

10.1.3.1.

Plagiobothrys myosotoides (Lehm.) Brand subsp. ***myosotoides***

Entspricht der obigen Beschreibung.

Gesehene Belege:

CHILE:

IV Región de Coquimbo:

Prov. de Elqui: Sur les montagnes de Arqueros, Octubre 1836, C. Gay 232 (P).

Prov. de Limarí: Cordillera de Combarbalá, Ramadilla, El Peñón, pleno campo, 1600 m.s.m. (31°15' S - 70°53' W), 10.X.1971, C. Jiles 5697 (M).

Prov. de Choapa: Caimanes, 1000 m, IX.1937, C. & G. Grandjot (GOET).

V Región de Valparaíso:

Prov. de Quillota: Chile, Limache, Cerro Cruz, 200 m, 24.IX.1927, A.I.H. (M).

Prov. de Valparaíso: In pascuis et advius Casablanca, Jul. 1830, C.G. Bertero *Herb. Nr. 0* (P) --

In pascuis et ad vius sictu La Vinilla. Casablanca, Chile, 1830 Jul., C.G. Bertero *s.n.* (P) --

Valparaíso, 1826 - 1830, J. Anderson (BM) -- In Chili prope Valparaíso, 1832, H. Cuming 727 (BM, E) -- Near Valparaíso, T. Bridges (E) -- Am Cerro Roble, Küstenkordillere bei Valparaíso, 1200 m, X.1937, C. & G. Grandjot (M).

Región Metropolitana de Santiago:

Prov. de Santiago: In collibus Santiago, Septiembre 1839, C. Gay 139 (P) -- Santiago, Septiembre 1839, C. Gay 141 (P) -- Santiago, C. Gay 21 (P) -- In collibus apricis pr. Santiago, Octubre, R.A. Philippi ed. R.F. Hohenacker 438 (GOET, P) -- Santiago, s. coll. (NY).

VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins:

Prov. de Cachapoal: In pascuis montosis Rancagua, Octobr. 1828, C.G. Bertero 442 *p.p.* (BM, M, NY, P) -- Baños de Cauquenes, 1875, R.A. Philippi (M).

Prov. de Colchagua: In pascuis herbidis collis et planitici frequens, La Quinta, Septiembre 1829, C.G. Bertero 442 *p.p.* (P).

VIII Región del Bío - Bío:

Prov. de Ñuble: Inter Bollen et Coihueco, Decbr. 78, F. Puga (SGO 54590) -- Lavasande bei Quillón, 6.9.1987, J. Grau 3903 (MSB).

Prov. de Concepción: Concepción, X.1896, F.W. Neger (M).

Prov. del Bío - Bío: Sandflächen vor Cabrero, 12.10.1990, E. Bayer (MSB).

Unvollständige Fundortangaben:

Prov. Colchagua, in collibus, *C. Gay* 211 (P) -- Chili, *C. Gay* 35 (P) -- Chili, Prov. de Coquimbo, in collibus, 1838, *C. Gay* 210 (P) -- Chili, 1833, *C. Gay* (P) -- Chili, 1834, *A. de Jussieu* (P) -- Chili, 1886, *W. Frömbing* (M) -- Chili australis, 1896-97, *P. Dusén* (M) -- Chile, *H. Cuming* 727 (BM) -- Chile, *T. Bridges* 314 (BM) -- s.l., *H. Cuming* s.n. (BM) -- In arenos. humid. ad Concon, Aug. lect., *E.F. Pöppig* 218 *Diar.* (BM, P) -- Chili, 1900, *T. King* (E) -- Chile, *W. Murray* (E).

Kultiviertes Material:VIII Región del Bío - Bío:

Prov. de Ñuble: El Roble, 15.11.1971, 20.7.1972, *C. Marticorena* & *R. Rodriguez* (M) = PL-16.

10.1.3.2.

Plagiobothrys myosotoides (Lehm.) Brand subsp. ***verrucosus*** (Phil.) N. Horn, comb. nov.

≡ *Plagiobothrys verrucosus* (Phil.) I.M. Johnst., Contr. Gray Herb. 78: 79 (1927). – Basionym: *Eritrichium verrucosum* Phil., Linnaea 29: 17, 18 (1858). – **Holotypus:** [Chile, VII Región del Maule] Cord. Linares, Enero 56, *P. Germain.* (SGO 54588!; Iso: BM!, P!).

