

luteae, extus purpureo-suffusae atrius striatae, involucri paulo usque ad summum sesquialongiora. Achaeia 13 mm longa profunde sulcatocostata, glabra laevia pallida, superne insensibiliter attenuata. Pappus ad 20 mm longus, inferne flavescens, superne purpureo-violascens. — Differt a *S. rigida* Auch. collo squamis minutis tantum obsito, foliis latioribus, involucrorum maiorum phyllis anguste tantum hyaline marginatis farinoso-puberulis.

C: Hauz-i-Mahiha, 2800 m, 12. VII.1948 (KÖIE 3309, Typus, hb. W., C.). Shanbhashak Pass, dry plain, 9300 ft., plant 6 inches high, 31. VIII. 1939 (Kz. 13867, hb. W., BPI.). Farakulum, 2700 m (K. 2516, hb. C.). Unaipass (N. 51/514, 51/543). — NE: Weran, 3000 m (E. 1461, hb. C.).

*S. laciniata* L. s. l. — NW: Qala Nau, 800 m (K. 3860). Qala Nau, 1200 m (K. 3928). — C: Qala Sakawa, 2500 m (K. 2757). Panjao, 2700 m (K. 2718). Farakulum, 2700 m (K. 2580). — E: Nozi, 9000 ft., dry slope (Kz. 12026). Kabul (N. 50/905, 50/906). Kabul, Guzar Gah, unter Weiden und *Eleagnus* am Flussufer (N. 51/28).

Die afghanischen Exemplare von *S. laciniata* sind mit Ausnahme eines einzigen alle viel breitblättriger als die europäischen.

*S. picridioides* Boiss. — SW: Jija, 1200—1400 m (K. 3583).

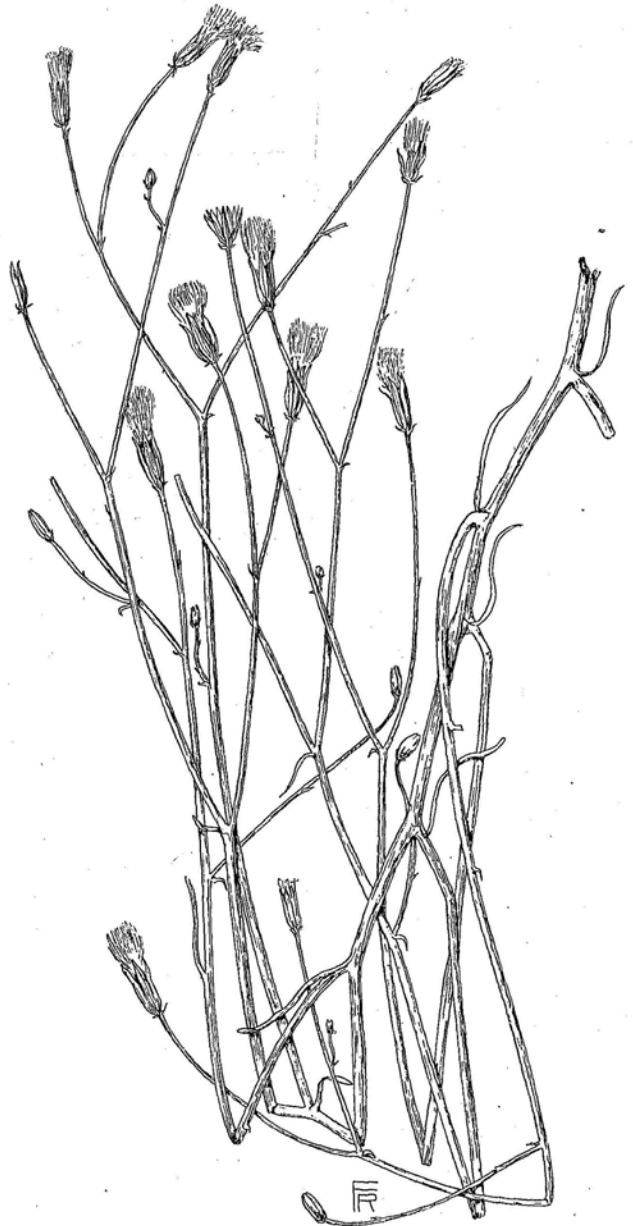


Fig. 135. *Scorzonera polyclada* (K. 4013).  $\frac{1}{2}$ .

