©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Phyton (Horn, Austria)	**Vol. 31**	Fasc. 1	57–66	9. 8. 1991

Ornithogalum mysum SPETA, eine neue Art aus der *O. montanum*-Verwandtschaft *(Hyacinthaceae)*

Von

Franz SPETA *)

Mit 3 Abbildungen

Eingelangt am 27. Februar 1990

Key words: *Hyacinthaceae, Ornithogalum, Ornithogalum mysum* SPETA spec. nova, *Ornithogalum strangwaysii* (TEN.) SPETA comb. nova. – Morphology, bulb structure, seedling, gynoeceum. – Chromosome number. – Flora of Turkey.

Summary

SPETA F. 1991. *Ornithogalum mysum* SPETA, a new species from the *O. montanum* group *(Hyacinthaceae)*. – Phyton (Horn, Austria) 31 (1): 57–66, 3 figures. – German with English summary.

The new species *O. mysum* SPETA is the first known species from the *O. montanum* group with strongly recurved pedicels. Additionally it is characterized by a hypogeal cotyledon, sheath shaped leaves of the bulb and a gynoeceum with conspicuous ridges. The chromosome number is 2n = 16, the interphase nuclei are euchromatic chromomeric. The new species has been found in two locations in W-Anatolia (Vil. Kütahya).

Zusammenfassung

SPETA F. 1991. *Ornithogalum mysum* SPETA, eine neue Art aus der *O. montanum*-Verwandtschaft *(Hyacinthaceae)*. – Phyton (Horn, Austria) 31 (1): 57–66, 3 Abbildungen. – Deutsch mit englischer Zusammenfassung.

Mit *O. mysum* SPETA wird erstmals eine Art aus der *O. montanum*-Verwandtschaft beschrieben, die stark zurückgekrümmte Fruchtstiele besitzt. Ein hypogäisches Keimblatt, scheidenförmige Zwiebelblätter und ein Fruchtknoten mit prominenten Leisten sind außerdem für diese Art charakteristisch. Die diploide Chromosomenzahl ist 2n = 16, die Interphasekerne sind euchromatisch chromomerisch. Die neue Art ist bisher von zwei Fundorten in W-Anatolien (Prov. Kütahya) bekannt.

---

*) Doz. Dr. Franz SPETA, Oberösterreichisches Landesmuseum, Museumstraße 14, A-4010 Linz, Österreich.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Einleitung

Die *O. monatum*-Verwandtschaft kommt von Süd-Italien bis W-Afghanistan vor. Meiner Meinung nach sind etwa 22 gültige Artnamen vorhanden, die diesem Formenkreis angehören: *O. arianum* LIPSKY ex FEDTSCH., *O. byzantinum* STRANGWAYS ex TEN., *O. chionophilum* HOLMBOE, *O. concolor* LOJAC., *O. cuspitatum* BERTOL., *O. cyprium* ZAHAR., *O. euryphyllum* CANDARGY, ? *O. graciliflorum* C. KOCH, *O. huetii* BOISS., *O. hyrcanum* GROSSH., *O. iranicum* ZAHAR., *O. lanceolatum* LABILL., *O. marginatum* LINDLEY, *O. monatum* TEN., *O. nyssanum* PETROVIC, *O. patulum* RAFIN., *O. procerum* STAPF, *O. pumilum* ZAHAR., *O. samariae* ZAHAR., *O. sororium* SCHOTT & KOTSCHY in SCHOTT, *Ornithogalum strangwaysii* (TEN.) SPETA, comb.nova (= *Scylla strangwaysii* TEN., Ind. Sem. Hort. Neap. 1839: 12) und *O. tempskyanum* FREYN & SINT. in FREYN. Eine Revision der Verwandtschaftsgruppe existiert leider nicht. Bisher war es wohl bereits zu langwierig, die zur Gruppe gehörigen Arten aus dem undurchschaubaren Wust von *O.*-Arten herauszusuchen. Unverdrossen wurden aber trotzdem bis in unsere Tage laufend neue Arten beschrieben. Wenn also heute der Großteil der oben angeführten Namen als Synonyme zu *O. montanum* gestellt wird (z. B. von LANDSTRÖM 1989: 25), so wird aus der Not eine Tugend gemacht! Werden einzelne Arten als eigenständige Sippen anerkannt, so geschieht dies anscheinend auch ohne tiefere Kenntnis, sondern aus Tradition oder in Anlehnung an eine Kapazität. Kurz und gut, eine kritische Sichtung der gesamten Gruppe ist dringend vonnöten!

