

# Beiträge zur Kenntnis der anatolischen Flora III<sup>1</sup>

Von A. Huber-Morath, Basel

Manuskript eingegangen am 17. Februar 1966

Es bedarf wohl einer Erklärung, warum ich nach einem Unterbruch von mehr als zwanzig Jahren diese «Beiträge» fortsetze. Die ersten beiden Arbeiten umfassten die Funde zweier Sammelreisen der Jahre 1935 und 1938. Nach dem Weltkrieg konnte ich die Türkei erst wieder 1948 besuchen und von da an die verschiedenen Landesteile systematisch durchqueren.

In dieser Zeit begannen Peter H. Davis (Edinburgh) und seine Mitarbeiter mit der intensiven Erforschung Anatoliens. Es ergab sich bald eine Zusammenarbeit in dem Sinne, dass unsere Publikationen im Hinblick auf die von Davis geplante «Flora of Turkey» ausgerichtet wurden. Floristische Arbeiten wurden hintangesetzt gegenüber Gattungs-Monographien und der Beschreibung neuer Taxa.

Im Herbst 1965 ist nun der erste Band der mustergültigen, unter Mitwirkung zahlreicher Spezialisten von P. H. Davis herausgegebenen «Flora of Turkey and the East Aegean Islands» erschienen<sup>2</sup>.

In diesem Band sind sämtliche von mir allein oder mit anderen Botanikern zusammen veröffentlichten neuen Taxa, sowie ein Teil meiner Funde enthalten. Die letzteren betreffen einmal Vertreter kritischer Gattungen, die von den Mitarbeitern der Flora revidiert worden sind, und dann Auszüge aus meinem Herbar, die ich den zahlreichen mir vorgelegten Manuskripten beifügen konnte.

Folgenden Herren verdanke ich Revisionen: Dr. P. H. Davis: *Aconitum*, *Delphinium*, *Isatis*; M. J. E. Coode: *Reseda*, *Fumana*; Dr. J. Cullen: *Glau-cium*, *Papaver*, *Hesperis*, *Erysimum*; M. J. E. Coode und Dr. J. Cullen: *Draba*, *Barbarea*; I. C. Hedge: *Aethionema*, *Thlaspi*, *Camelina*; Dr. T. R. Dudley: *Alyssum*.

Es würde den Rahmen der vorzüglichen und ausgezeichnet dokumentierten «Flora of Turkey» sprengen, wollte man sämtliche bekannten Fundstellen einer Art aufzählen. Davis hat ein System entwickelt, das das ganze Land in 29 Rechtecke aufteilt; jedes Rechteck umfasst 2 Breitengrade und 2 Längengrade des türkischen Territoriums. Pro Rechteck wird im Prinzip (ausser dem Typus) nur ein Fund für jede der in diesem Rechteck vertretenen Provinzen (Vilayets) zitiert. Die Rechtecke werden numeriert von A1-A9, B1-B10 und C1-C10, wobei A1 und 2 (A) den asiatischen Teil und A1 und 2 (E) den europäischen Teil dieser im Nordwesten des Landes gelegenen Gebiete bezeichnen. Vergl. hiezu die Karte auf Seite 2 der «Flora of Turkey».

<sup>1</sup>) I in Fedde Repert. 52: 179-229 (1943); II in Candollea 10: 179-238 (1945).

<sup>2</sup>) Edinburgh University Press, 567 Seiten (1965).

Mein Beitrag wird nur diejenigen Funde enthalten, die in der genannten Flora aus den oben dargelegten Gründen keine Aufnahme finden konnten. Dabei wird nach Davis' Vorgehen den Fundortsangaben Buchstabe und Zahl des Rechtecks sowie der Name der Provinz vorangestellt, beispielsweise «C4 Konya». «\*C4 Konya» bedeutet, dass der Fund für die Provinz Konya innerhalb des Rechtecks C4 gegenüber den Angaben der «Flora of Turkey» neu ist.

Damit die nachstehenden Fundortsangaben, die sich auf die in Band 1 der Flora behandelten Familien beschränken, mit Davis' Werk verglichen werden können, folge ich ebenfalls seiner Nomenklatur und seiner Numerierung der Arten.

Die Bestimmungen stammen, sofern nicht anders angegeben, vom Verfasser.

Folgenden Sammlern danke ich herzlich für das mir überlassene Material: Osman Alpay, Ankara; Ahmet Attila, Istanbul; Dr. A. und Dr. T. Baytop, Istanbul; Prof. Dr. Hikmet Birand, Ankara; Dr. Riza Çetik, Ankara; Dr. Hüsnü Demiriz, Istanbul; Prof. Dr. Kamil Karamanoğlu, Ankara; † Dr. K. Lindberg, Stockholm; Prof. Dr. Fr. Markgraf, Zürich; † Dr. Heinrich Reese, Basel; Dr. Jany Renz, Basel; Dr. Rita Richter, Ankara; † Jean Romieux, Genève; Dr. Hugo M. Schiechtl, Innsbruck; Dr. Charles Simon, Basel, Dr. Roland Stern, Klagenfurt; Dr. E. und Prof. Dr. H. Walter, Stuttgart-Hohenheim; Prof. Dr. M. Zohary, Jerusalem.

Erklärung: Da. = Dağ, Daği (Berg) oder Dağlari (Gebirge).

## Pteridophyta

### Equisetaceae

#### *Equisetum* L.

##### 1. *E. hyemale* L.

\* A 4 Ankara: Mürtel-Ebene nördlich Ankara, 30. 6. 1954, Karamanoğlu 5256.

\* B 3 Afyon: Afyon-Sandikli, 14. 7. 1954, Karamanoğlu 5017.

##### 2. *E. ramosissimum* Desf.

\* A 4 Ankara: Mürtel-Ebene nördlich Ankara, 30. 6. 1954, Karamanoğlu 5257.

\* C 1 Aydin: Ortaklar-Camlık, Bachrand, 1000 m, 22. 5. 1954, Hub.-Mor. 16339.

##### 6. *E. arvense* L.

\* A 3 Bolu: Ala Da., 1300 m, 22. 7. 1954, Özgürel 208.

## Lycopodiaceae

#### *Lycopodium* L.

##### 1. *L. selago* L.

A 7 Trabzon: Zingana Da., 2400 m, 14. 7. 1958, Ch. Simon.

2. *L. clavatum* L.

A 8 Rize: Rize-Ikizdere, Coryletum 33 km südlich von Rize, 400 m, 12. 7. 1958, Ch. Simon.

5. *L. complanatum* L. ssp. *chamaecyparissus* (A. Br.) Döll

A 8 Rize: Rize-Ikizdere, Coryletum 33 km südlich von Rize, 400 m, 12. 7. 1958, Hub.-Mor. 16336, Ch. Simon.

## Osmundaceae

### *Osmunda* L.

1. *O. regalis* L.

\* A 8 Trabzon: Sürmene-Of, Waldrand am Meer, 11. 7. 1958, Hub.-Mor. 16325, Ch. Simon.

## Sinopteridaceae

### *Cheilanthes* Swartz

1. *C. fragrans* (L. fil.) Sw.

C 3 Antalya: Pinarbaşı Kahve 31 km nördlich Antalya, 250 m, 13. 5. 1956, Hub.-Mor. 13887; Akseki-Manavgat, Kalkfelsen 19 km südwestlich Akseki, 720 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17176.

2. *C. persica* (Bory) Kuhn

\* C 4 Konya: Bozkir-Hadim, 55 km nach Bozkir, 1230 m, 15. 6. 1948, Hub.-Mor. 10487.

\* C 5 Niğde: Ala Da., Çemis-Tal, Karapınar Yaylâ, 6. 1961, H. M. Schiechtl 100.

C 8 Mardin: Kalkfelsen 19 km nördlich von Mardin, 930 m, 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 13888.

3. *C. marantae* (L.) Domin

\* A 7 Giresun: Eruptivgestein 4 km nördlich von Şebiri Karahisar, 1260-1300 m, 30. 6. 1955, Hub.-Mor. 13885.

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Kalkgeröll im Kara Da., 27 km westlich von Erzincan, 1540 m, 3. 7. 1953, Hub.-Mor. 13886.

C 2 Muğla: Muğla-Kale, Serpentinenschutt 30 km nordöstlich Muğla, 880 m, 28. 5. 1962, Hub.-Mor. 16643.

\* C 3 Antalya: Bucht von Atbükü, 26. 5. 1950, Hub.-Mor. 10489.

## Adiantaceae

### *Adiantum* L.

1. *A. capillus-veneris* L.

C 3 Antalya: Strandfelsen bei Konya Alti 3 km westlich von Antalya, 14. 5. 1956, Hub.-Mor. 13890.

## Pteridaceae

### Pteris L.

#### 3. *P. cretica* L.

A 7 Giresun: Kulakkaya-Giresun, Coryletum 30 km nördlich von Kulakkaya, 670 m, 2. 7. 1955, Hub.-Mor. 13889, Ch. Simon; 8 km westlich von Giresun, 5. 7. 1958, Hub.-Mor. 16326.

