

Celsia, Staurophragma, Verbascum: neue Funde aus dem Orient

Von *A. Huber-Morath*, Basel

Manuskript eingegangen am 26. August 1961

In meiner 1955 erschienenen Arbeit «Verbreitung der Gattungen *Verbascum*, *Celsia* und *Staurophragma* im Orient» (in *Bauhinia* 1, 1, 1-83) sind die Ergebnisse meiner Reisen bis und mit 1954 und der Revision der mir bis zu diesem Zeitpunkt unterbreiteten Sammlungen berücksichtigt worden.

Seither hatte ich Gelegenheit, ein weiteres reiches Material durchzusehen. Die sich dabei ergebenden Neuheiten sind bereits in den «*Novitiae Florae Anatolicae V*» (in *Bauhinia* 1, 3, 335-349 [1960]) veröffentlicht worden. Als neuer Beitrag zur Kenntnis der orientalischen *Verbasceae* folgt hier die Aufzählung der mir seit 1955 zur Revision zugesandten oder von mir gesammelten Pflanzen, mit Ausnahme der griechischen Funde von Herrn Prof. Dr. K. H. Rechinger, die bereits publiziert worden sind (A. Huber-Morath und K. H. Rechinger, Zur Kenntnis der Gattungen *Verbascum* und *Celsia* in Griechenland, in *Mitt. Thür. Bot. Ges.* 2, 1, 42-55 [1960]).

Im «Bestimmungsschlüssel der anatolischen *Verbasceae*» (in *Bauhinia* 1, 3, 282-334 [1960]), der die allgemeine Verbreitung der in Anatolien vorkommenden Arten angibt, ist der sich durch die vorliegende Arbeit ergebenden Erweiterung der Areale bereits Rechnung getragen.

Ich erhielt sehr reiches Material aus dem Herbar des botanischen Institutes der Universität Ankara (zitiert: hb. Ankar.), gesammelt von Herrn Prof. Dr. Hikmet Birand und Herrn Dr. Kamil Karamanoğlu, aus dem Herbar des Royal Botanic Garden Edinburgh (zitiert: hb. Edinb.), umfassend zumeist die Funde der ausgedehnten botanischen Reisen von Herrn Dr. P. H. Davis, die Sammlungen des Wiener Naturhistorischen Museums (zitiert: hb. Vindob.), mit den Ergebnissen der Reisen von Herrn Prof. Dr. K. H. Rechinger durch Irak und Iran.

Ferner lagen mir vor *Verbasceen* aus den Privatsammlungen von Dr. A. und T. Baytop, Istanbul, Dr. Hüsnü Demiriz, Istanbul, Dr. K. Lindberg, Lund (Afghanistan), Dr. Ch. Simon, Basel, Dr. G. Wagenitz, Berlin, Prof. Dr. E. und H. Walter, Stuttgart-Hohenheim, Per Wendelbo, Bergen (Iran).

Allen diesen Damen und Herren danke ich herzlich für das mir zur Bearbeitung überlassene wertvolle Material.

Meine eigenen Sammlungen wurden auf folgenden Reisen angelegt:

18. Juni–10. Juli 1955, Mittel-, Nord- und Nordostanatolien (Provinzen Ankara, Çankırı, Çorum, Kastamonu, Giresun, Trabzon, Gümüşane, Erzurum, Erzincan, Sivas), mit Herrn Dr. Charles Simon, Basel;

11. Mai–1. Juni 1956, Zentralanatolien, Südküste, Amanus, Mesopotamien (Provinzen Ankara, Eskişehir, Afyon Karahisar, Burdur, Antalya, Içel, Seyhan, Gaziantep, Urfa, Mardin, Elâzığ, Malatya, Maraş, Niğde, Konya), ausgeführt zusammen mit Herrn Prof. Dr. Hikmet Birand, Ankara;

28. Juni–23. Juli 1958, Inneranatolien, Schwarzmeerküste bis Rize (Provinzen Ankara, Çankırı, Kastamonu, Sinop, Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Rize, Gümüşhane, Erzurum, Erzincan, Sivas, Kayseri, Kırşehir), in Begleitung von Herrn Prof. Dr. Hikmet Birand, Ankara, Herrn und Frau Prof. Dr. Fr. Markgraf, Zürich, und der Herren Dr. Jany Renz, Basel, und Dr. Charles Simon, Basel;

26. Juni–14. Juli 1959, Inneranatolien, Amanus, Nordostanatolien (Provinzen Ankara, Niğde, Seyhan, Içel, Ceyhan, Malatya, Elâzığ, Tunceli, Erzincan, Erzurum, Rize, Çoruh, Kars), zusammen mit den Herren Osman Alpay, Ankara, und Dr. Jany Renz, Basel.

Celsia cilicia Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Niğde, Distr. Ulukışla, Kalkgeröll 6 km nördlich Ciftehan, 900–920 m, 29.5.1956, Hub.-Mor. 13487.

Celsia coromandeliana Vahl

Afghanistan:

Enzargai, entre Qandahar et Spin Boldaq, bord d'un ruisseau, 9.5.1958, K. Lindberg 334. Mit *C. heterophylla* Desf. ssp. *heterophylla*, aber ohne Übergänge oder Bastarde.

Neu für Afghanistan. Murbeck gibt in seiner Monographie 131 folgende Verbreitung an: «Peninsula Indiae orientalis, Ceylon, Burma, China.» Die Art ist auch aus NW-Indien (Panjab, Kaschmir) bekannt. Benthams und Boissiers erwähnen sie aus Afghanistan, fassend auf Griffith 564, welcher Beleg aber nach Murbeck zu *C. heterophylla* gehört. Lindbergs Fundort ist der westlichste der Art.

Celsia glandulifera Post

Syrien:

Nebk towards Jebeluk, fallow fields, 9.8.1945, Davis 10034 in hb. Edinb.

Celsia heterophylla Desf. ssp. *heterophylla*

Anatolien:

Prov. Hakâri; Cilo Dağı in Diz deresi, 5400 ft., gravel terraces by river, 6.8.1954, Davis 23915, O. Polunin in hb. Edinb. Cilo Dağı, 5700 ft., Davis 23929, O. Polunin in hb. Edinb.

Irak:

Kurdistan, round Hendren Mt. (E. of Rovandiz), limestone, 4000–6000 ft., 27.5.1951, W. Thesiger 1086 in hb. Vindob. Qaradagh village, 850 m, 26.4.1947,

Gillett 7960 in hb. Vindob., Nat. hb. of Iraq. Distr. Mosul, ad confines Turciae, in ditone oppidi Zakho meridiem versus, 2.-4.7.1957, Rech. 10706 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Sulaimaniya, montes Avroman ad confines Persiae, in ditone pagi Tawilla, Sosakan, secus rivulos, 1200 m, 15.-18.6. 1957, Rech. 10170 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Sulaimaniya, in ditone pagi Penjwin, in alveo rivi Cham-i-Goganir, ca. 18 km a Penjwin meridiem versus, 19.-20.6.1957, Rech. 12332 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Sulaimaniya, in ditone pagi Penjwin, secus rivulos in quercetis, Tonschiefer, 1400 m, 19.-20.6.1957, Rech. 12251 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Erbil, Montes Qandil ad confines Persiae, Pushtashan, secus rivulos in juglandetis, ca. 1100 m, 28.7.-1.8.1957, Rech. 11040 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Kirkuk, a Cham-chamal orientem versus, secus rivulos, 13.6.1957, Rech. 10062 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Iran:

Persia occidentalis, Prov. Kermanshah, Kermanshah – Senandaj, 73 km NNW Taq-i-Bustan, ad fontem, 29.8.1957, Rech. 14646 (det. Rech.) in hb. Vindob. Abweichend: unten stärker behaart, Basalblätter breiter. Prov. Kermanshah, 50 km E Qasr Shirin versus Kerind, ad fontem, 28.8.1957, Rech. 14607 (det. Rech.) in hb. Vindob. Abweichend: Basalblätter viel stärker behaart, grösser. Kurdistan, ca. 100 km North of Kermanshah, last pass before Sanandaj, 11.6.1959, Wendelbo 1888. Prov. Luristan, Dorud, damp cliffs, 16.5.1941, Koelz 17614 in hb. Vindob.

Afghanistan:

Enzargai entre Qandahar et Spin Boldaq, bord d'un ruisseau, 9.5.1958, K. Lindberg 335, 337. Dahlah, barrage d'Arghandab, bord de la rivière, 7.5.1958, K. Lindberg 341, 342. Tang – Gharou, bord de torrent, 6.8.1959, K. Lindberg 766, 770. Tirine, bord de la rivière, 8.6.1960, K. Lindberg 974, idem 7.6.1960, K. Lindberg 978.

Celsia horizontalis Mönch

Anatolien:

Prov. Antalya, Distr. Serik, Aspendos (Belkis), 50 m, in the theatre, 6.4.1956, Davis 25653, O. Polunin in hb. Edinb. Distr. Antalya, Strandfelsen bei Konya Altı 3-4 km westlich Antalya, 14.5.1956, Hub.-Mor. 13485. Distr. Serik, Serik – Manavgat, Sandstrand bei den Ruinen von Side, 15.5.1956, Hub.-Mor. obs.

Celsia lanceolata Vent.

Mesopotamia, coll. Mrs. S. Rolland in hb. Edinb. (sine anno).

Irak:

Distr. Amara, in collibus arenaceis argillosis conglomeraticis ad stationem munitam Shat at – Tib, ab Amara ca. 70 km septentrionem versus, 50 m, 27.-28.3.1957, Rech. 8918 (det. Rech.) in hb. Vindob. Distr. Baghdad, inter Tigris flumen et montes Jabal Hamrin, 24 km ab oppido Samarra orientem versus, 4.5.1957, Rech. 9573 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Celsia nudicaulis (Wydł.) B. Fedtsch.

Iran:

Prov. Luristan, Gosha, granite mountains, 21.5.1942, Koelz 18607 in hb. Vindob.

Celsia orientalis L.

Anatolien:

Prov. Adana, Distr. Misis, Nur Dağı above Kızıldere, rocky limestone slopes, 100 m, 17.4.1957, Davis 26747, Hedge in hb. Edinb. Prov. Mersin, Distr. Tarsus, gorge of Tarsus river between Ulaş and Samlar, rocky limestone slopes, 150 m, 5.4.1957, Davis 26460, Hedge in hb. Edinb.

Irak:

Kurdistan, Jebel Khair (up to 5000 ft.) above Mirsida, village 25 miles west of Aqra, 28.4.1951, W. Thesiger 596, 608 in hb. Vindob. Kurdistan, round Handiyan village at the foot of the Baradost mountains, 14.5.1951, W. Thesiger 862 in hb. Vindob. Distr. Mosul, ad confines Turciae in ditione pagi Sharanish, in montibus calc. a Zakho septentrionem versus, Jabal Khantur, in saxosis, 1200 m, 4.-9.7.1957, Rech. 12088 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Celsia pontica Boiss.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Inebolu – Küre, damp banks by stream, 3000 ft., 8.6.1954, Davis 21653 in hb. Edinb. do., Laubmischwald am Karasu 32 km südlich Kastamonu, 1040 m, 30.6.1958, Hub.-Mor. 14751, Ch. Simon.

Celsia pyroliformis Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Niğde, Distr. Bor, versalzte Steppe 77 km südlich Aksaray, 1040 m, 27.6.1959, Hub.-Mor. 15120.

Celsia serratifolia Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Eskişehir, Macchie nördlich Eskişehir, steiles Seitental des Sakarya, 400 m, 2.6.1955, H. und E. Walter 18.

Celsia suworowiana C. Koch var. *papillosa* Murb.

Anatolien:

Prov. Kars, Distr. Iğdır, Devlet Üretme Çiftliği, Umgebung des Hügels Borala tepesi, Vulkantuff, 820-840 m, 19.7.1956, Demiriz 3290.

In Anatolien bisher nur von Kağızman bekannt.

Staurophragma natolicum Fisch. et Mey.

Anatolien:

Prov. Erzurum, Distr. Tortum, Tortum – Artvin, Eruptivgestein 19 km nordöstlich Tortum, 1300 m, 16.7.1958, Hub.-Mor. 14747, Ch. Simon. Prov. Sivas, Distr. Gürün, Gürün – Pınarbaşı, Kalkfelsen ca. 11 km westlich Gürün, 1740 m, 22.7.1958, Hub.-Mor. 14746. do., ca. 40 km westlich Gürün, Hub.-Mor. obs.

Verbascum abieticolum Bornm.

Anatolien:

Prov. Çankırı, Distr. Ilgaz, Tannenwald auf der Südseite des Grossen Ilgaz Dağı, 24 km nördlich Ilgaz, 1630 m, 20.6.1955, Hub.-Mor. 12939. Prov. Kastamonu, *Abies bornmuelleriana* - Wald 2 km nördlich der Passhöhe des Grossen Ilgaz Dağı, 1700 m, 21.6.1955, Hub.-Mor. 12938. Prov. Kastamonu, Tosya – Kastamonu, Passhöhe des Kleinen Ilgaz Dağı, Tannenwald, 1550 m, 23.6.1955, Hub.-Mor. 12933. Prov. Sinop, Distr. Ayancık, Çangal Dağı, *Abies bornmuelleriana* - Wald, 1050-1100 m, 1.7.1958, Hub.-Mor. 14736.

