: MA 8050 sub «*C. fallax*», MA 8087 sub «*C. siculum*»). Melilla (SENNEN et MAURICIO «*C. Gussonei*»: MA 8052). Oran: Nemours (MAIRE «*C. fallax*»: AL), Saint-Leu (BATTANDIER «*C. fallax*»: AL). La Macta (BATTANDIER «*C. fallax*»: AL, LD, 11867). Prope Mellila: Hidum = Hidoum (sec. FONT-QUER 1949: 123 «*C. semidecandrum* var. *Senneni*»). et 0°-5° E = 11 C¹ = Mostaganem (BALANSA «*C. pumilum*»: W 200.—BALANSA, Pl. d'Alg. 1852, nr. 576 «*C. pumilum* var. *subapetalum*»: B, G/DC 11441, P 11265 + 11266 a.—BATTANDIER «*C. fallax*»: AL.—hb. COSSON: P 11266 b). Tiaret (MUNBY «*C. alsinoides*»: G). Teniet-el-Had (POMEL «*C. fallax*»: AL), Ben-Chicao (BATTANDIER «*C. fallax*»: AL, LD 11886). Medéa (BATTANDIER «*C. gussonei?*»: AL), Monts de Bou-Saada, Dj. Fernane (MAIRE «*C. fallax?*»: AL). Sidi Ferruch (ALLEIZETTE: CLF 11990 = f. *creticum*). et 5°-10° E = 11 C² = Khenchela (BATTANDIER «*C. semidecandrum*»: AL). Tunetia: Dj. Meghila (LETOURNEUX «*C. fallax*»: P). Dj. Bargou (MURBECK, Pl. sel. ex Africa bor., nr. 15 a «*C. fallax*»: AL, G 11445, LD 11868, P 2803 + 2804, W). Mons Kalaa-el-Harrat (MURBECK, Iter Alg.-Tunet. 1896 «*C. fallax*»: GJO). Maktar (MURBECK, Iter Alg.-Tunet. 1896 «*C. fallax*»: BP/D, LD 11870, M 2840, WU).

Monts de Zeugitane : Dj. Serdj & Dj. Bargou (MURBECK «*C. fallax*» : LD 11871).

35° - 30° N et 10° - 5° W = 12 B¹ = Maroc : Rabat (BRAUN-BL. «*C. geniculatum* Br.-BL.» : AL/ syntype, SIGMA 8673), Region Rabat (SAUVAGE 13939 «*C. pumilum* ssp. *fallax*» : RAB 8757), WN, Sable, forêt de Temara SAUVAGE et VINDT, nr. 7024 «*C. pumilum* ssp. *fallax*» : MPU 12045, RAB 7186), WN Forêt de Mamora : Sidi Chouari (BERNARD, METRO et SAUVAGE, nr. 2012 «*C. pumilum* ssp. *fallax*» : RAB 7100), Forêt de Mamora : Bastide-Station (METRO et SAUVAGE, nr. 3426 «*C. pumilum* ssp. *fallax*» : RAB 8504). Saffi (MAIRE, Iter marocc. sept. 1924, «*C. geniculatum* : AL, RAB 7460), Mehdia = Mehdia (MAIRE «*C. geniculatum*» : AL, RAB 7461), Tra Azrou e Ifrane (LUZZATTO : Lu 9074). Moyen Atlas centrale : Ifrane (sec. MAIRE et S. 1939 : 7 «*fallax*, n. 7562»). Ifrane (SAMUELSSON «*C. Gussonei*» : LD 11851).

..... et 5° - 0° W = 12 B² = Rif Oriental : Tizi Ifri = Tizi-n-Ifri (sec. SENNEN et M. 1934: 20 «*C. fallax*»), Cabo de Agua (sec. SENNEN et M. 1934: 144 «*C. fallax*»). Dj. Hebbri = Hebri (BRAUN-BL. : SIGMA 8670). Dedbou : camp Roumens (WILCZEK, BRIGUET & DUTOIT, 137 «*fallax*» : G 11447).

..... et 0° - 5° E = 12 C¹ = Oran : Aflou, Dj. Amour (Roux «*C. fallax*» : AL). *C. perfoliatum* LINNAEUS 1753: 437, species annua, loc. class. : «in Graecia». Typum vidi : LINN/IDC. — Vide nr. 7 a clavis.

Nota : Species declarata glabritate et colore glauco. *C. perfoliatum* filamentis glabris facile distingui potest a *C. dichotomo*, quod filamenta ciliata habet et pilis glandulosis eglandulosisque dense vestitum est.

Parasiti : sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant : *C. perfoliatum* DESFONTAINES 1798: 365, JAHANDIEZ & M. 1932: 196, MAIRE 1924: 130 et 1926: 18 et 1963: 197-198, MÖSCHL 1951 L: 11, MUNBY 1847: 46, WILLKOMM 1853-1858: 82.— Vide *C. hispanicum* SCHILL (in scheda) et *Strephonodon perfoliatum* GANDOGER.

Distributio : Africa septentrionalis (tab. VIII); Europa : Hispania, Hungaria («Betsia» sec. GOMBOCZ 1945: 247), Bulgaria, Moscovia australis; Asia occidentalis: Bosporus usque ad Alatau.— In Africa septentrionali species existit usque ad 1550-2200 m, in solo calcareo, dolomitico, basaltico, in graminosis humidis.

Specimina visa citataque:

35° - 30° N et 10° - 5° W = 12 B¹ = Moyen Altas : Aguelman-Sidi-Ali-ou-Mohand (MAIRE : RAB 7105, P 11272 + 11273 «*C. hispanicum*

SCHILL»). Forêt de Sidi-Mguld, canton d'Aïn-Kahla (NEGRE et SAUVAGE: RAB 8501), Itzer, source vers l'oued Zad (JAHANDIEZ, Pl. Maroc. 1925, nr. 197: E 10191, G 11442, GR 1539, MA 8015, MPU 12044, RAB 7184, Z 10772). Près Aguersif (JAHANDIEZ sec. JAHANDIEZ & M. 1932: 196).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Algeria (sine loco nom. sec. MUNBY 1847: 46).—Maroc: O. Sidjira (GANDOGER: LD 11849). *C. procumbens* FORSKAL 1775: 211 = ? (typum non vidi).—Species sec.

Ind. Kew. (1893: 485) in «Afr. bor.» crescit, tamen FORSKAL l. c. solum «Ad pagum Belgrad prope Constantinop.» (pagum BELGRAD, situm occidentaliter Bospori apud Constantinopolim in Europa, circa 41° 5' N et 28° 55' E) citat.—Vir cl. Dr. Carl G. ALM (Uppsala, 13.8.1951) mihi rescripsit: herbarium FORSSKAHL in «C» custodiatur, sed specimen «Cerastium... Constantinople» (= *C. pentandrum* L.: U 3995) non a FORSSKAHL lectum est.—LANJOUW & S. 1957: 203 notat: «FORSKAL, Peter («Pehr», 1732-63) Arabia (col. 1761-63): B, BM, C (2—3000, orig.), Kiel, LD, LINN, LIV. Balkan pen.: B, Kiel. Egypt (col. 1761-63): B, BM, Kiel, LD, LIV».

C. pumilum in schedis = *C. atlanticum* DUR. (12B²: RAB 8503) + *C. campanulatum* VIV. (11C¹: P 11271) + *C. glomeratum* THUIL. (11B¹: RAB 8758; 12B¹: RAB 8756; ?: LAU 1738; ?: RAB 7185) + *C. gracile* DUF. (11B² AL; 12B¹: RAB 7086 + 9102; 12B²: RAB 7187 + 7189) + *C. pentandrum* L. (11C¹: B, G/DEL., W 200; 12C¹: AL) + *C. tetrandrum* CURT. (11C¹: AL, LE, P 2805 + 11269 + 11270, W).

C. pumilum CURTIS 1777:—, species annua, loc. class.: «Mr. DICKSON found this species, which may perhaps be more common than we are away, on dry banks near Croydon.». Typum non vidi; LANJOUW & S. 1954: 161 notat: «DICKSON, James (1738-1822) «A collection of dried plants» (ed. 1789-91, fasc. I-IV, nos. 1-100): BM. Hortus siccus Britannicus (ed. 1793-1802, fasc. I-XIX): BM». —Vide nr. 23 a clavis et SELL & W. 1964: 21-22.

Nota: De diversitate ab aliis speciebus vide: *C. glutinosum* FRIES, *C. gracile* DUF., *C. gussonei* TOD., *C. ligusticum* VIV., *C. pentandrum* L., *C. ramosissimum* BOISS., *C. semidecandrum* L., *C. tetrandrum* CURTIS.—*C. pumilum* petalis bilobis calyci ± aequilongis, sepalō extremo cum apice brevi perlucido, sepalis glandulosis, bracteolis in uno caule saltem infimis (= floris terminalis) utrimque pilosis, placenta matura bacillari.

Parasiti: Num in *C. pumilo* regionis Africae parasiti collecti sint, nescio.—In regionibus extra Africam fungus *Ustilago Duriaeana* TUL.

invenitur: Alpes maritimes, entre S'Vallier de S'Cigaire (SORAUL: PC 8814). Praeterea e regionibus extra Africam parasitos alios citant: (fungos) LINDAU 1910: 748 (C. pumilum et C. obscurum), OUDEMANS 1921: 12 (C. pumilum et C. obscurum); (animalia) Ross & H. 1927: 120.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide C. alsinoides GANDOGER 1908.—C. gracile DUF. pro syn. C. pumili auctoribus diversis iniuste dicitur.—Vide C. murbeckii MAIRE et C. pellucidum in schedis.—C. pentandrum ssp. obscurum (CHAUB.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 221-222.—C. pentandrum ssp. obscurum var. herbaceum GRENI apud MAIRE 1963: 221.—C. pentandrum ssp. obscurum f. intermedium EMB. et M. apud MAIRE 1963: 222.—C. pentandrum ssp. obscurum f. Murbeckii MAIRE 1963: 223.—C. pumilum BALL 1878: 362-363, BATTANDIER 1888-90: 148 (= C. gussonei Tod. + C. pentandrum L. + C. pumilum CURT. + C. tetrandrum CURT.); BATTANDIER & T. 1902: 64 pro pte., DEBEAUX 1893: 63 (= C. gussonei Tod. + C. pentandrum L. + C. pumilum CURT.), DUPONT 1962: 288, EMBERGER & M. 1941: 977, HANOTEAU & L. 1893: 140, JAHANDIEZ & M. 1932: 127 (= C. gussonei Tod. + C. pumilum CURT. + C. tetrandrum CURT.), LETOURNEUX 1871: 31, MÖSCHL 1936 S: 159/831 et 1951 L: 15, MURBECK 1922: 30, PAMPANINI 1914: 78-79, SENNEN & M. 1934: 20.—C. pumilum ssp. C. algericum BATTANDIER 1888-90: 148, comb. n. = C. tetrandrum CURT. e syn. C. pumilum var. algeriense BATTANDIER 1884: 361.—C. pumilum var. algeriense BATTANDIER 1884: 361, var. n. = C. tetrandrum CURT. e descr.—C. pumilum var. eu-Murbeckii, nom. n., EMBERGER & M. 1931: 93 = (vide) C. pumilum ssp. Murbeckii var. eu-Murbeckii MAIRE.—C. pumilum subsp. eu-pumilum MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, nom. nudum.—C. pumilum subsp. fallax. in schedis = (vide) C. glomeratum THUILL.—C. pumilum subsp. fallax (Guss.) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., et apud EMBERGER & M. 1941: 977 = C. pentandrum e syn.—C. pumilum subsp. geniculatum (Br.-BL.) MAIRE apud EMBERGER & M. 1941: 977 = C. pumilum subsp. fallax sec. auctores l. c.; apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., = C. pentandrum L. e syn. «C. geniculatum BRAUN-BL. 1922: 15-16».—C. pumilum C. Gussonei BATTANDIER 1888-90: 148 = C. gussonei Tod. + C. pentandrum L. (e spec. visis, 11 B²: AL 11 + LD 11867).—C. pumilum subsp. Gussonei (TODARO) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n., et EMBERGER & M. 1941: 977 = C. gussonei Tod. ?—C. pumilum subsp. obscurum var. Murbeckii EMBERGER & M. 1941: 977, comb. n., = C. pumilum CURT. e syn.—C. pumilum subsp. obscurum var. intermedium EMBERGER & M. 1941: 477, comb. n.—C. pumilum subsp. Murbeckii (MAIRE) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n.—C. pumilum subsp.