Dank des bereits einigermaßen umfangreichen, vorhandenen Lebendmaterials und des Studiums von Typusbelegen konnte ich mir einen Überblick verschaffen, der es erlaubt, neue Arten zu erkennen, insbesondere dann, wenn sie sich durch auffallende Merkmale von den schon beschriebenen unterscheiden.

Material und Methode

Lebende Pflanzen von zwei Fundorten werden in meinem Privatgarten in Kulm bei Altenberg kultiviert. Für karyologische Untersuchungen wurden Wurzelspitzen 24 Stunden in eine 0,2%ige Colchizinlösung gelegt, dann in Methylalkohol-Eisessig (3 : 1) fixiert und später nach Erhitzen in Karminessigsäure zu Quetschpräparaten verarbeitet. Zwiebelquerschnitte wurden mit der Rasierklinge angefertigt, die Schnittflächen mit Leitungswasser abgewaschen und mit Tintenbleistift (= Methylviolett) angefärbt.

Ornithogalum mysum SPETA, spec. nova

Descriptio: Bulbus ampullaceus usque lageniformis, non proliferus, 1,2–1,5 cm in diametro, statu quiescente e generationibus 2 formatus, folia vaginata. Pallium tenue, griseo-brunneum. Radices tenues simplices albae. Cataphylla 0, euphylla proteranthia 3(–4) autumno, viridia, glabra, 0,4–1,1 cm lata, anguste lanceolata, 7–13 (–18) cm longa, sine linea alba. Inflo-

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

rescentia breviter racemosa. Scapus brevis subterraneus, 1,6–3(–4) cm longus. Rhachis usque 1 cm longa, usque 8 flores; pedicelli florendi tempore erecti basin non incrassati, inferiores longissimi circa 2 cm longi bracteis aequilongi. Perigonii phylla superne albo-lactea, dorso viride-vittata, 12–14 mm longa, exteriora 5 mm, interiora 4 mm lata. Filamenta 7,5 mm longa, alba, exteriora ab imo ad medium 2 mm, interiora 2,5 mm lata, ad apicem acuminata. Antherae albescentes ante dehiscentiam 4 mm longae, 1,5 mm