Verbascum abieticolum Bornm. × *eriocarpum* (Freyn et Sint.) Bornm. = × *V. paphlagonicum* Bornm.

Anatolien:

Prov. Çankırı, Distr. Ilgaz, Tannenwald, Alpweide, 1630-1680 m, 24 km nördlich Ilgaz, mit den Eltern, 20.6.1955, Hub.-Mor. 14778. do., Passhöhe, 1800 m, 30.6.1958, Ch. Simon.

Verbascum alceoides Boiss. et Hausskn.

Irak:

Plain between Kirkuk and Erbil, 17.4.1951, W. Thesiger 416 in hb. Vindob. Distr. Kirkuk, in collibus siccis 37 km a Kirkuk orientem versus, ca. 600 m, 13.6.1957, Rech. 10035 in hb. Vindob. (det. Rech.). Sulemaniya plain, 13.4.1951, W. Thesiger 416 in hb. Vindob. Distr. Sulaimaniya, in ditone pagi Penjwin, in apertis quercetorum, 1400 m, Tonschiefer, 19.-20.6.1957, Rech. 12249 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Verbascum aleppense Benth.

Anatolien:

Prov. Gaziantep, Distr. Nizip, Nizip – Birecik, ca. 5 km from the Euphrates, disturbed marky steppe, 400 m, 14.5.1957, Davis 27937, Hedge in hb. Edinb. Prov. Urfa, Akçakale, waste ground at edge of field in plain, 400 m, Davis 28111, Hedge in hb. Edinb. Distr. Akçakale, Steppe 8 km östlich Akçakale an der syrischen Grenze, 300 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13474. Prov. Urfa, Distr. Viranşehir, häufig in der Steppe 4-8 km nordwestlich Ceylânpınar,

300 m, 22.5.1956, Hub.-Mor. 13459. Ceylânpınar – Kızıltepe, 6 und 11 km östlich Ceylânpınar, 23.5.1956, Hub.-Mor., obs.

Irak:

Distr. Kirkuk, Kirkuk, in collibus arenaceis, ca. 400 m, 13.6.1957, Rech. 9974 in hb. Vindob. (det. Rech.). Distr. Diyala, ad confines Persiae, in collibus conglomeraticis ad oppido Mandali ca. 10 km orientem versus, ad ripam sinistram fluvii, 2.6.1957, Rech. 9642 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Verbascum amanum Boiss.

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, nördlicher Amanus, Wegrund in Yarpuz, 900 m, 2.7.1959, Hub.-Mor. 15139; um Yarpuz verbreitet und häufig. Prov. Hatay, Distr. Belen, mittlerer Amanus, Belen, 450 m, metamorphic slopes, 23.4.1957, Davis 26996, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum andrusi Post

Anatolien:

Prov. Mardin, Felstrift 7 km unterhalb Mardin an der Strasse nach Kızıltepe, 610 m, 23.5.1956, Hub.-Mor. 13470; Filamentwolle weiss. Prov. Mardin, below Mardin, 700-800 m, rocky limestone slopes, 26.5.1957, Davis 28642, Hedge in hb. Edinb.; Filamentwolle weiss und z.T. hellrosa. Prov. Mardin, Mardin – Diyarbâkir, Kalktrift 19 und 50 km nördlich Mardin, 23.5.1956, Hub.-Mor. obs.

Verbascum antinori Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Izmir, Kadife Kale, Burgruinen, 20. 6. 1956, Demiriz 3130, 3131.

Verbascum antiochium Boiss.

Anatolien:

Prov. Hatay, Antakya at St. Peters church, 150-200 m, limestone rocks, 27.4.1957, Davis 27262, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum apiculatum Hub.-Mor. var. *tigridaeum* Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Elâzığ, Maden – Hazar Göl, 5000 ft., 22.6.1954, Davis 22064 in hb. Edinb. Prov. Elâzığ, Distr. Maden, Maden – Elâzığ, Kalkschutt 6 km nördlich Maden, 950 m, 24.5.1956, Hub.-Mor. 13458. Prov. Diyarbâkir, Maden – Ergani, igneous slopes, 1000 m, 2.6.1957, Davis 29068, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum armenum Boiss. et Kotschy var. *armenum*

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Yıldızeli, Passhöhe Artova – Yıldızeli, 1700 m, 25.6.1955, Hub.-Mor. 12928.

Verbascum armenum Boiss. et Kotschy var. *tempskyanum* (Freyn et Sint.) Murb.

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Zara, Şerefiye Yaylâ – Zara, *Pinus silvestris* - Gehölz, Bachufer 5 km südlich der Şerefiye Yaylâ, 1600 m, 19.7.1958, Hub.-Mor. 14772. Prov. Erzincan, Sipikör Dağı, Passhöhe 30 km nördlich ob Erzincan, Fettwiese, Bachrand, 2000 m, 3.7.1953, Hub.-Mor. 11833 als *V. phrygium* Bornm. do. 18.7.1958, Hub.-Mor. 14770. Prov. Erzincan, Keşiş Dağı above Cimin, igneous slopes, 2600 m, 28.7.1957, Davis 31841, Hedge in hb. Edinb.

Entgegen der in der Bauhinia 1, 1, 52-53 (1955) geäußerten Auffassung halte ich es heute für richtig, *V. armenum* wieder von *V. soongaricum* Schrenk spezifisch zu trennen. Beobachtungen im Gelände und das Studium von weiterem Herbarmaterial haben mich davon überzeugt, dass *V. armenum* mit seiner var. *tempskyanum* eine feuchtigkeitsliebende endemische Pflanze der nordostanatolischen Gebirge ist, während *V. soongaricum* mit seiner ssp. *subdecurrens* Hub.-Mor. die ost- und südostanatolische Steppe (mit einer Enklave im Amanusgebirge) bewohnt und ostwärts bis nach Russisch Zentralasien vorkommt.

V. armenum besitzt deutlich heterandrische Blüten, einen dichten, filzig bleibenden Blütenstand mit wenig zahlreichen, mehr aufrechten Aesten und einen kantigen Stengel; *V. soongaricum* hat dagegen isandrische oder (bei der ssp. *subdecurrens*) schwach heterandrische Blüten, einen mehr lockeren, zuletzt $\pm$ verkahlenden, mehr ausladenden, reich verzweigten Blütenstand und einen runden oder stumpfkantigen Stengel. Dabei bleibt es richtig, dass *V. soongaricum* ssp. *subdecurrens* als eine westliche, im Blütenbau dem *V. armenum* angenäherte Rasse zu betrachten ist.

Näher als *V. soongaricum* ist *V. phrygium* Bornm. mit *V. armenum* verwandt; die Unterschiede zwischen beiden Arten finden sich in meinem Schlüssel in der Bauhinia 1, 3, 299 (1960). Entgegen Murbeck ist zu bemerken, dass ganzrandige Basalblätter auch bei *V. armenum* vorkommen (Hub.-Mor. 11833, 14772); ebenso gibt es Formen des *V. phrygium* mit deutlich gestielten Basalblättern, wie sie für *V. armenum* charakteristisch sind (Hub.-Mor. 8066 vom Sultan Dağı, der einzigen Fundstelle der Art).

Verbascum aschersonii (Boiss. et Sint.) Murb.

Anatolien:

Prov. Balıkesir, Balıkesir – Edremit, *Pinetum brutiae* 63 km nach Balıkesir, 540 m, 15.6.1956, Demiriz 3054.

Verbascum asperuloides Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Sivas, steinige Hänge 15 km südlich Ulaş, 1380 m, 10.7.1956, Birand, Karamanoğlu 103 in hb. Ankar. Distr. Sivas, Sivas – Malatya, Kalkfelsen am Felhan Dağı südlich Ulaş, 1620 m, 10.7.1956, Birand, Karamanoğlu 109, 126 in hb. Ankar. Distr. Kangal, Tecer – Gürün, Kalkmergel 65 km südlich Tecer, 1750 m, 21.7.1958, Hub.-Mor. 12945, Ch. Simon. do. 72 km, 21.7.1958, Hub.-Mor. obs. Distr. Gürün, Gürün – Pınarbaşı, 11 km westlich Gürün, 1740 m, 22.7.1958, Hub.-Mor. 14753 und weiter westlich in Menge. Prov. Erzurum, Distr. Tortum, Erzurum – Tortum, Steppe 50 km nordöstlich Erzurum, 1900 m, 16.7.1958, Hub.-Mor. 14752. Prov. Ağrı, Distr. Aleskırt, Karaköse – Erzurum, *Astragalus* – Steppe 10 km nach Aleskırt, 2040 m, 20.7.1956, Birand, Karamonoğlu 512 in hb. Ankar.

Hierher gehört wahrscheinlich Hub.-Mor. 8850 von Malatya (Huber-Morath, op. cit. 1955, 54, als *V. speciosum* Schrad.). Die Bestimmung ist unsicher, da die Farbe der Filamentwolle nicht mehr festgestellt werden konnte.

Verbascum aureum (C. Koch) O. Kuntze var. *aureum* (Filamentwolle violett)

Anatolien:

Prov. Bitlis, Bitlis – Tatvan, 1730 m, edge of fields, 30.6.1954, Davis 22340, O. Polunin in hb. Edinb. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). Prov. Bitlis, Tuğ, südliche Hänge, Quercetum, 1780 m, 26.7.1956, Demiriz 3520. (Blüten leianther, pentandrisch, Blütenblätter drüsig punktiert, Kelch drüsig). Prov. Bitlis, Distr. Kotum, Karz Dağı above Kamer, 2300 m, 24.8.1954, Davis 24597, O. Polunin in hb. Edinb. (Blüten adenanther, pentandrisch, Kelch drüsig). Prov. Van, Distr. Şatak, Kavussakap Dağı, rocky slopes at Yaylâ, 9000 ft., 24.7.1954, Davis 23067, O. Polunin in hb. Edinb. (Blüten adenanther, pentandrisch, Kelch drüsig).

Verbascum aureum (C. Koch) O. Kuntze var. *joannis* (Bordz.) Murb. (Filamentwolle weisslichgelb)

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, nördlicher Amanus, Yarpuz – Yağlıpınar, lichter *Quercus* - *Fagus orientalis* - Mischwald, 1400-1490 m, in Menge, 1.7.1959, Hub.-Mor. 15171 (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsig). Prov. Erzincan, Distr. Erzincan, Keşiş Dağı above Cimin, igneous N.slopes, 2500-2600 m, 26.7.1957, Davis 31664, Hedge in hb. Edinb. (Blüten adenanther, tetrandrisch, durchscheinend punktiert, Kelch drüsig). Prov. Erzurum, Distr. Erzurum, Erzurum – Tortum, Steppe 34 km nordöstlich Erzurum, 2030 m, 16.7.1958, Hub.-Mor. 14777 (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). Prov. Muş, Distr. Muş, Cingilli Kirche bei Mus, Quercetum, 15.7.1956, Birand 328, 343 in hb. Ankar. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). Prov. Ağrı, Distr. Tutak, Karaköse – Tutak, Tal des Murat nehri zwischen Batmış und Asağı Arabalı, Strassenrand, Felsen, 1500 m, 24.7.1956, Demiriz 3471 (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). do., Karaköse – Tutak,

Hamur, Steppe, 1650 m, 24.7.1956, Demiriz 3457 (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). do., 7 km nach Tutak, Murat-Tal, 1600 m, 20.7.1956, Birand, Karamanoğlu 501 in hb. Ankar. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). Prov. Ağrı, Distr. Aleskirt, 45 km westlich Karaköse gegen Horasan, 4.-5.9.1957, Rech. 14985 in hb. Vindob., det. Rech. (Blüten leianther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). do., Bergwiesen 54 km nach Karaköse, 2300 m, 20.7.1956, Birand, Karamanoğlu 547 in hb. Ankar. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos.) Prov. Van, Distr. Gürpınar, Çölemerik – Van, trockene Bergwiesen 113 km nach Çölemerik, 2400 m, 19.7.1956, Birand, Karamanoğlu 471 in hb. Ankar. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos). do., 117 km nach Çölemerik, 2220 m, Birand, Karamanoğlu 473 in hb. Ankar. (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos).

Irak:

Distr. Erbil, montes Qandil ad confines Persiae, in saxosis calc. infra lacum Goram - e Kirmosoran, ca. 2800 m, Rech. 11145 in hb. Vindob., 28.7.-1.8.1957 (Blüten adenanther, tetrandrisch, Kelch drüsenlos).

Verbascum ballsianum Murb.

Anatolien:

Prov. Malatya, Distr. Besni, Quercetum, Felsschutt 9 km südlich Perveri, 980 m, 26.5.1956, Hub.-Mor. 13466.

Verbascum Blattaria L.

Anatolien:

Prov. Kocaeli, Distr. Gebze, Gebze – Eskişehir, Strassenrand 2 km nach Gebze, 25.5.1958, Demiriz 3807. Prov. Ordu, Distr. Ünye, Macchie auf Urgestein 8 km östlich Ünye, Schlucht am Meer, 160-180 m, 4.7.1958, Hub.-Mor. 14749. Prov. Trabzon, bei Trabzon, 14.7.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Çoruh, Distr. Ardanuç, Ardanuç, by stream, 500 m, 26.6.1957, Davis 30074, Hedge in hb. Edinb. Prov. Içel, Distr. Anamur, Anamur – Gilindire, 9 km nach Anamur, Burg Mamuriye kalesi, Stranddünen, 25.6.1956, Demiriz 3238.