Murbeckii var. *eu-Murbeckii* MAIRE in EMBERGER & M. 1931: 93, nom. n.; JAHANDIEZ & M. 1932: 197.—*C. pumilum* subsp. *Murbeckii* var. *intermedium* EMBERGER & M. 1931: 93, var. n. = *C. pumilum* CURT. e spec. visa (AL); JAHANDIEZ & M. 1932: 197.—*C. pumilum* subsp. *obscurum* (SCHINZ et THELL.) EMBERGER & M. 1941: 977 = *C. pumilum* subsp. *eu-pumilum* JAHANDIEZ & M. 1932: 197.—*C. pumilum* subsp. *obscurum* var. *Murbeckii* in schedis «RAB 8503» = *C. atlanticum* DEB.—*C. pumilum* var. *octandrum* BATTANDIER 1884: 361 in textu *C. pumili* = syn. ineditum pro «*C. pumilum* var. *algeriense*» = *C. tetrandrum* CURT. sec. BATTANDIER l. c.—*C. pumilum* subsp. *siculum* (GUSS.) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n. = *C. siculum* GUSS. e syn. + *C. glomeratum* THUILL. e pl. visis.—*C. pumilum* var. *subapetalum* in schedis = *C. pentandrum* L.: B, G/DEL., P 11266 a cum descriptione manu scripto a v. cl. Charles des MOULINS, Bordeaux 9 avril 1851.—*C. pumilum* subsp. *subechinulatum* (MAIRE et WILCZEK) MAIRE apud JAHANDIEZ & M. 1932: 197, comb. n. = *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e spec. auth. (AL 1850, LAU 1739 + 1740); EMBERGER & M. 1941: 977 = *C. Riae* subsp. *echinulatum* sec. EMBERGER l. c. = *C. gracile* var. *echinulatum* mea opinione.—*C. pumilum* *C. tetrandrum* BATTANDIER 1888-90: 148 et *C. pumilum* v. *tetrandrum* BATTANDIER & M. & T. 1944: LXXIII = *C. tetrandrum* CURT.—*C. pumilum* var. *tetrandrum* MAIRE 1917: 140 et *C. pum.* subsp. *tetrandrum* MAIRE 1924: 34, 160 = *C. tetrandrum* CURT.; etiam EMBERGER & M. 1941: 978, JAHANDIEZ & M. 1932: 197.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. XI); Europa; litus occidentale Asiae minoris usque ad regiones Persiae (sec. DUPONT 1962: 288).—Etiam in Japonia (sec. WILLIAMS 1899 J: 131) et in America boreali (hic certe adventitium; sec. GLEASON & C. 1963: 292) inventum est. Ex Africa septentrionali solum *C. pumilum* f. *pumilum* adhuc vidi.—Species existit in Africa septentrionali in altitudine 1600-2200 m, in solo arenaceo, schistaceo, calcareo, basaltico, siliceo, in graminosis humidis et cedretis. In associatione «*Festuca ovina* var. ... à L'E. de l'Ari Hebbri, en terrain plat, à 1.900 m. environ (Paturages pseudo-alpins. A.—Sur basalte)» sec. MAIRE 1924: 107 «*C. Murbeckii*» cum speciebus *C. Boissieri* et *C. glomeratum*.

Specimina visa citataque [omnia revidi sub nom. «*C. pumilum* f. *herbaceum* (GRENIER) MÖSCHL»]:

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Prope Tanger et inter Tanger et Tetuan (BALL 1878: 362 et JAHANDIEZ & M. 1932: 197—ssp. *eu-pumilum*). Dj. Habibi (GANDOGER «*C. alsinoides*»: W).

- et $5^{\circ}\text{-}0^{\circ}$ W = 11 B² = Maroc: Alhucemas (GANDOGER «C. viscosum»: G 11412).
- et $0^{\circ}\text{-}5^{\circ}$ E = 11 C¹ = Mont Mouzaia (CLANSON, Hb. Fontanesium norm. 8: G 11448). La Kabylie du Jurjura: Dra el-Mizan (THEV.), Fort-Napoleon (DEB.) (sec. LETOURNEUX 1871: 31). Kabylie du Djurdjura: Fort-National, Aith-Moussaou-Aïssa, Tablabalath; col de Tirourda (DEBEAUX; sec. DEBEAUX 1893: 63).
- et $5^{\circ}\text{-}10^{\circ}$ E = 11 C² = Tunisie du Nord: Taberta (? «C. vulgatum»: TUN 5380). Soukra (SERRES: CLF 11981). Plateau de Tharf, Ain-Beida (hb. JULIEN: RAB 7464). La Calle (CLAVE: CLF 11986).
- et $10^{\circ}\text{-}15^{\circ}$ E = 11 D¹ = Tunisie: Nabeul (PITARD 2368 «C. semi-decandrum»: G 11452 + 11453 + 11454).
- $35^{\circ}\text{-}30^{\circ}$ N et $10^{\circ}\text{-}5^{\circ}$ W = 12 B¹ = Moyen Atlas: Azrou ... à Ras-el-Ma (MAIRE «C. Murbeckii»: AL/Type!, G 11440, RAB 7190). Atlas maior, Glaoua: supra Zerekten, mons Quedrouz (MAIRE, Iter marocc. undecimum, 1926: AL). Moyen Atlas: près de l'Ari Hebbri (MAIRE «C. Murbeckii»: AL, RAB 7101). Maroc: Mont Amezoudur prope Siroua (M. et WE; sec. EMBERGER et M. 1941: 977 «ssp. obscurum var. Murbeckii»).
- et $5^{\circ}\text{-}0^{\circ}$ W = 12 B² = Rif SW: J. Dahdouh (JOVET-AST etc.: RAB 8340 + 8343). Beni-Ammart: Tizzi-Ifri (SENNEN et MAURICIO: AL). Tizi-Ifri en la Serradora (sec. SENNEN & M. 1934: 20). Llano-Amarillo (JOVET-AST etc.: RAB 8342). J. Tidirhine, valée de l'oued Assila (JOVET-AST etc.: G 11443, Mö + RAB 8345, RAB 8346). Mons Tidighin (MAIRE, Iter marocc. XVIII, 1929: AL «C. pumilum ssp. Murbeckii var. intermedium»/Typus.—EMBERGER: RAB 7188). Dj. Tazzeke (JAHANDIEZ, Pl. Maroc. 1929 nr. 398 «C. Murbeckii»: G 11439).
- $35^{\circ}\text{-}30^{\circ}$ N et $10^{\circ}\text{-}15^{\circ}$ E = 12 D¹ = Tripolitania, Tarhuna: Abiar Milgha, sul Ras Has, sul Ras Ter, sul Ras Neb; Ain Scersciara; Ras Bu Tauil; Uadi Msaaba; Ras Ghenai (sec. PAMPANINI 1914: 79).
- Situs locorum sequentium mihi ignotus est: Maroc, Wadjiga (= Wad Jiga?, penins. tingitana?) (GANDOGER «C. pellucidum»: W). Anasar (HUGUET del VILLAR: RAB 7099).
- C. ramosissimum* BOISSIER 1838: 23-24, species annua. Typum vidi: «Cerastium ramosissimum Boiss. El. nr. 36, ad terram nudam in Sierra Nevada, Alt. 7000'-8000', Jul. 1837; 20» (AL, G/BOISSIER, GJO, LE, W, WU/Ha).—SELL & W. 1964: 24 *C. ramosissimum* cum *C. gracile* DUF. contra meam opinionem conjungunt.—Vide nr. 25 a clavis.

Nota: Vide *C. dichotomum* L., *C. glomeratum* THUILL., *C. gracile* DUF. de diversitate a *C. ramosissimo*.—*C. ramosissimum* semper area centrali separata in verrucis seminum, placenta matura radiata, capsulis cum 20 nervis in basi, sepalo extremo sine apice perlucido et toto vestito pilis glandulosis, cellulis glandulosis ovoideis vel ellipsoideis; at *C. pumilum* sine area centrali separata in verrucis seminum, placenta matura bacillari, capsulis etiam in basi cum 10 nervis, sepalo extremo cum apice perlucido et pilis eglandulosis versus apicem, cellulis glandulosis breviclavatis vel globosis.

Parasiti: sine informatione.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. Duriae* WILLIAMS 1899 C: 313 et *C. kebdanense* auct.—*C. ramosissimum* MAIRE 1963: 232-233, MÖSCHL 1936 S: 163/835, 1943: 169-178, 1951 L: 16).—Vide *C. riae* et *C. Rifaei*.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. XII), Lusitania, Hispania, Balearium insula «Minore» (M 3381), Gallia australis, Asia minor et insulae adjacentes.—Species existit in Africa septentrionali in altitudine 1800-2400 m, in saxosis arenaceis, in cedretis et pascuis (e schedis).

Specimina visa citataque:

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Prov. d'Oran: Ras-el-Ma (ALLEIZETTE: CLF 11987).

..... et 5°-0° W = 12 B² = Tidighuin = Tidighin (EMBERGER: RAB 7192.

—MAIRE: AL 1837).—Tidiguin (FONT QUER, Iter Maroc. nr. 140 «C. echinulatum»: AL 1838, G 11401, MA 8185, RAB 7097, Z 10768).

C. riae in schedis = *C. glomeratum* THUILL. (12 B¹: AL 1841 + 1843, MA 7970, RAB 7191 + 7456) + *C. glutinosum* FRIES (Dj. Bou Yahni: G 11541) + *C. gracile* DUF. (12 B¹: AL 1841 + 1843, G 11450, LE, RAB 7191 + 7456).

C. riae DESMOULINS e GAY 1836: 348 = *C. ramosissimum* BOISS. sec. MÖSCHL 1943: 169-178. Specimina authentica vidi: G/BOISSIER, LE, P, W.—EMBERGER & M. 1941: 978, JAHANDIEZ & M. 1932: 197-198, MAIRE 1940: 12.—*C. Riae* subsp. *brevicorollinum* MAIRE et WEILLER in MAIRE 1940: 12 = *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e typo viso (AL 1843); etiam EMBERGER & M. 1941: 978.—*C. Riae* subsp. *echinulatum* (Coss. et DUR.) MAIRE in JAHANDIEZ & M. 1932: 198, comb. nov., = *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e pl. auth. visis (AL 1836 + 1844); MAIRE 1939: 334.—*C. Riae* subsp. *echinulatum* var. *eu-echinulatum* MAIRE 1940: 12 in descr. *C. Riae* subsp. *echinulatum* var. *microspermi*, nom. n. = *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e syn.; etiam EMBERGER & M.

- 1941: 978.—*C. Riae* subsp. *echinulatum* var. *microspermum* MAIRE 1940: 12, var. n.= *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e syn.; etiam EMBERGER & M. 1941: 978.—*C. Riae* subsp. *eu-Riae* MAIRE in JAHANDIEZ & M. 1932: 197, nom. n.= *C. ramosissimum* Boiss.—*C. Riae* subsp. *subechinulatum* MAIRE 1939: 334, subsp. n.= *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e pl. auth. visis (AL 1841 + 1842); etiam EMBERGER & M. 1941: 978.
- C. Rifaei* SENNEN & M. 1934: 20, nomen nudum et nomen nov. errore typographi pro «*C. riae*» auct.
- C. semidecandrum* in schedis = *C. pentandrum* L. (11 C²: AL) + *C. pumilum* CURT. (11 D¹: G 11452 + 11453 + 11454).
- C. semidecandrum* LINNAEUS 1753: 438, species annua, loc. class.: «in campis apricis sterilissimis Europae borealis». Typus: LINN sub nr. 7 (reproductionem photographicam vidi: GZU).—Vide nr. 18 a clavis et MÖSCHL 1949 S: 10-44.

