

PODLECH 18322, 18730 und 19082 $2n = 40$ aufweist, *K. tenuissima*, ebenfalls aus Afghanistan, PODLECH 21289, 21205, 21446 und 21646, dagegen $2n = 14$. Zweitens zeichnen sich zwei Verbreitungszentren der *K. tenuissima* im Flora Iranica Gebiet ab: das eine in Nord Afghanistan, das zweite in Khorasan und in der Umrahmung des Kavirbeckens, daneben vielleicht noch ein drittes weniger ausgeprägtes in Kerman und angrenzenden Gebieten. Es fällt auf, daß *K. tenuissima* extreme Trockengebiete wie Wüstenränder etc. bevorzugt und in relativ feuchteren Gebieten fehlt.

Species excludenda

K. sessilis BOISS., Diagn. Pl. Or. Nov. Ser. 1, 11: 34 (1849).

Syntypi: Azerbaijan, AUCHER-ELOY 4875, G!; Tehran, KOTSCHY 60, G!

= *Dipterocome pusilla* FISCH. & C. A. MEY. (*Calenduleae*).

4. *Scorzonera*

Scorzonera L., Spec. Plant. 790 (1753).

Lit.: S. J. LIPSCHITZ, Fragmenta Monographiae generis *Scorzonera* I. in Transactions of the Rubber and Guttapercha Institute 1–164 (Moskau 1935); II. ed. a Societate Naturae Curiosiorum Mosquensi 1–168 (Moskau 1939). K. H. RECHINGER, *Scorzonera* in Symbolae Afghanistanicae II, Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab Biologiske Skrifter 8, 2: 191–199 (1955). S. J. LIPSCHITZ, *Scorzonera* in B. K. SCHISCHKIN & V. V. NIKITIN, Flora Turkmenij 7: 300–309 (1960). R. K. ASKEROVA & J. M. ISAJEV, *Scorzonera* in Flora Azerbaidžhana 8: 513–530 (1961). A. I. VVEDENSKIJ (ed.) *Scorzonera* in Flora Uzbekistanica 6: 434–446 (1962). S. J. LIPSCHITZ, *Scorzonera* in Fl. URSS. 29: 27–111 (1964).

Herbae perennes vel suffrutescentes vel tuberosae, habitu valde variae. Folia linearia vel lanceolata vel ovata aut integra aut dentata vel laciniata vel pinnatifida. Capitula parva pauciflora vel saepius majuscula multiflora, plerumque singula pedunculata. Involucrum campanulatum vel cylindricum fructificatione saepe increscens; phylla pluriseriata. Ligulae flavae vel purpureae vel violaceae. Achaenia non rostrata, glabra vel pilosa, plerumque costata, \pm homomorpha vel marginalia quam centralia magis aculeolata; pappus multiseriatus, radiis saepe \pm inaequalibus, plumosis saepe \pm intertextis, saepe apicem versus scabridis.

Man vergleiche die Besprechung auf S. 340 unter Addenda.

- | | |
|--|----|
| 1a. Achaenia stipitata; stipes concavus \pm inflatus ¹ | 2 |
| b. Achaenia non stipitata ¹ . Folia omnia indivisa, <i>S. calyculata</i> excepta | 16 |
| 2a. Folia pinnatisecta. Involucri phylla apice saepe corniculata (Subgen. <i>Podospermum</i>) | 3 |
| b. Folia omnia indivisa. Involucri phylla numquam corniculata | |
| (subgen. <i>Pseudopodospermum</i> , species 15–25) | |
| 3a. Biennes, collo sine residuis caulium foliorumque annorum praecedentium | 4 |
| b. Perennes, collo pluricipite saepe residuis annorum praecedentium tunicato | 7 |
| 4a. Involucrum floriferum 5–8 (–10) mm, fructiferum 10–15 (–20) mm longum. Caulis saepe ascendens. Folia segmentis inaequalibus saepe latiusculis, | |

1 Um die Bestimmung nicht fruchtender Exemplare des Subgenus *Pseudopodospermum* (Arten nr. 15–25) zu erleichtern, wurden die betreffenden Arten in die folgenden Abschnitte des Schlüssels ohne Rücksicht auf dieses Merkmal aufgenommen.