Afghanistan:

Khanahad, bord de ruisseau, 12.7.1959, K. Lindberg 551.

Verbascum bombyciferum Boiss.

Anatolien:

Prov. Bursa, Distr. Orhangazi, Orhangazi – Gemlik, 3.5.1950, A. Berk, T. Baytop 2477.

Verbascum caesareum Boiss.

Anatolien:

Prov. Hatay, Distr. Arsuz, Amanusgebirge, Arpagedik – Hüyük, 24.4.1952, Demiriz 1133.

Verbascum calvum Boiss. et Kotschy

Anatolien:

Prov. Tunceli, Distr. Pülümür, Weiden, Wegränder, hie und da 46-63 km nördlich Tunceli, 1100-1300 m, 7.7.1959, Hub.-Mor. 15148; isolierte Fundstelle 200 km westlich des Zentrums der Art in den Provinzen Bitlis, Muş und Ağrı. Die Pflanze ist bis 2 m hoch, Stengelumfang am Grund bis 20 cm, Durchmesser bis 6 cm, Basalblätter bis 90 cm lang und 30 cm breit. Prov. Bitlis, Wegränd 9 km nördlich Bitlis, 12.7.1956, Birand, Karamanoğlu 219 in hb. Ankar. do., W. flank of Nemrut Dağı, 6000 ft., 3.7.1954, Davis 23588, O. Polunin in hb. Edinb. do., Bitlis – Tatvan, steppe, 1600 m, 30.6.1954, Davis 23384, O. Polunin in hb. Edinb. do., 1900 m, plateau, 30.6.1954, Davis 22358, O. Polunin in hb. Edinb. do., 2000 m, plateau, 30.8.1954, Davis 24777, O. Polunin in hb. Edinb. Prov. Ağrı, Distr. Tutak, Tutak – Karaköse, 20 km nach Tutak, steinige Hänge im Murat-Tal, 1620 m, 20.7.1956, Birand, Karamanoğlu 510 in hb. Ankar.

Verbascum campestre Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Konya, Distr. Konya, Konya – Karapınar, Wassergraben 32 km östlich Konya, 860 m, 29.5.1956, Hub.-Mor. 13490.

Verbascum carduchorum Bornm.

Irak:

Round Hendren Mt. E of Rivanduz, 4000-6000 ft., 27.5.1951, W. Thesiger in hb. Vindob. Distr. Mosul, ad confines Turciae, in saxosis calc. 103 km a Mosul septentr. versus, 2.7.1957, Rech. 10660 (det. Rech.) in hb. Vindob. do., inter Dohuk et Amadiya, in quercetis infra Siusank, substr. araneaceo, 10.-12.7.1957, ca. 800 m, Rech. 11613 (det. Rech.) in hb. Vindob. do., 1200 m, Rech. 11683 (det. Rech.) in hb. Vindob. do., 1500 m, supra Suwara Tuka, Rech. 11968 (det. Rech.) in hb. Vindob. do., Jabel Kanthur in montibus calc. a Zakho septentr. versus, in saxosis, 1200 m, 4.-9.7.1957, Rech. 10741 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Verbascum caudatum Freyn et Bornm.

Anatolien:

Prov. Yozgat, Distr. Yozgat, Yozgat – Saray, Wegränd 17 km südwestlich Yozgat, 1070 m, 10.7.1955, Hub.-Mor. 12946, Ch. Simon. Prov. Kayseri, Distr. Kayseri, Kayseri – Kırşehir, Wegränd in Himmetsdede 46 km nordwestlich Kayseri, 23.7.1958, Hub.-Mor. 14771.

Verbascum cedreti Post

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, nördlicher Amanus, *Pinetum pallasianae* ob Yarpuz gegen Yağlıpınar, 1300-1450 m, 27.5.1956, Hub.-Mor. 13488.

do., Mischwald aus *Abies cilicica*, *Cedrus libani*, *Pinus pallasiana*, *Fagus orientalis*, 1600-1650 m, 1.7.1959, Hub.-Mor. 15138. Prov. Gaziantep, Distr. Islahiye, nördlicher Amanus, Osmaniye – Fevzipaşa, Wegrund 7 km westlich ob Fevzipaşa, 870 m, 19.5.1956, Hub.-Mor. 13477.

Verbascum cerinum Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Provinz Konya, Distr. Konya, Tälchen hinter Dere Köy bei Konya, Erup-tischutt, 950 m, 30.5.1956, Hub.-Mor. 13455.

Verbascum cestroides Boiss. et Hausskn.

Anatolien:

Prov. Urfa, Distr. Urfa, Urfa – Akçakale, Weizenfeldrand 20 km südlich Urfa, 350 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13472. do., fallow fields 32 km from Urfa, 450 m, 17.5.1957, Davis 28156, Hedge in hb. Edinb. Prov. Mardin, Distr. Kızıltepe, Kızıltepe – Mardin, Weizenfeldrand 6 km nördlich Kızıltepe, 450 m, 23.5.1956, Hub.-Mor. 13471. Prov. Mardin, Distr. Nusaybin, Mardin – Nusaybin, fallow fields 10-20 km from Nusaybin, 700 m, 22.5.1957, Davis 28428, Hedge in hb. Edinb.

Irak:

Mosul, cultivation outside the town, 6.5.1951, W. Thesiger in hb. Vindob.

Verbascum cheiranthifolium Boiss.

Anatolien:

Prov. Çankırı, Steppenbügel westlich ob der Stadt Çankırı, 20.6.1955, Hub.-Mor. obs. Prov. Elâzığ, Distr. Elâzığ, Ufer des Hazar gölü, 1220 m, 11.7.1956, Birand, Karamanoğlu 577 in hb. Ankar. Prov. Bitlis, Bergfuss südlich Tuğ, 1750 m, 26.7.1956, Demiriz 3526. Prov. Erzurum, Distr. Aşkale, Kop Dağı 77 km nach Erzurum, an der Strasse nach Bayburt, 1930 m, 27.7.1956, Karamanoğlu 577 in hb. Ankar.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb.

Anatolien:

Prov. Ankara, Distr. Kalecik, Ankara – Kalecik, Bachbett 45 km nord-östlich Ankara, 1120 m, 19.6.1955, Ch. Simon. Prov. Elâzığ, Distr. Elâzığ, Elâzığ – Hazar gölü, 2.6.1954, Davis 22073 in hb. Edinb. Prov. Diyarbâkir, Distr. Ergani, Elâzığ – Diyarbâkir, *Astragalus* – Steppe 97 km nach Elâzığ, 1060 m, 11.7.1956, Birand, Karamanoğlu 175 in hb. Ankar. Prov. Hakâri, Distr. Hakâri, steinige Hänge am Zap-Fluss 56 km nach Çölemerik, 19.7.1956, Birand, Karamanoğlu 437 in hb. Ankar. Prov. Ağrı, Distr. Doğubayazıt, Doğubayazıt – Taşlıçay, 30 km nach Doğubayazıt, bei Bulakbaşı, *Stipa*-Steppe, 2000 m, 23.7.1956, Demiriz 3427.

Irak:

Distr. Erbil, Haji Omran, in declivibus siccis, ca. 1700 m, 8.-9.8.1957, Rech. 11326 b in hb. Vindob.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. *cataonicum* (Hand.-Mazz.) Murb.

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Karaisalı, Taurus, Koca Çukur yaylası nordwestlich ob Pozantı, Alpweiden, 1750 m, 29.6.1959, Hub.-Mor. 16054. Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, Amanus, Yağlıpınar Dazi ob Yarpuz, Alpweiden, 1750-1900 m, 1.7.1959, Hub.-Mor. 16055.

Irak:

Distr. Mosul, ad confines Turciae, in jugo Shiwarana inter Sharanish et Marois, ca. 1300 m, 4.-9.7.1957, Rech. 10871 in hb. Vindob.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. *transcaspicum* Murb.

Anatolien:

Prov. Van, Distr. Erciş, Erciş – Patnos, *Artemisia*-Steppe 18 km nach Erciş, 1780 m, 20.7.1956, Birand, Karamanoğlu 493 in hb. Ankar. Prov. Ağrı, Distr. Karaköse, Taşlıçay – Karaköse, Steppe 12 km nach Taşlıçay, 1850 m, 23.7.1956, Demiriz 3451.

Iran:

Prov. Azerbaidjan, inter Tabriz et Ahar, in jugo Göja Bel, 83 km NE Tabriz, 1800 m, 2.9.1957, Rech. 14889 in hb. Vindob. Prov. Kermanshah, inter Shahabad et Kermanshah, substr. calc., 28.8.1957, Rech. 14619 in hb. Vindob., angenäherte Form.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. × *lasianthum* Boiss.

Anatolien:

Prov. Ankara, Distr. Kızılcahamam, Ankara – Kızılcahamam, Felstrift 60 km nördlich Ankara, 860 m, 18.6.1955, Hub.-Mor. 13078.

Verbascum cheiranthifolium Boiss. × *soongaricum* Schrenk

Irak:

Distr. Erbil, Haji Omran, in declivibus siccis, ca. 1700 m, 8.-9.8.1957, Rech. 11326 a in hb. Vindob. Mit den Eltern.

Bekannt aus Aschabad in Transkaspien, leg. Sintenis 2176, 4.6.1900.

Verbascum cilicicum Boiss.

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Karaisalı, Taurus, *Pinus brutia* - Wald Pozantı – Asmancık Yaylâ, 1090-1250 m, 28.6.1959, Hub.-Mor. 15127, 15128. Prov. İçel,

Distr. Tarsus, *Pinetum brutiae* bei Gülek boğazı, 820 m, 29.5.1956, Hub.-Mor. 13486. do., ob Gülek boğazı, Kalkfelsen, 1100 m, 30.6.1959, Hub.-Mor. obs.

Verbascum detersile Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Antalya, Distr. Antalya, Antalya – Kemer, Nordostfuss des Kara Dağı, bei Karataş beli, Pinetum, 80 m, 23.6.1956, Demiriz 3200, 3201, 3202.

Verbascum eremobium Murb.

Transjordanien:

Wadi 8th, granite gravel bed, 14.4.1945, Davis 9270 in hb. Edinb.

Verbascum erianthum Benth.

Afghanistan:

Gorhand-Tal, 1600 m, 5.6.1956, H. G. Amsel in hb. Vindob. Sanguine entre Yaktchal et Kadjikai, bord d'un canal, 20.5.1958, K. Lindberg 350. Khvadjah Tchegar Chambeh, bord de torrent, 16.6.1959, K. Lindberg 658. Chobaqtou au sud de Maimaneh, bord de rivière, 29.5.1959, K. Lindberg 659. Kechm (Badakhchan), bord de route, 13.7.1959, K. Lindberg 561. Faizabad (Badakhchan), pente pierreuse, 15.7.1959, K. Lindberg 590, 591, 597; do., 29.7.1959, K. Lindberg 764. Bam Kotal, bord de torrent, 19.7.1959, K. Lindberg 751; do., pente, 26.7.1959, K. Lindberg 736. Baharak (Badakhchan), bord de rivière, 15.7.1959, K. Lindberg 592. Khanabad, bord de ruisseau, 12.7.1959, K. Lindberg 552. Safed Darhagh (Pandjchir), bord de torrent, 1.7.1960, K. Lindberg 1039. Decht Revat, pente pierreuse, 3.7.1960, K. Lindberg 1043. Tirine, bord de rivière, 8.6.1960, K. Lindberg 941. Bam Kotal, 2300 m, bord de torrent, 3.8.1960, K. Lindberg 860.

Verbascum eriocarpum (Freyn et Sint.) Bornm.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Kastamonu – Küre, eroded banks in *Quercus colchica* - scrub, 4000 ft., 8.6.1954, Davis 21714 in hb. Edinb. do., Ilgaz Dağı Tosya – Kastamonu, Passhöhe, Bachufer, 1550 m, 23.6.1955, Hub.-Mor. 12934. do., Küçük Ilgaz Dağı Ilgaz – Kastamonu, *Pinus silvestris* - Wald am Nordhang, 41 km südlich Kastamonu, 1320 m, 30.6.1958, Hub.-Mor. 14775. Prov. Çankırı, Distr. Ilgaz, *Abies bornmuelleriana* - Wald, Südseite des Ilgaz Dağı 22 km nördlich Ilgaz, 1550 m, 20.6.1955, Hub.-Mor. 12936, Ch. Simon. do., 24 km nördlich Ilgaz, 1630 m, 20.6.1955, Hub.-Mor. 12937. Prov. Sinop, Distr. Ayancık, Çangal Dağı, *Abies bornmuelleriana* - Wald, 1050-1100 m, 1.7.1958, Hub.-Mor. 14737, Ch. Simon.

Verbascum eriorrhodon Boiss.

Anatolien:

Prov. Giresun, Tamdere – Kulakkaya, Wegrund im *Picea orientalis* - Wald 6 km nördlich Tamdere, 1400 m, 1.7.1955, Hub.-Mor. 13071. do., 3 km südlich Kulakkaya, 1420 m, 1.7.1955, Hub.-Mor. 13072. do., Giresun – Kulakkaya, Silikatschutt, 1420 m, 6.7.1958, Hub.-Mor. 14732. Prov. Trabzon, Distr. Maçka, Trabzon – Torul, Wegrund 42 km südlich Trabzon, 730 m, 3.7.1955, Hub.-Mor. 13074, Ch. Simon.

Verbascum euphraticum Benth.