***Scorzonera polyclada*** Rech. fil. & Köie, n. sp. — Fig. 135 und 137.

Sect. *Euscorzonera* DC. Subsect. *Intricatae* Boiss. — Verosimiliter perennis, 40—60 cm alta, pluricaulis. Caulis a basi iteratim longe virgato-ramosus valde glabrescens, tenuiter striatus, pallide viridis, internodiis omnino elongatis, ramis

angulo acuto divergentibus. Folia basalia non visa; caulina inferiora ad 5 cm longa, ca. 1 mm lata, anguste linearia integerrima acuta, puberula valde glabrescentia; caulina media et superiora similia sensim breviora; summa valde abbreviata squamaeformia. Pedunculi 3—6 cm longi, tenues stricti. Involucrum floriferum ca. 10 mm, fructiferum ad 15 mm longum, tenuiter cylindricum oligophyllum; phylla biseriata, exteriora interioribus 4—5-plo breviora subpatula; interiora quinque linearia herbaceo-membranacea  $\pm$  indistincte hyaline marginata, virescentia interdum purpureo-suffusa, farinoso-puberula secus nervum medianum tenuem  $\pm$  glabrescentia, apice obtusiuscula usque subacuta. Ligulae flavae concolores, involucrum aequantes. Achaenia  $\pm$  11 mm longa, pallida, laevia, angulato-costata, basi apiceque non vel vix attenuata. Pappus 12—15 mm longus, sordide albus, flavescenti-purpurascens, plumosus. — Differt a *S. tortuosissima* Boiss. habitu elatiore, internodiis elongatis, caulibus ramisque indumento laxo cito evanescente viridibus, ramis angulo acuto abeuntibus, foliis inferioribus quidem longioribus, involucris angustioribus, phyllis saepius obtusiusculis apice brevius attenuatis.

C: Farakulum, 2700 m (K. 2515, hb. C.). — E: E. of Kabul, 1700 m, 28.V.1949 (Köie 4013, Týpus, hb. W., C.). Ghazni, 2400 m (K. 3301, hb. C.).

*S. pusilla* Pall. — SW: Jija, 1000 m (K. 4035).

*S. radicata* Boiss. — NW: Safedsang, 10000 ft., along stream (Kz. 13994). — C: Sabz Pass, 10000 ft., spring meadow (Kz. 13819).

***Scorzonera tunicata*** Rech. fil. & Köie, n. sp. — Fig. 136 und 137.

Sect. *Pseudo-Podospermum* Lipsch. et H. Krasch. — Rhizoma elongatum incrassatum ad 3 cm diametro, crasse atro-corticisum, collo tunica persistente residuis foliorum emarcidorum pallide brunea membranacea glabra proviso. Caulis subscapiformis simplex, ad 20 cm longus, arcuatus vel subrectus, in parte infima foliis paucis provisus vel subnudus monocephalus, ad basin capituli in statu florendi quidem non vel vix sensibiliter incrassatus, farinoso-puberulus albescens. Folia basalia numerosa scapum  $\pm$  aequantia, linearia vel rarius antice paulum dilatata lineari-lingulata, latitudine variabilia 3—12 mm lata, saepe valde crispata, costa mediana applanata taeniaeformi pallide percursa, primum pulverulento-tomentella alba demum glabrescentia virescentia. Involucrum floriferum 20—22 mm longum basi subrotundato-attenuatum, supra basin in statu compresso ad 11 mm diametro, superne paulo constrictum oligophyllum phyllis intimis apice divergentibus; phylla extima late ovato-triangularia ad 1 cm lata acuta, intima ovato- usque late lanceolata saepe obtusiuscula, omnia dense breviter persistenter albo-farinoso-puberula, nervis vix conspicuis. Ligulae flavae extus purpureo-suffusae, involucre  $\pm$  sesquilingiores. Achaenia ignota. — Differt a *S. colorata* H. Krasch. habitu humiliore, collo tunica densa e basibus foliorum emarcidorum membranaceis composita proviso, involucre breviora densius farinoso-puberulo, nervis non prominentibus. Affinis quoque *S. mucidae* Rech. fil., Aell., Esf., Oesterr. Bot. Zeitschr. 97:264 (1950).