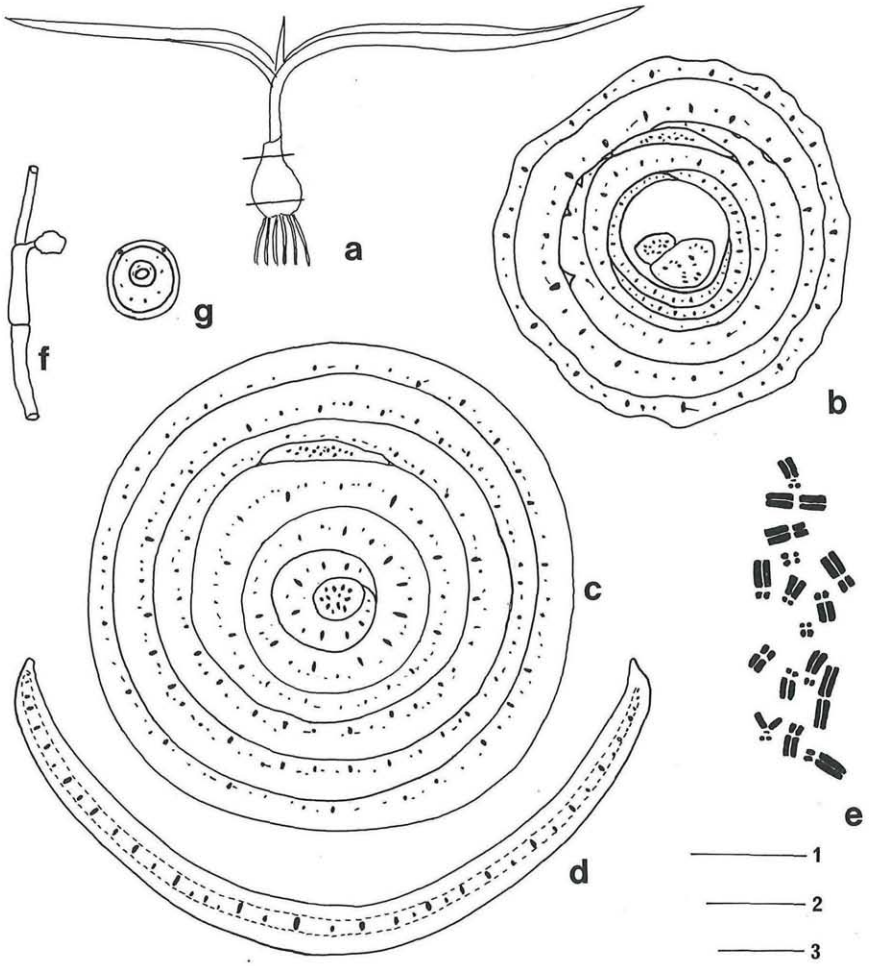

Abb. 1. *Ornithogalum mysum.* – a–d Pflanze am 3. 10. 1988. a total; b–c Zwiebelquerschnitt, b im Halsbereich, im Zentrum nur die Rhachis und ein Pedicellus, nicht aber Blüten und Brakteen eingezeichnet, c an der Basis; d Blatt quer. – e Mataphaseplatte aus einer Wurzelspitze, 2n = 16. – f–g Sämling, g basal quer. – Maßstab 1 für a 3 cm, für f 0,5 cm, für b–c 0,25 cm, 2 für d, g 1 mm, 3 für e 10 μ.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

latae, apice rotundato-obtusae, basi furcatae. Ovarium subglobosum, flavovirens, 4,5 mm longum, 4 mm in diametro, profunde sexcostatum, 18 ovula pro loculo, stylus albus 3,5 mm longus. Pedicelli ad fructus maturitatem refracti vix elongati. Capsulae siccae subglobosae, 7–8 mm in diametro. Semina late ovata brunnea, 1,7 mm longa, 1,4 mm lata, integumentum foveolatum.

Numerus chromosomatum diploideus 2n = 16.

Typus: Türkei, Kütahya, Egrigöz Dag, 1600–2181 m, 15. 6. 1988, F. SPETA, fr. (Holotypus: Sp; Isotypus: ISTE), cult. Kulm, 3. 3. 1989 (Sp).

Weitere untersuchte Aufsammlung: Kütahya, 12 km E Emet, Feuchtwiese, 1050 m, 14. 6. 1988, F. SPETA (Sp).

Etymologie: Mysia hieß einst die Landschaft im Westen Kleinasiens.

Beschreibung: Die neue Art zählt zu den kleinen, niedrigen Ornithogalen. Die Zwiebeln besitzen einen Durchmesser von 1,2–1,5 cm, sind breit flaschenförmig, mit kurzem Hals, wenn sie, wie am „locus classicus" nur wenig unter der Erdoberfläche liegen (Abb. 1a), langgestreckt mit langem Hals, wenn sie einer Feuchtwiese entstammen. Das Pallium ist dünn und graubraun. Im Querschnitt (am 3. 10. 88) ist zu sehen, daß nur Laubblätter mit scheidenförmiger Basis die Zwiebel aufbauen, die nicht miteinander verwachsen (Abb. 1b–c). Ein Schnitt im Bereich des Zwiebelhalses zeigt außen 2 scheidenförmige und innen 1 schuppenförmigen Abschnitt der 3 Speicherblätter, dem der abgestorbene Schaft des vergangenen Frühjahrs folgt. Gegen das Zentrum zu sind ein scheidenförmiger und 2 schuppenförmige Blattabschnitte angereiht, denen in der Mitte ein Querschnitt im Bereich der Rhachis des nächstjährigen Blütenstandes folgt, die Rhachis und ein Pedizellus sind angeschnitten (Abb. 1b). Knapp oberhalb der Basis sind außen 3 scheidenförmige Blattbasen, dann der alte Schaft, 2 scheiden- und 1 schuppenförmiges frisches Laubblatt, und im Zentrum der Schaft des nächstjährigen Blütenstandes zu sehen (Abb. 1c). Am Zwiebelboden sitzt ein Kranz dünner, weißer, unverzweigter Wurzeln. Die Laubblätter erscheinen schon im Herbst. Sie sind grün, 04,–1,1 cm breit, schmallanzettlich, selbst zur Fruchtzeit nur 7–13 (–18 cm in der Naßwiese) lang und zeigen keinen weißen Mittelstreif (Abb. 1d). An offenen Wuchsorten legen sich die zunächst flachrinnenförmigen Blätter der Erdoberfläche auf. Zeitig im Frühjahr erscheinen bereits die Knospen (in milden Wintern sind bereits im Jänner dicke Knospen zu sehen). Der Schaft reicht von der Zwiebel aus nur bis zur Erdoberfläche, ist 1,6–3(–4) cm lang. Über die Erde tritt nur die höchstens 1 cm lange Rhachis mit bis zu 9 Blüten, die demnach sehr dicht stehen. Die Pedicellen sind zur Blütezeit aufrecht, die untersten sind etwa 2 cm lang (Abb. 2a). Die Brakteen sind ungefähr genauso lang. Die Perigonblättchen sind 12–14 mm lang, die äußeren 5 mm breit, die inneren 4 mm, die Oberseite ist weiß, die Unterseite grün mit einem ca. 1 mm breiten weißen Rand (Abb. 2b, c). Die weißen Filamente sind 7,5 mm lang, von der Basis bis zur Mitte breit, von dort verschmälern sie sich zu einer Spitze, die

