

exteriora 3—4-plo longiora anguste linearia acuta, dorso pallide viridia, saepe nervo mediano tenui roseo percursa, anguste albo-scarioso-marginata; phylla omnia glabra. Ligulae in sicco flavae concolores, involucro dimidio circiter longiores. Achaenia juniora 5 mm longa, pallide longitudinaliter costata et sulcata, apice non rostrata. Pappus albus persistens  $\pm$  5 mm longus. — Species foliis in parte inferiore caulis congestis, caule stricte erecto superne aphylo virgate pauciramoso, capitulis paucifloris in racemos longos dispositis, achaenus erostribus insignis.

*L. stenocephala* (Boiss.) Burkill (e descr.) — SE: Pirzada, 900 m (K. 2036, 3833).

***Launaea tomentella*** Rech. fil., n. sp. — Fig. 138.

Basis deficiens. Caules validi, inferne 5 mm diametro, a basi iteratim divaricate intricate ramosissimi teretes, pallidissime virides, tenuissime longitudinaliter striati, omnino tenuissime floccoso-puberuli, spinas rectangulariter divergentes validas vulnerantes apice stramineas proferentes; spinae in parte inferiore plantae ad 3 cm longae, sursum sensim decrescentes, 1.5—1 (—0.7) cm longae. Planta omnino aphylla. Capitula breviter crasse pedunculata usque subsessilia plerumque singula lateralia. Involucrum anguste cylindricum, e phyllis 3—4-seriatis laxe imbricatis crasse scariosis dense persistenter albo-tomentellis apice rotundatis persistens. Flosculi e collectore lutei. Achaenia matura 4.5 mm longa, fusiformia, pallide brunea, tenuiter longitudinaliter sulcata et costata, indistincte transversaliter subrugosa, basi longius apice brevius acuminata  $\pm$  leviter curvata, indistincte 4—5-gona. Pappus candidus  $\pm$  4 mm longus, deciduus. — Differt a *L. acanthode* (Boiss.) O. Ktze. indumento tenuiter floccoso puberulo totius plantae, colore pallidissime viridi, involucris dense albo-tomentellis, achaeniis anguste fusiformibus distincte longitudinaliter costato-sulcatis subangulatis, pappo 4 mm longo deciduo.

SE: Kalat, dry ground, 8000 ft., bushy, fl. yellow, 13.X.1937 (KOELZ 13208, Typus, hb. W., BPI.). — E: Harirud valley (ARCHISON 723, hb. K, St, fide TÄCKHOLM). "Afghanistan" (GRIFFITH, hb. K, fide TÄCKHOLM).

*Mulgedium tartaricum* L. — C: Panjao, 2700 m (K. 2720). Baligali Pass, 9000 ft., field, 3 ft., blue purple (Kz. 13848). Band-i-Amir, Feldunkraut auf Brachen und abgeernteten Feldern an den Seen. (N. 51/469). — NE: Hazratsaid, 8000 ft., dry ground 3 ft., fl. purple (Kz. 12860). Ptili, 2600 m (E. 1518).

*Sonchus asper* (L.) Mill. — NW: N. of Sauzak, 1200 m (K. 3919). — C: Sarasia, 9500 ft., field, 2 ft., yellow (Kz. 13840). — Nuristan: Gusalak, 1000 m (E. 251). — E: Tagau, 6000 ft., damp ground, yellow (Kz. 11800).