Nota: Vide *C. balearicum* HERM., a quo *C. semidecandrum* f. *semidecandrum* petalis bilobis et filamentis longioribus semper bene distingui potest. At *C. semidecandrum* f. *stenopetalum*, cuius petala (omnia aut pauca aut singula) saltem in uno lobo vel tota denticulata et in casu hoc sine lobis vel fere linearia, interdum difficulter a *C. balearico* distingui potest. In *C. semidecandro* petala semper filamentis distincte longiora, at in *C. balearico* petala filamentis aequalia vel breviora sunt. Species utraque diversa a ceteris speciebus annuis Africae septentrionalis bracteolis infimis (= floris terminalis) modo sepalorum supra glabris et apice perlucido (1/3-1/2 longitudinis bracteolae) et ± lacerato. *C. semidecandrum* species regionum caelo extramediterraneo, *C. balearicum* species regionum caelo mediterraneo est.—Solum specimen unicum *C. semidecandri* a loco «La Calle» (Algeria, lectum a M. A. CLAVÉ: CLF 11986) e regionibus Africae vidi (tab. V: 11 C²), mixtum cum *C. glomerato* et *C. pumilo*; forsitan immigravit, item in Australia (sec. MÖSCHL 1949 S: 38) et in America boreali sec. MÖSCHL 1949 S: 38.—*C. semidecandrum* auctorum diversorum in Africa septentrionali citatum non est species, quam LINNAEUS 1753: 438 descripsit, sed est *C. balearicum* HERMANN (vide!) plerumque aut *C. pentandrum* L. aut species alia.—BATTANDIER 1888-90: 149 = *C. pentandrum* e typo viso (AL) + *C. balearicum* e syn.; BONNET & B. 1896: 61 = *C. pentandrum* e typo viso (P) et sec. MURBECK [1897: 39 «Espéce à exclure de la flore tunisienne, les exemplaires rapportés à cette espèce par BONNET (Cat. rais. Tun. p. 61) appartenant en réalité au *C. fallax* GUSS.»]; DESFONTAINES 1798: 366-367 («306» errore typographi in WILLIAMS 1898 C: 386 «*C. arenarium*»),

DUPONT 1962: 288, DURAND & B. 1910: 40, MAIRE 1963: 216-219 (= *C. balearicum* HERM. + *C. glutinosum* Fr. + *C. semidecandrum* L. e descr. et e syn.), MUNBY 1847: 46, MURBECK 1897: 39, PAMPANINI 1914: 79, RIKLI 1945: 831.—*C. semidecandrum* ssp. *dentatum* (MÖSCHL) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 219 = *C. balearicum* HERM. e syn.—*C. semidecandrum* ssp. *glutinosum* (Fr.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 218 = *C. glutinosum* Fr.—*C. semidecandrum* var. *ligusticum* VACCARI 1950: 158 = *C. ligusticum* Viv. e syn.—*C. semidecandrum* ssp. *Linnaeanum* MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 218 = *C. semid.* L.—*C. semidecandrum* subsp. *semidecandrum* SELL & W. 1964: 21 = *C. balearicum* HERM. + *C. pentandrum* L. + *C. semidecandrum* L. e syn.—*C. semidecandrum* var. *Senneni* FONT-QUER 1949: 123, var. n. = *C. pentandrum* e descr. et e syntypis (MA 8046 + RAB 7424 = «*C. Gussonei* SENN., Pl. d'Esp., no 9639») visis. *C. siculum* in schedis = *C. pentandrum* L. (11B²: MA 8087) + *C. glomeratum* THUILL. (11B¹: G/DEL 11420, P 11263 + 11264).

C. siculum GUSSONE 1832: 137-138, species annua, loc. class.: «In arenosis, et inter segetes in maritimis; Terranova, Alicata, Comiso alla Berdia ed ai Scoglitti, S. Croce, Spaccaforno, Martio, Aprili». Typum non vidi; D. B. K. 1899: 165 notat: «GUSSONE, G., Herbar des botan. Gartens in Neapel; Botan. Museum Turin; Herbar der Universität Padua.» — LANJOUW & S. 1957: 257: 246 notat: «Gussone, Giovanni (1787-1866) All original collections: FI (and in NAP?). Italy (incl. Sicily & neighbouring islands, 1820-66): BM, BP, C, CGE, FI, G, G-DC, K, KIEL, LY, MANCH, NAP, P, TC, W.» — Etiam nullum specimen auth. *C. densiflori* GUSSONE 1832: 136-137 vidi, quod est synonymum *C. siculi* Guss. opinione mea et auctorum plurimorum. — Vide nr. 21 a clavis.

Nota: *C. siculum* inflorescentia densa cum *C. glomerato* saepissime permittatur, quod huic simillimum est, at diversum sepalo extremo apice perlucido neque barbulato, petalis glabris, quae in floribus omnibus adsunt. *C. siculum* cum floribus tetrameris a *C. tetrandro* CURT. diversum habitu toto, quod *C. tetrandrum* floriferum a medio vel infra, at *C. siculum* floriferum solum supra medium longitudinis sua est. Pedicellus primarius in *C. siculo* aequalis calyci, in *C. tetrando* plerumque calyce 2-4-plo longior, in *C. pumilo* (solum floribus pentameris) calyce distinete longior est. In cultura *C. siculo* saepe pedicelli primarii longiores crescunt. In *C. siculo* placenta bacillaris et cellulae glandulosae breviclavatae, in *C. ramosissimo* placenta radiata et cellulae glandulosae ovoideae vel ellipsoideae sunt.

Parasiti: Num in C. siculo regionis Africae parasiti collecti sint, nescio.—E regionibus extra Africam primo a me visus est fungus *Pseudopeziza cerastiorum* (WALLR.) FUCKEL in foliis «Cerastium aggregatum Dur. Sables maritimes au Ceinturion près d'Hyères (Var) 21 Avril 1873. HUET» (5.I.1963, MÖSCHL nr. rev. 12251: TL, determinatio mea a v. cl. Guy DURRIEU approbata sec. v. cl. Le BRUN, Toulouse 29.I.1963).—De parasitis aliis sine informatione sum.

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide C. aggregatum et C. densiflorum GUSS.—C. siculum BATTANDIER & T. 1902: 63, MAIRE 1963: 225-227, MÖSCHL 1936 S: 161/833 + 1951: 15, PAMPANINI 1914: 79, GÜRKE 1899: 234, SENNEN & M. 1934: 20 + 144.—C. siculum var. tetrandrum BATTANDIER 1884: 361, var. n.=C. tetrandrum CURT. e descr. sec. WILLIAMS 1899 C: 215 (in textu C. densiflori) et e typo viso (AL); etiam BATTANDIER 1888-90: 148.

Distributio: Africa septentrionalis (adhuc specimen unicum ex hac regione vidi, at intermixtum cum C. glomerato THUIL.; tab. VII). In insulis «Madeira, Gomera (Islas Canarias), S. Thiago (Archipelago de Cabo Verde)» sec. CHEVALIER 1946.—Mea opinione in archipelagis «Açores, Madeira, Islas Canarias, Archipelago de Cabo Verde», in Lusitania Hispaniaque non habitans.—Regiones litorales Galliae australis, Italia occidentalis.—Corsica, Sardinia (Campeda: leg. METLESICS, 16.4.1963: Mö 14146), Sicilia.—Asia occidentalis: Baku.

Specimina visa citataque (in tabula VII pro locis citatis auctorum diversorum signa non imposui, quod notae de C. siculo plerumque falsae sunt):

40°-35° N et 5°-0° W = B² = Rif: Melilla (CABALLÉRO 129; sec. JAHANDIEZ et M. 1932: 197 «C. pumilum ssp. siculum»). Rif Oriental: Aït-Aixa; Gurugù (sec. SENNEN et M. 1934: 20), Quebdana=Kebdana (sec. SENNEN et M. 1934: 144).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Algérie: Teniet-el-Haad (ALLEIZETTE: CLF 11988, intermixtum cum C. glomerato THUIL.).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Moyen Atlas: Itzer (JAHANDIEZ; sec. JAHANDIEZ et M. 1932: 197 «C. pumilum ssp. siculum»).

..... et 10°-15° E = 12 D¹ = Tripolitania: Msid di Mesellata; Tarhuna: Ksar Daun, Uadi Ksea sul Ras Argobinani; Garian=Gharian: Ras Tecut, Uadi Garian, Uadi el Arbaa presso Tebedut, Garian a Machil (sec. PAMPANINI 1914: 79).

C. spurium POSPICHAL 1897: 443 = C. glomeratum var. spurium (POSP.) GRAEBNER 1918: 676 = antea non bene «C. glomeratum var. spuriu (POSP.) ASCHERSON & GRAEBNER» a me nominatum, vide «GRAEB-

BNER » in indice librorum; nunc = *C. glomeratum* f. *spurium* (POS-
PICHAL) MÖSCHL.

- C. strictum* LINNAEUS 1753: 439 = *C. arvense* L. subsp. *strictum* (L.) GAUDIN.
- C. subechinulatum* MAIRE et WILCZEK in MAIRE 1931 CAN: 280-281, sp. n.
= *C. gracile* var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e pl. auth. visis
(AL 1850, LAU 1739 + 1740).
- C. tenoreanum* SERINGE 1824: 421, species annua, loc. class.: « in monti-
bus Samnii et in Magella. *C. pilosum* TENORE cat. 1819. p. 44. non
HORNEM. ». Typus: Specimen auth. « *C. pilosum*! (*C. Tenoreanum*
DC.) Ded. ZUCCAR.—Specimen Auctor. e Samnio » in W, visum a
LONSING 1939: 155/487, non a me; D. B. K. 1899: 183 notat:
« SERINGE, N. Ch., Botan. Garten in Lyon; Musée Cantonal Fri-
bourg ».—SELL & W. 1964: 19 speciem *C. tenoreanum* denominant
« *C. brachypetalum* PERS. (e) subsp. *tenoreanum* (SER.) Soó ».—
Vide nr. 11 a clavis.

Nota: *C. tenoreanum* semper eglandulosum, pilis pedunculorum
(praecipue) et caulorum versus apicem plantae adjacentibus: in signis
aliis simile *C. brachypetalo* DESP. (praecipue subsp. strigoso, quod etiam
eglandulosum) est.

Parasiti: Num in *C. tenoreano* regionis Africæ parasiti collecti
sint, nescio.—In regionibus extra Africam fungus *Ustilago Duriaeana*
TUL. in capsulis invenitur [Serbia, m. Košutnjak prope Belgrad (LINDTNER,
Ustilaginales Jugoslaviae, fasc. I, nr. 10 « *C. brachypetalum* »: S 8789)]
et *Pseudopeziza cerastiorum* (WALLR.) FUCKEL in foliis (Fellaich, leg.
SCHIMPER: M 14096).

Speciem esse in Africa septentrionali adhuc auctor nullus affir-
mavit.

Distributio: Africa septentrionalis (adventitium?: tab. VI); Europa:
peninsula Balcanica et Apenninica, regiones in margine orienti Alpium
(circa Vindobonam), Pannonia, Transsylvania, « Banat »; incerte in
Brisgovia, Heidelbergae Myrtilletum, « Agen » (= Agini: Gallia); Hel-
vetia (bei Basel: Mö 3863; Würzenbach bei Luzern: Mö 2871; Ct.
Ticino, Sottoceneri: Mö 3864).—Ex archipelagis « Açores » et « Madeira »,
e Lusitania Hispaniaque ignotum.—Species existit sec. schedam in
cedratis circa « Blida » (NEU 4821).

Specimina visa citataque:

40°-35°N et 0°-5°E = 11 C¹—Algérie: Chréa près de Blida (FAUREL
« *C. brachypetalum* ssp. *tauricum* »: Mö + NEU 4821). V. cl.
FAVARGER (Neuchatel, 13.XII. 1952) scripsit: « Je me demande donc

si le No. 4821 ne serait pas tout de même un *C. brachypetalum* ssp. *strigosum* ».

C. tenue VIVIANI, Flora Corsicae ... 1824: 7, in schedis « Flora Gallicae et Germanicae exsiccata de C. BILLOT. 2637 ... 28 avril 1859. Bords des champs et des prés sablonneux à Tadert-ou-Fillah près de Fort-Napoléon (Kabylie). Rec. par. O. DEBEAUX » = *Moenchia octandra* GAY e syn. et e specimine viso (Ti 12555).

C. tetrandrum CURTIS 1798: —, species annua, antea « *Sagina cerastoides* ... Smith. Trans. Linn. Soc. v. 2, p. 343. » et « Mr. Dickson ... found this plant growing abundantly on the Island of Inch-Keith in the Firth of Forth, and on the sea-shore below Preston-Pans; ... ». — *Sagina cerastoides* SMITH 1794: 343-345: « in arenosis maritimis et fissuris rupium, in Bodotriae insulis, Junio, Julio ... This plant was first discovered by Mr. DICKSON on the rocky and sandy shores of Inch-Keith and Inch-Combe in the Firth of Forth, as well as on the beach below Prestonpans. ». Typum non vidi; LANJOUW & S. 1954: 161 notat: « DICKSON, James (1738-1822) « A collection of dried plants » (ed. 1789-91, fasc. I-IV, nos 1-100): BM. Hortus siccus Brittanicus (ed. 1793-1802, fasc. I-XIX): BM.— Hodie sensu auctorum diversorum nomen legitimum *C. tetrandri* CURTIS est « *C. atrovirens* BAB. » (vide hoc!). — Secundum SELL & W. 1964: 22-24 (opus eorum tempore impressionis mei operis publicatum est) nomen legitimum *C. tetrandri* CURTIS est « *C. diffusum* PERSOON 1805 » (vide hoc et *C. atrovirens* BAB.). SELL & W. 1964: 22-24 specimen authenticum *C. diffusi* PERS. non citant. E descriptione originali *C. diffusi* in PERSOON 1805: 520 (vide *C. diffusum*) identitas *C. diffusi* cum *C. tetrandro* certificari non potest. Mihi ignotum est, quod herbarium specimina *C. diffusi* lecta in Scotia a v. cl. THIEBAUD custodit. — *C. diffusum* (b) subsp. *diffusum* in SELL & W. 1964: 23 = *C. diffusum* var. *diffusum* in hoc opere; *C. diffusum* (a) subsp. *gussonei* (TOD. ex LOJAC.) P. D. SELL & WHITEHEAD 1964: 23 = *C. Gussonei* TOD. in hoc opere. — Vide nr. 22 a clavis.