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

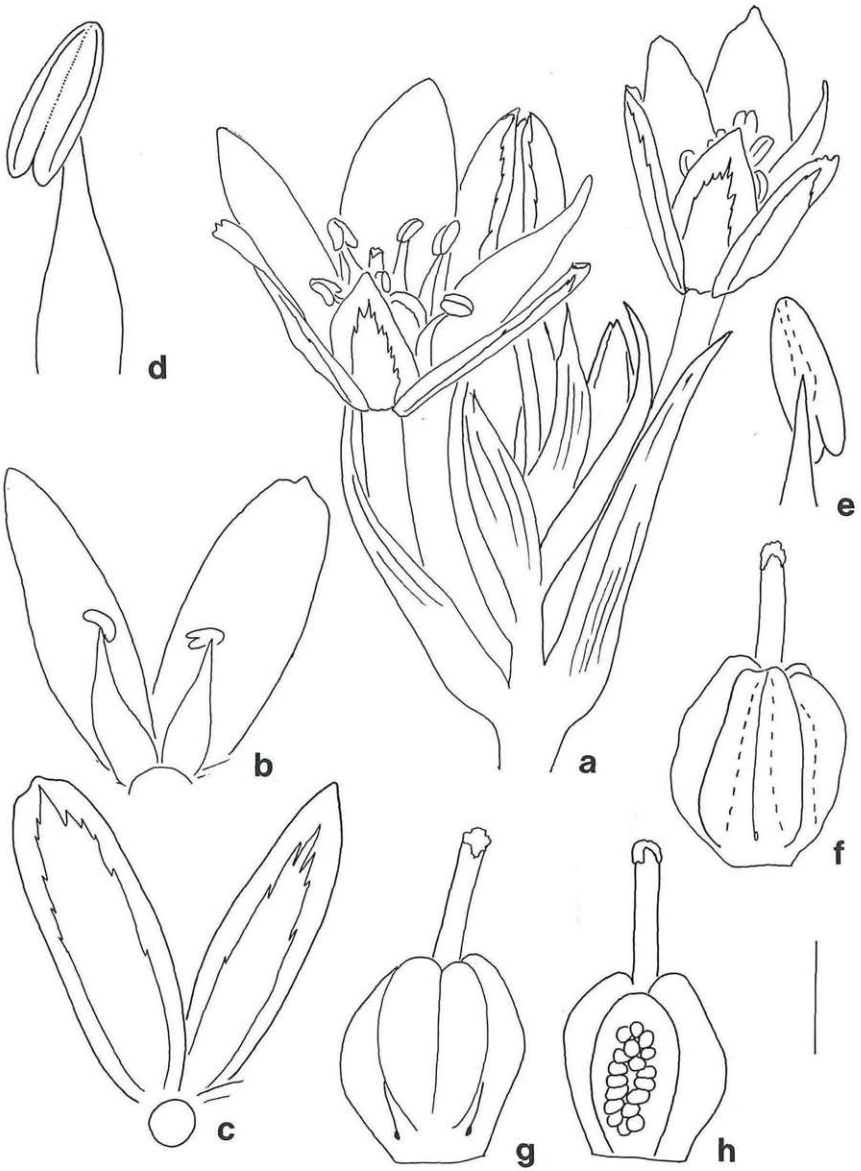

Abb. 2. *Ornithogalum mysum.* – a Infloreszenz; b–c inneres und äußeres Perigonblättchen; b Oberseite mit Staubblättern; c Unterseite mit grünem Mittelstreif; d–e Staubblatt, d ventral, e dorsal; f–h Stempel, f Blick auf die Septalnaht mit Nektartröpfchen, g auf den Karpellrücken; h ein Fach geöffnet, mit 18 Samenanlagen. – Maßstab für a–c 0,5 cm, für d–h 0,25 cm.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