= *Plagiobothrys patagonicus* I.M. Johnst., Contr. Gray Herb. 68: 76 (1923). – **Holotypus:** Argentinien, Patagonia, 50/3°, 1882, *E.P. Moreno* & *Tonini* 530 (NY!).

Diese Unterart unterscheidet sich von der Typusunterart durch folgende Merkmale:

Stengelblätter: locker wechselständig, ungestielt, schmal länglich bis schmal eiförmig, 1,0 – 2,5 cm lang und 2,0 – 4,0 mm breit.

Tragblätter: frondulos, ungestielt, eiförmig bis schmal eiförmig, 0,3 – 1,5 cm lang und 2,0 – 5,0 mm breit, beidseitig dicht anliegend behaart.

Behaarung: wie bei der Typusunterart, bei älteren Blättern sind auf der Blattoberseite die Haarnebenzellen durch Kalkeinlagerungen deutlich verdickt und weiß geworden.

Klausen: 1,5 – 1,8 mm lang, 1,2 – 1,5 mm breit und 0,7 – 1,0 mm dick, im Umriß breit trullat. Ventraler Kiel deutlich und breit hervorstehend und über die Spitze hinweg in den flacher werdenden dorsalen Kiel übergehend. Die Cicatrix ist rundlich und flach konkav bis ausgefüllt. Sie ist ± zentral positioniert und nimmt ein Viertel der Klausenlänge ein. Die Klausenoberfläche wirkt auch bei vergrößerter Betrachtung eher glatt, da sie von großen und kleinen tuberkelartigen runden Erhebungen bedeckt ist, die zu schmalen Rippen verschmolzen sind. Auf der Dorsalseite

sind die Erhebungen rippen- bis netzartig angeordnet, auf der Ventralseite sind die Erhebungen zur Cicatrix hin ausgerichtet. Es werden 2 (– 4) Klausen in jeder Blüte ausgebildet, die alle gleichgestaltet sind.

Verbreitung: in Mittelchile, von der Zentralzone bis zum Kleinen Süden, von der Región de Valparaíso bis zur Región de Los Lagos und in Argentinien; in Flußtälern und in höheren Lagen der Küstenkordillere und der Andenkordillere, 800 m bis 2000 m (siehe Verbreitungskarte 3b).

Gesehene Belege:

CHILE:

V Región de Valparaíso:

Prov. de Quillota: Cuesta La Dormida, Seitenweg Fundo Sta. Laura, 18.11.1994, *C. Ehrhart & J. Grau 94/380* (MSB).

Región Metropolitana de Santiago:

Prov. de Santiago: Straße nach Farellones, km 19, 1400 m, 19.11.1994, *C. Ehrhart & J. Grau 94/396* (MSB) -- Santiago - Farellones, „Loma del viento I“, 1540 m, 28.1.1994, *N. Horn* (MSB) -- Mina Las Arañas, Arrayantal bei Las Condes, Hochkordillere bei Santiago, 2000 m, XI.1937, *C. & G. Grandjot* (M) -- Prov. Santiago, in collibus San Christoval etc., Septembri 1840, *C. Gay 1618* (SGO 42346).

VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins:

Prov. de Cachapoal: Termas de Cauquenes in Richtung auf die Hacienda Chacayes, buschige Hänge, ca. 900 m, 20.11.1980, *J. Grau 2478* (MSB) -- Hacienda de Cauquenes, Cajon del Cypres, Cajon an den Quellen, *R.A. Philippi* (M) -- In pascuis montosis Rancagua, Octobr. 1828, *C.G. Bertero 442 p.p.* (BM).

VII Región del Maule:

Prov. de Curicó: Tal des Río Teno, 36,5 km östl. Los Queñes, 1640 m, Seitental des Río Colorado, 3.12.1994, *C. Ehrhart & J. Grau 94/609* (MSB).

Prov. de Linares: Cord. Linares, Enero 56, *P. Germain* (SGO 54588) -- Cordilieres de Maule, 1856 et 1857, *P. Germain* (BM, P).

X Región de Los Lagos:

Prov. de Valdivia: Ad ripas fluvii Calle - Calle, pr. Arique, Dec. 50, s. coll., *3284* (GOET).

Unvollständige Fundortangaben:

Chili, *J. Dombey* (P).