***Sonchus lachnocephalus*** Rech. fil., n. sp. — Fig. 139 und 140.

Perennis. Caulis erectus 30—50 cm altus, internodiis paucis mediis valde elongatis ultra 10 cm longis, interdum jam infra medium longe pauciramosus, rarius praeter inflorescentiam subcorymbosam subsimplex, herbaceus, in sicco sulcato-



striatus, usque ad inflorescentiam glaber, a basi ad medium plurifolius. Folia omnia consistentia in sicco crassiuscule membranacea glabra, supra laete usque obscure viridia, subtus pallide glaucescenti-viridia, copiose tenuiter pennato-reticulato-nervosa, costa mediana pallescente basin versus dilatata, sinuato-subbruncinatio-lobata et copiose cartilagineo-spinuloso-denticulata; folia basalia rosulata, 10—13 cm longa,  $\pm$  3 cm lata, ambitu oblongo-lanceolata, plerumque supra medium latissima, basi  $\pm$  petioliformi-attenuata, lobis utrinque usque 4 acutis vel obtusiusculis horizontaliter patentibus vel paulum retrorsis, sinibus latis rotundatis separatis, lobo terminali multo maiore; folia caulina inferiora basi late cordato-amplexicaulia sessilia, lobis basalibus rotundatis, proportione angustiora minus profunde lobata; folia summa e basi auriculata linearia paucidentata usque subintegra. Capitula in ramis corymbose divergentibus usque 5 cm longis disposita. Involucrum basi late rotundatum cum pedunculis imprimis prope basin densissime persistenter niveo-lanato-floccosum, omnino eglandulosum, phyllis exterioribus nonnullis brevibus, interioribus lineari-lanceolatis apicem versus

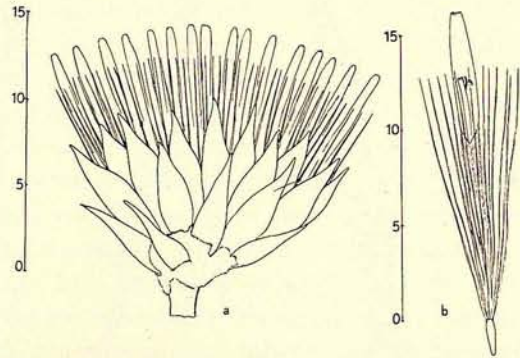


Fig. 140. *Sonchus lachnocephalus*. a Köpfchen, b Einzelblüte.

attenuatis apice ipsa subspathulato-rotundatis 10—12 mm longis flavescenti-viridibus superne  $\pm$  purpureo-suffusis. Ligulae luteae, extus purpureo-striatae. Achaenia 3—3.5 mm longa, utrinque attenuata, bruneo-aurata, costis tribus crassis longitudinalibus percursa, inter costas interdum linea parallela tenuissima evoluta, praeterea tenuissime vel indistincte transverse rugosa (usque sublaevia). Pappus niveus  $\pm$  6 mm longus. — Habitu *S. arvensis* L. similis, differt ab eo pedunculis et involucris omnino eglandulosis densissime candide lanato-floccosis parum glabrescentibus, achaeniis angustioribus crasse tricostatis, inter costas tenuissime vel indistincte longitudinaliter lineatis (nec subaequaliter quinquecostatis).

E: Mamakhel, 4000 ft., along stream, flowers yellow, 23.V.1937 (KOELZ 11588, Typus, hb. W., BPI.). — Nuristan: Gusalak, 1000 m (E. 131, 253, 1156, 1573, hb. C.).

*S. maritimus* L. — NW: Zehnadis, 8000 ft., along stream, 18 inches, gold (Kz. 14019, 14019a). — SW: Herat, 1000 m (K. 3950). — SE: Pirzada, 900 m (K. 3305).

*S. oleraceus* L. — Nuristan: Nishei, 1200 m (E. 820). — SE: Pirzada, 900 m (K. 3306).

*Lactuca dissecta* Don. — NE: Kail, 8000 ft., dry slope, lavender (Kz. 11676). Panjshir, 1900 m (K. 3995). — Nuristan: Gusalak, 1000 m (E. 1508). — E: Kabul (HÖNIGBERGER, hb. W.). Bagrami, Nedjerou-Tal (N. 51/292).



Fig. 139. *Sonchus lachnocephalus* (Kz. 11588).  $\frac{2}{3}$ .