etwa in der Mitte der Theken ansetzt (Abb. 2d, e). Die äußeren Filamente sind an der Basis 2 mm, die inneren 2,5 mm breit. Die Antheren sind cremeweiß, geschlossen ca. 4 mm lang und 1,5 mm breit, nur am unteren Ende sind die Theken 1,2 mm weit frei. Der Fruchtknoten ist gelbgrün, nur an der Basis weißlich, subglobos, nur wenig länger als breit, der Durchmesser beträgt 4 mm; 6 deutliche Leisten sind vorhanden; je Fach werden z. B. 18 Samenanlagen angelegt (Abb. 2f–h). Der weiße Griffel ist 3,5 mm lang und trägt eine unauffällige Narbe. Eine Querschnittserie zeigt einen dreilappigen Griffelkanal (Abb. 3c). Am Fruchtknotengipfel gehen die Septalspalten in abwärtsführende Nektarröhrchen über; die Längsleisten nähern sich den Septen, an der Griffelbasis sind 3 getrennte Kanäle vorhanden (Abb. 3d). Knapp darunter sind schon die oberen Enden dreier Fruchtknotenfächer angeschnitten. Die Septalspalten sind von orangefarbenem Gewebe umgeben. Die feinen Nektarröhrchen sind tief eingesenkt. Im Bereich der Dorsalmediani sind die Wände am dünnsten (Abb. 3e). Etwas tiefer befinden sich schon die obersten Samenanlagen (Abb. 3f). In der Mitte des Fruchtknotens sind die Längsleisten deutlich von den Septen abgerückt (Abb. 3g), gegen die Basis zu verstärkt sich dieser Trend (Abb. 3h). Im untersten Abschnitt treten die Nektarröhrchen an die Oberfläche. Knapp darunter sind die Nektarspalten und die sterilen Fruchtknotenfächer gerade noch vorhanden (Abb. 3i). Bis zur Fruchtreife verlängern sich der Schaft und die Pedicellen nicht nennenswert, sie biegen sich aber deutlich zurück, sodaß sie schließlich zumindest waagrecht dem Boden aufliegen, aber meist S-förmig gebogen in ihn etwas eindringen (Abb. 3a, j). Die Kapseln sind subglobos und messen trocken 7–8 mm im Durchmesser. Sie sind von 6 deutlichen Längsleisten überzogen (Abb. 3j). Pro Pflanze kommen offenbar nur 1 bis 3 Kapseln zur Entwicklung (Abb. 3a), die relativ dünne Wände, aber deutliche Längsleisten aufweisen (Abb. 3k). Die reifen Samen sind breit eiförmig, 1,4 mm breit, 1,7 mm lang und dunkelbraun. Die Epidermiszellen sind vergrößert (Abb. 3b). Das Keimblatt ist hypogäisch, ihm folgt im ersten Jahr noch ein dünnes Laubblatt (Abb. 1f). Alle diese Blätter haben eine scheidenförmige Basis, das Keimblatt wird von 2 dorsalen Gefäßbündeln durchzogen (Abb. 1g). Der diploide Chromosomensatz besteht aus 2n = 16 Chromosomen (Abb. 1e). Die Arbeitskerne sind euchromatisch chromomerisch. Im Schaft konnten in den Zellkernen keine Eiweißkörper gefunden werden.