ARGENTINIEN:

Patagonien, 50/3°, 1882, *E.P. Moreno & Tonini 530* (NY) -- Territorio del Chubut, Río Corcovado, II.1903, *N. Illin 150* (BM) -- San Carlos de Bariloche, Lago Nahuelhuapi, 41° s. Br., 800 m, 7.2.1905, *O. Buchtien* (E).

Kultiviertes Material:V Región de Valparaíso:

Prov. de Quillota: Cuesta La Dormida, Seitenweg Fundo Sta. Laura, 19.8.1996, *C. Ehrhart & J. Grau 94/380* (M) = PL-24.

Región Metropolitana de Santiago:

Prov. de Santiago: Santiago - Farellones, „Loma del viento I“, 1540 m, 30.8.1994, *N. Horn* (M) = PL-20 -- Straße nach Farellones, km 19, 1400 m, 19.8.1996, *C. Ehrhart & J. Grau 94/396* (M) = PL-23.

VII Región del Maule:

Prov. de Curicó: Tal des Río Teno, 36,5 km östl. Los Queñes, 1640 m, Seitental des Río Colorado, 3.12.1994, *C. Ehrhart & J. Grau 94/609* (M) = PL-15.

Anmerkung: Zwischen diesen beiden Unterarten gibt es folgende Übergangsformen, die nicht eindeutig zuzuordnen sind:

Gesehene Belege:

CHILE:

II Región de Antofagasta:

Prov. de Antofagasta: Cerro Campana, 15.II.84, *F. Philippi & A. Borchers* (BM).

VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins:

Prov. de Colchagua: bei Santiago, Tinguiririca - Tal, 4.11.1969, *W. Schwabe 225* (B).

VII Región del Maule:

Prov. de Talca: Panamericana sur, km 222 zwischen Curicó und Talca, alter Weg am Río Claro, 22.11.1980, *J. Grau 2501* (M, MSB).

VIII Región del Bío - Bío:

Prov. del Bío - Bío: Concepción, 1893-96, *F.W. Neger* (M).

BOLIVIEN:

Dpto. La Paz, Prov. Murillo, La Paz - Calacoto 60 km hacia el nevado Illimani, Panguyo, 4250 m, 20° N, 19.1.1983, *S.G. Beck* 9055 (LPB).

Unvollständige Fundortangaben:

San José, 1861/62, *H. Volckmann* (SGO 42299) -- Agua de la Vida, August 1880, *A. Borchers*, (GOET) -- Temperate South America, *F. Philippi* (BM).