Nota: Vide *C. siculum*, interdum etiam floribus tetrameris. *C. tetrandrum*, si solum flores pentameros fert, saepe a *C. pumilo* CURT. difficilime distingui potest. Specimina eglandulosa semper ad *C. tetrandrum* f. *eglandulosum* pertinent, quia adhuc forma eglandulosa *C. pumili* certi ignota est.

<i>C. tetrandrum</i> :	<i>C. pumilum</i> :
Bracteolae pedicellorum in ramificatione inflorescentiae prima, secunda, tertia utrimque pilosae modo foliorum caulis.	Bracteolae pedicellorum primariorum utrimque pilosae modo foliorum caulis, bracteolae in ramificationibus altioribus inflorescentiae supra glabrae et candicantes modo sepalorum.
Caulis infra dimidium in dichotomiam plerumque ramificatus vel in dimidio, rami oppositi dichasii inter se longitudine plerumque inaequali.	Caulis supra dimidium in dichotomiam plerumque ramificatus, rami oppositi dichasii inter se longitudine plerumque aequali.
Pedicelli post anthesin ± erecti, indiflexi, 2-3 (-4)-plici longitudine calycis.	Pedicelli post anthesin ± patentes vel curvati, 1,5-2-plici longitudine calycis.
Flores in alia inflorescentia pentameri et tetrameri, in alia solum pentameri et in alia solum tetrameri.	Flores semper pentameri.
Glandulosum vel eglandulosum.	Semper glandulosum.

Parasiti: Fungus *Ustilago Duriaeana* TUL. in capsulis sec. MAIRE 1917: 140 (*C. pumilum* var. *tetrandrum*: Fort-National, Algeria) et sec. ZUNDEL 1953: 157 («*C. tetrandrum*» pro «*C. tetrandrum*» errore typographi): «Algeria».—E regionibus extra Africam parasitos citant: (fungos) (LINDAU 1910: 748, OUDEMANS 1921: 13; animalia: sine informatione).

Speciem esse in Africa septentrionali affirmant: Vide *C. aggregatum* var. *tetrandrum* GRAEBNER, *C. algericum* BATTANDIER, *C. algeriense* in schedis, *C. pentandrum* ssp. *tetrandrum* (CURT.) MAIRE et WEILLER apud MAIRE 1963: 222.—*C. pentandrum* ssp. *tetrandrum* f. *genuinum* DESM. apud MAIRE 1963: 223.—*C. pentandrum* ssp. *tetrandrum* f. *algeriense* BATTANDIER apud MAIRE 1963: 223.—*C. pumilum* auct. div., *C. pumilum* *C. algericum* BATTANDIER, *C. pumilum* var. *algeriense* BATTANDIER, *C. pumilum* var. *octandrum* BATTANDIER, *C. pumilum* var. *tetrandrum* MAIRE, *C. pumilum* subsp. *tetrandrum* auct. div., *C. siculum* var. *tetrandrum* BATTANDIER.—*C. tetrandrum* DUPONT 1962: 288, MÖSCHL 1936 S: 161/833-162/834 et 1951 L: 15-16.—*C. tetrandrum* var. *algeriense* MAIRE 1931 CAN: 280, comb. n.=*C. tetrandrum* CURT. e syn.—*C. tetrandrum* var. *Paui* SENNEN & M. 1934: 20, nomen nudum = *C. tetrandrum* CURT. sec. EMBERGER & M. 1941: 978 in textu *C. pumili*.—Vide: *Esmarchia cerasoides* REICHENBACH, nomen usum in schedis; *Sagina cerastooides* SMITH.

Distributio: Africa septentrionalis (tab. VIII), regiones litorales Europae a litoribus borealibus usque ad litora mediterranea, archipelagus «Madeira».—Etiam *C. tetrandrum* in America boreali (Virginia sec. GLEASON & C. 1963: 292) et in Australia australi [«Ninety Mile Plains. Dark Island heath-ca. 16 km (10 miles) north-north-east of Keith» leg. SPECHT a. 1958: AD (non vidi) + Mö 10364] adventitium inventum est. Ex Africa septentrionali solum *C. tetrandrum* var. *tetrandrum* f. *tetrandrum* vidi.—Haec species litorosa saepe in regiones ultra litora sitas immigrat et existit in altitudine 1400-2300 m, in solo calcareo, arenaceo, vulcanico, granitico, in saxo arenario, schistaceo, in graminosis humidis et cedretis. In associatione «*Festuca rubra* var. *Yvesiana* (Etage montagnard superieur. Associations fontinales, rivulaires et palustres. La mare d'Iferouane, située à 2.060)» cum speciebus *C. glaucum* ssp. *octandrum* et *Euphrasia minima* var. *Willkommiana*; et in associatione «*Cistus laurifolius* var. *atlanticus*» sec. MAIRE 1924: 34 «*C. pumilum* var. *tetrandrum*».

Specimina visa citataque (omnia revidi sub nom. «*C. tetrandrum* f. *genuinum* DESMOULINS»):

40°-35° N et 10°-5° W = 11 B¹ = Outa-el-Quasdir (SAUVAGE: RAB 10928).

..... et 0°-5° E = 11 C¹ = Zaccar de Miliana (BATTANDIER: AL.—POMEL: AL). Teniet el Haad (BATTANDIER: LD 11767/1). (BATTANDIER «*C. algericum*»: AL (typus), LD 11780.—BATTANDIER «*Esmarhia cerasoides*»: A.—BATTANDIER: A, LD 11767/1.—COSSON: P 11268.—LETOURNEUX «*C. algericum*»: B, P.—MAIRE: AL.—POMEL: AL).

Boghar (BATTANDIER: AL, LD 11769). Atlas de Blida: Tala Yezid (BATTANDIER: AL), Dj. Fortas (DURANDO: AL). Chréa près de Blida (FAUREL 263: Mö + NEU 6484). Blida (MAIRE: AL, RAB 7458).

Quaransenis (BATTANDIER «*C. algericum*»: AL). Dj. Dira (BATTANDIER: AL.—MAIRE: G 11469). Djurdjura: Agouni Boussouil (MAIRE «*C. algericum*»: AL, G 11444, MA 8055, RAB 7232 + 7406.—MAIRE, Soc. Gén. d'exc. 2451: AL, CLF 11989, GR 1534). Agouni (LETOURNEUX: P). Dj. Mouzaïa (BATTANDIER: AL). Mt. Mouzaïa (CLAUSON, Hb. Fontanesianum norm. 8 «*C. pumilum*»: AL, LE, P 2805 + 11270, w). Fort National (DUCELLIER sec. MAIRE 1917: 140 «*C. pum. v. tetr.*»).

..... et 5°-10° E = 11 C² = Aurès: Chélia (MAIRE «*C. siculum* var. *tetrandrum*»: AL). Dj. Tamesguida (BATTANDIER: AL, LD 11171 «*Esmarhia Cerastoides*»). Dj. Babor (COSSON: AL, LD 11770). Mts. des Mouias (BATTANDIER: AL).

35°-30° N et 10°-5° W = 12 B¹ = Maroc, Grand Atlas, Ourika : Dj. Timin-kar (MAIRE « *C. pumilum* ssp. *tetrandrum* » : AL, RAB 7102), Moyen Atlas : Ari Hayan = Ari Haian (MAIRE : RAB 7459), Itzer, vers l'oued Kis (JAHANDIEZ, Pl. maroc. 1925 « *C. siculum* Guss. ? » : AL 34), mons Siroua = Dj. Sirua (MAIRE et WEILLER, Iter maroc. XXIX, 1939, nr. 309 : RAB 7449). Tizi-n-Tretten (EMBERGER : RAB 7086). et 5°-0° W = 12 B² = Rif : Beni Ammart (SENNEN « *C. atlanticum* » : MA 7771 + 7772). Tizi-Ifri, Beni-Ammart, à la Gerrasora (SENNEN et MAURICIO « *C. algericum* » : RAB 7088). Ghar-Rouban (POMEL : AL), Mts. de Tlemcen, forêt d'Afir (BATTANDIER ; AL). Rif or. : Beni Meydui; Tizi-Ifri (sec. SENNEN & M. 1934 : 20 « var. Paui »). et 0°-5° E = 12 C¹ = Dj. Ksel près Geryville (COSSON : P 11308 b + 11269 « *C. pumilum* »).

Situs locorum sequentium mihi ignotus est : Atlas central (COSSON « *C. glomeratum* » : P 11308 a).

C. tomentosum LINNAEUS 1753 : 440 (partim sec. BUSCHMANN 1938 : 136/160), species perennis; loc. class. « Habitat in Granada » : LINN (photocopiam vidi : GZU 10742; in quo loco specimen hoc collectum sit, neque e scheda neque ex aliis notis in folio videri potest).

Distributio : Europa : peninsula Apenninica, Sicilia; in regionibus aliis solum cultum aut ex hortis effugitum.—Etiam *C. tomentosum* in America boreali sec. GLEASON & C. 1963 : 292 adventitium inventum est.—E regionibus Africae explorare non potui.

C. trigynum VILLARS 1779 : 48 = *C. cerastoides* (L.) BRITTON 1894.

C. triviale LINK 1821 : 433 = *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL.—*C. triviale* FIORI 1923 : 475 « Afr. bor. ».—Error in clave 6b Ca: vide « Errata »!

C. viscosum in schedis = *C. balearicum* HERMANN (12 D¹ : P) + *C. glutinosum* (11 B² : G 11410 + 11413) + *C. pumilum* (11 B² : G 11412).

C. viscosum LINNAEUS 1753 : 437-438 e photocopia typi visa (GZU 12304; typus : LINN) = *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL., subsp. *triviale* (MURB.) MÖSCHL = *C. vulgatum* L. 1762 : 627, at. sec. signum « ♂ » in textu descriptionis species annua est, item *C. viscosum* L. 1762 : 627.—*C. viscosum* L. 1753 nomen legitimum pro *C. glomerato* THUILL. sec. JANCHEN 1963 : 13 est, at nomen ambiguum in usu et pro *C. glomerato* THUILL. et pro *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL. est (vide: LONSING 1939 : 162/494-163/495, HYLANDER 1945 : 150).—Pro *C. glomerato* THUILL. usum ab auctoribus : BONNET & B. 1896 : 61, DEBEAUX 1860 : 180, DESFONTAINES 1798 : 366, DURAND & B. 1910 : 40, DURIEU 1847 : 302 in textu fungi « *Ustilago Duriaeana* TUL. », PAMPANINI 1924 : 194 + 207 et 1931 : 192, TACKHOLM 1956 : 396-397.