Diskussion

In die „Flora of Turkey" hat CULLEN 1984: 236–237 aus der *O. montanum*-Verwandtschaft die Arten *O. montanum* TEN., *O. platyphyllum* auct. non BOISS.(!) und *O. lanceolatum* LABILL. aufgenommen. Nach seinem Bestimmungsschlüssel müßte *O. mysum* wegen des hypogäischen Schaftes als *O. lanceolatum* bestimmt werden. Diese Art wurde schon von LABILLARDIERE 1812: 11, t. 8 aus Syrien beschrieben und abgebildet. Wenngleich auch

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

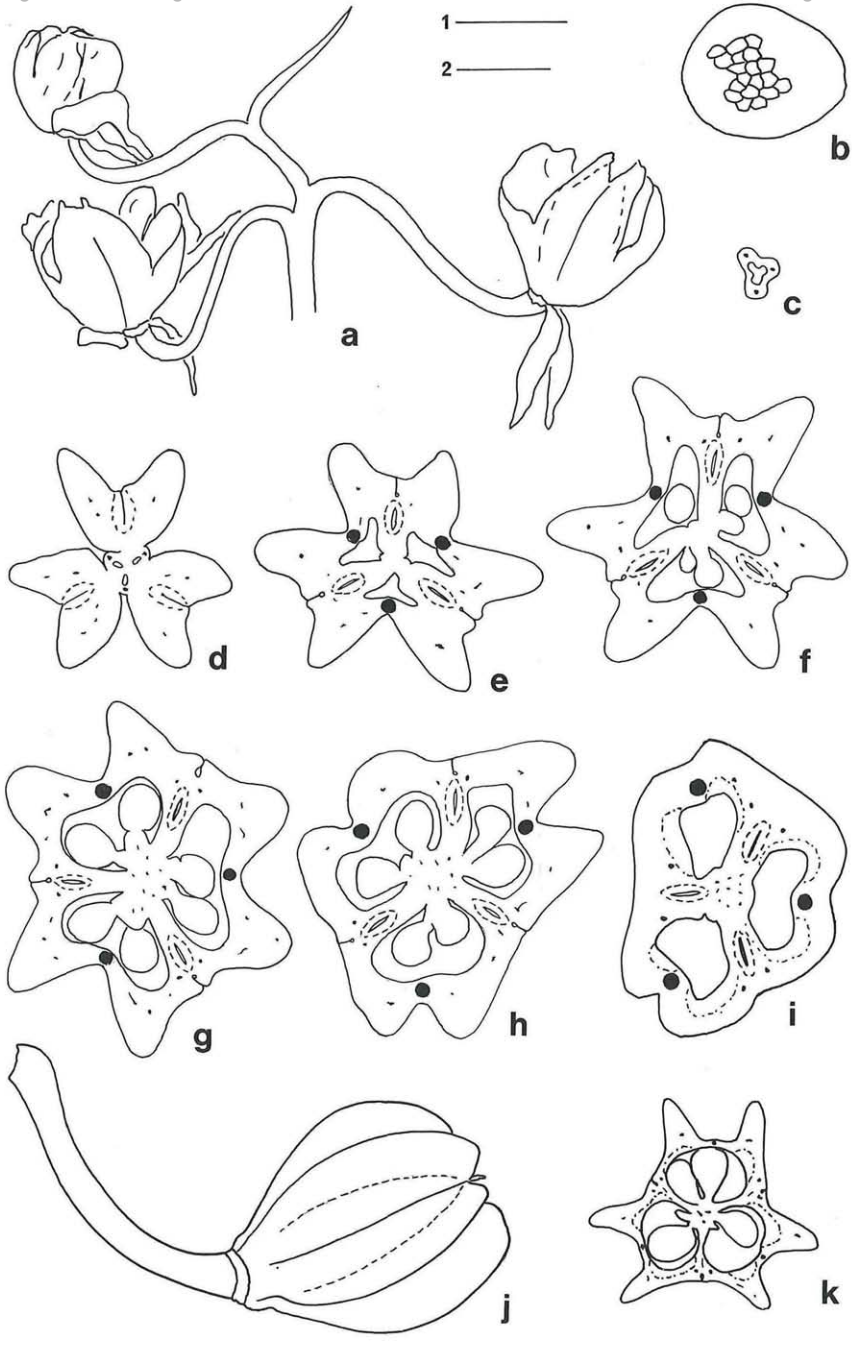

Abb. 3. *Ornithogalum mysum.* – a abgedorrter Fruchtstand; b Same; c–i Stempel quer, c Griffel, d Fruchtknotenspitze, e oberer steriler Abschnitt, f oberster Teil der fertilen Zone, g mittlerer, h unterer, i unterer steriler Abschnitt; j reife Kapsel mit Pedicellus; k Kapsel quer. – Maßstab 1 für a, j, k 0,5 cm, 2 für b–i 1 mm.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Details nicht hervorgehoben wurden, so ist doch klar ersichtlich, daß es sich um eine kräftige Art handelt mit breiten niederliegenden Blättern und einer vielblütigen gestauchten Traube, deren Schaft unterirdisch bleibt, deren Pedicellen nicht ganz kurz, auf jeden Fall aufrecht und etwas abstehend sind. MOUTERDE 1966: t. 77, f. 1 hat diese Art *O. billardierii* MOUT. genannt, weil er annahm, LABILLARDIERE hätte eine andere als die abgebildete Art beschrieben. Da er seinem neuen Namen keine lateinische Beschreibung beifügte, ist er sowieso bedeutungslos. Bereits FEINBRUN 1941: 138 hatte *O. lanceolatum* aus Palästina eingehender beschrieben und wenige Jahre später neuerlich abgebildet (FEINBRUN & al. 1958: 12, t. 135). Sie erwähnt, daß die Art in den kälteren Monaten der Regenzeit blühe, wenn nur wenige Arten in Israel blühen, und daß sie in Ober-Galiläa, im Libanon, auf Zypern und in Kleinasien vorkäme. Erst durch KUSHNIR & al. 1977: 66 wurde bekannt, daß *O. lanceolatum* aus Israel geflügelte Leisten auf der Kapsel, ein hypogäisches Keimblatt und die Chromosomenzahl 2n = 16 aufweist. Sie geben November bis Jänner, bis März in höheren Lagen, als Blütezeit an. Von dem in Israel wachsenden *O. montanum* unterscheide es sich hauptsächlich durch