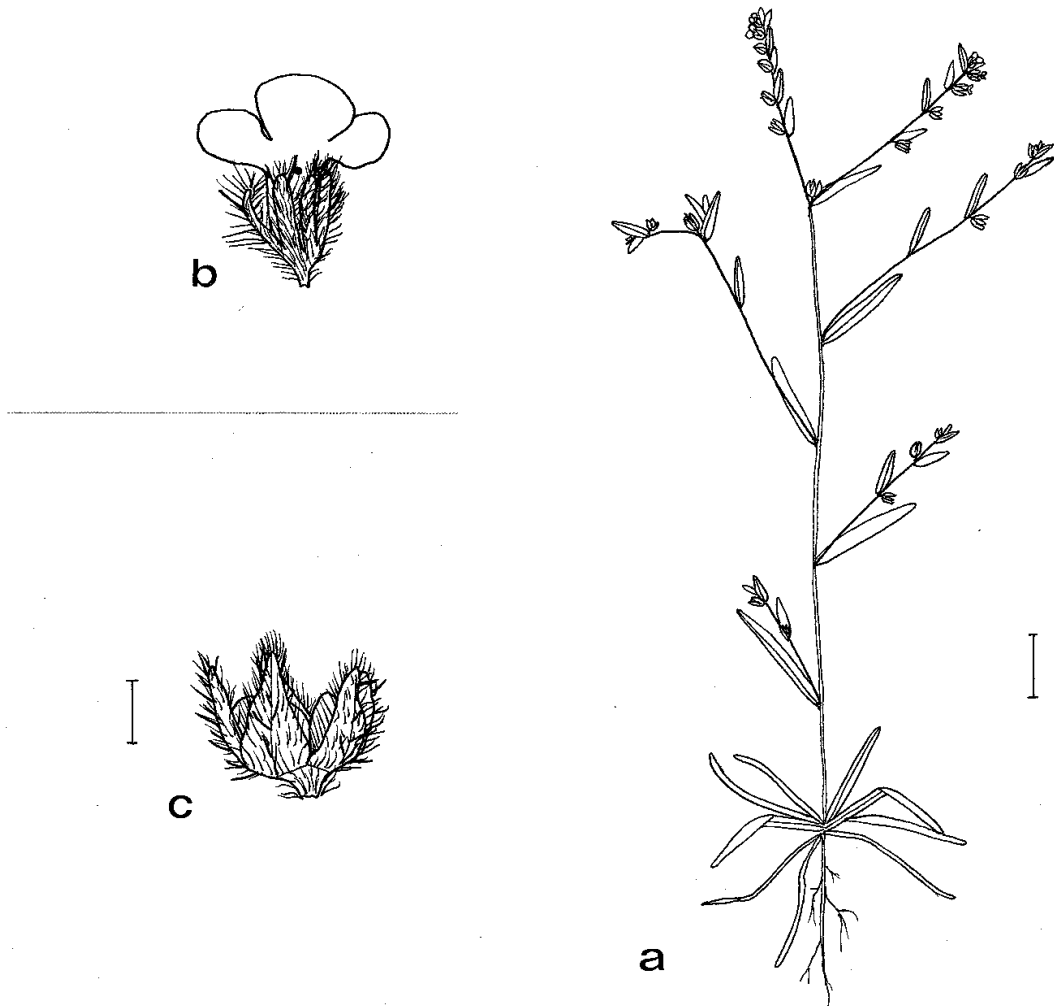


Abb. 22: *P. myosotoides* ssp. *myosotoides*: a) Habitus, Maßstab 1 cm,
 b) Kelch während der Blüte, c) Kelch zur Fruchtreife, Maßstab jeweils 1 mm