Anatolien:

Prov. Tunceli, Distr. Pertek, Pertek – Tunceli, Steppe auf Eruptivgestein 6 km nordöstlich Pertek, 1200 m, 6.7.1959, Hub.-Mor. 15150.

Verbascum flavidum (Boiss.) Freyn et Bornm.

Anatolien:

Prov. Ankara, Distr. Kızılcahamam, Kızılcahamam – Gerede, Passhöhe 26 km nordwestlich Kızılcahamam, Pinetum, 1340 m, 19.6.1955, Hub.-Mor. 13064. Prov. Kastamonu, Kastamonu – Küre, growing in thickets of *Crataegus*, 4000 ft., 8.6.1954, Davis 21708 in hb. Edinb. Prov. Erzurum, Erzurum – Tortum, Lavafelsen 34 km nordöstlich Erzurum, 2030 m, 16.6.1958, Ch. Simon.

Verbascum froedinii Murb.

Irak:

Distr. Erbil, montes Qandil ad confines Persiae, ca. 36° 30' N, 45° E, in quercetis inter Shahidan et Pushtas han, substr. calc., ca. 1000 m, 28.7.-1.8.1957, Rech. 11006 in hb. Vindob.

Neu für Irak. Zweite Fundstelle der 1936 von Prof. John Frödin bei Pervari in Anatolien (ca. 280 km nordwestlich Shahidan) entdeckten Art.

Verbascum fruticulosum Post

Jordanien:

Desertum Syriacum, Amman, in saxosis calc., 27.5.1957, Rech. 12993 in hb. Vindob.

Verbascum galilaeum Boiss.

Anatolien:

Prov. Maraş, Maraş – Fevzipaşa, Wegrund 12 km südlich Maraş, 470 m, 26.5.1956, Hub.-Mor. 13468. Prov. Seyhan, Distr. Kozan, Kozan – Feke, *Pinus brutia* - Wald 15 km nördlich Kozan, 300 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, nördlicher Amanus, *Pinus brutia* - Gehölz 11 km westlich Yarpuz, 650 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. 15141.

Verbascum georgicum Benth.

Europäische Türkei:

Prov. Istanbul, Distr. Sariyer, Ackerrand bei Yasiviran zwischen Istanbul und Terkos, ca. 200 m, 10.7.1952, Demiriz 1458. Neu für Europa.

Anatolien:

Prov. Çankırı, Çankırı – Ilgaz, Steppe 20 km nördlich Çankırı, 25.6.1950, H. Reese (Huber-Morath, op. 1955, als *V. campestre* Boiss.). Prov. Sivas, Distr. Yıldızeli. Yıldızeli – Yozgat, Wegrund 17 km westlich Yıldızeli, 1480 m, 10.7.1955, Hub.-Mor. 12947. do., Yıldızeli – Sivas, Weizenfeld 3 km südöstlich Yıldızeli, 1400 m, 25.6.1955, Hub.-Mor. 13066, Ch. Simon. Prov. Gümüşane, Distr. Bayburt, Bayburt – Aşkale, Wasserwiese ca. 27 km südöstlich Bayburt, 1670 m, 15.7.1958, Ch. Simon. Prov. Erzurum, Distr. Aşkale, Kop Dağı ob Aşkale 12 km südlich der Passhöhe, 15.7.1958, Hub.-Mor. obs. do., Erzurum – Tercan, 17.7.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Erzurum, Distr. Pasinler, Hasankale – Sarıkamış, Zivin, Bachbett 1800 m, 17.7.1956, Demiriz 3265. Prov. Kars, Distr. Ardahan, Ardahan – Kars, Steppe 22 km nach Ardahan, 1830 m, 11.7.1959, Hub.-Mor. 15159. Prov. Kars, Distr. Kars, Kars – Selim, roadside, 1800 m, 6.7.1957, Davis 30664, Hedge in hb. Edinb. Prov. Kars, Distr. Sarıkamış, Selim – Sarıkamış, 4 km südwestlich Selim, 1850 m, 12.7.1959, Hub.-Mor. obs. do., Sarıkamış – Horasan, 12.7.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Kars, Distr. Kağızman, Benliahmet – Kağızman, zwischen Benliahmet und Paslı, Steppe, 1950 m, 18.7.1956, Demiriz 3267.

Wie ich in meiner Arbeit «Verbreitung der Gattungen *Verbascum*, *Celsia* und *Staurophragma* im Orient» (Bauhinia 1, 1, 66 [1955]) annahm, ist *V. georgicum* in ganz Nordanatolien verbreitet. Erstmals ist nun auch ein Fund westlich des Bosphorus bekannt geworden. Das Entwicklungszentrum der Art liegt in Transkaukasien/Nordostanatolien; sie klingt nach Westen allmählich aus.

Verbascum georgicum Benth. $\times$ *hajastanicum* Bordz. = $\times$ *V. clinantherum* Bordz.

Anatolien:

Prov. Kars, Distr. Sarıkamış, Selim – Sarıkamış, *Artemisia* - *Tragacantha* - Steppe auf Eruptivgestein, 4 km nach Selim, 1850 m, 12.7.1959, Hub.-Mor. 15166. Mit den Eltern. Prov. Kars, Distr. Kars, Kars – Selim, roadside, 1800 m, 6.7.1957, Davis 30663, Hedge in hb. Edinb. Mit *V. georgicum*. do., Kars – Susuz, 8 km from Kars, igneous slopes, 1800 m, 5.7.1957, Davis 30627, Hedge in hb. Edinb. Mit *V. hajastanicum*.

Verbascum georgicum Benth. $\times$ *pyramidatum* M. B. (Murb. 1933)

Anatolien:

Prov. Giresun, Distr. Şebın Karahisar, Yedigözü Yaylari, alpine Trift 32 km nördlich Şebın Karahisar, 2020 m, 1.7.1955, Hub.-Mor. 13080. Prov. Gümüşane, Distr. Bayburt, Bayburt – Aşkale, Wasserwiesen 27 km südöstlich Bayburt, 1670 m, 15.7.1958, Hub.-Mor. 14773. Mit *V. georgicum*. Prov. Kars.

Distr. Kars, Kars – Susuz, 8 km from Kars, igneous slopes, 1800 m, Davis 30583, Hedge in hb. Edinb. Mit *V. hajastanicum* und *V. georgicum* $\times$ *hajastanicum*.

Verbascum germaniciae Hausskn.

Anatolien:

Prov. Maraş, Maraş – Göksun, Bachrand 25 km nördlich Maraş, 690 m, 25.6.1953, Hub.-Mor. 13209. do., valley of Ceyhan river, 15 km W of Maraş, edge of fields, 500 m, 3.5.1957, Davis 27467, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum glomeratum Boiss.

Anatolien:

Prov. Izmir, Distr. Urla, Urla – Mordoğan, Küre dağı Südhang, nördlich der Bucht von Kargı, 100-150 m, 17.6.1956, Demiriz 3095. Prov. Aydın, Distr. Söke, Söke – Ortaklar, felsige Hänge 2 km vor Sazlı, 30-40 m, 21.6.1956, Demiriz 3153. Prov. Çankırı, Steppenhügel auf Kalk westlich ob der Stadt, 20.6.1955, Hub.-Mor. obs. Prov. Sivas, Distr. Yıldızeli, 47 km südwestlich Yıldızeli, gegen Akdağmadeni, 8.9.1957, Rech. 15239 in hb. Vindob. Prov. Malatya, Distr. Hekimhan, Sivas – Malatya, vor Hekimhan, 117 km nach Ulaş, Hang des Uluçay-Bachs, 1100 m, 10.7.1956, Birand, Karamanoğlu 155 in hb. Ankar. Prov. Malatya, Distr. Besni, Kersun zwischen Besni und Gaziantep, 690 m, 21.5.1935, E. K. Balls 2336 in hb. Edinb. (K. H. Rechinger in Reliquiae Samuelssonianae IV, Ark. Bot. 2, 1, 538 [1951]). Prov. Elâzığ, Euphrates – Elâzığ, 4000 ft., igneous hills, dominant over large areas, 20.6.1954, Davis 22006 in hb. Edinb.

Verbascum glomeratum Boiss. $\times$ *lasianthum* Boiss.

Dieser Bastard wurde von mir unter dem Namen *Verbascum sepulcrale* beschrieben in Bauhinia 1, 1, 25 (1955). Es ist mir dabei leider entgangen, dass er bereits früher von K. H. Rechinger auf der Insel Chios entdeckt und unter dem Namen *V. chium* veröffentlicht worden ist. Vgl. K. H. Rechinger, Plantae Novae Aegaeae, in Fedde Rep. 43, 148 (1938).

Verbascum glomeratum Boiss. $\times$ *mesopotamicum* Boiss. = $\times$ *V. subcymosum* Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Elâzığ, Euphrates – Elâzığ, igneous hills, 4000 ft., 21.6.1954, Davis 22008 in hb. Edinb. Inter parentes.

Verbascum glomerulosum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Antalya, Distr. Alanya, Macchie 7 km östlich Alanya, 20 m, 15.5.1956, Hub.-Mor. 13484. do., Alanya – Gazipaşa, 36 km nach Alanya, 100 m, 24.6.1956, Demiriz 3220. do., Alanya – Deretürberinas, bei Büklü, 900 m,

Arbutus Andrachne – Macchie, 25.7.1957, Demiriz 3686. Prov. Antalya, Distr. Gazipaşa, Gazipaşa – Anamur, bei Seyfe 24 km nach Gazipaşa, Pinetum, 150 m, 25.6.1956, Demiriz 3225. Prov. İçel, Distr. Silifke, Gilindire – Ovacık, 14 km nach Gilindire, Pinetum, 400 m, 26.6.1956, Demiriz 3246.

Verbascum gnaphalodes M. B.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Kastamonu – Küre, eroded banks in *Quercus colchica* - scrub, 4000 ft., 8.6.1954, Davis 21715 in hb. Edinb. Prov. Samsun, Distr. Kavak, Strand bei Gelemen östlich Samsun, 3.7.1958, Ch. Simon. Prov. Ordu, Sandstrand ca. 10 km östlich Ordu, 4.7.1958, Hub.-Mor. 14735. Prov. Giresun, Distr. Keşap, Giresun – Tirebolu, Strand 21 km östlich Giresun, 2.7.1955, Hub.-Mor. 12950. Prov. Giresun, Distr. Görele, Görele – Trabzon, Meerufer 25 km östlich Görele, 3.7.1955, Hub.-Mor. 12949. Prov. Trabzon, Distr. Of, Sürmene – Of, Waldrand am Meer, 11.7.1958, Hub.-Mor. 14733. An der Küste zwischen Trabzon und Rize verbreitet. Prov. Rize, Rize – İkizdere, Coryletum 36 km südlich Rize, 320 m, 12.7.1958, Hub.-Mor. 14734. Von Rize an der Strasse nach İkizdere bis 1200 m verbreitet. Prov. Çoruh, Fındıklı, 9.7.1959, Hub.-Mor. obs. do., Hopa, Sea level, shingle beach, 19.6.1957, Davis 29818, Hedge in hb. Edinb. Prov. Çoruh, Çoruh, mountains above Artvin, igneous pasture at edge of *Picea* forest, 1700 m, 19.6.1957, Davis 29711, Hedge in hb. Edinb. Prov. Çoruh, Distr. Ardanuç, Kordevan dağı, grassy banks, 2500 m, 28.6.1957, Davis 30381, Hedge in hb. Edinb. do., Ziyaret dağı between Ardahan and Artvin, rocky igneous slopes, 2200 m, 29.6.1957, Davis 30294, Hedge in hb. Edinb. do., Ardanuç – Ardahan, *Picea orientalis* - Wald 48 km östlich Ardanuç, 1800 m, 11.7.1959, Hub.-Mor. 15160.

Wahrscheinlich gehört zu dieser Art auch Demiriz 2628: Prov. Zonguldak, Zonguldak – Devrek, 620 m, 14.5.1956, *Fagus* - *Quercus* - Mischwald, auffallend durch sehr breite Brakteen. Das Material ist aber zu jung, so dass die Bestimmung nicht sicher ist. Zonguldak wäre die westlichste Fundstelle der Art.

Verbascum gossypinum M. B.

Iran:

Prov. Mazanderan, northern side of Kandevan - Pass, dry slopes, 2600 m, 24.6.1959, Wendelbo 2142. do., Haraz valley, between Panjab and Darli, 1800 m, 11.5.1959, Wendelbo 647. Elburz Mts., Nezva Kuh area, near Orim, 2100 m, 5.7.1959, Wendelbo 1074.

Verbascum hajastanicum Bordz.

Anatolien:

Prov. Kars, Distr. Sarıkamış, Selim – Sarıkamış, *Artemisia* - *Tragacantha* - Steppe auf Eruptivgestein 4 km nach Selim, 1850 m, 12.7.1959, Hub.-Mor. 15154. Prov. Kars, Distr. Kars, Kars – Susuz, 8 km from Kars, igneous slopes, 1800 m, 5.7.1957, Davis 30607, Hedge in hb. Edinb. do., Susuz, steppe slopes 1800 m, 3.7.1957, Davis 30484, Hedge in hb. Edinb.

Neu für Anatolien; bisher nur aus dem russischen Grenzgebiet bekannt.

Verbascum helianthemoides Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Kayseri, Distr. Develi, Incesu – Develi, W of Lindiremeke, dry outermost edge of salt marsh, with *Atriplex* and *Salsola* sp., 1200 m, 29.8.1957, Davis 32750, Hedge in hb. Edinb.