## Thelypteridaceae

### Thelypteris Schmidel

#### 3. *T. limbosperma* (All.) Fuchs

A 6 Ordu: Schlucht am Meer 8 km östlich von Üniye, 160 m, 4. 7. 1958, Hub.-Mor. 16331.

## Aspleniaceae

### Asplenium L.

#### 1. *A. trichomanes* L.

\* A 6 Ordu: Ordu-Gölköy, Lavaschutt bei Çatalli ca. 20 km südlich Ordu, 570 m, 5. 7. 1958, Hub.-Mor. 16334.

B1 Izmir: Çiplak Da. ob Armutlu, Pinetum brutiae, 980 m, 22. 5. 1935, Hub.-Mor. 2563.

#### 3. *A. bourgaei* Milde

C 3 Antalya: Manavgat-Akseki, Kalkfelsen 19 km südwestlich von Akseki, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17005.

#### 5. *A. adiantum-nigrum* L.

\* A 6 Ordu: Ordu-Gölköy, Lavatuff bei Çatalli 20 km südlich Ordu, 570 m, 5. 7. 1958, Hub.-Mor. 16333.

#### 7. *A. Onopteris* L.

B 1 Izmir: Çiplak Da. ob Armutlu, 22. 5. 1935, H. Reese.

\* C 6 Seyhan: Amanus, Yarpuz-Osmaniye, *Quercus coccifera*-Macchie westlich von Yarpuz, 650 m, 3. 7. 1959, Hub.-Mor. 16335.

#### 9. *A. septentrionale* (L.) Hoffm.

A 7 Giresun: Schlucht 9 km nördlich ob Şebin Karahisar, 1300-1330 m, 1. 7. 1955, Hub.-Mor. 13891.

## Ceterach DC.

### 1. *C. officinarum* DC.

\* C 2 Denizli: Honaz Da. ob Çukur Köy, 1050 m, 2. 6. 1938, Hub.-Mor. 5762.

C 3 Antalya: Passhöhe Çubuk Boğazi, an der Strasse Antalya-Burdur 860 m, H. Birand.

## Phyllitis Hill

### 1. *P. scolopendrium* (L.) Newm.

\* A 3 Zonguldak: Zonguldak-Devrek, 3 km nach Zonguldak, 140 m, 21. 6. 1951, H. Demiriz 750.

A 6 Ordu: Ordu-Gölköy, Bachufer 30 km südlich Ordu, 1000 m, 5. 7. 1958, Hub.-Mor. 16328, Ch. Simon.

### 2. *P. sagittata* (DC.) Guinea et Heywood

\* C 4 İçel: Kirobasi-Silifke, Kalkfelsen 17 km südlich Kirobasi, 1350 m, 15. 6. 1950, Hub.-Mor. 10311.

## Athyriaceae

### Cystopteris Bernh.

#### 1. *C. fragilis* (L.) Bernh.

\* A 6 Sivas: Şerefiye Yaylâ nördlich ob Zara, 1500-1530 m, 30. 6. 1953, Hub.-Mor. 13894.

\* B 1 Izmir: Çiplak Da. ob Armutlu, 770-980 m, 22. 5. 1935, Hub.-Mor. 2562, 2564.

\* C 4 Konya: Hadim-Taşkent, 3 km südlich Hadim, 1550 m, 17. 6. 1948, Hub.-Mor. 10491.

## Aspidiaceae

### Polystichum Adans.

#### 3. *P. aculeatum* (L.) Roth

\* A 5 Kastamonu: Tosya-Kastamonu, Nordhang des Ilgaz Da., Pinus/Abies-Mischwald, 1560 m, 22. 6. 1955, Hub.-Mor. 13893.

### Dryopteris Adans.

#### 1. *D. filix-mas* (L.) Schott

A 4 Kastamonu: Ilgaz Da. Nordhang, Pinus silvestris-Wald, 1320-1350 m, 30. 6. 1958, Hub.-Mor. 16329.

3. *D. abbreviata* (DC.) Newman

\* A 7 Giresun: Tamdere-Yavuzkema1, Bachufer 10 km n6rdlich unterhalb Tamdere, 1400 m, 6. 7. 1958, Hub.-Mor. 16330, Ch. Simon. Westgrenze der Art in Anatolien.

4. *D. pallida* (Bory) Fomin

B 1 Izmir; ıplap Da. ob Armutlu, Pinus brutia-Wald, ca. 600 m, 22. 5. 1935, Hub.-Mor. 2557, H. Reese.

\* C 2 Muęla: Muęla-Kale, Pinus brutia-Wald 19 km nord6stlich ob Muęla, 1120 m, 28. 5. 1962, Hub.-Mor. 16647.

C 3 Antalya: Bucht von ıralı, Strandfelsen, 26. 5. 1950, Hub.-Mor. 10490; Manavgat-Akseki, 13 km s6dwestlich Akseki, 840 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17177.

\* C 5 Hatay: Amanus, Musa Da. ob Bitiayas, Quercus coccifera-Macchie, 700 m, 21. 6. 1953, Hub.-Mor. 13892.

C 6 Seyhan: Amanus, Osmaniye-Yarpuz, Pinus brutia-Geh6lz 6 km westlich von Yarpuz, 800 m, 3. 7. 1959, Hub.-Mor. 16332.

**Blechnum L.**

1. *B. spicant* (L.) Roth

\* A 3 Zonguldak: Zonguldak-Devrek, 130 m, 21. 6. 1951, H. Demiriz 751.  
A 6 Ordu: Schlucht 8 km 6stlich von uniye, 160-180 m, 4. 7. 1958, Hub.-Mor. 16327, Ch. Simon.

## Spermatophyta

### Pinaceae

**Abies Miller**

1. *A. cilicica* (Ant. et Kotschy) Carr. ssp. *isaurica* Coode et Cullen

\* C 3 Konya: Beyęehir-Akseki, 56 km nach Beyęehir, 1300 m, 19. 6. 1948, Hub.-Mor. 10514, H. Reese.

Antalya: 6 km n6rdlich von Akseki, 1300 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17178.

2. *A. nordmanniana* (Stev.) Spach ssp. *bornmuelleriana* (Mattf.) Coode et Cullen

A 5 Sinop: angal Da. s6dlich ob Ayancik, 1250-1280 m, 1. 7. 1958, Hub.-Mor. 16895.

**Cedrus Link**

1. *C. libani* A. Rich.

\* B 6 Seyhan: 13 km n6rdlich Saimbeyli, 1530 m, 20. 6. 1951, Hub.-Mor. 16984.

C 3 Antalya: Akseki-Beyęehir, 10 km n6rdlich Akseki, 1300 m, 19. 6. 1948, Hub.-Mor. 10471.

\* C 6 Seyhan: Amanus, Yarpuz-Yaęlipinar Da., 1500-1680 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 14269.

## Cupressaceae

### Juniperus L.

2. *J. communis* L. ssp. *hemisphaerica* (Presl) Nyman

\* A 8 Rize: Distr. Güneyce, Camlik-Tal, 2100 m, 6. 1961, H. M. Schiechtl 84.

4. *J. oxycedrus* L.

\* B 1 Izmir: Boz Da. Nordhang, 1700 m, 24. 5. 1935, H. Reese.

\* B 3 Uşak: 5 km südwestlich von Banyas, 7. 6. 1935, H. Reese.

B 4 Ankara: Dikmen deresi, 17. 11. 1939, H. Romieux.

\* C 3/4 Konya: Konya-Beyşehir, 6. 6. 1937, H. Reese.

6. *J. foetidissima* Willd.

\* C 2 Burdur: Fethiye-Dirmil, 65 km nach Fethiye, 1000 m, 8. 6. 1938, Hub.-Mor. 5549.

8. *J. excelsa* Bieb.

A 7 Gümüşane: Gümüşane-Bayburt, Basaltfelsen 31 km südöstlich von Gümüşane, 1500 m, 4. 7. 1955, Hub.-Mor. 14268.

\* B 3 Afyon: 16 km südlich von Dinar, 12. 6. 1938, H. Reese.

\* C 2 Denizli: Honaz Da. Nordhang, 1700 m, 3. 6. 1938, Hub.-Mor. 5584.

\* C 3 Konya: Oestlich von Beyşehir, 6. 6. 1937, H. Reese.

\* C 4 Konya: Ermenek-Karaman, 53 km nach Ermenek, 1480-1580 m, 12. 6. 1948, Hub.-Mor. 10515.

## Ephedraceae

### Ephedra L.

1. *E. major* Host

A 4 Ankara: Ankara-Kizilcahamam, Felsen 60 km nördlich von Ankara, 860 m, 18. 6. 1955, Hub.-Mor. 14272.

\* A 8 Erzurum: Tortum-Artvin, 40 km nordöstlich von Tortum, 1100 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 16338, Ch. Simon.

B 5 Kayseri: 6 km östlich von Bakırdağ, 18. 6. 1951, Ch. Simon.

\* C 3 Antalya: *Quercus coccifera*-Macchie 3 km südlich von Akseki, 890 m, 20. 6. 1948, Hub.-Mor. 10516. Aus Südanatolien bisher nicht bekannt.