quantitative Merkmale der Blätter und der Infloreszenz, was auch FEINBRUN 1941: 139 schon erkannt hatte. Eine Zusammenfassung dieser früheren Ergebnisse und eine Besprechung der Machenschaften von MOUTERDE finden sich bei FEINBRUN-DOTHAN 1986: 54, t. 75. Auf ihre Angabe, *O. lanceolatum* habe 4–8 Blätter, die (10–)15(–30) mm breit sind, und Pedicellen, die zur Blüte- und Fruchtzeit aufrecht abstehen, sei noch ganz besonders hingewiesen.

Weiters existiert noch durch MATHEW 1973: 180 eine kurze Beschreibung von *O. lanceolatum*. Er gibt dunkelgrüne breitlanzettliche Blätter an, nennt aber keine Herkunft der Pflanzen.

Es ist dann irgendwie verdächtig, daß CULLEN & RATTER 1967: 317 bei Pflanzen aus dem Libanon 2n = 16 Chromosomen fanden, bei südtürkischen aber 2n = 20 und 22. Und CULLEN 1984: 237 sieht sogar Unterschiede zwischen den türkischen und libanotischen Pflanzen: erstere haben (10–)15–20 mm breite Blätter, nur 5–13 Blüten und ungeflügelte Kapseln, letztere bis zu 20 Blüten auf 4 cm langen Fruchtstielen. Die ganze Palette der divergierenden Merkmale war ihm demnach nicht bekannt! Jedenfalls ist klar, daß *O. lanceolatum* s.str. mit den türkischen Pflanzen nicht identisch ist!

Aus dem Taurus-Gebirge haben schon SCHOTT & KOTSCHY in SCHOTT 1854: 105 ein *O. sororium* ausführlich beschrieben, das selbst BOISSIER 1884: 223 nicht deutbar war. Eine genauere Typuslokalität haben sie nicht angeführt. Doch hat KOTSCHY 1858 eine umfangreiche Schilderung einer Sammelreise im cilicischen Taurus in Buchform herausgegeben, die eine Liste jener Pflanzen enthält, die er nur am Bulghar Dagh gefunden hatte. Darunter befindet sich auf Seite 380 *O. sororium* mit dem Vermerk: „in jugis alpinis, 7000'." Der Holotypus ist wohl während des II. Weltkrieges in Wien

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

(W) verbrannt, doch hat KOTSCHY zumeist mehrere Belege einer Art und lebende Zwiebeln gesammelt und verteilt, sodaß sich vielleicht noch irgendwo ein Isotypus befindet (eventuell in Paris, wo viele KOTSCHY-Belege liegen?) Auf jeden Fall sind über den Gärtner MALY lebende Zwiebeln an J. KERNER gelangt, der 1 Pflanze herbarisierte (WU-Kern).