- C. vulgatum* in schedis = *C. pumilum* CURTIS (11 C²: TUN 5380).
C. vulgatum LINNAEUS 1755: 158 sec. opinione autorum diversorum nomen
legitimum pro *C. glomerato* THUILLIER 1799: 226 = nomen ambiguum
in usu et pro *C. glomerato* THUILL. et pro *C. holosteoidi* FRIES,
amp. HYL. est (vide: LONSING 1939: 162/494-163/495, HYLANDER
1945: 150).
C. vulgatum LINNAEUS 1762: 627 (sine nota in textu utrum species
perennis an non) = *C. viscosum* LINNAEUS 1753: 437 sec. typum
C. viscosi L. (LINN; photocopia: GZU 12304) = nomen ambiguum
in usu et pro *C. glomerato* THUILL. et pro *C. holosteoidi* FRIES,
ampl. HYL. est (vide: LONSING 1939: 162/494-163/495, HYLANDER
1945: 150).—Plerumque in usu pro *C. holosteoidi* FRIES, ampl.
HYL., ut ab his auctoribus BATTANDIER & T. 1902: 63, BONNET & B.
1896: 61, DESFONTAINES 1798: 365-366, GARTNER 1939: 56-66, JANCHEN
1956: 156, MUNBY 1847: 46 (= ?).—*C. vulgatum* var. *longipes*
BATTANDIER 1884: 360-361 et 1888-90: 149 = *C. atlanticum* DUR.
sec. EMBERGER & M. 1927: 23.
Esmarchia cerastoides REICHENBACH 1832: 793 = *C. tetrandrum* CURT. e
descr. et e syn. cit.
Moenchia erecta GAERTNER, MEYER und SCHERBIUS «Fl. Wetterau I. 219
(1799)» sec. GRAEBNER 1917: 567.—Syn.: *C. erectum* COSSON &
GERMAIN, *C. glaucum* var. *quaternellum* BONNET & B. 1896: 61.
Moenchia erecta (L.) GAERTN. var. *octandra* (ZIZ.) GÜRKE in schedis =
Moenchia octandra GAY: RAB 7434. Vide GÜRKE 1899: 238.
Moenchia mantica BARTLING «Cat. sem. Hort. bot. Goetting. 1839. 5.»
sec. GRAEBNER 1917: 570.—Syn.: *C. manticum* LINNAEUS 1756: 18.
Moenchia octandra GAY 1833: 55.—Syn.: *C. glaucum* var. *octandrum*
BATTANDIER 1888-90: 147, LETOURNEUX 1871: 31.—*C. glaucum* var.
quaternellum BONNET & B. 1896: 61 e distributione in Tunesia.
Myosoton aquaticum MOENCH 1794: 225 = nomen legitimum sec. JANCHEN
1963: 12 pro specie «*Cerastium aquaticum* LINNAEUS 1753: 448»;
vide!
Prevotia ADANSON 1763: 256 = subgenus generis *Cerastium*; GANDOGER
1885: 65-83. LANJOUW & S. 1957: 216 notat: «GANDOGER, Abbé
Michel (1850-1926) Original herbarium: LY (80.000), P (dupl.).
Algeria (1879, 180, incl. Flora algeriensis exsiccata): B, BM (984),
BP, BRSL, C, G, GB, Kiel, L, MANCH, MO, NSW, NY ... Morocco (1906,
1913, incl. «Plantae Maroccanae», 1908-11): B (Alg.), K (Alg.),
L, LD, W ... Tunis (1907): B, BM, C, G, K, L, W».

- Prevotia afra* GANDOGER 1885: 72 in textu *Prevotiae glomeratae* =
C. glomeratum THUILLIER e syn. et e typo viso «Alger (Rel. MAILL. 938)», vide 11 C¹.
- Prevotia algeriensis* GANDOGER 1885: 76 in textu *Prevotiae glutinosae* =
C. glomeratum THUILLIER e typo viso «Alger, Kouba (GDGR alg. exs. No 197)»: M 2854 = repr. phot. vide 11 C¹.
- Prevotia araborum* GANDOGER 1885: 71 in textu *Prevotiae glomeratae* =
C. glomeratum THUILLIER e syn. et e typo viso «Algeria, Boghar (DEBEAUX)», vide 11 C¹.
- Prevotia arenicula* GANDOGER 1885: 71 in textu *Prevotiae glomeratae* =
C. glomeratum THUILLIER e syn. et e typo viso «Alger Staoueli (GDGR)», vide 11 C¹.
- Prevotia Boissieri* GANDOGER 1885: 65, comb. n. = *C. gibraltaricum* BOISSIER e syn.; vide *Prevotia numidica* GANDOGER.
- Prevotia dichotoma* GANDOGER 1885: 83, comb. n. = *C. dichotomum* L. e syn.; ex Africa solum species sed non specimen citatur.
- Prevotia dogensis* GANDOGER 1885: 82 in textu *Prevotiae echinulatae* =
C. gracile DUF. var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e spec. viso «Daïa (WARION. 40)» (12 B²: G 11400 etc.).
- Prevotia echinulata* GANDOGER 1885: 82, comb. n. = *C. gracile* DUF. var. *echinulatum* (WILLIAMS) MÖSCHL e spec. viso «Boghar (DEBEAUX)» (11¹ C: AL, P).
- Prevotia Fontanesii* GANDOGER 1885: 71 in textu *Prevotiae glomeratae* =
C. glomeratum THUILL. e syn.; typum non vidi «Alger, Mustapha (GDGR alg. exs. No. 185)».
- Prevotia glomerata* GANDOGER 1885: 70-73, comb. n. = *C. glomeratum* THUILL. e syn. et e speciminibus citatis visisque.
- Prevotia glutinosa* GANDOGER 1885: 75-76, comb. n. = *C. glomeratum* THUILLIER e typo *Prevotiae algeriensis* GANDOGER 1885: 76 (vide!) + *C. glutinosum* FRIES e syn.
- Prevotia maurorum* GANDOGER 1885: 71 in textu *Prevotiae glomeratae* =
C. glomeratum THUILL. f. *spurium* (POSPI.) MÖSCHL e descr.; typum non vidi: «Alger, la Maison Carrée (GDGR)».
- Prevotia numidica* GANDOGER 1885: 65 in textu *Prevotiae Boissieri* =
C. gibraltaricum BOISSIER e syn. et e typo viso «Alger., Batna Djebel Tougour (LEFRANC in Fragm. Fl. alg. exs. 2^e Série No. 315)», vide 11 C².
- Prevotia thermophila* GANDOGER 1885: 70 in textu *Prevotiae viscosae* =
C. glomeratum THUILLIER e typo viso «Alger, Kouba (GDGR alg. exs. N. 197)»: M 2854 = repr. phot., vide 11 C¹.

- Prevotia viscosa* GANDOGER 1885: 68-70, comb. n.= *C. glomeratum* THUILLIER e typo viso «Alger, Kouba (GDGR alg. exs. N. 197)»: M 2854=repr. phot., vide 11 C¹.
- Sagina cerastoides* SMITH 1794: 343-345= *C. tetrandrum* CURT. sec. CURTIS 1798.
- Stellaria cerastoides* LINNAEUS 1753: 422, loc. class.: «in alpibus lapponicis, horto Dei monspeliensi»; typus: LINN/IDC vidi.—Nunc nominatur «*Cerastium cerastoides* (L.) BRITTON».
- Stellaria viscosa* in schedis= *C. dubium* (BAST.) GUEPIN (Tehouet-Sauvad: RAB 7401).
- Strephodon* SERINGE (= sect. I generis *Cerastium*) 1824: 414 = subgenus *Cerastium* apud GANDOGER 1885: 85-86. De herbario GANDOGER vide sub «*Prevotia ADANSON*».
- Strephodon perfoliatum* GANDOGER 1885: 85, comb. n.= *C. perfoliatum* L. e syn.; ex Africa solum species, sed non specimen citatur.

SUPPLEMENTUM

De Cerastiis ex archipelagis «Açores», «Madeira», «Islas Canarias» (= Insulae Fortunatae=Insulae canarienses), «Archipelago de Cabo Verde», e regionibus Africae, quae sitae sunt inter deserta sahariensis et promonturiam australe, ex insula «Madagascar».

Açores: Vide MÖSCHL 1951 L: 20, 24, 31.— *C. glomeratum* THUILL. in insulis Corvo sec. TRELEASE 1897: 98, Faial=Fayal, Flores, Santa Maria, São Jorge, São Miguel [«*Cerastium glomeratum* THUILL. v. azoricum (HOCHST.) Hab. Furnas. Azores leg. 1888. Bruno CARREIRO»: M 13826 = s], Terceira: specimina vidi ex herbariis CGE, COI, E 10093, K, LISU, M.— *C. holosteoides* FR., ampl. HYL., in insulis Faial, São Jorge, São Miguel, Terceira; specimina vidi ex herbariis CGE, COI, K, LISI 12349 (Faial) + 12347 + 12348 (São Miguel), LISU.— *C. vagans* LOWE (= *C. azoricum* HOCHSTETTER e SEUBERT 1844: 45) in insulis Corvo, Flores, São Jorge; specimina vidi ex herbariis CGE, E, K.

Madeira: Vide MÖSCHL 1951 L: 20, 25, 31, 39.— *C. arvense* HOLL 1830: 392 = *C. triviale* MENEZES 1914: 25 = *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL., e syn: specimen non vidi.— *C. glomeratum* THUILL.: specimina vidi ex herbariis CGE, E, ELVE 8370, K LISE 4020/2, LISU, Mö 4020/2, WU.— *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL.: specimina vidi ex herbariis CGE, E, K, LISE, LISU.— *C. siculum* GUSS. sec. CHEVALIER 1946, specimina non vidi; species opinione mea in archipelago «Madeira» non habitans.— *C. tetrandrum* CURTIS: specimina vidi ex herbario CGE et ELVE 8365.— *C. triviale*

MENEZES 1914: 25: vide *C. arvense* HOLL, l. c.—*C. triviale* var. *azoricum* COSSON 1868: 95 = *C. vagans* LOWE e syn.—*C. vagans* LOWE (= *C. azoricum* HOCHSTETTER e SEUBERT 1844: 45): specimina vidi ex herbariis CGE, K, MPU.—*C. viscosum* L. et *C. vulgatum* L. sec. BORNMÜLLER 1903: 416: specimina non vidi.

Islas Canarias: *C. arvense* L. sec. CHRIST 1885: 488 et MAIRE 1963: 200 « Macaronesie »: specimina non vidi.—*C. glomeratum* THUILL. in insula Gomera: PITARD-Pl. Canarienses 485, *C. siculum* Juss. (pro « Guss. » errore typographi) v. *densiflorum* PARL., in herbidis, 1100 m: G 11437 + 11438, P 2806; in insula Teneriffa: E 10193, G 11406 + 11434, MA 7693, MPU 12042 (leg. BOURG.); BOURGEAU-Pl. Canarienses 364: CGE 3079/a, E 10192, G 11433 + 11436; sec. LINDINGER 1926: 157-158 in insulis Tenerife, Palma, Hierro, specimina auth. non vidi. Sine locis citatis: G 11432 + 10435 (sub « *C. viscosum* »), M 13822 b.—*C. siculum* GUSS. sec. CHEVALIER 1946, sec. LINDINGER 1926: 158 in insula Gomera, specimina non vidi; species opinione mea in insulis Canariensis non habitans, vide sub « *C. glomeratum* » specimen cit. « PITARD-Pl. Canarienses, nr. 485, *C. siculum* Juss. »—*C. vagans* LOWE: In insula Palma (hb. DECANDOLLE-sub « *C. arvense* »: G 11350 + 11351).—*C. vulgatum* L. in insula Teneriffa sec. BORNMÜLLER 1903: 416 et KUNTZE 1891: 50; specimina auth. non vidi.

Archipelago de Cabo Verde: *C. siculum* GUSS. sec. CHEVALIER 1946: « S. Thiago: Rui Vaz, 700-800 m. alt, sur l'humus des rochers (A LORENO !) », specimina non vidi. Nota in CHEVALIER 1946: « La forme capverdienne diffère du type par les longues tiges grêles couchées, puis redressées à l'extrême ».

Africæ regiones, quae inter deserta sahariensis et promonturium australe sitae sunt. In textu sequenti nomina nonnulla in MöSCHL 1951 A: 17-104 publicata sec. CODE 1961: art. 26 corriguntur et varietates nonnullas ad formas degradantur: *C. afromontanum* FRIES & WEIMARCK (indigenum; cum *C. aberdarico* FRIES & W. + *C. bambuseti* WEIMARCK + *C. keniensi* FRIES & W. + *C. pycnophyllum* PETER): var. *afromontanum* [antea: var. *kilimanjarensis* (WILLIAMS) MöSCHL] cum f. *afromontano* et f. *granvikii* (FRIES & W.) MöSCHL, st. n. (antea: var. *Granvikii* FRIES & W.) et var. *keniense* (FRIES & W.) MöSCHL.—*C. arabis* E. MEYER (indigenum; cum *C. brachycarpo* E. MEYER pro parte + *C. dregeano* FENZL).—*C. capense* SONDER (indigenum; cum *C. brachycarpo* E. MEYER pro parte).—*C. dichotomum* L. (adventitium).—*C. glomeratum* THUILL. (adventitium).—*C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL. (adventitium).—*C. indicum* WIGHT & ARNOTT, ampl. MöSCHL (indigenum; cum *C. africano* OLIVER + .

C. madagascariensi PAX + *C. schimperi* WILDEMAN): var. *indicum* [antea: var. *ruwenzoriense* (WILLIAMS) MÖSCHL] cum f. *indico* et f. *parvifolio* MÖSCHL (antea: var. *parvifolium* MÖSCHL) et var. *madagascariense* (PAX) MÖSCHL.—*C. octandrum* HOCHSTETTER, ampl. MÖSCHL (indigenum; cum *C. adnivali* CHIOVENDA + *C. simensi* HOCHSTETTER): var. *octandrum* [antea: var. *humile* (BRAUN) MÖSCHL] et var. *adnivale* (CHIOVENDA) MÖSCHL.