## Ranunculaceae

### Helleborus L.

1. *H. vesicarius* Aucher

C 6 Seyhan: Oestlich von Haruniye, Gölgediği bei Kurtlan, 1250 m, Fagetum, 2. 5. 1952, H. Demiriz 1170.

Gaziantep: Osmaniye-Fevzipaşa, Passhöhe, 1000 m, 19. 5. 1956, Hub.-Mor. 14299.

2. *H. orientalis* Lam.

A 2 (A) Bursa: Inegöl-Karaköy, 1. 6. 1933, H. Reese.

\* A 3 Bolu: Düzce, 80 m, 20. 2. 1952, H. Demiriz.

\* A 6 Ordu: Ordu-Gölköy, 20 km südlich Ordu, 570 m, 5. 7. 1958, Ch. Simon.

A 7 Trabzon: Distr. Maçka, Altinda-Tal, Ostryetum, 6. 1961, H. M. Schiechl 89.

\* A 7 Gümüşane: 2 km südlich des Zingana Da., Gehängeschutt, 1870 m, 14. 7. 1958, Hub.-Mor. 14728, Ch. Simon.

\* B 3 Bilecik: Söğüt-Eskişehir, 11 km nach Söğüt, 1020 m, 13. 6. 1954, Hub.-Mor. 14300.

**Nigella L.**

1. *N. orientalis* L.

\* B 4 Ankara: Şerefli Koçhisar-Aksaray, Weizenfeld 35 km südlich von Şerefli Koçhisar, 930 m, 27. 6. 1959, Hub.-Mor. 17184.

\* C 4 Konya: Ermenek-Fariske, Rebberg 20 km nach Ermenek, 900 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 10397.

\* C 4 Içel: Gilindire-Gülnar, Macchie 21 km nördlich von Gilindire, 670 m, 6. 6. 1950, Hub.-Mor. 10396.

\* C 5 Seyhan: 8 km westlich von Ceyhan, 30 m, 11. 6. 1953, Hub.-Mor. 12110.

\* C 6 Hatay: Antakya, 24. 5. 1933, H. Reese.

2. *N. oxypetala* Boiss.

\* B 4 Ankara: Şerefli Koçhisar-Aksaray, Weizenfeld 35 km südlich von Şerefli Koçhisar, 930 m, 27. 6. 1959, Hub.-Mor. 16210.

B 7 Malatya: Flugplatz Malatya, 900 m, 11. 6. 1949, Hub.-Mor. 9177.

3. *N. latisecta* P. H. Davis

B 7 Malatya: Malatya-Doğanşehir, 37 km westlich von Malatya, 14. 6. 1949, H. Reese.

4. *N. segetalis* Bieb.

\* B 9 Van: Steppe am Flugplatz Van, 1620 m, 29. 6. 1949, Hub.-Mor. 9176, H. Reese.

5. *N. arvensis* L. var. *glauca* Boiss.

\* A 4 Çankiri: 5 km südlich von Çankiri, Gipshügel, 700-750 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 14730.

\* B 6 Sivas: Zara-Hafik, Steppe 12 km westlich von Zara, 1320 m, 19. 7. 1958, Hub.-Mor. 14731.

B 7 Tunceli: Pertek-Tunceli, Steppe 8 km nördlich von Pertek, 1280 m, 24. 6. 1951, Hub.-Mor. 10955.

\* B 7 Malatya: Malatya-Arabkir, Weizenfeld 18 km nördlich von Malatya, 700 m, 28. 6. 1949, Hub.-Mor. 9175.

\* C 4 Antalya: Alanya-Gazipaşa, Pinetum brutiae 26 km östlich Alanya, 4. 6. 1950, Hub.-Mor. 10398.



6. *N. stellaris* Boiss.

C 6 Hatay: Antakya, 24. 5. 1933, H. Reese.

11. *N. nigellastrum* (L.) Willk.

\* C 2 Denizli: Honaz Da. Denizli-Acipayam, 1190 m, 16. 6. 1954, Hub.-Mor. 14298.

\* C 4 Konya: 14 km südlich von Konya, 1100 m, 6. 6. 1948, Hub.-Mor. 9173, H. Reese.

**Trollius L.**

1. *T. ranunculinus* (Smith) Stearn

B 9 Van: Çuğ Gediği, Pass Hoşap-Başkale, Bachufer 5 km südlich der Passhöhe, 2690 m, 10. 7. 1951, Hub.-Mor. 10956, J. Renz, Ch. Simon.

**Actaea L.**

1. *A. spicata* L.

\* A 5 Kastamonu: Ilgaz Da. Tosya-Kastamonu, 2 km nördlich der Passhöhe, 1400 m, 22. 6. 1955, Hub.-Mor. 14306.

**Aconitum L.**

3. *A. cochleare* Woroschin

B 9 Van: Çuğ Gediği, Pass Hoşap-Başkale, Bachufer 5 km südöstlich der Passhöhe, 2690 m, 10. 7. 1951, Ch. Simon (det. P. H. Davis); do., 2800 m, 10. 8. 1956, T. Baytop 4914.

**Delphinium L.**

2. *D. linearilobum* (Trautv.) Busch

B 9 Van: Çuğ Gediği, Pass Hoşap-Başkale, Bachufer am Nordwesthang, 2500 m, 9. 7. 1951, Hub.-Mor. 10944, J. Renz, Ch. Simon (det. P. H. Davis).

11. *D. carduchorum* Chowdhuri et Davis

B 9 Van: Çuğ Gediği, Pass Hoşap-Başkale, alpine Trift am Nordhang, 2660 m, 9. 7. 1951, Hub.-Mor. 10951, J. Renz, Ch. Simon (det. P. H. Davis); Van-Çatak, 2000 m, 9. 8. 1956, T. Baytop (det. P. H. Davis).

13. *D. cyphoplectrum* Boiss. var. *pallidiflorum* (Frey) Davis

B 9 Van: Hügel Toprak Kale ob Van, 1900 m, 30. 6. 1949, Hub.-Mor. 9183 (det. P. H. Davis).

17. *D. staphisagria* L.

\* C 1 Izmir: Samsun Da. Nordhang, 240 m, 24. 5. 1962, Hub.-Mor. 16706.

C 3 Antalya: Bucht von Çirali, 26. 5. 1950, Hub.-Mor. 10399.

C 5 Içel: Pompeiopolis zwischen Silifke und Mersin, 25. 5. 1960, K. Karamanoglu 7.

18. *D. peregrinum* L.

- \* B 1 Manisa: Yeşilova-Kemaliye, 14. 6. 1938, Hub.-Mor. 5272.
- \* B 3 Konya: Sultan Da., südwestlich Akşehir, 2. 7. 1954, K. Karamanoğlu 5028.
- \* B 7 Elâziğ: 20 km südlich von Elâziğ, 10. 7. 1950, H. Reese.
- \* B 7 Diyarbâkir: Ergani-Maden, Kalkschiefer 10 km nördlich von Ergani, 1050 m, 2. 7. 1951, Hub.-Mor. 10949, J. Renz.
- \* C 3 Burdur: *Quercus coccifera*-Macchie 29 km nordöstlich Yeşilova, 840 m, 30. 6. 1964, Hub.-Mor. 17077.

19. *D. virgatum* Poir

- \* C 6 Hatay: Distr. Yayladağ, Djebel Akra (Cassius), Nordhang, 1750 m, 15. 9. 1938, A. Bertschinger.

21. *D. venulosum* Boiss.

- \* C 4 Konya: Eruptivgestein nördlich Sille, 1200 m, 6. 7. 1948, Hub.-Mor. 8021.

*Consolida* (DC.) S. F. Gray

2. *C. stenocarpa* (Davis et Hossain) Davis

- \* B 2 Kütahya: Kütahya-Bozüyük, steinige Trift 18 km nördlich Kütahya, 900 m, 25. 6. 1954, Hub.-Mor. 12458.
- \* C 2 Burdur: Tefenni-Burdur, Brachacker 18 km nach Tefenni, 1090 m, 30. 6. 1948, Hub.-Mor. 9184, H. Reese.

3. *C. anthoroidea* (Boiss.) Schröd.

- B 9 Van: Steppe westlich Gevaş am Südufer des Vansees, 1700 m, 7. 7. 1951, Hub.-Mor. 10953, J. Renz, Ch. Simon; Van-Çatak, 2000 m, T. Baytop 4889.

4. *C. scleroclada* (Boiss.) Schröd. var. *rigida* (Frey et Sint.) Davis

- B 7 Erzincan: Wegrand 27 km östlich Erzincan, 1260 m, 6. 7. 1955, Hub.-Mor. 12927; Erzincan-Refahiye, 37 km westlich Erzincan, 5. 7. 1950, H. Reese; Mutu-Pülümür, Hänge ob Mutu, 6. 6. 1950, H. Reese.
- B 7 Tunceli: Tunceli Pülümür, 40 km nördlich Tunceli, 5. 7. 1950, H. Reese.
- \* B 7 Elâziğ: Elâziğ-Palu, 40 km westlich Elâziğ, am Murat, 2. 7. 1950, H. Reese; Elâziğ-Gölçük, Eruptivgestein 18 km südöstlich Elâziğ, 2. 7. 1951, Hub.-Mor. 10952.