Weil CULLEN die flügellosen Früchte der türkischen Pflanzen hervorstreicht, ist an eine nähere Beziehung zu denen des Troodos auf Zypern zu denken. Erstmals wurden sie von HOLMBOE 1914: 49 als neue Art erkannt und *O. chionophilum* genannt, nachdem sie BOISSIER 1884: 216 noch unter *O. brevipedicellatum* BOISS. ex BAKER aufgezählt hatte. Diese Tatsache ist ZAHARIADI 1983: 186 entgangen, weshalb er diese Art unter dem Namen *O. cyprium* neuerlich beschrieben hat. Er widmet den ungeflügelten Früchten eine gute Abbildung!

Es ist also nicht so unwahrscheinlich, daß *O. sororium* und *O. chionophilum* näher verwandt oder sogar conspezifisch sind. Von *O. lanceolatum* unterscheiden sie nicht nur die Chromosomenzahl (CULLEN & RATTER 1967: 317, GARBARI & al. 1988: 37 bzw. KUSHNIR & al. 1977: 66), sondern auch die kürzeren Pedicellen und die ungeflügelten Früchte. *O. mysum* ist mit den 3 relativ schmalen, niederliegenden, nicht glauken Laubblättern, den kurzen zurückgekrümmten Fruchtstielen, den mit deutlichen Leisten besetzten Kapseln und der Chromosomenzahl 2n = 16 einerseits von der türkischen „*O. laceolatum*"-Sippe, andererseits durch die viel geringere Größe, die hellen Laubblätter, die geringere Blütenzahl und die zurückgekrümmten Fruchtstiele von *O. lanceolatum* s.str. verschieden.

Literatur

CULLEN J. 1984. *Ornithogalum* L. – In: DAVIS P. H., Flora of Turkey and the East Aegean Islands 8: 227–245. – Edinburgh.

— & J. A. RATTER 1967. Taxonomic and cytological notes on Turkish *Ornithogalum*. – Notes roy. bot. Gard. Edinburgh 27: 293–339.

FEINBRUN Naomi 1941. The genus *Ornithogalum* in Palestine and neighbouring countries. – Paläst. J. Bot. 2: 132–150.

— -DOTHAN Naomi 1986. Flora Palaestina 4, text + plates. – Jerusalem: Israel Acad. Sci. Hum.

— , ZOHARY M. & KOPPEL Ruth 1958. Flora of the land of Israel. Iconography, plates 101–150. – Jerusalem: Weizmann.

GARBARI F., GIORDANI A. & ARNOLD N. 1988. Chromosome numbers for the flora of Cyprus. – Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem., ser. B, 95: 35–40.

HOLMBOE J. 1914. Studies on the vegetation of Cyprus. – Bergens Mus. Skr., n. raekke, 1/2: 1–344.

KOTSCHY Th. 1858. Reise in den cilicischen Taurus über Tarsus. – Gotha: J. Perthes. 443 pp., 2 Karten.

KUSHNIR U., GALIL J. & FELDMANN M. 1977. Cytology and distribution of *Ornithogalum* in Israel. I. Section *Heliocharmos* BAK. – Israel J. Bot. 26: 63–82.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

LABILLARDIERE J.-J. de 1812. Icones plantarum Syriae rariorum. Decas quinta et ultima. – Parisiis: Huzard.

LANDSTRÖM Th. 1989. The species of *Ornithogalum* L. subg. *Ornithogalum (Hyacinthaceae)* in Greece. – Diss. Univ. Lund, 92 pp.

MATHEW B. 1973. Dwarf bulbs. – London: B. T. Batsford.

MOUTERDE P. 1966. Nouvelle Flore du Liban et de la Syrie. I. Texte + Atlas. – Beyrouth.

SCHOTT H. 1854. *Ornithogalum sororium* SCHTT. et KOTSCHY. – Österr. bot. Wochenbl. 4: 105–106.

ZAHARIADI C. A. 1983. Quelques taxons nouveaux du genre *Ornithogalum (Liliaceae)* récemment trouvés dans les Balcans et dans le Proche-Orient. – Ann. Mus. Goulandris 6: 171–197.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1990/91

Band/Volume: 31_1

Autor(en)/Author(s): Speta Franz

Artikel/Article: Ornithogalum mysum SPETA, eine neue Art aus der O. montanum-Verwandtschaft (Hyacinthaceae). 57-66