Insula «Madagascar»: Vide BATHIE 1950: 3-5, MÖSCHL 1951 A: 17-104: *C. glomeratum* THUILL. (adventitium; P 2406), *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL. (adventitium; P 2420), *C. indicum* WIGHT & ARNOTT, ampl. MÖSCHL [indigenum; var. *indicum* f. *indicum* = ante *C. africatum* OLIVER; var. *madagascariense* (PAX) MÖSCHL = ante *C. madagascariense* PAX; var. *indicum* f. *parvifolium* MÖSCHL; specimina varietatum omnium visa].—Specimen «P 2420» = *C. holosteoides* FR., ampl. HYL.; primum errore *C. octandrum* HOCHST. a me declaratum est.

Insulae aliae circa Africam (solum species adventitiae adhuc hic inventi sunt):

C. glomeratum THUILL.: *St. Helena*: ROULEAU 1945: 28 «*C. viscosum*». Sub «*C. vulgatum*» vidi: K 2541.—*Kerguelen*, de la pointe Molloy et un Pisseulith sec. AUBERT 1950: 36.—*Mauritius* = Isle de France: Sub «*C. glomeratum*» vidi: K 2562, P 2401.—*C. glomeratum* var. *mauritianum* BAKER 1877: 14 = *C. glomeratum* THUILL. e syn. «*C. mauritianum* BOUTON» et e descr. (specimina sub nomine «var. *mauritianum*» non vidi).—*C. mauritianum* BOUTON (Mss.) e BAKER 1877: 14 = *C. glomeratum* THUILL. e typo viso (K 2142/1), e pl. auth. G 3454 et pl. auth. sub «*C. tomentosum* BOJER» (K 2142/2 + 2143).—*C. tomentosum* BOJER 1837: 24 = *C. glomeratum* THUILL. sec. BAKER 1877: 14 in textu *C. glomerati* et sec. Ind. Kew. 1893: 486; typum non vidi, solum specimen auth. (G/DELESSERT 3454) sub nomine *C. mauritanii* lectum a BOJER a. 1833.—*C. viscosum* in schedis = *C. glomeratum* THUILL.: G 3455 + 3456.—*Réunion* (= Ile Bourbon): Sub «*C. glomeratum*» vidi P 2403 + 2404 + 2405; sub «*C. tomentosum*» vidi P 2402.

C. holosteoides FRIES, ampl. HYL.: *Crozet-Inseln*: «*C. triviale*» Possession-Insel sec. SCHENCK 1906: 101 «Eingeschleppt» et sec. STEFFEN 1939: 539.—*Kerguelen*: Sub «*C. triviale*» vidi WU 1141 (leg. NAUMANN); *C. triviale* AUBERT 1950: 37 et SCHENCK 1906: 103 + 118 et WERTH 1911: 351-352.—*Réunion* (Ile Bourbon): *C. vulgatum* BORY III, 1804: 165.—*Tristan da Cunha*: sine nomine vidi K 2122/1-3; sub «*C. triviale*» vidi K 2542 + 2543; sub «*C. vulgatum*» vidi K 2121 + 2540 a.

«*C. repens?* L.» (= *C. arvense* L.?), specimen non vidi, in cultis sec.
BORY II, 1804: 376 in insula Réunion (= Ile Bourbon).

CERASTIA HISPANIAE VICINAE

tractata sunt in MOSCHL 1955; adde ADDENDA et CORRIGENDA sequentia:

C. cavanillesianum FONT QUER & RIVAS GODAY in FONT QUER 1946: 487 (Sertulum Cavanillesianum enneanthum. Anales del Jardin Bot. de Madrid, VI (1945, Madrid) = *C. gracile* L.) matritense FONT QUER 1948: 142 sec. auctores speciei; = *C. ramosissimum* BOISS. e isotypo viso: Mö 1799.— Adde: MOSCHL 1955: 177/4.

C. ceretanum SENNEN (Exs. Plantes d'Espagne-1926, Nr. 5676. Cerdagne: Llivia, Estavar, Ur, etc. prairies, champs, humides, 1200-1400 m. VI et VII) = *C. holosteoides* FRIES, ampl. HYL., subsp. *triviale* (MURB.) MOSCHL, f. *triviale* e isotypo viso: MA 7748.— Adde: MOSCHL 1955: 177/4.

C. grandiflorum POURRET e WILLKOMM et LANGE, Prodr. Fl. Hisp. III, 1878: 637 = *C. gibraltanicum* BOISS. sec. WILLKOMM & L. I. c., at = *C. arvense* L. sec. FONT QUER 1949: 122 («En réalité le Cerastium de León appartient à l'espèce *C. arvense*...»): typum non vidi.— Non synonymum *C. gibraltarico* BOISS., ut ego per errorem in MOSCHL 1955: 180/7 citavi.

C. secalli PAU (Rev. de Montes, 1909, Nr. 782; Bol. Soc. Arag. VIII, 1909: 116) = *C. arvense* L. e isotypo viso: MA 7875; non «*C. alpinum* L.?», ut ego antea e textu descriptionis sine typo viso in MOSCHL 1955: 185/12 ratus sum.

CHROMOSOMATA

in Cerastiis Africae: plerumque in specimibus extra Africam collectis numerata sunt. Numeri eorum secundum DARLINGTON & W. 1956: 60-61, LÖVE & L. 1961: 142-144 et alias citantur.

$x = 9, 17, 19$. — $2n = :$

<i>C. afromontanum</i> FRIES & WEI-MARCK, ampl. MOSCHL	—	
<i>C. Arabidis</i> E. MEYER	—	
<i>C. arvense</i> L. ($x = 9, 19$)	36, 72 SÖLLNER 1952 36, 38, 72 BRETT 1955	{ N. Temp.
<i>C. atlanticum</i> DUR.	72 SÖLLNER 1955: 104	Algérie
<i>C. balearicum</i> HERM.	—	
<i>C. brachypetalum</i> DESP. e PERS.	52 SÖLLNER 1952 90 BRETT 1955	{ Eur., N.-Afr. Cauc.

<i>C. brachypetalum</i> ssp. <i>tauricum</i> (SPRENG.) MURBECK	90 SÖLLNER 1954 sec. LÖVE & L. 1961: 142	
<i>C. campanulatum</i> VIV. (= <i>C. ligusticum</i> VIV.)	36 SÖLLNER 1952: 104	Italie
<i>C. capense</i> SONDER	34 SÖLLNER 1954: 331	Italie du Nord
<i>C. cerastoides</i> (L.) BRITTON	—	
	36 MATTICK 1950	
	38 FAVARGER & S. 1949	
	40 LÖVE & LÖVE 1948	
	34, 38 BÖCHER & L. 1950	
<i>C. comatum</i> DESV.	34 SÖLLNER 1954: 295	Alps, Arctic
<i>C. dichotomum</i> L.	38 SÖLLNER 1952: 104	Attique, Corse
<i>C. dubium</i> (BAST.) GUEPIN	38 SÖLLNER 1950, 1954, BRETT 1950 sec. LÖVE & L. 1961: 142	Iran, Hauts-plateaux
(= <i>C. anomalum</i> W. & K.: x = 19)	38 FAVARGER & S. 1949	Granais
<i>C. fontanum</i> BAUMG.	c. 120 MATTICK 1950	
	c. 144 SÖLLNER 1952	
<i>C. gibraltaricum</i> BOISS. (= <i>C. Boisi-</i> <i>sieri</i> GREN.)	72 SÖLLNER 1953: 122	Eur. SW-Asia
<i>C. glomeratum</i> THUILL.	72 BRETT 1955	{ N.-Temp.,
<i>C. glutinosum</i> FRIES	72 SÖLLNER 1952: 104	Austriche
<i>C. gracile</i> DUF.	72 HAGERUP 1944	
<i>C. gussonei</i> TOD.	—	
<i>C. holosteoides</i> FRIES, ampl. HYL.	126 HAGERUP 1944 a	
	144 SÖLLNER 1952	{ Helvetia, Italia
	136-152 BRETT 1955	
	162 SÖLLNER 1954: 312	Corsica
(= <i>C. vulgatum</i>)	144 LÖVE & Ch. 1959: 38-43	
	72, 126, 144, 180 BLACK-	
	BURN & MORTON 1957	
	sec. CAVE 1958: 24	
<i>C. indicum</i> WIGHT & ARNOTT, ampl. MÖSCHL	—	
<i>C. ligusticum</i> VIV.	—	
(= <i>C. campanulatum</i> VIV.)	36 SÖLLNER 1952: 104	Italie
	34 SÖLLNER 1954: 331	Italie du Nord
<i>C. luridum</i> GUSS.	—	
<i>C. octandrum</i> HOCHSTETTER, ampl. MÖSCHL	—	
<i>C. pentandrum</i> L.	36 SÖLLNER 1953: 122	Espagne
<i>C. perfoliatum</i> L. (x = 19)	38 BRETT 1955	Medit., Asia M.
<i>C. pumilum</i> CURT.	90, 95 BRETT 1955	Eur., N.-Afr., W.-Asia
	90 SÖLLNER 1955: 104	Helvetia, Gallia
	ca. 100, 90-94 SÖLLNER 1954: 331	France, Helvetia

	72 BLACKBURN & MORTON 1957 sec. CAVE 1958: 24	
<i>C. ramosissimum</i> BOISS.	36 SÖLLNER 1953: 122	Portugal
	44-50 SÖLLNER 1954: 321	Portugal
<i>C. semidecandrum</i> L.	36 BRETT 1955	Eur., N.-Africa, W.-Asia
<i>C. siculum</i> GUSS.	—	
<i>C. tenoreanum</i> SER.	54 SÖLLNER 1953: 122	Eur., Medit.
	52, 51-2 SÖLLNER 1954: 331	Tessin; Autriche
<i>C. tetrandrum</i> CURT.	36 ROHWEDER 1939	W.-Europe
(= <i>C. atrovirens</i> BAB.)	72 BRETT 1955 36 WULFF 1937 a, 72 BLACKBURN & MORTON 1957 sec. LÖVE & L. 1961: 142	

RESUMÉ

Les noms du genre *Cerastium* (Céraiste = Oreille de Souris) dont il est question pour l'Afrique du Nord sont mentionnés par ordre alphabétique et décrits. Les listes d'habitats ainsi que des cartes y sont jointes. Le *C. atlanticum* DURIEU, endémique dans l'Afrique du Nord, est traité spécialement. La nomenclature suit les directives de 1961. Beaucoup de degrés infraspécifiques ont été changés pour arriver à une division équivalente des espèces.

C. arvense L., *C. atlanticum* DUR., *C. gibraltaricum* Boiss. et *C. pentandrum* L. sont nouvellement ou en partie nouvellement subdivisés. L'appendice parle des Céraistes de l'Afrique du Sud (avec des changements de nomenclature) et de ceux des îles s'étendant devant l'Afrique.

Un autre paragraphe complète les Céraistes d'Espagne.

J'ai ajouté à la liste de tous les Céraistes africains les nombres des chromosomes que je connais.

SUMMARY

The names of the genus *CERASTIUM* (= Chickweed) growing in North Africa are enumerated and discussed alphabetically. As well as maps the lists of places where they can be found are added. The *Cerastium atlanticum* DURIEU endemic in North Africa is especially treated in detail. The nomenclature follows the international general directions of the year 1961. Many infraspecific grades were altered in order to attain an equivalent ranging within the species.



C. arvense L., *C. atlanticum* DUR., *C. gibraltaricum* BOISS. and *C. pentandrum* L. were newly or partly newly subdivided. An appendix treats the Cerastia of South Africa (with nomenclatural alterations) and of the islands situated off Africa; a further section offers supplementary information to the Cerastia of Spain. I have added all numbers of chromosomes known to me to a list of all African Cerastia.

ZUSAMMENFASSUNG

In alphabetischer Reihenfolge werden die für Nord-Afrika in Frage kommenden Namen der Gattung *Cerastium* (= Hornkraut) aufgezählt und besprochen. Beigefügt sind Listen der Fundorte sowie Karten. Besonders ausführlich wird *C. atlanticum* DURIEU, das nur in Nord-Afrika vorkommt, behandelt. Die Nomenklatur folgt den internationalen Richtlinien von 1961. Viele infraspezifische Rangstufen wurden geändert, um eine gleichwertige Gliederung der Arten zu erreichen. Neu oder teilweise neu gegliedert wurden *C. arvense* L., *C. atlanticum* DUR., *C. gibraltaricum* BOISS. und *C. pentandrum* L. Ein Anhang behandelt die Cerastien Südafrikas (mit nomenklatorischen Änderungen) und der Inseln, die Afrika vorgelagert sind; ein weiterer Abschnitt bringt Ergänzungen zu den Cerastien Spaniens.

Einer Liste aller afrikanischen Cerastien habe ich alle mir bekannten Chromosomenzahlen beigefügt.

RESUMO

Os nomes dos taxa do género *Cerastium* (Cerástio=Orelha de rato) existentes na África do Norte são mencionados por ordem alfabética e descritos. Juntam-se listas das localidades de colheita, bem como mapas mostrando a sua distribuição. *C. atlanticum* DURIEU, endémico na África do Norte, é tratado mais pormenorizadamente. A nomenclatura segue as directrizes do ano de 1961.