Zweiter Fund dieser altertümlichen, im System isoliert stehenden Salzpflanze, etwa 50 km südlich des ersten Fundorts bei Boğaz Köprü. Davis' Exemplare erlauben eine Korrektur und Erweiterung meiner Diagnose: Die Art ist ausdauernd, die grundständigen Blätter sind lanzettlich, 3,5-10 cm lang, 0,8-1,7 cm breit, spitz bis kurz bespitzt, lang keilig in den 1-3,5 cm langen Blattstiel verschmälert, schwach bis grob und ungleich kerbig gezähnt. Die Kapsel ist eiförmig bis breit eiförmig, 3,5-4 mm lang, 2-3 mm breit, oben abgestutzt und kurz zugespitzt, äusserst fein locker sternhaarig bis zuletzt verkahlend. Der Fruchtkelch ist $\pm$ abstehend, die Fruchtsiele sind nach oben bogig gekrümmt, gegen den Fruchtansatz verdickt. Die ca. 20 konisch-prismatischen Samen sind ca. 1 mm lang und 0,7 mm dick, mit 7-8 in Längsreihen angeordneten grubigen Vertiefungen. Das feine Indument der Pflanze wird bei der Fruchtreife locker oder verschwindet ganz.

Verbascum heterodontum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Tunceli, Distr. Hozat, Hozat – Ovacık, rocky igneous slopes, 2000 m, 14.7.1957, Davis 31079, Hedge in hb. Edinb. Prov. Tunceli, Distr. Nazımiye, Tunceli – Pülümür, shaley slopes of gorge in open oak woods 20 miles from Tunceli, 1100 m, 7.6.1957, Davis 29240, Hedge in hb. Edinb. do., Quercetum 27 km nördlich Tunceli, am Harcik suyu, 960 m, 7.7.1959, Hub.-Mor. 15149.

Verbascum insulare Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Distr. Kastamonu, Brachfeld 20 km südlich Kastamonu, 1030 m, 30.6.1958, Hub.-Mor. 14764, Ch. Simon. Prov. Kastamonu, Distr. Taşköprü, Kastamonu – Boyabat, Quercetum 63 km östlich Kastamonu, 30.6.1958, Hub.-Mor. 14767. Prov. Ankara, Distr. Balâ, Ankara – Şerefli Koçhisar, Weizenfeldrand 75 km südlich Ankara, 1040 m, 26.6.1959, Hub.-Mor. 15132. Prov. Erzurum, Distr. Pasinler, Horasan – Pasinler, Eruptivschutt 26 km westlich Horasan, 1630 m, 12.7.1959, Hub.-Mor. 15164. Prov. Kars, Distr. Sarıkamış, *Pinus silvestris* – Gehölz 14 km südwestlich Sarıkamış, 2300 m, 12.7.1959, Hub.-Mor. 15163.

Verbascum kotschyi Boiss. et Hoh.

Anatolien:

Prov. Malatya, Distr. Besni, Sürgü – Perveri, Felsschutt, Urgestein, 8 km südlich Sürgü, 1280 m, 26.5.1956, Hub.-Mor. 13469. do., Besni, 11.5.1935, E. K. Balls 2261 in hb. Edinb. (publiziert von K. H. Rechinger in Reliquiae

Samuelssonianae IV, Ark. Bot. 2, 1, 538 [1951]). do., 17 km südlich Gölbaşı, Quercetum auf Urgestein, 940 m, 26.6.1956, Hub.-Mor. 13476. Prov. Gaziantep, steinige Trift, Linsenacker 6 km östlich Gaziantep, 700 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13465. do., Gaziantep – Nizip, fallow fields, 800 m, 14.5.1957, Davis 27885, Hedge in hb. Edinb. Von Nizip bis Birecik verbreitet. do., Kızılhisar dere 25 km S of Gaziantep, fallow fields on road to Kilis, 750 m, 13.5.1957, Davis 28018, Hedge in hb. Edinb. Prov. Urfa, Distr. Suruç, Weizenacker 55 km östlich Birecik, 600 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13464. Prov. Urfa, Distr. Urfa, steinige Steppe 14 km westlich Urfa, 620 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13475. Prov. Urfa, Distr. Hilvan, Urfa – Hilvan, fallow fields 10 km from Hilvan, 700 m, 18.8.1957, Davis 28242, Hedge in hb. Edinb. Prov. Mardin, Mardin station – Kızıltepe, gravel of dry river bed, 650 m, 26.5.1957, Davis 28641, Hedge in hb. Edinb.; nach Davis weissblühend. do., Mardin – Nusaybin, fallow fields 12 km from Mardin, 750 m, 22.5.1957, Davis 28513, Hedge in hb. Edinb. Prov. Hakâri, Hakâri – Van, Steppe am Zap-Fluss 9 km nach Hakâri, 1310 m, 19.7.1956, Birand, Karamanoğlu 426 in hb. Ankar.

Verbascum krauseanum Murb.

Anatolien:

Zu dieser Art gehört *Verbascum varians* Freyn et Sint. var *erzindschanense* Hub.-Mor. in Bauhinia 1, 1, 58 (1955). Bereits in der damaligen Publikation erwähnte ich die nahe Verwandtschaft der Pflanze von Erzincan mit *V. krauseanum*. Eine erneute Untersuchung überzeugte mich davon, dass kein wesentlicher Unterschied gegenüber dieser Art vorliegt. Die lange und dichte Drüsenbekleidung passt dagegen nicht in den Rahmen von *V. varians*.

V. krauseanum ist nunmehr bekannt von Afyon Karahisar, vom Sultan Dağı bei Akşehir und vom 650 km östlich gelegenen Erzincan. Die Art dürfte weiter aufzufinden sein.

Verbascum kurdicum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Van, Distr. Şatak, 8 km N of Şatak, rocky slopes of ravine, 21.7.1954, Davis 22976, O. Polunin in hb. Edinb. Prov. Hakâri, Zab gorge near Dezi, rocky slope, 5200 ft., 6.8.1954, Davis 23909, O. Polunin in hb. Edinb.

Verbascum laetum Boiss. et Hausskn.

Anatolien:

Prov. Mardin, Mardin – Dıyarbâkır, limestone gulley in open *Quercus aegilops* (recte *brantii*!) scrub, 24 km from Mardin, 1000 m, 27.5.1957, Davis 28709, Hedge in hb. Edinb.

Irak:

Wooded hillsides round Sheik Adi 6 miles NW of Ain Sifni, 1.5.1951, W. Thesiger in hb. Vindob. Distr. Mosul, ad confines Turciae, in faucibus calc. 3 km ab Amadiya occidentem versus, ca. 1000 m, 10.-12.7.1957, Rech. 11616

in hb. Vindob. (det. Rech.). do., Zawita, 21 km a Dohuk orientem versus, in pinetis saxosis, substr. dolomit., ca. 800 m, 10.-12.7.1957, Rech. 11975 in hb. Vindob. (det. Rech.). do., ad confines Turciae, in jugo 8 km a Zakho meridiem versus, in apertis quercetorum, 2.-4.7.1957, Rech. 10674, 10679 in hb. Vindob. (det. Rech.). Distr. Erbil, ad radices montis Baradost a Shanidar WSW, 25.4.1957, G. Erdtman et W. F. C. Goedmans 15714 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Verbascum laetum Boiss. et Hausskn. $\times$ *sinuatum* L. ?

Irak:

Plain between Kirkuk and Erbil, 17.4.1951, W. Thesiger 479 in hb. Vindob. Pollen zu 90 % fehlschlagend.

Verbascum lagurus Fisch. et Mey.

Europäische Türkei:

Prov. Kırklareli, Demirköy – Yeniceköy, Quercetum bei der Velika köprüsü, 8.7.1958, Demiriz 4071.

Anatolien:

Prov. Istanbul, Aydos Dağı, Südhänge, Macchie, 400 m, 12.5.1958, Demiriz 3776; do., Westhänge, 30.5.1958, Demiriz 3854. do., nördlich ob Pendik, gegen Dolayba, Felsen, 7.8.1956, Demiriz 3573. do., Yakacık am Südhang des Aydos Dağı, Ayazma, Wiese, 215 m, 10.6.1951, Demiriz 533.

Verbascum lasianthum Boiss.

Anatolien:

Prov. Çanakkale, Renköy, Dardanellen, June 1856, leg. ? in hb. Edinb.
Prov. Balıkesir, Edremit – Altinoluk, Strassenrand 17 km nach Edremit, 10 m, 15.6.1956, Demiriz 3061. do., Balıkesir – Edremit, 11 km nach Osmanlar, Quercetum, 660 m, 15.6.1956, Demiriz 3050. Prov. Bursa, Bursa – Yalova, 59 km nach Bursa, 14.9.1957, Rech. 15344 in hb. Vindob. Prov. Izmir, Izmir – Yamanlar Dağı, 13 km nach Izmir, *Pinetum brutiae*, 750 m, 18.6.1956, Demiriz 3121. Prov. Kastamonu, Tosya – Ilgaz, Weinbergrand 4 km nördlich Büyük Kayı, 790 m, 21.6.1955, Hub.-Mor. obs. Prov. Niğde, Distr. Aksaray, Aksaray – Ulukışla, Steppe 58 km nach Aksaray, 17.6.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Seyhan, Distr. Karaisalı, Pozantı, 28.6.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Kayseri, Kayseri – Şarkışla, Kalkfelsen 19 km nach Kayseri, 1020 m, 9.7.1956, Birand, Karamanoğlu 58 in hb. Ankar. Prov. Yozgat, Distr. Akdağmadeni, Sivas – Yozgat, 5 km nördlich Akdağmadeni, 8.9.1957, Rech. 15246 in hb. Vindob. Prov. Sivas und Yozgat: von Yıldızeli bis Yozgat verbreitet und häufig, 10.7.1955, Hub.-Mor. obs. Prov. Sivas, Sivas – Malatya, Wegrund nach dem Bahnhof Ulugüney, 1200 m, 10.7.1956, Birand, Karamanoğlu 154 in hb. Ankar. Prov. Elâzığ, bei der Kalemndan-Brücke 90 km von Elâzığ, 840 m, 11.7.1956, Birand, Karamanoğlu 170 in hb. Ankar. do., Elâzığ – Tunceli, Steppe 6 km nördlich Elâzığ, 1330 m, H. Reese. Prov. Tunceli, Pertek – Hozart, eroded banks, 1100 m, 13.7.1957, Davis 31006, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum leianthum Benth.

Anatolien:

Prov. Içel, Distr. Tarsus, Gülek – Tarsus, Quercetum 1 km südlich Çamalan, 700 m, 30.6.1959, Hub.-Mor. 15130.

Verbascum leptostachyum DC.

Syrien:

Antilibanon, Wadi Jebal above Baalbek, 2000 m, 13.8.1945, Davis 9719 in hb. Edinb. do., 22 km a Damaskus occidentem versus, substr. calc., 24.-25.5. 1957, Rech. 13126 in hb. Vindob. do., 38 km, Rech. 13186 in hb. Vindob.

Verbascum linguifolium Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Içel, Distr. Gülnar, Anamur – Gilindire, *Pinus brutia* - Gehölz 8 km westlich Gilindire, 110 m, 16.5.1956, Hub.-Mor. 13480. Hie und da zwischen 9 und 11 km westlich Gilindire.

Verbascum longipedicellatum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Bitlis, felsige Südhänge des Kambos Dağı ob Tutu, 2000 m, 17.8.1956, McNeill 614 in hb. Edinb.

Mit Früchten (bisher unbekannt). Diese sind 5-6 mm lang, 2¹/₂-3 mm breit, länglich-verkehrteiförmig, 2mal so lang als der Kelch, oben abgestutzt bis schwach ausgerandet.

Verbascum lydiium Boiss. var. *heterandrum* Murb.

Anatolien:

Prov. Balıkesir, Susurluk – Balıkesir, 6 km vor Sultañayırı, 500 m, 15.6. 1956, Demiriz 3042.

Nördlichste Fundstelle der Art.

Verbascum lyratifolium Köchel

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Karaisalı, *Pinus brutia* - Wald Pozantı – Asmancık Yaylâ, 1200-1250 m, 29.6.1959, Hub.-Mor. 15129.

Verbascum lysiosepalum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Diyarbâkır, Diyarbâkır – Ergani, 20 km from Diyarbâkır, basalt fields, 750 m, 1.6.1957, Davis 28859, Hedge in hb. Edinb.

Es ist möglich oder sogar wahrscheinlich, dass die Funde von Post, die Murbeck 1936 in seinen «Nachträgen zur Monographie der Gattung Ver-

bascom» auf Seite 13 unter *V. ballsianum* aufführt, zu dieser Art gehören. Es handelt sich um folgende Belege, die mir leider nicht zugänglich sind: Arga to Malatia, 17.7.1906, Arghani to Diarbekir, 28.7.1906 und Derendeh to Kavak Agatch, 14.7.1906. In diesen Gebieten habe ich häufig *V. lysiosepalum*, aber nie *V. ballsianum* gesammelt. Die Belege befanden sich alle in spätem Fruchtstadium, so dass sie von Murbeck nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnten.

Verbascum macrocarpum Boiss.