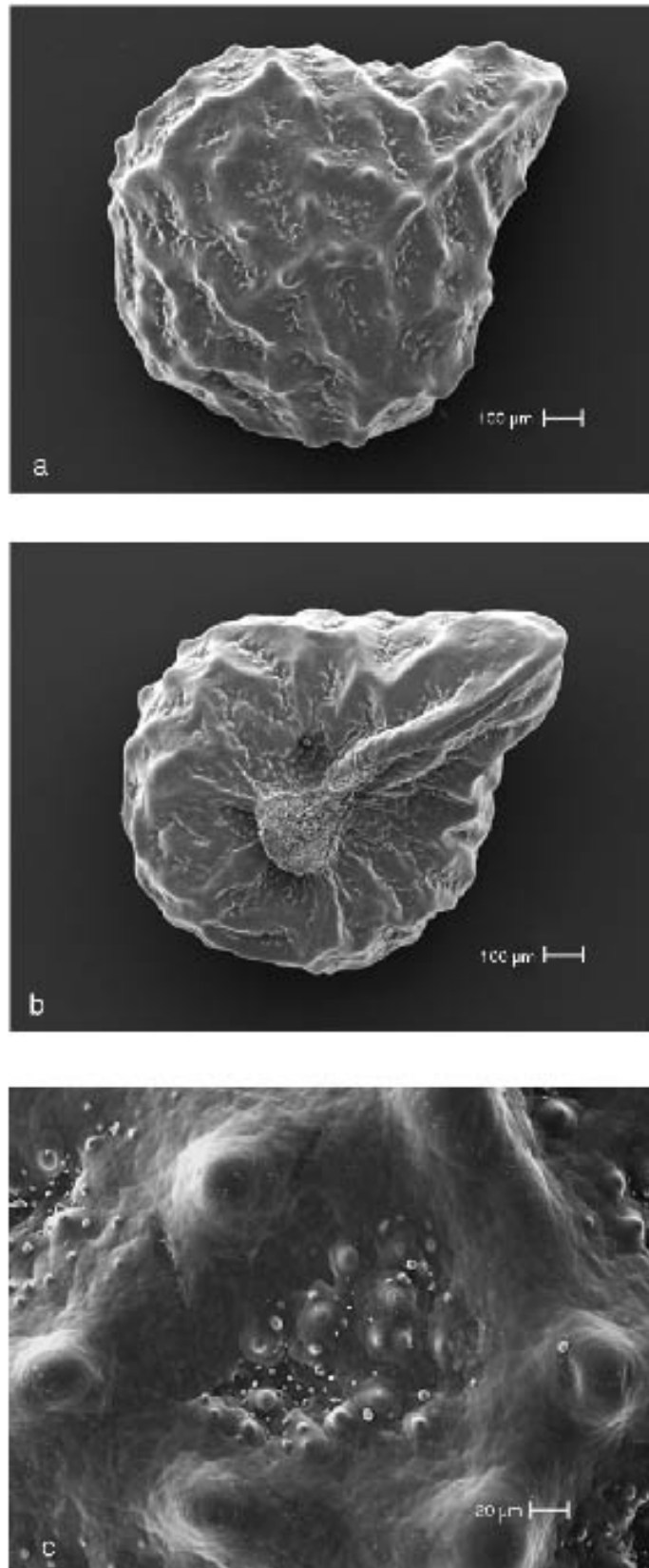


Abb. 23: REM-Aufnahmen der Klauen von *P. myosotoides* ssp. *myosotoides*

a) Dorsalansicht, Maßstab 100 µm, b) Ventralansicht, Maßstab 100 µm,

c) Detail, Maßstab 20 µm

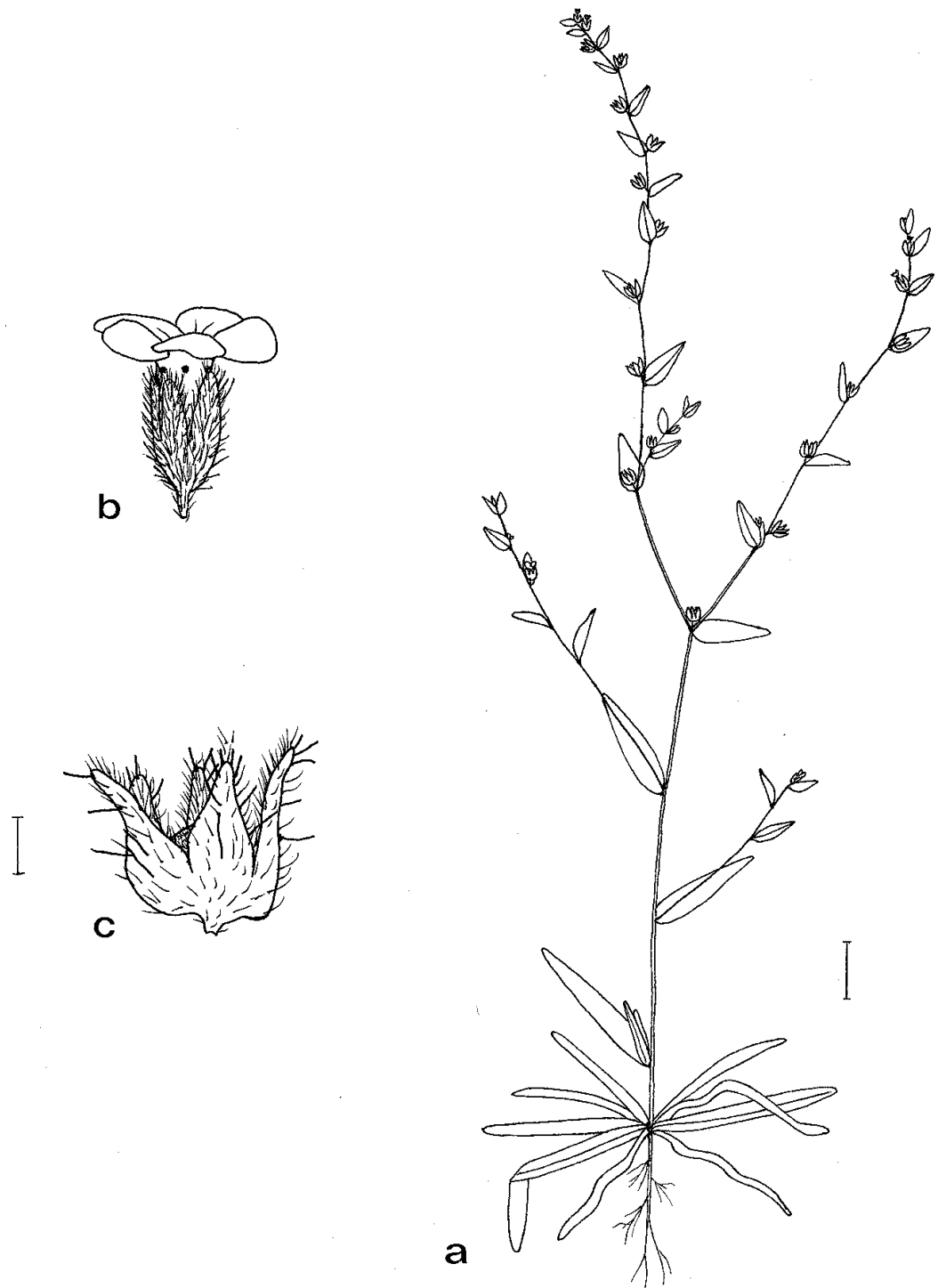


Abb. 24: *P. myosotoides* ssp. *verrucosus*: a) Habitus, Maßstab 1 cm,