Muitas das categorias infraespecíficas foram alteradas para se obter um tratamento equivalente dentro das espécies.

C. arvense L., *C. atlanticum* Dur., *C. gibraltaricum* Boiss. e *C. pentandrum* L. foram totalmente ou em parte novamente subdivididos. Os Cerastia da África do Sul (com alterações nomenclaturais) e os das ilhas situadas a ocidente da África são tratados em um apêndice. Um parágrafo especial é dedicado aos Cerastia da Espanha.

Finalmente, adicionou-se uma lista com os números de cromosomas conhecidos dos Cerastia africanos.

INDEX LIBRORUM

Abbreviationibus iisdem pro bibliothecis atque pro herbariis
(vide indicem eorum) utor.

- ADANSON 1763: Familles des plantes, II (Paris).
- ARCANGELI 1882: Compendio della Flora Italiana (Torino; sec. notam in p. VI litera Graeca subspeciem designat).
- ASCHERSON & GRAEBNER 1916-1918, vide: GRAEBNER 1916, 1917, 1918.
- AUBERT 1950: AUBERT de la RUE: Notes sur une recente reconnaissance dans l'Est des îles Kerguelen (Compte rendu sommaire des séances de la Société de Biographie XXVII, Paris). Mutuatum beneficio v. cl. Sub.-Dir. Dr. LEANDRI (Paris 24.VIII.1950) e bibl. P.
- BABINGTON 1838: On the British species of the genus Cerastium, being an attempt to elucidate their distinctive characters. (Magazine of Zoology and Botany, II, London; copia photogr. e bibl. Univ. Strasbourg).
- BABINGTON 1959: On the Cerastium pumilum of CURTIS (The Annals and Magazine of Natural History, . . . , III, 3. ser., London).
- BAKER 1877: Flora of Mauritius and the Seychelles (London); copia e bibl. W.
- BALL 1878: Spicilegium Flora Marocanæ (The J. of the Linnean Soc., Botany XVI, 1878, London; copia e bibl. W).
- BASTARD 1809: Essai sur la Flore du Département de Maine et Loire (Angers; bibl. P).—In dorso libri et in folio cum titulo nomen auctoris impressum est « M. T. BATARD » non « BASTARD », verum enim in titulo et in pagina VIII supplementi a. 1812 « M. BASTARD »; in Catalogue Général des livres imprimés de la Bibliothèque Nationale, Paris, VIII, 1924: 575 « BASTARD (T) ».—QUERARD J.—M. (La France Littéraire, ou Dictionnaire Bibliographie, Paris, I 1827: 210) notat « BASTARD (T.) — Essai sur la Flore de Maine-et-Loire. Angers, 1807, in-12.—Supplement, Angers, PAVIE, 1812, in-12.—Notice sur les végétaux les plus intéressants du jardin des plants d'Angers, le même, 1809, in-12. ».—PRITZEL 1872: 16 « BASTARD, T. » (nr. 464) notat « 1809 » (« Essai... ») et (nr. 466) « 1810 » (« Notice... des plantes d'Angers »).
- BASTARD 1812: Supplement à l'Essai sur la Flore du Département de Maine-et-Loire. (Angers; copia beneficio v. cl. M. Maury R. CORILLION, Angers 22.XI.1961).—In bibl. P opera BASTARD 1809 et BASTARD 1812 ad unam librum conjuncta sunt.
- BATHIE 1950: « Caryophyllacées » in HUMBERT: Flore de Madagascar et des Comores (Paris).
- BATTANDIER 1884: Notes sur quelques plantes de la Flore d'Alger rares nouvelles ou peu connues. (Bull. Soc. Bot. de France, XXXI = 2. ser. VI, Paris).
- BATTANDIER 1888-90 = BATTANDIER in BATTANDIER & TRABUT 1888-90: Flore de l'Algérie (Paris).
- BATTANDIER 1902: Note sur quelques plantes de la Flore atlantique (Bull. Soc. Bot. de France 49 = 4. ser. II, Paris).
- BATTANDIER & J. = BATTANDIER & JAHANDIEZ 1921: Plantes recueillies au Maroc (mars-mai 1920) (Bull. Soc. d'Hist. Natur. de l'Afrique du Nord, XII, Largentière).
- BATTANDIER & M. & T. = BATTANDIER & MAIRE & TRABUT 1914: Rapport sur les herborisations faites par la Société pendant la session d'Alger (Bull. de la Soc. Bot. de France LXI = 4. sér. XIV, Paris).

- BATTANDIER & T.= BATTANDIER & TRABUT 1902: Flore analytique et synoptique de l'Algérie et de la Tunisie (Alger.—In bibl. W).
- BATTANDIER & T. 1905 = BATTANDIER & TRABUT 1905: Note sur quelques plantes de la Flore atlantique (Bull. Soc. Bot. de France LII, Paris).
- BAUMGARTEN 1816: Enumeratio stirpium Magno Transsilvaniae Principatui I (Vindobonae).
- BECHERER 1942: Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora (Gefässpflanzen) in den Jahren 1940 und 1941 (Ber. d. Schweiz. Bot. Ges., 52, Bern).
- BECHERER 1950: Fortschritte in der Syst. u. Flor. d. Schw.-Fl. (Gefässpfl.) i. d. J. 1948 und 1949 (Ber. d. Schweiz. Bot. Ges. 60, Bern).
- BECHERER 1956: Fortschritte in der Syst. u. Flor. d. Schw.-Fl. (Gefässpfl.) i. d. J. 1954 und 1955 (Ber. d. Schweiz. Bot. Ges. 66, Bern).
- BECK 1890 = BECK v. MANNAGETTA 1890: Flora von Niederösterreich, I (Wien).
- BIEBERSTEIN = Marschall a BIEBERSTEIN 1808: Flora Taurico-Caucasica exhibens stirpes Phanerogamas in Chersoneso Taurica et regionibus Caucasicis, I (Charkoviae).
- BLYTT-DAHL 1906: Haandbog i Norges Flora (Kristiania).
- BOENNINGHAUSEN 1824: Prodromus Flora Monasteriensis Westphalorum (Monasterii; copia e bibl. WU; «Nat.-Bibl. Wien»).
- BOISSIER 1838: Elenchus plantarum novarum minusque cognitarum, quas in itinere Hispanico legit Edmundus BOISSIER (Genevae).
- BOISSIER 1867: Flora Orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Graecia et Aegypto ad Indiae fines ... I (Genevae).
- BOJER 1837: Hortus Mauritianus (Maurice).
- BONNET & B. 1896 = BONNET & BARRATTE 1896: Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Tunisie I (Paris).
- BÖRNER 1952: Europæ centralis Aphides (Schr. d. Thüringischen Landesarbeitsgemeinschaft f. Heilpflanzenkunde u. Heilpflanzenbeschaffung in Weimar, Heft 4, und Mitt. d. Thür. Bot. Ges. (ehemals Thür. Bot. Verein), Beiheft 3, Weimar).
- BORNMÜLLER 1903: Ergebnisse zweier botanischer Reisen nach Madeira und den canarischen Inseln (Bot. Jb. ENGLER 33/3, Leipzig).
- BORNMÜLLER 1928: « Neue Arten und Formen Griechenlands, FEDDE, Rep. XXV, 34/194 (1928) » sec. LONSING 1939: 151/483.
- BORY 1804 = BORY de St.-Vincent: Voyage dans les quatres principales îles des Mers d'Afrique, fait par ordre du Gouvernement, pendant les années neuf et dix de la République (1801 et 1802), avec l'Histoire de la Traversée du Capitaine BAUDIN jusqu'au Port-Louis de l'île Maurice, I-III (Paris).
- BORY & D. 1846: Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842 publiée par ordre du gouvernement et avec le concours d'une commission académique Sciences physiques Botanique par M. M. BORY de St. Vincent et DURIEU de Maisonneuve-Atlas ave 90 planches. Paris Imprimerie royale MDCCXLVI — Serie 4, Sciences Physiques B (sec. folium cum titulo libri e WU). Vide COSSON & D. 1850 et DURIEU 1847!
- BORZI & M. = BORZI & MATTEI 1913: Aggiunte alla Flora Libica (Bull. Soc. Bot. Ital., Firenze).
- BRAUN-BLANQUET = BRAUN-BLANQUET in BRAUN-BLANQUET & MAIRE 1922: Contributions à l'étude de la Flore marocaine. Fasc. I (Bull. Soc. d'Hist. nat. de l'Afrique du Nord, XIII, bibl.: Zool.—Bot. Gesellschaft, Wien).

- BRAUN-BLANQUET 1945: Das boreoarktische Florenelement in den südwesteuropäisch-nordafrikanischen Hochgebirgen (Verh. d. Naturf. Ges. in Basel, LVI/2, Basel).
- BRAUN-BL. & W.=BRAUN-BLANQUET & WILCZEK 1923: Contribution à la connaissance de la Flore Marocaine (Bull. Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, IV, XL, Alger).
- BREFELD 1895: Untersuchungen aus dem Gesammtgebiete der Mykologie: Brandpilze III, Heft XII (Münster i. W.).
- BRIGNOLI 1840: Über einige seltene Pflanzen aus dem Friaul (Flora XXIII/I, Regensburg).
- BRITTON 1894: Text on the Caryophyllaceae contributed by N. L. BRITTON: List of Pteridophyta and Spermatophyta growing without cultivation in Northeastern North America, prepared by a Committee of the Botanical Club (Memoirs of the Torrey Botanical Club, V, 1893-1894, copia e bibl.: University of California, Berkeley).
- BUHR 1938: Parasitenbefall und Pflanzenverwandtschaft (Bot. Jb. 68; Leipzig).
- BUROLLET 1927: Le Sahel de Sousse (Tunis).
- BUSCHMANN 1938: Über einige ausdauernde Cerastium-Arten aus der Verwandtschaft des *C. tomentosum* LINNE (FEDDE, Repert. spec. nov. XLIII, Berlin-Dahlem).
- CARIOT & St. LAGER 1889: Etude des fleurs. Botanique elem., descript. et usuelle, renfermant la flore du bassin moyen du Rhône et de la Loire. 8, ed., II (Lyon; titulus sec. JUST 1891: 384; copia e bibl. P).
- CAVE 1958: Index to plant chromosome numbers for 1957 (Published by the California Botanical Society).
- CHENEVARD 1908: Une nouvelle Caryophyllacée du Tessin (Bull. de l'herb. BOISSIER, 2^{me} sér., VIII; Geneve).
- CHEVALIER 1946: Additions à la Flore des îles du Cap Vert (Contr. à l'ét. du peupl. des îles Atlantides (Soc. de Biogéographie-Mémoires VIII,; copia beneficio S.-Dir. TARDIEU, Paris 22.IV.1953, e bibl. P).
- CHRIST 1885: Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln (Bot. Jb. ENGLER, VI, Leipzig).
- CHRISTMANN 1780: «Cerastium viscidum» CHRISTM. Pflanzensyst. 6: 668 (1780) (fide MERRILL in Journ. Arn. Arb. 19: 337, 1938; sec. Ind. Kew. Suppl. 10: 47, 1947) » sec. LUDWIG 1954: 1.— «Des Ritters Carl von LINNE vollständiges Pflanzensystem nach der dreizehnten lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des holländischen HOUTTUYN'schen Werkes übersetzt (von G. F. CHRISTMANN und G. W. F. PANZER.) Nürnberg, RASPE. 1777-88. 14 Theile. 8—.. VI: 1780. 696 p., tab. 45-51 » sec. PRITZEL 1872: 191.
- CIFERRI 1938: Ustilaginales in Flora Italica Cryptogama, I: Fungi, Fasc. 17 (Società Bot. Italiana, Rocca S. Casciano).
- CIFERRI & G.=CIFERRI & GIACOMINI 1954: Nomenclator Flora Italicae II/fasc. 1 (Ticini).
- CODE 1961: Internationale Code of botanical Nomenclature adopted by the Ninth International Botanical Congress Montreal, August 1959. Prepared and edited by L. LANJOUW et al. (Utrecht).
- COSSON 1868: Catalogue des plantes recueillies par G. MANDON, en 1865 et 1866, dans les îles de Madère et do Porto Santo (Bull. Soc. Bot. France XV, Paris).
- COSSON 1881: Compendium Flora Atlanticae I (Paris).
- COSSON 1882: Répertoire alphabétique des principales localités mentionnés dans le Compendium et le Conspectus Flora Atlanticae, avec deux Cartes botaniques de l'Algérie et des notices sur ces cartes. 2. ed. (Paris).
- COSSON & DURIEU 1850: sec. Ind. Lond. 1930: 136 — *C. atlanticum* (vide «Icones» in textu meo *C. atlantici*); vide BORY & D. 1846.