Irak:

Distr. Mosul, ad confines Turciae, Jabal Khantur, in montibus calc. a Zakho septentrionem versus, 1200 m, 4.-9.7.1957, Rech. 12099 in hb. Vindob. (det. Rech.). Distr. Sulaimaniye, montes Avroman ad confines Persiae, in ditione pagi Tawilla, secus rivulos, 1400 m, 15.-18.6.1957, Rech. 10260 in hb. Vindob.; bis 2 m hoch.

Iran:

Prov. Luristan, Dorud, along stream, 8.6.1941, Koelz 18133 in hb. Vindob. do., Kebara, border of marsh, 17.6.1941, Koelz 18287 in hb. Vindob.

Pakistan:

Westpakistan, Chitral – Mastut Track, Maroi, at edge of fields, 6000 ft., 28.5.1958, J. D. Stainton 2528 in hb. Edinb.
Neu für Pakistan.

Verbascum macrosepalum Murb.

Anatolien:

Prov. Muş, Quercetum, Cingilli-Kirche bei Muş, 15.7.1956, Birand, Karmanoğlu 327, 350 in hb. Ankar.

Verbascum meinckeanum Murb.

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Kozan, Kozan – Feke, *Pinus brutia* - Wald 18 km nördlich Kozan, 480 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. 15144. Prov. Seyhan, Distr. Bahçe, Amanusgebirge, Osmaniye – Fevzipaşa, *Pinetum brutiae* 23 km ob Osmaniye, 400 m, 19.5.1956, Hub.-Mor. 13478. Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, *Quercus coccifera* - Gebüsch 1 km unterhalb Yarpuz im Amanusgebirge, 870 m, 2.7.1959, Hub.-Mor. 15136. do., *Pinus brutia* - Bestand 6 km westlich Yarpuz, 800 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. 15140.

Verbascum melitenense Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Malatya, Malatya, 1020 m, 19.5.1935, E. K. Balls 2295 in hb. Edinb. Dies ist der Typus von *Verbascum albicans* Murb., nomen nudum, in

K. H. Rechinger, «Reliquiae Samuelssonianae IV», Ark. Bot. 2, 1, 538 (1951). do., Gut Sultansuyu harasi südlich Malatya, 800 m, 25.5.1956, Hub.-Mor. 13462. do., Weizenfeldrand 4 km westlich Sultansuyu harasi, 800 m, 25.5.1956, Hub.-Mor. 13463. do., Weizenfeldrand 24 km südlich Malatya, 910 m, 26.6.1956, Hub.-Mor. 13461. Die Art kommt zwischen Malatya und Akçadağ in Menge vor.

Verbascum mesopotamicum Boiss.

Anatolien:

Prov. Gaziantep, Distr. Nizip, Weizenfeldrand 5 km westlich Nizip, 420 m, 20.5.1956, Hub.-Mor. 13474. Prov. Elâzığ, Euphrates – Elâzığ, co-dominant on igneous hill with *Euphorbia tinctoria*, 4000 ft., 21.6.1954, Davis 22007 in hb. Edinb.

Verbascum mucronatum Lam.

Anatolien:

Prov. Aydın, Nazilli – Sarayköy, 27 km nach Nazilli, Strassenrand, 21.6.1956, Demiriz 3154. Prov. Ankara, Distr. Balâ, Ufer des Kızılırmak, 23.7.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Kayseri, Kayseri – Şarkışla, Wegrund 10 km nach Kayseri, 980 m, 9.7.1956, Birand, Karamanoğlu 57 in hb. Ankar. Prov. Erzincan, plain E of Erzincan, fallow fields, 1250 m, Davis 31857, Hedge in hb. Edinb. do., 22 km östlich Erzincan, Bachalluvion, 1270 m, 6.7.1955, Hub.-Mor. obs.

Verbascum obtusifolium Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. İçel, Distr. Gülnar, Gilindire – Silifke, Macchie 26 km östlich Gilindire, 40 m, 16.5.1956, Hub.-Mor. 13479. do., 50-53 km östlich Gilindire, z. T. in Menge, Hub.-Mor. obs.

Verbascum olympicum Boiss.

Anatolien:

Prov. Bursa, in monte Ulu Dağı, in regione abietina, 14.-15.9.1957, Rech. 15357 in hb. Vindob.

Verbascum oocarpum Murb. 1933 (syn.: *V. microcymosum* Hub.-Mor. 1955)

Anatolien:

Prov. Erzincan, Erzincan – Refahiye, Bachgeröll 29 km nordwestlich Erzincan, 1560 m, 7.7.1955, Hub.-Mor. 12942. do., Bachalluvion 17 km nordwestlich Erzincan, 1450 m, 6.7.1955, Hub.-Mor. 12943. do., Erzincan – Kelkit,

Sipikör Dağı, 1520 m, 18.7.1958, Hub.-Mor. 14750; hier von 1500-1750 m verbreitet. Prov. Tunceli, Pertek – Tunceli, 25 miles from Elâzığ, igneous gulley, 1400 m, Davis 29110, Hedge in hb. Edinb.

Der mir 1953 von Herrn Dr. Tycho Norlindh, Lund, freundlichst zugesandte Holotypus des *V. oocarpum* Murb. wich in wesentlichen Punkten von meinem *V. microcymosum* ab. So waren die Dichasien stets ungestielt (Gruppe *Umbellulifera*), während *V. microcymosum* an der Hauptachse gestielte Dichasien (Gruppe *Cymosa*) entwickelt. Erst als ich 1958 am Sipikör Dağı bei Erzincan, dem klassischen Fundort des *V. oocarpum*, immer nur der Beschreibung meines *V. microcymosum* entsprechende Pflanzen zu Gesicht bekam, untersuchte ich mein Material erneut.

Es hat sich nun gezeigt, dass Sintenis' Beleg, wie er in Murbecks Monographie auf Tafel XVIII abgebildet ist, nur Seitenzweige mit anormalem Infloreszenztypus ohne gestielte Dichasien enthält. Es fehlen hier auch die deutlich gekerbt-gesägten Basalblätter, wie sie in meiner Beschreibung erwähnt sind. Aber zweifellos sind die beiden Arten identisch. *V. oocarpum* ist deshalb in die Gruppe *Cymosa* überzuführen und die Beschreibung Murbecks anhand meiner abweichenden Angaben zu ergänzen.

Verbascum oreodoxum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Erzincan, Distr. Refahiye, Erzincan – Refahiye, 2 km vor Refahiye, Steppenbügel, 1570 m, = klassische Fundstelle, 7.7.1955, Hub.-Mor. 12941, Ch. Simon; do., 18.7.1958, Hub.-Mor. 14761. Prov. Erzurum, Distr. Ispir, Ispir – İkizdere, Steppe, Eruptivgestein 8 km nordwestlich Ispir, 1200 m, 9.7.1959, Hub.-Mor. 15155. Zweite Fundstelle, 200 km östlich von Refahiye.

Verbascum orgyale Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Antalya, Antalya – Kemer, Nordostfuss des Kara Dağı, bei Karataş beli, Pinetum, 80 m, 23.6.1956, Demiriz 3198.

Zu dieser Art gehören auch Davis 13641 vom Sandras Dağı und 13954 von Termessus, von mir irrtümlich als *V. cheiranthifolium* Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb. bestimmt (in Davis, Additamenta ad Floram Anatoliae, III, Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 21, 2, 89 [1952]).

Verbascum pallidiflorum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Zara, Zara – Şerefiye Yaylâ, Quercetum 20 km nördlich Zara, 1670 m, 29.6.1955, Hub.-Mor. 12952, Ch. Simon; do. 29 km, Pinetum, 1550-1630 m, 30.6.1955, Hub.-Mor. 12953.

Verbascum palmyrense Post

Irak:

Desertum occidentale, inter Rutba et H 3, 20-25 km a Rutba occidentem versus, 7.-8.6.1957, 600 m, Rech. 9908 (det. Rech.) in hb. Vindob.

Verbascum pellitum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Antalya, Distr. Alanya, Alanya – Gazipaşa, Gebüschrand 13 km westlich Gazipaşa, 110 m, 15.5.1956, Hub.-Mor. 13483. Prov. Içel, Distr. Anamur, Kalediran – Anamur, *Arbutus Andrachne* - Macchie 10 km östlich Kalediran, 360 m, 16.5.1956, Hub.-Mor. 13482; do., *Pinus brutia* - Wald 37 km östlich Kalediran, 150 m, 16.5.1956, Hub.-Mor. 13481. Auch 19 km und von 38-40 km östlich Kalediran beobachtet.

Anhand der reichen Funde des Jahres 1956 konnte ich feststellen, dass die Art, entgegen der Angabe in der Diagnose (Bauhinia 1, 1, 46 [1955]), nicht zu den *Ebracteolata*, sondern zu den *Bracteolata* Murb. gehört. Die Brakteolen fehlen aber öfters, wie das beim Typus der Fall war. *V. pellitum* ist zunächst verwandt mit dem auf dem Balkan verbreiteten *V. glabratum* Friv., bei dessen ssp. *brandzae* (Franch.) Murb. die Brakteolen zumeist unterdrückt sind. *V. pellitum* weicht von *V. glabratum* ab durch nicht durchscheinend punktierte Blüten und durch die charakteristische pelzartige Behaarung der unteren Teile. Sie hat in Anatolien keinerlei nähere Verwandte, dagegen steht ihr das transkaukasische *V. holmbergii* Murb. nahe.

Verbascum persicum (Hausskn.) Bornm.

Iran:

Prov. Luristan, Dorud, 8000 ft., Koelz 18327 in hb. Vindob.

Verbascum petiolare Boiss. et Kotschy

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Kozan, Kozan – Feke, *Pinus brutia* - Wald 32 km nördlich Kozan, 610 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. 15143.

Etwas weiter nördlich bei Feke 1859 von Kotschy entdeckt und seither nie mehr gesammelt.

Verbascum phlomoides L.

Anatolien:

Prov. Istanbul, Yassıviran, 10.7.1952, A. Berk, T. Baytop 3179. Prov. Ordu, Distr. Fatsa, Üniye – Ordu, Felsen am Meer bei Bolaman, 4.7.1958, Hub.-Mor. 14763. Prov. Giresun, Distr. Keşap, Keşap – Eskiye, Wegrund, 50 m, Hub.-Mor. 14762. Prov. Çoruh, Hopa, near sea level, waste gravelly banks, 19.6.1957, Davis 29815, Hedge in hb. Edinb.

Es ist nicht verwunderlich, dass die von mir 1954 bei Bursa erstmals in Anatolien gesammelte Art an der Südküste des Schwarzen Meers weiter verbreitet ist, war sie doch schon seit langem aus der Europäischen Türkei und dem Transkaukasus bekannt.

Verbascum phoeniceum L.

Anatolien:

Prov. Tunceli, Distr. Pülümür, Pülümür, steep N igneous slope, 1550 m, 8.6.1957, Davis 29277, Hedge in hb. Edinb. (corolla bronzy brown). Prov. Erzurum, Distr. Ispir, Tatos Dağları Ispir – İkizdere, Basaltschutt 20 km nordwestlich Ispir, 1760 m, 9.7.1959, Hub.-Mor. 15152 (Blüten braunviolett). Prov. Erzurum, Distr. Erzurum, Erzurum – Ispir, alpine Trift 105 km nordwestlich Erzurum, 2180 m, 8.7.1959, Hub.-Mor. 15151 (Blüten braunviolett). Prov. Kars, Yalnızçam Dağı between Yalnızçam and Ardanuç, above the castle, rocky volcanic slopes, 2250 m, 16.6.1957, Davis 29669, Hedge in hb. Edinb. do., Karuargan – Sarıkamış, igneous slopes, 2200 m, 13.6.1957, Davis 29473, Hedge in hb. Edinb. (flowers dusky green or bronzy green).

Verbascum pinardi Boiss.

Anatolien:

Prov. Aydın, Söke, limestone rocks, 20 m, 23.3.1956, Davis 25229, Polunin in hb. Edinb. do., Söke – Ortaklar, 2 km vor Sazlı, felsige Hänge, 30-40 m, 21.6.1956, Demiriz 3152.

Verbascum pinetorum (Boiss.) O. Kuntze

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Kozan, Kozan – Feke, Passhöhe 39 km nördlich Kozan, im *Pinus brutia* - Wald, 900 m, 3.7.1959, Hub.-Mor. 15142.

Verbascum pseudo-Digitalis Nábělek

Iran:

Prov. Luristan, Dorud, 22.5.1941, Koelz 17672 in hb. Vindob.

Verbascum pseudo-Digitalis Nábělek var. *chrysandrum* Murb.

Irak:

Distr. Sulaimaniya, montes Avroman ad confines Persiae, in ditone pagi Tawilla, 1400-1600 m, 15.-18.6.1957, Rech. 10241 in hb. Vindob.
Neu für Irak.

Verbascum pseudo-Digitalis Nábělek var. *phoenicandrum* Murb.

Iran:

Persepolis, 26.4.1950, Yusuf Lazar 106 in hb. Vindob.

Verbascum punalense Boiss. et Buhse

Iran:

Prov. Mazanderan, Ebene südlich von Amol, Feldwege, ca. 100 m, 18.8.1938, Gauba 1 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Verbascum pycnostachyum Boiss. et Heldr.

Aegaeis:

Insel Samos, in glareosis calcareis summi montis Kierki, 8.8.1887, Forsyth-Major 341 in hb. Edinb. (Stefani, Forsyth-Major, Barbey in Samos 53 [1892], als *V. thapsiforme* Schrad.). Die Art wurde hier 1928 von Rechinger wieder aufgefunden.