14881-E! — C: Tehr.: Prope Tehran, 1200 m, SCHMID 5106! Rey (Shah Abdul Azim), BRUNS 71! M. Damavand, ECHGI 1261-E! Emamzadeh Hashem, 2700 m, WDB. 712! Inter Tehran et Varamin, 1000 m, RECH. 2748! 39 km SE Firuzkuh, 2000 m, ARAZM & BAZARGAN 5075! Inter Theran et Saveh, 1080 m, BABAKHANLOU & AMIN 5110! Saveh Hesar, 950 m, BABAKHANLOU & AMIN 5099! Istgah-e Rud-e Shur, 1040 m, AMIN & al. 5081! Inter Tehran et Qazvin, FORSTER s.n.! Qazv.: Karaj, in montibus prope Kalak, 1600 m, GAUBA s.n.! RECH. 2737! 10 km W Karaj, 1500 m, STUTZ 660! 30 km SE Qazvin, SPETA s.n.! In jugo inter Qazvin et Sabuhin, PICHLER s.n.! 70 km W Qazvin, 1500 m, UOTILA 15700! 26 km NW Qazvin versus Manjil, MATHE & ZARGANI 16397! — Namarak, 2000 m, WALLE 99!

A f g h a n i s t a n : SE: Kandahar: Kajakai, 1000 m, ANDERS 8316! 5 km SW a bifurcatione Kandahar-Girishk versus Qala Bist (Lashkargah), in deserto lapidoso, 870 m, ANDERS 8414!

Distr. gen.: Iraq, Persia, Afghanistan, Transcaucasia australis, Armenia.

60. *S. flaccida* RECH. f., sp. nov.

Icon.: Tab. 45.

Typus: WENDELBO 1731, BG!

Tuber in statu compresso 18 mm diametro, suglobosum; collum breve, 7 mm crassum, non comosum; cataphylla 1–3 pallide membranacea, basi 4–6 mm lata, acute lingulata, apicem versus interdum purpureo-suffusa evoluta. Planta viridis, prope basin parce sericeo-lanata valde glabrescens vel ab initio glabra (specimen typicum). Folia omnia basalia, 2–6 mm lata, ± anguste lineari-lanceolata, flaccide taeniiformia, tenuiter herbaceo-membranacea, acuta, basin versus insensibiliter attenuata, non petiolata, apice acuta, parallele 3–5-nervia, crispata vel ± plana, scapos floriferos aequantia vel superantia. Scapi (7–)10–14 cm longi, tenues, leviter arcuati vel subrecti, basin involucri versus non vel breviter insensibiliter tantum incrassati. Involucrum floriferum (10–)15 mm longum, subcylindricum, oliganthum, flaccidum, oligophyllum, viride; phylla omnia acutissima, extima subulato-lanceolata, interiora latiora, omnia indistincte angustissime scarioso-marginata, apice patula vel extus curvata. Ligulae pallide flavae, in vivo extus virescenti-violaceo-striatae (e collectore), in sicco sordide purpureo-striatae, involucri paulo superantes. Achaenia matura ignota,

Persia: W: Bakht.: Kuh Rang, 2250 m, 1. VI. 1959, WENDELBO 1731! Dul Kala prope Kuh Rang, 2500 m, ZHUMER 1044!, 1045!

Distr. gen.: Endem.

Bei *S. flaccida* handelt es sich um ein zartes, schlaffes, grünes Pflänzchen, von dem man annehmen möchte, daß es auf feuchten, quelligen Stellen wächst. Ökologische Angaben fehlen. Achänen sind nicht vorhanden, so läßt sich diese schon habituell sowie durch die auffälligen, schuppenartigen Niederblätter, durch die grünen, schlaffen, bandartigen Rosettenblätter und die armbütigen, schmalen Köpfchen, mit wenigen, spitzen, nach außen gebogenen spitzen Hüllblättern und die kurzen, außen grünlich-violett gestreiften Randblüten eindeutig gekennzeichnete Art nicht mit Sicherheit in das Gattungssystem einordnen. Ich vermute, daß es sich um eine entfernte Verwandte der *S. pseudolanata* GROSSH. handeln könnte.

61. *S. circumflexa* KRASCH. & LIPSCH., Bull. Soc. Nat. Mosc. 43, 1: 148 (1934).

Icon.: LIPSCH., Fragm. Monogr. Gen. Scorz. 2: tab. 6 (1939).

Typus: Distr. Margetau, Fergana: Inter Skobelev et Ram-aryk, N. DESJATOVA 1636, LE.



Scorzonera flaccida RECH. f. — WDB. 1731