- CRANTZ 1766: *Institutiones rei Herbariae iuxta nutum naturae digestae ex habitu. II* (Bibliopolae Viennensis).
- CURTIS 1777: *Flora Londinensis I* (London).—«1777» sec. PRITZL 1872: 74; «CURT. Fl. Lond. Fasc. VI. t. 30 (1795-96)» sec. GRAEBNER (1918: 658 sub *C. pumilum*; 667 sub *C. tetrandrum*); «I, fasc. II... 1777» (*C. semid.*) et «II, fasc. VI... 1798» (*C. pumilum* et *C. tetrandrum*) sec. Ind. Lond. 1930: 137+138. «*C. pumilum* CURT. Fl. Lond. ii. t. 92 fasc. vi. t. 30 (1778)» sec. BABINGTON 1859: 22; «*C. pumilum* CURTIS, Fl. Lond. 2 (6): t. 30 (1794)» sec. SELL & W. 1964: 21.
- CURTIS 1798: *Flora Londinensis II* (London).—Vide: CURTIS 1777.
- DARBOUX & H. = DARBOUX und HOUARD 1902: *Hilfsbuch für das Sammeln der Zooecidien mit Berücksichtigung der Nährpflanzen Europa's und des Mittelmeergebietes* (Berlin).
- DARLINGTON & W. 1956: = DARLINGTON & WYLIE 1956: *Chromosome Atlas of flowering plants* (New York).
- D. B. K. 1899: *Deutscher Botaniker-Kalender für 1899 herausgegeben von P. SYDOW* (Berlin 1899): *Verzeichnis der in den botanischen Museen und grösseren Herbarien enthaltenen Sammlungen*.
- DEBEAUX 1860: *Catalogue des plantes observées dans le territoire de Boghar (Algérie)* (Act. Soc. Linn. XXIII = 3. ser. III, Bordeaux; copia e bibl.: Geol. Abt. des Naturhist. Museums in Wien).
- DEBEAUX 1893: *Flore de la Kabylie du Djurdjura (Algérie)* Rev. de Bot. Bull. mensuel de la Soc. franç. de Bot. XI, Toulouse; copia e bibl. W).
- DE CANDOLLE 1824 = SERINGE (in DE CANDOLLE) 1824.
- DE LENS 1828 = DE LENS in LOISELEUR DESLONGCHAMPS 1828: *Flora Gallica*, ed. 2, I (*Parisiis*, Londini, Bruxellis).
- DESFONTAINES 1798: *Flora Atlantica I* (*Parisiis*).
- DESMOULINS 1846: *Supplement I ad «Catalogue raisonné des plantes qui croissent spont. dans le dép. de la Dordogne»* (Bordeaux).
- DESVAUX 1816: *Journal de Botanique appliquée à l'agriculture*, vol. III, no 4, pages 193-240; Paris 1816 (sec. E. D. MERRIL, New York Bot. Garden, 10.VIII.1934; copia e bibl. P).
- DRUCE 1908: *List of British Plants* (Oxford).
- DUBUIS & F. = DUBUIS & FAUREL 1949: *Essai sur la flore montagnarde du Djurdjura: Endémisme et Affinités floristiques* (Trav. Bot., Alger).
- DUFOUR 1820: *Coup d'œil topographique sur la ville de Xativa et sur Moxente, dans le royaume de Valence, et bouquet botanique de leurs environs* (Ann. Gén. des Sci. phys. VII, Bruxelles; copia e bibl. W).
- DUMORTIER 1822 = «*C. apetalum* DUMORTIER, Comment. bot. 47 (1822)» sec. LONSING 1939: 163 495.
- DUPONT 1962: *La Flore atlantique Européenne* (Documents pour les Cartes des productions végétales. Série: Europe-Atlantique. Tome: Généralités. I. Toulouse).
- DURAND & B. = DURAND & BARRATTE 1910: *Florae Libycae Prodromus* (Geneve).
- DURIEU 1846/47: *Espèces nouvelles de l'Algérie*, 2. suite, nr. 36 (Revue Botanique, rédigée par DUCHARTRE, II, Paris). Paginae 424-439 cum descriptione *C. atlanticus* in p. 437 sec. STEARN (Bibliographical Notes, The J. of Botany, LXXIX, London, 1941: 117) «(Livraison dated «Mars et Avril 1847» and received by the Paris Académie on 5 May 1847)» a. 1847 publicatae sunt.

- DURIEU 1847 = DURIEU de Maisonneuve: « Exploration scientifique de l'Algérie, pendant ... 1840-42, & c. Botanique. I. Cryptogamie. By DURIEU de Maisonneuve, & c. Livr. 7-17, pp. 241-410.? 1849. Avis de l'éditeur. (On pp. 294 & 336 the year 1847 is quoted.) » sec. SHERBORN & W. 1901: 162 (The Annals and Magazine of Natural History ... VIII, London).—Confer: BORY & D. 1846.—Reproductio phototypica pp. 301-302 e WU.
- EMBERGER 1932: Recherches botaniques et phytogéographiques dans le Grand-Atlas Oriental (Massifs du Ghat et du Mgoun) (Mem. de la Soc. des Sci. Naturelles du Maroc, No XXXIII, Rabat-Paris-Londres).
- EMBERGER 1935: Matériaux pour la flore marocaine, fasc. 6 (Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc XV, Rabat; copia e bibl.: Universidade de Lisboa, Instituto Botânico).
- EMBERGER & M. = EMBERGER & MAIRE 1927: Spicilegium Rifanum (Mem. de la Soc. des Sci. Nat. du Maroc XVII, Rabat-Paris-Londres).
- EMBERGER & M. = EMBERGER & MAIRE 1931: Matériaux pour la flore marocaine, fasc. 2 Bull. Soc. Sci. nat. Maroc XI, Algier: copia e bibl. W).
- EMBERGER & M. = EMBERGER & MAIRE 1941: Catalogue des plantes du Maroc IV (Mem. hors sér. de la Soc. des Sci. Nat. du Maroc, ... Algier).
- FAURE 1940: Notes sur mes herborisations au Maroc Oriental (Bull. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, XXXI, Alger; copia e bibl. W.).
- FENZL 1842 = FENZL in LEDEBOUR 1842: Flora Rossica, I (Stuttgartiae).
- FIORI 1923: Nuovo Flora analitica d'Italia, I (Firenze 1923-25: Fasc. 3°, pp. 321-480, Dicembre 1923).
- FISCHER 1953: Manual of the North American Smut Fungi (New York).
- FONT-QUER 1930: De flora occidentale adnotaciones, VI (Cavanillesia 3, Barcinone; copia e bibl. W).
- FONT QUER 1946: Sertulum Cavanillèsianum enneanthum [An. del Jardim Bot. de Madrid, VI (1945); Madrid].
- FONT-QUER 1948: Acerca del Cerastium gracile DUF. y especies afines (Collectanea Bot. II/I, Barcelona).
- FONT-QUER 1949: Sur quelques Cerastium de l'Espagne et du Maroc (Trav. Bot. dédiés à René MAIRE; Mém. hors-sér. de la Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord II, Alger).
- FORSKAL 1775: Flora Aegyptiaco-Arabica.—Post mortem auctorem edidit: Carsten NIEBUHR (Hauniae).
- FRIES 1817: Novitiae Florae Suecicae, IV (Lundae copia e bibl. W).
- FRIES 1817 et 1818: Flora Hallandica, I (Lund).
- FOURNIER 1936: Les quatre flores de la France Corse imprise; fasc. IX-XI (Poinson-les-Grancey: Haute-Marne; opus completum 1940).
- GANDOGER 1885: Flora Europæ terrarumque IV (Parisiis, Neoboraci, Mediolani, Berolini).
- GANDOGER 1908: Flore du littoral méditerranéen du Maroc [Bull. de la Soc. Bot. de France, 55 (= 4. sér. T. VIII), Paris].
- GARTNER 1939: Zur systematischen Anordnung einiger Arten der Gattung Cerastium L. (FEDDE, Repert. spec. nov. r. veg., Beith. CXIII, Dahlem bei Berlin).
- GAUDIN 1828: Flora Helvetica VIII (Turici).
- GAUMANN 1923: Beiträge zu einer Monographie der Gattung Peronospora CORDA (Beitr. z. Kryptogamenfl. d. Schweiz, V/4, Zürich).
- GAY 1836: Duriaeiter asturicum anno 1835 susceptum. VIII. Vallis Naviegi (regio alpina) (Ann. des Sci. Nat. 2. ser. VI-Bot. Paris).

- GILIBERT 1782: *Flora Lithuanica inchoata, seu Enumeratio plantarum quas in Grodnam collegit et determinavit Joannes Emmanuel GILIBERT...* Collectio quinta [Vilnae; copia (beneficio v. cl. PAWLOWSKI, Krakow 28.IX.1932) ex originale, quod exstat in « Universitas Jagellonia Cracoviensis », mihi a v. cl. Prof. Dr. F. WIDDER (Graz) datum est].
- GLEASON & C. = GLEASON and CRONQUIST 1963: *Manual of vascular plants of North-eastern United States and adjacent Canada* (Toronto-New York-London).
- GODRON 1853: *Florula Juvenalis ...* (Monspelii; copia e bibl. W).
- GOMBOCZ 1945: *Diaria itinerum Paulo Kitaibelii* (Budapest).
- GRAEBNER = GRAEBNER in ASCHERSON & GRAEBNER, *Synopsis der mitteleuropäischen Flora V/1* (Leipzig-Neuruppin) sec. Lief. 97, 1919 : II: « 1916 = pag. 465-544 = Lief. 91, 1917 = pag. 545-624 = Lief. 93, 1918 pag. 625-704 = Lief. 94 ». Vir cl. ASCHERSON a. 1913 mortuus est. Textum generis « Cerastium » GRAEBNER annis 1917 (pp. 571-624) et 1918 (pp. 625-690) publicavit. CORRENS scripsit (Berlin-Dahlem, 18.II.1932 ad Hofrat Professor Dr. Karl FRITSCH, Direktor des Bot. Gartens u. Inst. der Universität Graz): « Wenn GRAEBNER in der ASCHERSON und GRAEBNERSCHEN « Synopsis » mich als Verfasser der Gattung anführt, so ist das gegen meinen Willen geschehen, und ohne Grund, denn im Wesentlichen hat GRAEBNER den Text verfasst, und ich habe nur eine Anzahl von Bemerkungen und Korrekturen hinzugefügt ».
- GREMLI 1883: *Neue Beiträge zur Flora der Schweiz*, 3. Heft (Aarau ; e bibl. « Bern, Schweiz »).
- GRENIER 1841: *Monographia de Cerastio (Vesontione)*.
- GUEPIN 1830: *Flore du Maine-et-Loire* (Angers ; copia e bibl. P beneficio v. cl. M. G. AYMONIN, Paris 16.VI.1962).
- GUEPIN 1838: *Flore de Maine et Loire*, I, ed. 2 (Angers ; photocopia e bibl. « Paris, Service photographique »).
- GUEPIN 1845: *Flore de Maine et Loire*. Ed. 3 (ANGERS, Paris ; e bibl. P). — Catalogue générale des livres imprimés de la Bibliothèque Nationale, Paris, LXV, 1929 : 683 notat « 1845-1850. 3.^e ed.-Angers... ». In libro viso solum numerum anni « 1845 » sine notis impressum est.
- GÜRKE 1899 = GÜRKE in RICHTER & GÜRKE 1899: *Plantae Europae II/II* (Leipzig ; T. II emendavit ediditque Dr. M. GÜRKE).
- GUSSONE 1832: *Supplementum ad Flora Siculae prodromus*, I (Neapoli ; copia e bibl. W).
- GUSSONE 1842: *Florae Siculae Synopsis*, I (Neapoli ; copia e bibl. W).
- HAENKE 1788: *Observationes Botanicae ...* (in : Nicolai Josephi JACQUIN, *Collectanea ad Botanicam, Chemiam, et Historiam Naturalem, spectantia, cum figuris. II. Vindobonae*).
- HANOTEAU & L. = HANOTEAU & LETOURNEUX 1893: *La Kabylie et les Coutumes Kabyles*, 2. ed., I (Paris).
- HEGI 1911: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, III [Wien ; pp. 329-472 (Cerastium : 360-376) publicatae a. 1911 sec. BECHERER : Les Dates de publication de la Flore de l'Europe centrale de G. HEGI, (Geneve) V, 1934 : 343].
- HEINSIUS 1812: *Allgemeines Bücher-Lexikon oder vollständiges alphabetisches Verzeichnis der von 1700 bis zu Ende 1810 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind*. III (Leipzig).