5. *C. thirkeana* (Boiss.) Schröd.

- \* A 4 Çankiri: Gipshügel 5 km südlich von Çankiri, 700-750 m, 29. 6. 1958, Hub.-Mor. 14713.
- \* B 4 Ankara: Hasanoğlu, 3. 7. 1955, H. et E. Walter 815.

6. *C. hohenackeri* (Boiss.) Grossh.

A 8 Gümüşane: Steppenhügel auf Kalk 13 km südöstlich von Bayburt, 1630 m, 15. 7. 1958, Hub.-Mor. 14714.

A 8 Erzurum: Flussumfluß 30 km nördlich Tortum, 1200 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 14715, Ch. Simon.

A 9 Çoruh: Quercetum auf Kalk 6 km ob Ardanuç, 650 m, 11. 7. 1959, Hub.-Mor. 16212.

B 8 Erzurum: Erzurum-Göle, bei der Penek-Brücke, 1970 m, 23. 7. 1956, H. Birand, K. Karamanoğlu 560.

8. *C. orientalis* (Gay) Schröd.

B 4 Ankara: Distr. Şerefli Koçhisar, Tuz Gölü, 6. 1961, H. M. Schiechtl 28.

\* B 5 Kayseri: Weizenfeld Bakırdağ-Pungu, 1280 m, 18. 5. 1951, Hub.-Mor. 10945; Boğaz Köprü, 8. 7. 1956, H. Birand, K. Karamanoğlu 48.

C 4 Konya: Getreidefelder südwestlich Konya, 6. 6. 1948, H. Reese.

11. *C. regalis* S. F. Gray ssp. *paniculata* (Host) Soó var. *paniculata*

\* A 5 Sinop: Sinop-Gerze, 12 km südlich von Sinop, Wegrund, 20 m, 2. 7. 1958, Hub.-Mor. 14711.

\* B 3 Bilecik: Weizenfeld 8 km ob İnönü, 1030 m, 25. 6. 1954, Hub.-Mor. 12459.

\* C 2 Burdur: Quercus-Macchie 9 km südlich von Tefenni, 1190 m, 20. 6. 1948, Hub.-Mor. 9181, H. Reese.

12. *C. glandulosa* (Boiss. et Huet) Bornm.

\* A 4 Ankara: Kalecik-Çankiri, Steppe 8 km nördlich von Kalecik, 820 m, 19. 6. 1955, Hub.-Mor. 12925.

\* B 6 Sivas: Zara-Hafik, Steppe 12 km westlich von Zara, 1320 m, 19. 7. 1958, Hub.-Mor. 14717.

\* B 7 Elâziğ: 15 km südlich von Elâziğ, 1050 m, 17. 6. 1949, Hub.-Mor. 9182, H. Reese.

C 4 Konya: Karaman-Çumra, 32 km südlich Çumra, 1050 m, 12. 6. 1948, Hub.-Mor. 9185, H. Reese.

14. *C. oliveriana* (DC.) Schröd.

\* B 7 Malatya: Malatya-Arabkir, 95 km nördlich von Malatya, Quercetum, 25. 6. 1949, H. Reese; Malatya-Kube Da., Weizenfeld 18 km östlich von Malatya, 950 m, 15. 6. 1949, Hub.-Mor. 9186.

\* B 7 Elâziğ: Elâziğ-Malatya, 33 km westlich von Elâziğ, 29. 6. 1950, H. Reese; Elâziğ-Palu, 75 km östlich von Elâziğ, 2. 7. 1950, H. Reese; Elâziğ-Tunceli, Steppe 60 km nördlich von Elâziğ, 3. 7. 1950, H. Reese; Elâziğ-Gölçük, 35 km südöstlich von Elâziğ, 30. 6. 1950, H. Reese.

15. *C. axilliflora* (DC.) Schröd.

\* B 7 Elâziğ: Palu 70 km östlich von Elâziğ, 2. 7. 1950, H. Reese.

C 5 Içel: Gülek-Tarsus, Acker 12 km nördlich von Tarsus, 11. 6. 1953, Hub.-Mor. 12104.

17. *C. raveyi* (Boiss.) Schröd.

B 4 Ankara: Steppe Gölbaşı-Ankara, 16 km südlich Ankara, 1050 m, 28. 6. 1958, Hub.-Mor. 14712, Ch. Simon; Şerefli Koçhisar – Aksaray, Weizenfeld am Tuz Gölü 16 km südlich Şerefli Koçhisar, 27. 6. 1959, Hub.-Mor. 16211. B 5 Kayseri: Boğaz Köprü 15 km westlich von Kayseri, 1000 m, 17. 6. 1951, Hub.-Mor. 10946, Ch. Simon.

\* C 3 Burdur: *Quercus coccifera*-Macchie 29 km nordöstlich Yeşilova, 840 m, 30. 6. 1964, Hub.-Mor. 17076.

C 4 Konya: Quercetum 3 km südlich von Hadim, 1550 m, 17. 6. 1948, Hub.-Mor. 9178.

18. *C. sulphurea* (Boiss. et Hausskn.) Davis

C 6 Maraş: Gaziantep- Maraş, 42 km nördlich Gaziantep, 760 m, 24. 6. 1953, Hub.-Mor. 12106.

19. *C. tomentosa* (Aucher) Schröd. ssp. *oligantha* (Boiss.) Davis

C 7 Urfa: Steppe an der syrischen Grenze 22 km westlich von Çeylânpınar, 300 m, 21. 5. 1956, H. Birand.

20. *C. hellespontica* (Boiss.) Chater

\* B 6 Sivas: Sivas-Ulaş, Eruptivgestein 27 km südlich von Sivas, 1450 m, 27. 6. 1955, Hub.-Mor. 12924, Ch. Simon.

\* B 6 Maraş: Elbistan-Darende, Steppen Hügel 15 km nordöstlich Elbistan, 1240 m, 27. 6. 1953, Hub.-Mor. 12109.

C 2 Denizli: Sarova Çiftliği bei Tavas, 1200 m, 30. 5. 1935, H. Reese (Hub.-Mor. Beiträge I: als *Delphinium tomentosum* Auch.).

C 2 Burdur: Tefenni-Burdur, Brachfeld 18 km nach Tefenni, 1090 m, J. Renz.

\* C 3 Konya: Beyşehir-Akseki, Quercetum 24 km südlich von Beyşehir, 1110 m, 19. 6. 1949, Hub.-Mor. 9180.

\* C 4 Konya: Ermenek-Fariske, Weizenfeld 10 km nach Ermenek, 980 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 10400.

22. *C. armeniaca* (Stapf) Schröd.

A 7 Gümüşane: Gümüşane-Bayburt, Steppen Hügel 19 km südöstlich von Gümüşane, 1290 m, Hub.-Mor. 12926, Ch. Simon.

23. *C. olopetala* (Boiss.) Hayek

\* B 7 Gümüşane: Erzincan-Kelkit, 48 km nach Erzincan, Steppe zwischen Kelur und Sarpi, 1750 m, 26. 7. 1950, H. Demiriz 291.

B 7 Erzincan: Wegrund 2 km nördlich von Refahiye, 1550 m, 18. 7. 1958, Hub.-Mor. 14716.

**Anemone L.**

1. *A. narcissiflora* L. ssp. *narcissiflora*

A 8 Rize: Tatos Da. İkizdere-Ispir, Hochstaudenflur, 2300 m, 13. 7. 1958, Hub.-Mor. 14721, J. Renz.

*A. narcissiflora* L. ssp. *willdenowii* (Boiss.) Davis

A 7 Giresun: Alpweiden östlich ob Tamdere, 1620-1700 m, 7. 7. 1958, Hub.-Mor. 14727.

2. *A. blanda* Schott et Kotschy

\* C 2 Niğde: Ala Da., Yazipinar, 2400-2800 m, 6. 1961, R. Stern 48.

\* C 3 Isparta: Anamas Da., Çamurluk Yaylâ, 2000 m, 4. 6. 1955, A. et T. Baytop.

\* C 4 Konya: Yelibel Da. Karaman-Ermenek, 2020 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 9168.

\* C 6 Seyhan: Amanus, Cedretum ob Yarpuz, 1500-1680 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 14310.

5. *A. coronaria* L.

C 6 Hatay: 2 km nordwestlich von Antakya, 16. 12. 1941, J. Romieux.

7. *A. albana* Stev. ssp. *armena* (Boiss.) Smirnow

A 8 Erzurum: Passhöhe 41 km südlich von Ispir, 2200-2250 m, 8. 7. 1959, Hub.-Mor. 16206.

**Clematis** L.

1. *C. vitalba* L.

\* B 7 Elâziğ: Maden, Ufer des Tigris, 27. 8. 1939, J. Romieux.