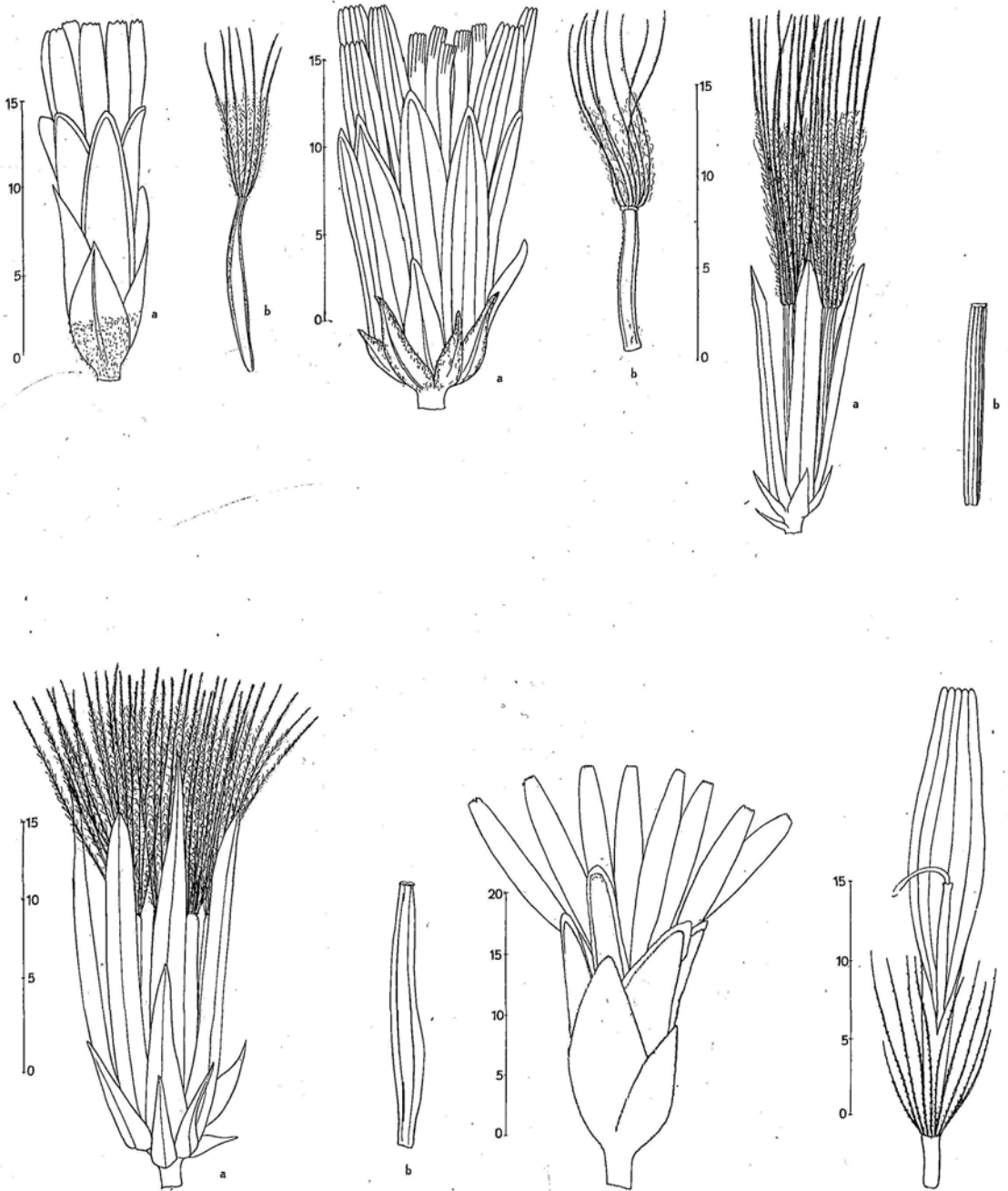


Fig. 137. Oben links: *Scorzonera afghana*, mitte: *S. Codringtonii*, rechts: *S. polyclada*. Unten links: *S. Koeicana*, rechts: *S. tunicata*, Köpfchen und Achäne.