

1892 (exs. 4467b) et Armeniae turcicae ad Gümüşkane in tractu Karagölldagh supra Artabir die 6. aug. 1894 (exs. 7190) leg. *Sintenis*.

Tragopogon fibrosum Freyn et Sint. Parce floccosum tandem glabratum, radice....., *collo fibroso caulem brevem* monocephalum vel basi 1-2 ramis monocephalis auctum *edenti*, *foliis* 7-9-nerviis reticulatis *e basi lata elliptica vel lanceolata* plus minus abrupte et longe *caudatis*, caulinis superioribus abbreviatis basi subattenuata semiamplexicaulibus breviter acuminatis, pedunculis fructiferis sub-incrassatis folia superantibus, capitulis magnis, *involucri* basi saepe floccosi *phyllis* 8 *flosculis luteis marginalibus valde radiantibus* triente brevioribus, *achenis* (immaturis sed bene evolutis) *laevissimis fusiformibus angulatis apicem versus tandem vix scabriusculis*, marginalibus in rostrum eis subbrevius striatum apice subincrassatum et sublanigerum sensim abeuntibus subcompressis, acheniis centralibus indistincte rostratis, pappo lurido achenio ipso sublongiore. 4. Julio.

Armenia turcica, Gümüşkane, in valle Böjükdere supra Artabir die 20. julio (exs. 7206 et 7206b) et die 21. julio 1894 (exs. 7207) leg. *Sintenis*.

Maasse: Stengel 20-30 cm. hoch, unterste Blätter bis 20 cm. lang, der Basaltheil der Stengelblätter bei 2 cm. Breite bis 4,2 cm. bis zum Beginne des schmalen Blattheiles lang; Involucrum 2,5 bis 3,3 cm. hoch und oben ebenso breit, Hüllblättchen am Grunde 4-6 mm. breit, Strahl (ausgebildet) 6 cm. im Durchmesser; Randblüthen 5,5-6 mm. breit, zur Spitze etwas verschmälert und daselbst 5-kerbig; Achänen 23 mm. lang, wovon etwa 10 auf den undeutlich abgesetzten Schnabel kommen, Pappus fast 2 cm. lang.

T. fibrosum Freyn et Sint. ist durch die breiten, geschwänzten Blätter und grossen breiten Blüten und die fast ganz glatten Achänen ausgezeichnet und von dem sonst nächstverwandten *T. buphtalmoides* Boiss. durch letzteres Merkmal und den aus zerfaserten Blattresten gebildeten Wurzelschopf scharf unterschieden. Von den übrigen faserschopfigen Arten weicht *T. fibrosum* viel mehr ab: *T. graminifolium* DC. ist hochwüchsig, schmalblättrig, hat kurze obere Blätter, unverdickte Fruchtstiele, blassgelbe, kleinere, schmalere Blüten und dichtweichtachelige Achänen; *T. reticulatum* Boiss. et Huet. ist schmal- und kleinblüthig, schmalblättrig, hat unverdickte Fruchtstiele und dicht weichtachelige Achänen von 20 mm. Länge, die var. *stenophylla* ist ausserdem kleinköpfig und hat fast fädliche Blätter; *T. aureum* Boiss. ist kurz- und breitblättrig, dessen Blätter sind zum Grunde verschmälert, die obersten elliptisch-länglich,

stengelumfassend, die Achänen sind unbekannt. Endlich hat *T. filifolium* Rehmann dünnfädliche Blätter, kleine Köpfe, schmale Hüllblättchen, kleine, undeutlich geschnäbelte, weichstachelige Achänen.

Schliesslich ist zu bemerken, dass die *Tragopogon*-Arten fast nie mit ordentlichen Wurzeltheilen und selten mit gut entwickelten Achänen gesammelt zu werden pflegen und daher zu den schwerst bestimmbar Compositen gehören, zumal wegen ihrer Veränderlichkeit der Habitus nur unverlässlich führen kann.

Scorzonera tomentosa L. β . **ovata** Freyn et Sint. Foliis late ellipticis summis ovatis a typo foliis duplo vel multo longioribus donato diversa. γ .

Armenia turcica, Gümüşkane : in monte Aktasch die 16. augusto 1894 leg. *Sintenis* (exs. 7534).

Mulgedium (Lactucopsis) acuminatum Conrath et Freyn, caule valde elato crasso tereti sulcato-striato folioso glabro superne paniculato-corymboso valde suprafastigiato et setoso-glanduloso, *foliis* membranaceis supra papillois, subtus pallidioribus et ad nervos et marginem setoso-hispidulis, *inferioribus* sinuato-dentatis petiolo late alato-basi rotundato apiceque angustato dentato vel retrorsum laciniato-pinnatifido *limboque terminali* magno a *basi truncato-cordata oblongo-elliptico constantibus*, *foliis caulinis* sensim diminutis sessilibus *e basi hastato-cordata ovato-lanceolatis longe acuminatis* basin versus lobulato-dentatis a medio integerrimis margine ciliatis, summis bracteæformibus acutissimis; capitulis majusculis anthodii pallidi parce setosi phyllis imbricatis extimis ovato-lanceolatis intimis apicem versus linearibus violascentibus obtusis, flosculis cæruleis magnis, *achenis atratis valde compressis* ellipticis latiuscule marginatis *dorso ventreque carinato uninerviis apice in rostrum breve robustum viride abeuntibus*, pappo niveo achenio æquilongo. γ . Julio.

Somchetien : in Wäldern bei Tschatach im Juli 1889 (mit fast reifen Achänen) und auf Alpenmatten des Ledschan 1891 leg. *Conrath*.

M a a s s e : Der Stengel (nach 3 Bruchstücken) jedenfalls über 1 m. hoch und noch in der Mitte 1 cm. dick; der Schirm 30 cm. hoch und wohl auch ebenso breit; der Endzipfel der unteren Blätter bei 18-20 cm. Länge am Grund 11-12 cm., im unteren Viertel 11 cm., in der Mitte noch fast 10 cm. breit, Involucrum 15-16 mm. hoch und (fruchttragend) oben ebenso breit, Strahlblüthen 2,5 cm. lang; Achänen (fast reif) sammt dem 0,5 mm. langen Schnabel $5\frac{3}{4}$ mm. lang, im oberen Drittel fast 2 mm. breit.

Von der Tracht des *M. Plumieri* DC., aber dem *M. macrophyllum* DC. nächst verwandt, von dem es durch die langen fast zungenförmigen (nicht