Anatolien:

Prov. Niğde, Distr. Ulukışla, Ulukışla – Pozantı, Wegrund 18 km östlich Ulukışla, 1130 m, 27.6.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Seyhan, Distr. Karaisalı, häufig um Pozantı, 28.6.1959, Hub.-Mor. obs.

Verbascum pyramidatum M. B.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Inebolu – Küre, shale slope with *Spartium* and *Cistus villosus*, 1500 ft., 8.6.1954, Davis 21673 in hb. Edinb. do., N side of Ilgaz Dağı, near stream in Abietetum, 8.9.1954, Davis 25041, O. Polunin in hb. Edinb. do., Küçük Ilgaz Dağı – Kastamonu, Brachfeld 20 km südlich Kastamonu, 1030 m, 30.6.1958, Hub.-Mor. obs. do., Coryletum nördlich der Passhöhe, 1240 m, 29.6.1958, Hub.-Mor. 14744, Ch. Simon. Prov. Kastamonu, Distr. Tosya, Ilgaz – Tosya, Weinberg 4 km nördlich Büyük Kayı, 790 m, 21.6.1955, Hub.-Mor. 12935, Ch. Simon. do., Ilgaz Dağı Tosya – Kastamonu, Wegrund 4 km südlich der Passhöhe, 1300 m, 22.6.1955, Hub.-Mor. 12932. Prov. Çorum, Osmancık – Çorum, Quercetum bei Kırkdilim boğazı 22 km nördlich Çorum, 1120-1250 m, 24.6.1955, Ch. Simon. Prov. Tokat, Wegrund 16 km südlich Tokat, 1120 m, 24.6.1955, Hub.-Mor. 12931. Prov. Ordu, Ordu – Gököy, Lavatuff bei Çatalı ca. 23 km ob Ordu, 620 m, 5.7.1958, Hub.-Mor. 14740. do., Coryletum 25 km ob Ordu, 680 m, 5.7.1958, Hub.-Mor. 14741. Prov. Sivas, Distr. Zara, Şerefiye Yaylâ – Suşehri, Steppe 8 km nordöstlich Şerefiye Yaylâ, 1800 m, 30.6.1955, Hub.-Mor. 13067. Prov. Giresun, um Tamdere, 1600-1700 m, 7.6.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Trabzon, Distr. Maçka, Maçka – Hamsiköy, Wegrund 8 km südlich Hamsiköy, 600 m, 10.7.1958, Hub.-Mor. 14742. do., Wegrund 10 km südlich Maçka, 10.7.1958, Hub.-Mor. 14742. do., um Hamsiköy häufig, 1230 m, 3.7.1955, Hub.-Mor. obs. do., Zigana Dağı, 1680 m, 12.7.1934, E. K. Balls 1664 in hb. Edinb. Prov. Gümüşane, Trabzon – Torul, 9 km südlich des Zigana Dağı, 1330 m, 19.6.1955, Hub.-Mor. 13065. Prov. Rize, ob İkizdere von 1500-1800 m verbreitet, 13.7.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Erzurum, Distr. Ispir, Südseite des Tatos Dağları verbreitet, 9.7.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Çoruh, mountain above Artvin, pasture in *Picea* forest clearing, 1700 m, 19.6.1957, Davis 29767,

Hedge in hb. Edinb. do., Ardanuç – Kordevan Dağı, *Picea* forest, 1300 m, 27.6.1957, Davis 30162, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum pyramidatum M. B. × *speciosum* Schrad. (Murb. 1933)

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Ayancık, Çangal Dağı, *Abies bornmuelleriana* - Wald, 1050-1100 m, 1.7.1958, Hub.-Mor. 14738.

Verbascum saccatum C. Koch

Anatolien:

Prov. Kars, Distr. Iğdır, Iğdır – Orkof, Steppe, 1000 m, 22.7.1956, Demiriz 3416. Filamentwolle weisslichgelb.

Verbascum salviifolium Boiss.

Anatolien:

Prov. Afyon Karahisar, Denizli – Dinar, 90 km nach Denizli, 3-4 km vor Gökçe, Wegrand, 880 m, 22.6.1956, Demiriz 3180.

Verbascum scamandri Murb.

Anatolien:

Prov. Balıkesir, Balıkesir – Edremit, 12 km nach Balıkesir, vor Ergama, Strassenrand, 250 m, 15.6.1956, Demiriz 3046. do., 55 km nach Balıkesir, 11 km nach Osmanlar, Quercetum, 660 m, 15.6.1956, Demiriz 3051. Prov. Bursa, Distr. Karacabey, Karacabey – Mustafakemalpaşa, Karacabey harası 11 km nach Karacabey, 80 m, Strassenrand, 15.6.1956, Demiriz 3035.

1883 von Sintenis im Idagebirge entdeckt und seither nie mehr gesammelt. Die Nummern 3046 und 3051 sind, im Gegensatz zum Typus, stark pyramidal verzweigt, die Fruchtsiele verlängert.

Verbascum scaposum Boiss.

Anatolien:

Prov. Hatay, Distr. Yayladağ, Şenköy – Yayladağ, above Yayladağ, 900 m, rocky *Quercus coccifera* - maquis in grassy places, 28.4.1957, Davis 27261, Hedge in hb. Edinb.

Verbascum sinuatum L.

Anatolien:

Prov. Istanbul, Şile, 8.7.1952, A. Berk, T. Baytop 3182. An der Schwarzmeerküste von Sinop bis Samsun verbreitet, Hub.-Mor. obs. 1958. Prov. Balıkesir, Balıkesir – Edremit, 12 km nach Balıkesir gegen Ergama, 250 m, 15.6.1956, Demiriz 3047. Prov. Seyhan, Distr. Karaisali, Pozantı, 28.6.1959, Hub.-Mor. obs.

Verbascum sinuatum L. var. *adenosepalum* Murb.

Anatolien:

Prov. Elâzığ, Kalemndan-Brücke 90 km von Elâzığ, 840 m, 11.7.1956, Birand, Karamanoğlu 171 in hb. Ankar. Prov. Siirt, Silvan – Kurtalan, edge of fields in steppe, 24.6.1954, Davis 22179 in hb. Edinb.

Irak:

Kurdistan, Galala, dry limestone valley, 3500 ft., B. R. Haley in hb. Vindob. Distr. Mosul, ad confines Turciae, Doluk, in collibus siccis 52 km a Mosul septentrionem versus, 2.7.1957, Rech. 10625 in hb. Vindob. (det. Rech.). Distr. Sulaimaniya, 6 km a Sulaimaniya occidentem versus, ad fossas, 700 m, 13.6.1957, Rech. 10065 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Iran:

Prov. Kermanshah, Quasr - i - Shirin, bords of field. 28.12.1940, Koelz 17049 in hb. Vindob. Prov. Luristan, Dorud, on plain along river, 7.6.1941, Koelz 18111 in hb. Vindob.

Verbascum soongaricum Schrenk ssp. *soongaricum*

Anatolien:

Prov. Ağrı, Erciş – Ağrı, Steppe 26 km nach Erciş, 1800 m, 20.7.1956, Birand, Karamanoğlu 496 in hb. Ankar. do., Patnos-Erciş, südlich des Dorfes Dedeli, Steppe, 2000 m, 24.7.1956, Demiriz 3481.

Irak:

Distr. Erbil, Haji Omran, in declivibus siccis, ca. 1700 m, 8.-9.8.1957, Rech. 11302, 11303 in hb. Vindob. (det. Rech.). do., Mons Helgurd ad confines Persiae, in valle supra pagum Nowanda, ca. 2000-2600 m, 10.-14.8.1957, Rech. 11855 in hb. Vindob. (det. Rech.). Distr. Sulaimaniya, in ditone pagi Penjwin, in montibus denudatis, Tonschiefer, 1300 m, 19.-20.6.1957, Rech. 10533 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Verbascum soongaricum Schrenk ssp. *subdecurrens* Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Seyhan, Distr. Osmaniye, nördlicher Amanus, Wegrand in Yarpuz, 900 m, 2.7.1959, Hub.-Mor. 15168. do., Yarpuz – Yağlıpınar, Quercetum 1380 m, 2.7.1959, Hub.-Mor. 15169. Prov. Erzincan, Distr. Tercan, Erzurum – Tercan, Steppe auf Eruptivgestein, 1790 m, Hub.-Mor. 15081. Prov. Erzurum, Distr. Ispir, Ispir – İkizdere, Eruptivgestein 12 km nordwestlich Ispir, 1420 m, Hub.-Mor. 15147. Prov. Ağrı, Iğdır – Doğubeyazıt, Çilli gediği, 2220 m, 22.7.1956, Demiriz 3423. do., Karaköse – Tutak, Tal des Murat nehri bei Batmış 24.7.1956, Demiriz 3458, 3459, 3460.

Das Vorkommen der Art im Amanusgebirge ist pflanzengeographisch bemerkenswert. Es handelt sich hier um eine weit nach Südwesten vorgeschobene Enklave. In diesem regenreichen Gebiet haben sich eine ganze Anzahl östlicher, speziell auch pontischen Arten als Relikte erhalten können.

Verbascum speciosum Schrad.

Anatolien:

Prov. Bolu, Trockenrasen am Abant gölü, 1300 m, 10.9.1957, H. J. Beug, G. Wagenitz 42. Prov. Kastamonu, Inebolu – Küre, 2000 ft., shaley banks facing S., 8.6.1954, Davis 21657 in hb. Edinb. Prov. Çankırı, Distr. Ilgaz, Çankırı – Ilgaz, *Pinus* - Gehölz 28 km nördlich Çankırı, beim Dorf Topalı, 1320 m, 20.6.1955, Hub.-Mor. 13075. Prov. Tunceli, Distr. Pülümür, Hiber, Wegrund 8 km nördlich Pülümür, 1750 m, 7.7.1959, Hub.-Mor. 15153, bis 2 m hoch. Von Trabzon südlich über den Zigana-Pass nach Bayburt und von hier über den Kop Dağı bis Aşkale verbreitet, 14.-15.7.1958, Hub.-Mor. obs. Prov. Erzurum, Erzurum – Ispir, am Serçeme deresi verbreitet, 8.7.1959, Hub.-Mor. obs. Prov. Bitlis, Nemrut Dağı above Soğurt, 7000 ft., 3.7.1954, Davis 23560, O. Polunin in hb. Edinb. do., Burgruine von Bitlis, 1670 m, 26.7.1956, Demiriz 3534. Prov. Kars, Distr. Iğdır, Küçük Ağrı Dağı, Weide bei Serdar bulak, 2420 m, 20.7.1956, Demiriz 3370. Prov. Ağrı, Ağrı Dağı, 2000 m, 31.7.1956, Baytop 4810.

Iran:

Mt. Elburz, Nezva Kuh area, near Taru, 2200 m, 35° 58' N, 53° 12' E, 6.7.1959, Wendelbo 1175.

Neu für Iran. Während Murbek alle iranischen Funde von *V. speciosum* zu *V. cheiranthifolium* Boiss. var. *transcaspicum* Murb. rechnet, muss diese Pflanze, mit dichtem Blütenstand, bis 5 mm langen Kelchen, kantigem Stengel und undulaten oberen Laubblättern, richtigerweise zu *V. speciosum* gezogen werden. Aus dem Elbrus war bisher nur *V. cheiranthifolium* var. *transcaspicum* bekannt. Beide Arten sind sehr nahe verwandt und nicht immer leicht zu trennen.

Verbascum spectabile M. B.

Anatolien:

Prov. Giresun, Yedigözü Yayları Şebiri Karahisar – Giresun, Nordhang des Passes bei Tamdere, 1730 m, 1.7.1955, Hub.-Mor. 12951, Ch. Simon; do., Weiden beim Dorf Tamdere, 1620 m, 6.7.1958, Hub.-Mor. 14757; do., Alpweiden um Tamdere, Osthänge, 1620-1700 m, 7.7.1958, Hub.-Mor. 14758.

Verbascum sphenandroides C. Koch

Anatolien:

Prov. Sivas, Distr. Suşehri, Eruptivgestein 16 km nordöstlich Suşehri, 1640-1700 m, 30.6.1955, Hub.-Mor. 12944, Ch. Simon.

Verbascum splendidum Boiss.

Anatolien:

Prov. Izmir, Altınova – Dikili, 6 km nach Altınova, 30 m, 16.5.1956, Demiriz 3068. Prov. Aydın, Nazilli – Saraköy, 45 km nach Nazilli, Feldrand, 21.6.1956, Demiriz 3155.

Verbascum stachydifolium Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Konya. Konya – Cihanbeyli, 7 km vor Ağabeyli, Wegrand, 1000 m, 27.5.1956, Demiriz 2769.

Verbascum stachydifolium Boiss. et Heldr. var. *adspersum* (Freyn et Sint.) Murb.

Anatolien:

Prov. Konya, Distr. Cihanbeyli, Weizenfeldrand 30 km nordöstlich Sarayönü, 2 km vor Dedeler, 830 m, 1.6.1956, Hub.-Mor. 14074.

Verbascum stachydiforme Boiss. et Buhse

Iran:

Elburz mts., Nezva Kuh area, near Orim, in meadow, 35° 59' N, 53° 10' E, ca. 2000 m, 5.7.1959, Wendelbo 1064.