b) Kelch während der Blüte, c) Kelch zur Fruchtreife, Maßstab jeweils 1 mm

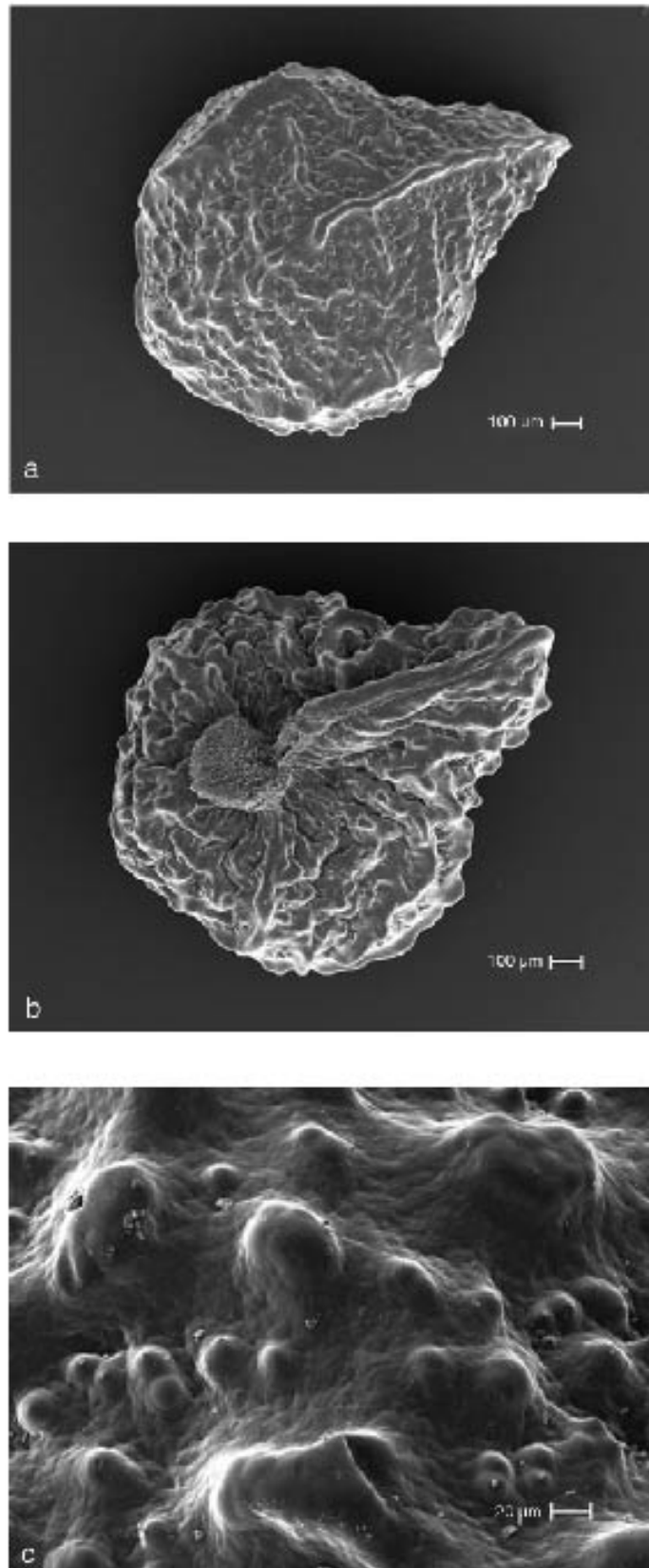


Abb. 25: REM-Aufnahmen der Klauen von *P. myosotoides* ssp. *verrucosus*

a) Dorsalansicht, Maßstab 100 µm, b) Ventralansicht, Maßstab 100 µm,

c) Detail, Maßstab 20 µm