\* C 5 Hatay: Kisecek bei Antakya, 12. 12. 1941, J. Romieux.

2. *C. flammula* L.

C 3 Antalya: Antalya-Buçak, Arbutus-Macchie 40 km nördlich von Antalya, 620 m, 2. 7. 1964, Hub.-Mor. 17075; Manavgat-Akseki, Macchie 27 km nördlich von Manavgat, 310 m, 20. 6. 1948, Hub.-Mor. 9167, H. Reese.

C 5 Seyhan: Kosan-Feke, Kalkfelsen im Pinus brutia-Wald 15 km nördlich von Kozan, 300-330 m, 3. 7. 1959, Hub.-Mor. 16204.

3. *C. orientalis* L.

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, im Kara Da. 29 km nordwestlich von Erzincan, 1560 m, 7. 7. 1955, Hub.-Mor. 14292, 18. 7. 1959, Hub.-Mor. 14781.

4. *C. viticella* L.

A 2 (A) Kocaeli: Karamürsel-Yalova, Macchie 16 km westlich von Karamürsel, 50 m, 20. 6. 1964, Hub.-Mor. 17074.

\* A 7 Giresun: Giresun-Tirebolu, Strand 21 km östlich von Giresun, 2. 7. 1955, Hub.-Mor. 14291, Ch. Simon.

B 2 Kütahya: Kütahya-Gediz, Kalkgeröll 11 km südwestlich von Kütahya, 940 m, 14. 6. 1954, Hub.-Mor. 14289.

\* B 3 Kütahya: Kütahya-Bozüyük, Wegrand 12 km nach Kütahya, 900 m, 25. 6. 1954, Hub.-Mor. 14290.

**Adonis L.**

9. *A. flammea* Jacq.

\* C 3 Isparta: Dinar-Burdur, bei Keçiborlu, 960 m, 12. 5. 1956, Hub.-Mor. 14293.

**Ranunculus L.**

2. *R. sericeus* Banks et Sol.

A 4 Ankara: 10 km westlich von Kalecik, 1080 m, 19. 6. 1955, Hub.-Mor. 14277 (det. P. H. Davis).

3. *R. cappadocicus* Willd.

A 9 Çoruh: Ardanuç-Ardahan, *Picea orientalis*-Wald 40 km östlich ob Ardanuç, 1500 m, 11. 7. 1959, Hub.-Mor. 16207 (det. P. H. Davis).

7. *R. brachylobus* Boiss. et Hoh. ssp. *brachylobus*

A 8 Erzurum: Tatos Da. Ispir-Ikizdere, Südhang, 2400 m, 9. 7. 1959, Hub.-Mor. 16208 (det. P. H. Davis).

26. *R. constantinopolitanus* DC.

A 4 Çankiri: Ilgaz Da. Südseite, 1680 m, 21. 7. 1955, Hub.-Mor. 13084 (det. P. H. Davis).

B 3 Afyon: Çay-Bolvadin, 30. 5. 1942, J. Romieux (det. P. H. Davis).

35. *R. argyreus* Boiss.

\* B 4 Ankara: Dikmen Da., 19. 4. 1942, J. Romieux (det. P. H. Davis).

C 3 Antalya: Korkuteli-Kizilcadağ, *Juniperus*-Steppe 21 km westlich von Korkuteli, 1430 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16704 (det. P. H. Davis).

36. *R. cuneatus* Boiss.

C 6 Malatya: Sürgü-Perveri, 2 km südlich von Sürgü, 1280 m, 26. 5. 1956, Hub.-Mor. 14280 (det. P. H. Davis).

41. *R. illyricus* L.

B 4 Konya: Distr. Kadinhan, Quercetum 3 km südlich von Ladik, 1080 m, 31. 5. 1956, Hub.-Mor. 14281 (det. P. H. Davis).

58. *R. marginatus* d'Urv. var. *marginatus*

A 8 Trabzon: 3 km westlich von Sürmene am Meer, 11. 7. 1958, Hub.-Mor. 14725 (det. P. H. Davis).

*R. marginatus* d'Urv. var. *trachycarpus* (Fisch. et Mey.) Aznavour

C 3 Antalya: Alanya-Manavgat, 11. 4. 1955, H. et E. Walter 3922 (det. P. H. Davis).

59. *R. scandicinus* (Boiss.) Davis

C 5 Içel: Egemen bei Tarsus, 26. 4. 1955, K. Karamanoğlu 535 (det. P. H. Davis).

60. *R. cornutus* DC.

C 6 Maraş: Maraş-Fevzipaşa, 15 km südlich von Maraş 470 m, 26. 5. 1956, Hub.-Mor. 14285 (det. P. H. Davis).

63. *R. arvensis* L.

\* A 4 Ankara: Kizilcahamam, 2. 6. 1948, K. Karamanoğlu 5234 (det. P. H. Davis).

C 5 İçel: Reşadiye bei Tarsus, K. Karamanoğlu 5342 (det. P. H. Davis).

77. *R. trichophyllus* Chaix

B 3 Eskişehir: Sumpf 29 km östlich von Sivrihisar, 800 m, 11. 5. 1956, Hub.-Mor. 12488.

78. *R. saniculifolius* Viv.

B 3 Eskişehir: Porsuk Çay im Tal von Karaburhan, 21. 4. 1941, J. Romieux.

**Aquilegia** L.

1. *A. olympica* Boiss.

\* A 7 Giresun: Yedigözü Yaylari, Blockschuttflur 4 km nördlich unterhalb Tamdere, 1480 m, 1. 7. 1955, Hub.-Mor. 14302, Ch. Simon.

\* A 7 Trabzon: Zingana Da., Hochstaudenflur, 1650 m, 6. 1961, H. M. Schiechtel 101.

B 7 Erzincan: Pülümür-Mutu, 6. 7. 1950, H. Reese; Erzincan-Refahiye, Bachufer im Kara Da. 37 km westlich von Erzincan, 1960 m, 3. 7. 1953, Hub.-Mor. 14301.

\* B 8 Erzurum: Kop Da. Aşkale-Bayburt, 2000-2050 m, 27. 6. 1951, Ch. Simon.

**Thalictrum** L.

1. *T. orientale* Boiss.

C 6 Seyhan: Berge nördlich ob Haruniye im Amanus, Schlucht des Çatak Suyu, 330 m, 13. 6. 1953, Hub.-Mor. 14295.

4. *T. foetidum* L.

A 8 Rize: Tatos Da. İkizdere-Ispir, Rhododendron flavum-Gebüsch, 2000-2100 m, 13. 7. 1958, Hub.-Mor. 14719, Ch. Simon.

5. *T. isopyroides* C. A. Mey.

\* C 4 Konya: Yelibel Da. Karaman-Ermenek, Kalkgeröll, 2000-2350 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 8768.

\* C 5 Niğde: Ala Da., Eçemis-Tal, 2500 m, 6. 1961, H. M. Schiechtel 204.  
C 5 Seyhan: Koca Çukur Yayla nordwestlich ob Pozanti, 1800-2000 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 16205.

C 6 Malatya: Perveri, Felsschutt, 1210 m, 25. 5. 1956, Hub.-Mor. 14294.

7. *T. lucidum* L.

A 3 Bolu: Karacasu, Bachufer, 700 m, 6. 1954, O. Alpaly 234.

## Paeoniaceae

### Paeonia L.

1. *P. mascula* (L.) Mill. ssp. *mascula*

C 6 Seyhan: Amanus, Yarpuz-Yağlipinar, Cedrus-Abies cilicica-Wald, 1500-1680 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 14305.

*P. mascula* (L.) Mill. ssp. *arietina* (Anders.) Cullen et Heywood

\* A 6 Sivas: Zara-Şerefiye Yaylâ, Schlucht 16 km ob Zara, 1500 m, 30. 6. 1953, Hub.-Mor. 14303; do., Föhrenwald 29 km nördlich ob Zara, 1550-1630 m, 30. 6. 1955, Hub.-Mor. 14304.

\* B 8 Muş: Cingilli-Kirche bei Muş, 15. 7. 1956, H. Birand, K. Karamanoğlu 334.

5. *P. kesrouanensis* Thiébaud

C 6 Hatay: Musa Da. Westhang, Quercus-, Ostrya-, Laurus-Mischwald, 1040 m, 21. 6. 1953, Hub.-Mor. 12108.

## Berberidaceae

### Berberis L.

2. *B. crataegina* DC.

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Kalkgeröll im Kara Da. 27 km nord-westlich Erzincan, 3. 7. 1953, Hub.-Mor. 14891.

\* C 3 Isparta: Dinar-Burdur, Quercus coccifera-Gebüsch bei Keçiборlu, 960 m, 12. 5. 1956, Hub.-Mor. 14892.

## Papaveraceae

### Chelidonium L.

1. *C. majus* L.

\* A 4 Ankara: Pinus pallasiana-Wald bei Kizilcahaman, 2. 6. 1948, K. Karamanoğlu 5224.

### Glaucium Adans.

1. *G. corniculatum* (L.) Rud. ssp. *corniculatum*

\* B 4 Ankara: Ankara-Kirikkale, Steppe 40 km nordöstlich Ankara, 6. 1961, H. M. Schiechtl 231.