Neu für Iran. Die Art ist 1847 von Buhse entdeckt und seither nie mehr gesammelt worden. Boissier, Fl. or. 4, 319 (1879) bezeichnet die Fundstelle wie folgt: «in agris incultis ditionis Talysch prope Aschewlar». Murbeck, Mon. Verb. 314 (1933) verlegt diesen Fundort nach Persien, während er in Wirklichkeit in Russisch Transkaukasien liegt. Vergl. hiezu Fl. URSS 22, 139 (1955).

Das Elbrus-Gebirge am Südufer des Kaspischen Meers beherbergt drei *Verbascas*, die bisher nur aus Transkaukasien oder dem anschliessenden iranischen Azerbaijan bekannt waren: ausser *Verbascum stachydiforme* noch *V. speciosum* Schrad. und *V. gossypinum* M. B.

Verbascum stenocarpum Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Antalya, Distr. Akseki, Schlucht unter Eremkaya zwischen Manavgat und Akseki, 700 m, 10.4.1956, Davis 25817, O. Polunin in hb. Edinb. Prov. Antalya, Distr. Alanya, Alanya, Burghügel, 220 m, 24.6.1956, Demiriz 3217.

Die Art war bisher nur vom Burghügel von Alanya bekannt, wo sie von Heldreich 1845 entdeckt worden war und seither mehrfach, so von de Boissieu, Davis, Demiriz und dem Verfasser, gesammelt wurde. Die neue Fundstelle liegt etwa 60 km nordwestlich von Alanya.

Verbascum sublobatum Murb.

Iran:

Prov. Mazanderan, Haraz valley near Emarat, 500 m, 30.4.1959, Wendelbo 463.

Dritte, westlichste Fundstelle der aus Gorgan und Khorasan bekannten Art.

Verbascum subserratum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Kayseri, Pınarbaşı, 18.6.1954, Davis 21926 in hb. Edinb.

Verbascum tenue Murb.

Anatolien:

Prov. Urfa, Distr. Siverek, west foot of Karacadağı between Siverek and Diyarbâkır, 1000 m, fallow fields on basalt, 19.5.1957, Davis 28328, Hedge in hb. Edinb.

V. tenue wurde 1934 von Balls und Gourlay zwischen Gaziantep und Maraş entdeckt und 1936 von Murbeck in seinen Nachtr. Mon. Verb. 41 beschrieben. Von der Art war bisher nur ein einziges kümmerliches, unverzweigtes Stück mit 10 cm langem Blütenstand bekannt gewesen. Davis 28328 besitzt eine 27 cm lange, stark verzweigte, länglich-pyramidenförmige Infloreszenz, breitere und stärker gekerbte Laubblätter. Ferner fehlen, im Gegensatz zum Typus, bei den meisten, nicht bei allen, Blütenfaszikeln die Brakteolen, so dass die Art, die am nächsten mit *V. macrosepalum* Murb. verwandt ist, wohl richtiger in die Gruppe *Ebracteolata* Murb. einzureihen ist. *V. cedreti* Boiss. und *V. tauri* Boiss. et Kotschy, die Murbeck in dieser Gruppe belässt, weisen ja ebenfalls vereinzelte Brakteolen auf.

Die neue Fundstelle liegt mehr als 200 km östlich der klassischen.

Verbascum thapsiforme Schrad.

Europäische Türkei:

Prov. Kırklareli, Distr. Demirköy, Demirköy – Iğneada, bei Karayokus 7 km nach Demirköy, 8.7.1958, Demiriz 4054.

Verbascum thapsus L.

Anatolien:

Prov. Ordu, Ordu – Gölköy, Lavatuff bei Çatallı, ca. 20 km ob Ordu, 570 m, 5.7.1958, Hub.-Mor. 14769. Prov. Rize, Rize – İkizdere, Coryletum ca. 50 km südlich Rize, 350 m, 12.7.1958, Hub.-Mor. 14768. Prov. Çoruh, Distr. Ardanuç, Ardanuç, 500 m, by stream, 26.6.1957, Davis 30075, Hedge in hb. Edinb. do., *Pinus silvestris* – Waldrand, 21 km von Ardanuç, 1060 m, 11.7.1959, Hub.-Mor. 15161. do., Ardanuç – Kordevan Dağı, 1100 m, banks, 26.6.1957, Davis 30089, Hedge in hb. Edinb.

Afghanistan:

Bam Kotal, bord de torrent, 19.7.1959, K. Lindberg 758; do. 3.8.1960, K. Lindberg 863. Koul – Chognan, grande moraine, 8.8.1960, K. Lindberg 881, do., bassin central, au bord pierreux, 10.8.1960, K. Lindberg 830. Bareki entre Orozgan et Langar Khil, lit de rivière, 15.6.1960, K. Lindberg 939.

Verbascum tossiense Freyn et Sint.

Anatolien:

Prov. Kastamonu, Distr. Tosya, Steppe am Südfuss des Ilgaz Dağı 7 km nördlich Tosya, 850 m, 22.6.1955, Hub.-Mor. 12929. Prov. Çankırı, Steppen-
hügel auf Kalk westlich ob der Stadt Çankırı, 750 m, 20.6.1955, Hub.-Mor.
12940.

Verbascum transjordanicum Murb.

Jordanien:

In deserto basaltico inter H5 et H4, 205 km ab Amman versus Rutba,
27.5.1957, Rech. 12884 in hb. Vindob. (det. Rech.).

Verbascum tripolitanum Boiss.

Libanon:

9 km a Beirut orientem versus, infra Yamhour, 24.5.1957, Rech. 13365 in
hb. Vindob.

Verbascum urceolatum Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Malatya, Gürün, eroded hills, 3500 ft., 19.6.1954, Davis 21879 in
hb. Edinb. do., Darende – Akçadağ, slopes of limestone gorge, 3500 ft.,
19.6.1954, Davis 21896 in hb. Edinb.

Verbascum vacillans Murb.

Anatolien:

Prov. Balıkesir, Edremit – Altınoluk, 17 km nach Edremit, Strassenrand,
Olivenhain, 10 m, 15.6.1956, Demiriz 3065; do., 21 km nach Edremit, Macchie,
Pinetum am Meer, 10–15 m, 15.6.1956, Demiriz 3055, 3056, 3057.

Die Art wurde 1883 von Sintenis im Idagebirge entdeckt und seither
nie mehr gesammelt. Entgegen der Diagnose sind die Basalblätter der oben
genannten Belege zumeist nur gekerbt und nicht wellig gelappt.

Verbascum vanense Hub.-Mor.

Anatolien:

Prov. Bitlis, Nemrut Dağı between Tatvan and Soğurt, 6000 ft., 3.7.1954,
Davis 23540, O. Polunin in hb. Edinb. do., 7000 ft., in crater, 3.7.1954, Davis
23525, O. Polunin in hb. Edinb. do., Nemrut Dağı, felsige Stellen, 2180 m,
13.7.1956, Birand, Karamanoğlu 258 in hb. Ankar.

Die Art war bisher nur aus der Provinz Van, 120 km östlich von Bitlis,
bekannt.

Verbascum varians Freyn et Sint.

Anatolien:

Prov. Ankara, Distr. Kızılcahamam, Quercetum 2 km ob Kızılcahamam, 1060-1120 m, 19.6.1955, Hub.-Mor. 13062, Ch. Simon. Prov. Çorum, Osmançık – Çorum, Kırkdilim boğazı 22 km nördlich Çorum, Quercetum, 1120-1250 m, Hub.-Mor. 13073. Prov. Giresun, Distr. Şebinkarahisar. Şebinkarahisar – Giresun, Schlucht des Arslanyurdu deresi 9 km nördlich Şebinkarahisar, 1300 m, 1.7.1955, Hub.-Mor. 13068; do., Eruptivschutt 4 km nördlich Şebinkarahisar, 1260 m, 30.6.1955, Hub.-Mor. 13070. Prov. Gümüşane, Trabzon – Torul, 9 km südlich des Zigana-Passes, 1330 m, 4.7.1955, Hub.-Mor. 13069. Prov. Erzurum, Distr. Tortum, Tortum – Artvin, Steppe 9 km nordöstlich Tortum, 1450 m, 16.7.1958, Hub.-Mor. 14766. do., Erzurum – Göle, steinige Hänge bei der Penek-Brücke, 1970 m, 23.7.1956, Birand, Karamanoğlu 565 in hb. Ankar. Prov. Çoruh, Distr. Borçka, Borçka – Artvin, Eruptivfelsen 11 km südlich Borçka, 180 m, 10.7.1959, Hub.-Mor. 16052. Prov. Çoruh, Distr. Artvin, Artvin – Ardanuç, Eruptivfelsen 20 km südlich Artvin, 730 m, Hub.-Mor. 16053. 16052 und 16053 mit drüsig punktierten Blüten. do., Çoruh gorge between Artvin and Ardanuç, rocky igneous slope in open oak scrub, 800 m, 26.6.1957, Davis 30057, Hedge in hb. Edinb. do., Ardanuç – Kordevan Dağı, shaley banks in oak scrub, 1150 m, 26.5.1957, Davis 30090, Hedge in hb. Edinb. Prov. Kars, Distr. Iğdır, Küçük Ağı Dağı, nordwestliche Hänge, südöstlich von Serdar Bulak, Weide, 2450 m, 20.7.1956, Demiriz 3379.

Verbascum varians Freyn et Sint. × spec. ?

Anatolien:

Prov. Çoruh, Ardanuç – Kordevan Dağı, edge of Picea forest, 1050 m, 26.6.1957, Davis 30082, Hedge in hb. Edinb.

Bastard unbekannter Formel, ähnlich *V. varians*, aber Filamentwolle z. T. weiss, z. T. hellviolett, Blütenkrone drüsig punktiert, Pollen zu 90 % fehl-schlagend.

Verbascum vulcanicum Boiss. et Heldr.

Anatolien:

Prov. Konya, Konya – Cihanbeyli, Strassenrand 54 km nach Konya, 1000 m, 27.5.1956, Demiriz 2758. Prov. Konya, Distr. Ereğli, Steppe Ereğli – Karapınar, 22 km nordwestlich Ereğli, 870 m, 29.5.1956, Hub.-Mor. 13456. Prov. Konya, Distr. Kadınhanı, 2 km südlich Ladik, 1050 m, 31.5.1956, Hub.-Mor. 13457. Prov. Ankara, Haymana – Sivrihisar, Steppe 1 km nach Tatlıkuyu, 800 m, 30.5.1956, Demiriz 2953. Prov. Niğde, Distr. Nevşehir, Mucur, calc. hillsides in steppe, 17.6.1954, Davis 21831 in hb. Edinb. Prov. Niğde, Distr. Aksaray, Aksaray – Ulukışla, Eruptivgestein, Steppe am Fuss des Hasan Dağı, 28 km südlich Aksaray, 1100 m, 27.6.1959, Hub.-Mor. 15131; do., 8 und 15 km nach Aksaray, Hub.-Mor. obs.

Verbascum wiedemannianum Fisch. et Mey.

Anatolien:

Prov. Tokat, Distr. Artova, Brachfeld 6 km nördlich Artova, 1210 m, 24.6.1955, Hub.-Mor. 12930, Ch. Simon. Prov. Sivas, Distr. Yıldızeli, Yıldızeli – Sivas, Steppe 3 km südöstlich Yıldızeli, 1400 m, 25.6.1955, Hub.-Mor. obs. Prov. Kayseri, Distr. Bünyan, near Bünyan, fallow steppe, 17.6.1954, Davis 21793 in hb. Edinb.

Verbascum xanthophoeniceum Gris.

Anatolien:

Prov. Çanakkale, Distr. Bayramiç, valley of the Menderes su near Bayramiç, Dardanelles, 4.1856, leg. ? in hb. Edinb.

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Celsia coromandeliana Vahl, neu für Afghanistan. *C. suworowiana* C. Koch var. *papillosa* Murb., 2. Fundstelle in Anatolien. – *Verbascum froedinii* Murb., neu für Irak. *V. georgicum* Benth., neu für Europa. *V. hajastanicum* Bordz., neu für Anatolien. *V. helianthemoides* Hub.-Mor., 2. Fundstelle der eigenartigen Salzpflanze. *V. kurdicum* Hub.-Mor., früher nur aus der Provinz Bitlis bekannt, jetzt auch in den Provinzen Van und Hakâri aufgefunden. *V. macrocarpum* Boiss., neu für Pakistan. *V. oreodoxum* Hub.-Mor., 2. Fundstelle 200 km östlich des klassischen Fundorts. *V. petiolare* Boiss. et Kotschy, 2. Fundstelle der seit 100 Jahren nicht mehr gesammelten Art. *V. pseudo-Digitalis* Nábělek, neu für Irak. *V. scamandri* Murb., 1883 von Sintenis im Idagebirge entdeckt und seither nie mehr gefunden. *V. soongaricum* Schrenk ssp. *subdecurrens* Hub.-Mor., Amanusgebirge. *V. speciosum* Schrad. und *V. stachydidforme* Boiss. et Buhse, neu für Iran. *V. stenocarpum* Boiss. et Heldr., 2. Fundort der bisher nur von Alanya bekannten Art. *V. sublobatum* Murb., 3., westlichste Fundstelle der iranischen Art. *V. tenue* Murb., 2. Fundstelle der 1934 entdeckten Art. *V. vacillans* Murb., 2. Fundort der 1883 von Sintenis im Idagebirge entdeckten Art.