\* B 5 Kayseri: Şarkışla-Kayseri, Steppe 43 km südlich Şarkışla, 1350 m, 5. 7. 1953, Hub.-Mor. 13950.

\* B 9 Van: Gevaş-Van, Steppe 3 km nach Gevaş, 1700 m, 7. 7. 1951, Hub.-Mor. 10943, Ch. Simon (det. J. Cullen).

4. *G. flavum* Crantz

\* A 1 (A) Çanakkale: Strand beim Tusan-Hôtel Truva, 23. 6. 1964, Hub.-Mor. 17052.

A 3 Zonguldak: Aghzi bei Zonguldak, Strand, 11. 7. 1952, K. Lindberg 20.



5. *G. leiocarpum* Boiss.

\* A 8 Erzurum: Steppenhänge auf Kalkschiefer 8 km nordöstlich von Torum, 1450 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 14828 (det. J. Cullen).

\* B 2 Manisa: Salihli-Borlu, Wegrand 17 km nördlich von Salihli, 150 m, 23. 6. 1954, Hub.-Mor. 13945 (det. J. Cullen).

\* B 7 Erzincan: Erzincan-Mutu, Wegrand 37 km östlich von Erzincan, 1260 m, 6. 7. 1955, Hub.-Mor. 13947, Ch. Simon (det. J. Cullen).

C 3 Isparta: Egridir, Kalkfelsen, 870 m, 2. 7. 1948, Hub.-Mor. 8724 (det. J. Cullen). Zu dieser Art gehören nach J. Cullen alle meine in den «Beiträgen I» unter *G. caricum* Stapf veröffentlichten Funde. Cullen hält *G. caricum* für eine sich gegen *G. flavum* Crantz neigende, nicht spezifisch verschiedene Form des *G. leiocarpum*.

6. *G. acutidentatum* Hausskn. et Bornm.

B 6 Sivas: Sivas-Hafik, Steppe auf Kalk 12 km östlich von Sivas, 1400 m, 30. 6. 1953, Hub.-Mor. 13952; do., 29. 6. 1955, Hub.-Mor. 13954 (det. J. Cullen).

**Papaver L.**

5. *P. spicatum* Boiss. et Bal. var. *spicatum*

\* C 3 Konya: Distr. Beyşehir, Dumanlı Yaylâ, 4. 6. 1955, A. et T. Baytop 4366.

\* C 3 Antalya: Akseki-Beyşehir, Abies cilicica-Wald 10 km nördlich ob Akseki, 1380 m, 5. 7. 1964, Hub.-Mor. 17046.

C 4 Konya: Yelibel Da. Ermenek-Karaman, Pinetum pallasianae, 1620-1650 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 8722 (det. J. Cullen).

7. *P. apokrinomenon* Fedde

B 2 Manisa: Demirci-Simav, Passhöhe Akçakertik, im Pinus pallasiana – Wald, 1310 m, 25. 6. 1964, Hub.-Mor. 17045. Westlichste, isolierte Fundstelle. Weissblühend, erst im Aufblühen begriffen, vielleicht von *P. apokrinomenon* verschieden.

C 3 Antalya: Kizilcadağ-Söğüt, Kalkfelsen 43 km westlich von Korkuteli, 1350 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16638.

C 4 Konya: Konya-Bozkir, Schlucht des Çarşam Suyu 74 km nach Konya, 1060 m, 14. 6. 1948, H. Reese, J. Renz (det. J. Cullen); Ermenek-Mut, Bachufer 20 km nach Ermenek, 1340 m, 13. 6. 1950, Hub.-Mor. 10387.

8. *P. strictum* Boiss. et Bal.

C 2 Burdur: Südufer des Salda Gölü, Quercetum, 1100 m, 1. 6. 1962, Hub.-Mor. 16637; do., 30. 6. 1964, Hub.-Mor. 17048.

9. *P. lateritium* C. Koch

A 8 Rize: İkizdere-Camlık, Fettwiesen am Bachufer, 1200 m, Hub.-Mor. 14826, Ch. Simon (det. J. Cullen).

10. *P. tauricolum* Boiss.

\* B 7 Malatya: 3 km südlich von İsmetpaşa, 1090 m, 27. 6. 1949, Hub.-Mor. 9202, H. Reese (det. J. Cullen).

\* C 5 Seyhan: Koca Çukur Yaylasi ob Pozanti, 1800-2000 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 15244 (det. J. Cullen).

\* C 6 Maraş: Maraş-Göksun, Kalkfelsen 73 km nördlich von Maraş, 1250 m, 25. 6. 1953, Hub.-Mor. 13939 (det. J. Cullen).

12. *P. triniifolium* Boiss.

B 6 Sivas: Tecer- Gürün, Kalkmergel-Hügel, 37 km südlich von Tecer, 1570 m, 27. 6. 1955, Hub.-Mor. 13932 (det. J. Cullen).

B 6 Malatya: Kalkmergel-Hügel 2 km westlich ob Darende, 1090 m, 28. 6. 1953, Hub.-Mor. 13934 (det. J. Cullen).

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, 36 km westlich von Erzincan, 5. 7. 1950, H. Reese; Sipikör Da. Erzincan-Kelkit, 1870 m, 3. 7. 1953, Hub.-Mor. 13935 (det. J. Cullen).

14. *P. fugax* Poir.

A 8 Erzurum: 7 km südwestlich von Tortum, Kalkmergel, 1800 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 14827 (det. J. Cullen).

B 9 Van: Van-Hoşap, 20 km östlich von Hasbaşı, 1920 m, 2. 7. 1951, Hub.-Mor. 10935 (det. J. Cullen).

16. *P. polychaetum* Schott et Kotschy

C 5 Sehan: Katir-Pass nordwestlich ob Pozanti, Kalkfelsen, 2050 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 15238 (det. J. Cullen).

20. *P. gracile* Boiss.

C 3 Antalya: Manavgat-Akseki, *Quercus coccifera*-Macchie 3 km südlich von Akseki, 890 m, 20. 6. 1948, H. Reese, J. Renz (det. J. Cullen).

22. *P. rhoeas* L.

A 1 (A) Çanakkale: Yenice-Çan, Bachrand, 10 km von Çan, 220 m, 23. 6. 1964, Hub.-Mor. 17043.

\* A 4 Ankara: Ayaş bei Ankara, 30. 5. 1954, Rita Richter 118.

C 3 Antalya: Antalya-Buçak, Passhöhe Çubuk Boğazi, 46 km nördlich von Antalya, Kalkfelsen, 900 m, 2. 7. 1964, Hub.-Mor. 17044.

24. *P. commutatatum* Fisch. et Mey.

\* C 4 Konya: Meram bei Konya, 6. 6. 1948, H. Reese (det. J. Cullen).

28. *P. dubium* L.

\* A 7 Giresun: 9 km nördlich von Şebın Karahisar, 1300-1330 m, 1. 7. 1955, Hub.-Mor. 13931 (det. J. Cullen).

\* C 3 Antalya: Çubuk Boğazi Antalya-Buçak, *Quercus coccifera*-Macchie 13 km südlich der Passhöhe, 340-360 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 10383 (det. J. Cullen); Sandstrand Konya Alti 4 km westlich von Antalya, 23. 5. 1950, Hub.-Mor. 10384 (det. J. Cullen).

*Corydalis* Medik.

6. *C. solida* (L.) Swartz ssp. *solida*

\* B 3 Eskişehir: Distr. Sivrihisar, Alayit Da., Geröll am Nordhang, 1500-1600 m, 8. 4. 1941, J. Romieux.

8. *C. rutifolia* (Sibth. et Sm.) DC. ssp. *erdellii* (Zucc.) Cullen et Davis  
 \* C 3 Isparta: Anamas D., 2000 m, 4. 6. 1955, A. et T. Baytop 4377.  
 \* C 4 Konya: Yelibel Da. Ermenek-Karaman, Kalkgeröll am Nordhang, 2020 m, 16. 6. 1948, Hub.-Mor. 8729.  
 \* C 5 Niğde: Ala Da., Yazipinar im oberen Çemis-Tal, 6. 1961, R. Stern 256.  
 \* C 6 Seyhan: Cedrus/Abies cilicica-Wald im Amanus ob Yarpuz, 1500-1680 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 13962.

### Fumaria L.

6. *F. petteri* Reichb. ssp. *thuretii* (Boiss.) Pugsley  
 C 4 Içel: Gülnar, Weizenfeld, 950-980 m, 7. 6. 1950, Hub.-Mor. 11646.
8. *F. kralikii* Jord.  
 \* C 3 Antalya: Antalya-Buçak, Kalkfelsen auf der Passhöhe Çubuk Boğazi, 2. 7. 1964, Hub.-Mor. 17051.
10. *F. officinalis* L.  
 A 3 Bolu: Karacasu civari, 700 m, 5. 4. 1955, O. Alpay 332.  
 \* C 3 Burdur: Kalkfelsen 20 km südlich von Burdur, 1120 m, 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 13959.
11. *F. cilicica* Hausskn.  
 \* B 6 Sivas: Schlucht 16 km nördlich ob Zara, 1500 m, 30. 6. 1953, Hub.-Mor. 13960.
13. *F. vaillantii* Lois.  
 \* A 4 Kastamonu: Küçük Ilgaz Da., Abies bornmuelleriana-Wald auf der Nordseite, 1800 m, 30. 6. 1958, Hub.-Mor. 16514.
15. *F. asepala* Boiss.  
 \* A 4 Çankiri: Çankiri-Ilgaz, steppige Trift 22 km nördlich von Çankiri, 1350 m, 11. 7. 1964, Hub.-Mor. 17050.  
 \* B 7 Malatya: Malatya-Adiyaman, Quercetum 36 km südlich von Malatya, 1150 m, 14. 6. 1949, Hub.-Mor. 9208.  
 \* B 7 Elâziğ: Maden, beim Bahnhof, 10. 5. 1940, J. Romieux.

## Cruciferae

### Brassica L.

2. *B. elongata* Ehrh.  
 B 7 Erzincan: 5 km südlich von Kemaliye, rechtes Euphrat-Ufer, 880-920 m, 23. 6. 1949, Hub.-Mor. 9261.  
 \* C 6 Seyhan: Saimbeyli, 1010 m, 20. 6. 1951, Hub.-Mor. 11024.
3. *B. deflexa* Boiss.  
 \* B 7 Malatya: Malatya-Arabkir, Steppe 60 km nördlich von Malatya, 850 m, 25. 6. 1949, Hub.-Mor. 9262.

## **Sinapis L.**

### 2. *S. arvensis* L.

\* A 3 Bolu: Karacasu, 700 m, 5. 4. 1955, O. Alpay 312.

## **Hirschfeldia Moench**

### 1. *H. incana* (L.) Lagr.-Foss.

\* C 2 Muğla: Strand bei Ören, 27. 5. 1962, Hub.-Mor. 16652.

\* C 2 Antalya: Bucht westlich von Kale, 29. 5. 1950, Hub.-Mor. 10093.

## **Raphanus L.**

### 1. *R. raphanistrum* L.

C 3 Antalya: Serik-Manavgat, *Poterium spinosum*-Macchie, 15. 5. 1956, Hub.-Mor. 13786.

## **Enarthrocarpus Labill.**

### 1. *E. arcuatus* Labill.

C 3 Antalya: Strandfelsen bei Konya Alti 3 km westlich von Antalya, 14. 5. 1956, Hub.-Mor. 13789.

## **Crambe L.**

### 1. *C. tataria* Sebeök var. *tataria*

C 4 Konya: Konya-Bozkir, Steppe 50 km nach Konya, 1070 m, 14. 6. 1948, Hub.-Mor. 9431.

### 2. *C. orientalis* L. var. *orientalis*

B 9 Van: Van-Vanse, Steppe, 1625 m, 30. 6. 1949, Hub.-Mor. 9258.

*C. orientalis* L. var. *alutacea* (Hand.-Mazz.) Hedge et Hub.-Mor.

B 7 Malatya: 16 km südlich von Arabkir, Steppe, 1380 m, 25. 6. 1949, Hub.-Mor. 9259.

## **Cakile Miller**

### 1. *C. maritima* Scop.

\* A 1 (A) Çanakkale: Strand 18 km südlich von Çanakkale, beim Tusan-Hôtel Truva, 23. 6. 1964, Hub.-Mor. 17053.

## **Conringia Adans.**

### 2. *C. orientalis* (L.) Andr.

\* A 4 Ankara: Kalecik, 16. 5. 1954, Rita Richter 69.

\* B 4 Ankara: Distr. Polatli, Weizenfeld 133 km südwestlich von Ankara, 720 m, 11. 5. 1956, Hub.-Mor. 13790.

### 3. *C. planisiliqua* Fisch. et Mey.

\* A 8 Erzurum: 8 km nordöstlich Tortum, 1450 m, 16. 7. 1958, Ch. Simon.

6. *C. perfoliata* (C. A. Mey.) Busch

\* B 4 Ankara: Dikmen deresi, 12. 5. 1942, J. Romieux.

C 4 Konya: Ermenek-Fariske, Getreidefeld 30 km nach Ermenek, 1500 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 9879.

**Lepidium L.**

6. *L. perfoliatum* L.

\* B 4 Ankara: Versalzte Steppe am Tuz Gölü, 11 km südlich von Şekerköy, 1050 m, Hub.-Mor. 16246.

7. *L. vesicarium* L.

B 9 Van: Steppe 8 km nördlich von Gevaş, 1730 m, 7. 7. 1951, Hub.-Mor. 11011, J. Renz, Ch. Simon.

**Coronopus Zinn**

1. *C. squamatus* (Forsk.) Aschers.

\* A 5 Tosya: Osmancik-Corum, Salzsteppe 4 km nach Osmancik, 490 m, 23. 6. 1955, Ch. Simon.

**Isatis L.**

1. *I. cappadocica* Desv. ssp. *alyssifolia* (Boiss.) Davis

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Kalkgeröll im Kara Da. 35 km östlich von Refahiye, 2050 m, 2. 7. 1953, Hub.-Mor. 13110 (det. P. H. Davis).

6. *I. candolleana* Boiss.

B 7 Tunceli: Tunceli, am Monzur Su, 950 m, 25. 6. 1951, Hub.-Mor. 11016 (det. P. H. Davis); Pülümür-Mutu, Serpentschutt 8 km ob Pülümür, 26. 6. 1951, 1760 m, H. Reese.

9. *I. aucheri* Boiss.

B 6 Maraş: Kalkfelsen 5 km westlich von Elbistan, 1070 m, 27. 6. 1953, Hub.-Mor. 13114.

B 7 Malatya: Kube Da. Malatya-Pütürge, 1650 m, 15. 6. 1949, Hub.-Mor. 9234, H. Reese.

C 6 Malatya: Darende-Akçadağ, Kalkgeröll, 20. 6. 1949, H. Reese; Felschutt bei Perveri, 1210 m, 26. 5. 1956, Hub.-Mor. 13779.

11. *I. glauca* Aucher ssp. *glauca*

B 3 Afyon: Flugplatz von Afyon, 1040 m, 7. 7. 1948, Hub.-Mor. 10306 (det. P. H. Davis).

\* C 3 Burdur: Kalkmergelhügel südlich der Stadt, 950 m, 1. 7. 1964, Hub.-Mor. 17026.

*I. glauca* Aucher ssp. *iconica* (Boiss. et Heldr.) Davis

C 4 Konya: Konya-Bozkir, Steppe 50 km nach Konya, 1070 m, 14. 6. 1948, Hub.-Mor. 9237 (det. P. H. Davis); Hadim-Taşkent, Quercetum, 1580 m, 15. 6. 1948, Hub.-Mor. 10098 (det. P. H. Davis).

19. *I. lusitanica* L.

C 3 Antalya: Finike-Elmalı, 520 m, 28. 5. 1950, Hub.-Mor. 10096.

26. *I. buschiana* Schischkin

\* C 4 Konya: Ermenek-Anamur, 19 km nach Ermenek, 600 m, 11. 6. 1948, Hub.-Mor. 10447 (det. P. H. Davis).

C 5 Niğde: Çiftehaneli-Alihöca, 1000 m, 10. 6. 1953, Hub.-Mor. 13115 (det. P. H. Davis).

**Iberis** L.

1. *I. sempervirens* L.

\* B 6 Kayseri: Bakırdağ-Saimbeyli, Steppenbühl 8 km östlich von Bakırdağ, 1330 m, 18. 6. 1951, Hub.-Mor. 11019 (det. I. C. Hedge).

\* C 6 Seyhan: Amanus, Pinus pallasiana-Wald ob Yarpuz, 1300-1450 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 13769 (det. I. C. Hedge).

7. *I. carica* Bornm.

C 2 Muğla: Fethiye-Dirmil, Kalkmergelbühl 51 km nördlich von Fethiye, 1000 m, 8. 6. 1938, Hub.-Mor. 5647, H. Reese, J. Renz (det. I. C. Hedge; als *I. taurica* DC. in «Beiträge I»: 200); Muğla-Fethiye, Pinetum brutiae bei Gölçük, 300 m, 7. 6. 1938, Hub.-Mor. 5439 (det. I. C. Hedge; als *I. jordani* Boiss. in «Beiträge I»: 200).

**Aethionema** R. Br.

5. *A. arabicum* (L.) Andr.

\* B 6 Kayseri: Sarız-Pınarbaşı, Serpentinsteine 15 km südlich von Pınarbaşı, 1590-1620 m, 22. 6. 1951, Hub.-Mor. 10997 (det. I. C. Hedge).

C 4 Konya: Karaman-Ermenek, Pinus pallasiana-Gehölz 73 km nach Karaman, 1500 m, Hub.-Mor. 8225 (det. I. C. Hedge).

9. *A. eunomioides* (Boiss.) Bornm.

\* B 6 Seyhan: Senkrechte Kalkfelsen 6 km nördlich von Saimbeyli, 1150 m, 20. 6. 1951, Hub.-Mor. 10995.

11. *A. cordatum* (Desf.) Boiss.

\* B 7 Erzincan: Refahiye-Suşehri, Kalkfelsen 55 km östlich von Suşehri, 1550 m, 1. 7. 1953, Hub.-Mor. 12833 (det. I. C. Hedge).

17. *A. oppositifolium* (Pers.) Hedge

\* C 4 Konya: Yelibel Da. Karaman-Ermenek, 2150-2300 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 8161 (det. I. C. Hedge).

19. *A. iberideum* (Boiss.) Boiss.

\* C 4 Konya: Karaman-Ermenek, Yelibel Da., Kalkfelsen, 2200 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 8181 (det. I. C. Hedge).

27. *A. armenum* Boiss.

\* A 7 Giresun: Eruptivschutt 4 km nördlich von Şebın Karahisar, 1260-1300 m, 30. 6. 1955, Hub.-Mor. 13212, Ch. Simon (det. I. C. Hedge).

\* B 6 Kayseri: Sarız-Pınarbaşı, 15 km südlich von Pınarbaşı, 1590-1620 m, 22. 6. 1951, Hub.-Mor. 10999 (det. I. C. Hedge).

\* B 6 Maraş: Steppenhügel 15 km nordöstlich von Elbistan, 1240 m, 27. 6. 1953, Hub.-Mor. 12835 (det. I. C. Hedge).

29. *A. grandiflorum* Boiss. et Hochst.

A 8 Erzurum: Kop Da. Aşkale-Bayburt, 1950-2000 m, 28. 6. 1951, Hub.-Mor. 10996 (det. I. C. Hedge).

\* B 6 Sivas: Sivas-Gürün, Kalkfelsen ob Tecer, 1500 m, 29. 6. 1953, Hub.-Mor. 12839 (det. I. C. Hedge); Zara-Şerefiye Yaylâ, Schlucht 16 km nördlich von Zara, 1500 m, 30. 6. 1953, Hub.-Mor. 12834 (det. I. C. Hedge).

B 9 Van: Şuşanis Da. ob Van, 1980 m, 1. 7. 1949, Hub.-Mor. 9251 (det. I. C. Hedge).

30. *A. coridifolium* DC.

B 6 Seyhan: Bakırdağ-Saimbeyli, 23 km östlich von Bakırdağ, 1850-1900 m, 18. 6. 1951, Hub.-Mor. 11005 (det. I. C. Hedge).

**Thlaspi L.**

5. *T. perfoliatum* L.

C 5 Seyhan: Gülek boğazi, 820 m, 29. 5. 1956, Hub.-Mor. 13773 (det. I. C. Hedge).

\* C 6 Hatay: Musa Da. ob Bitiayas, Quercetum, 1130 m, 21. 6. 1953, Hub.-Mor. 14839 (det. I. C. Hedge).

10. *T. violascens* Boiss.

\* A 6 Sivas: 20 km nördlich von Zara, 1670 m, 29. 6. 1955, Ch. Simon.

20. *T. cilicicum* (Boiss.) Hayek

\* B 7 Malatya: Malatya-Pütürge, Kube Da., Bachufer südlich der Passhöhe, 1650 m, 15. 6. 1949, Hub.-Mor. 8929. Ostgrenze der Art, 200 km östlich der nächsten Fundstelle bei Saimbeyli.

21. *T. ceratocarpon* Murray

\* A 8 Erzurum: Erzurum-Tortum, Quellfluren 39 km nordöstlich von Erzurum, 1980 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 14838, Ch. Simon.

\* B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Wegrand 7 km östlich von Refahiye, 1560 m, 2. 7. 1953, Hub.-Mor. 12975.

**Cochlearia L.**

3. *C. aucheri* Boiss.

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, 29, 38 und 50 km westlich von Erzincan, 1560-2000 m, 5. 7. 1950, H. Reese; 2. 7. 1953, Hub.-Mor. 13750; 6. 1961, H. M. Schiechtl; 18. 7. 1958, Hub.-Mor. 14800.

### **Peltariopsis** (Boiss.) Busch

1. *P. planisiliqua* (Boiss.) Busch

\* B 9 Van: Şuşanis Da. ob Van, Felsschutt 2200 m, 1. 7. 1949, Hub.-Mor. 9300.

### **Ricotia** L.

2. *R. sinuata* Boiss. et Heldr.

C 6 Hatay: Amanus, Soğuk Oluk, 25. 5. 1933, H. Reese.

3. *R. carnosula* Boiss. et Heldr.

C 3 Antalya: Konya Alti 3 km westlich von Antalya, Strandfelsen, 23. 5. 1950, A. Attila; Beldibi-Gönük, Macchie am Meer, 24. 5. 1950, Hub.-Mor. 9888; Bucht von Tekirova, 50 m, 25. 5. 1950, Hub.-Mor. 9889.

6. *R. aucheri* (Boiss.) B. L. Burt

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Geröll im Kara Da. 37 km westlich von Erzincan, 1930 m, 7. 7. 1955, Hub.-Mor. 12978, Ch. Simon.

### **Alyssoides** Adans.

1 *A. utriculata* (L.) Medik.

A 7 Giresun: Schlucht 9 km nördlich von Şebın Karahisar, 1300-1330 m, 1. 7. 1955, Hub.-Mor. 13794, Ch. Simon.

### **Fibigia** Medik.

1. *F. clypeata* (L.) Medik.

\* A 5 Tosya: 7 km östlich von Tosya, 580 m, 23. 6. 1955, Ch. Simon.

\* C 5 İçel: Gilindire-Gülнар, Macchie 14 km nördlich von Gilindire, 470 m, 4. 6. 1950, Hub.-Mor. 11763.

3. *F. eriocarpa* (DC.) Boiss.

\* B 7 Malatya: Malatya-Adiyaman, 36 km südlich von Malatya, 1150 m, 14. 6. 1949, Hub.-Mor. 9257.

\* C 5 Niğde: Ala Da., Çemis-Tal, Karapınar Yaylâ, 1800 m, 6. 1961, H. M. Schiechl 64.

\* C 6 Seyhan: Osmaniye-Fevzipaşa, Quercetum 43 km östlich von Osmaniye, 900 m, 19. 5. 1956, Hub.-Mor. 13752.

5. *F. suffruticosa* (Vent.) Sweet

\* B 9 M̄uş: Patnos-Malazgirt, Eruptivgestein 23 km westlich von Patnos, 1640 m, 13. 7. 1951, Hub.-Mor. 10975, J. Renz.

B 9 Van: Toprak Kale ob Van, 1900 m, 30. 6. 1949, Hub.-Mor. 9254.

### **Bornmuellera** Hausskn.

2. *B. cappadocica* (DC.) Cullen et Dudley

B 9 Van: Cuğ Gediği, Pass Hoşap-Başkale, 2850 m, 9. 7. 1951, Hub.-Mor. 10993, J. Renz.



## **Berteroa DC.**

### 1. *B. mutabilis* (Vent.) DC.

A 7 Giresun: Schlucht 11 km nördlich von Şebın Karahisar, 1330 m, 1. 7. 1955, Hub.-Mor. 13095, Ch. Simon.

A 8 Çoruh: Artvin-Ardanuç, Eruptivfelsen 20 km südlich von Artvin, 730 m, 10. 7. 1959, Hub.-Mor. 16228.

## **Aurinia (L.) Desv.**

### 2. *A. rupestris* (Ten.) Cullen et Dudley ssp. *cyclocarpa* (Boiss.) Cullen et Dudley

C 2 Burdur: Eldireğ Da. ob Dirmil, Kalkfelsen am Westhang, 1850-1920 m, 29. 6. 1948, Hub.-Mor. 8451. Westlichste Fundstelle, zunächst im Cili-schen Taurus, mehr als 400 km östlich von Dirmil.

## **Alyssum L.**

### 1. *A. linifolium* Steph. var. *linifolium*

\* A 5 Tosya: Steppe 7 km nördlich Tosya, 850 m, 22. 6. 1955, Ch. Simon.

\* B 4 Konya: Cihanbeyli-Kulu, Weizenfeld 9 km südlich von Kulu, 980 m, 1. 6. 1956, Hub.-Mor. 13724.

B 5 Kayseri: Steppenhügel ob Talas, 1230-1270 m, 16. 6. 1951, Hub.-Mor. 10990; Karahisar-Araplı, Weizenfeld 26 km südlich von Karahisar, 1310 m, 9. 6. 1953, Hub.-Mor. 12817.

\* C 3 Antalya: Korkuteli-Kizilcadağ, Juniperetum 21 km westlich von Korkuteli, 1430 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16732.

C 4 Konya: Ereğli-Karapınar, Steppe 22 km nordwestlich von Ereğli, 870 m, 29. 5. 1956, Hub.-Mor. 13721.

### 5. *A. stylare* (Boiss. et Bal.) Boiss.

\* A 4 Çankiri: Ilgaz-Kurşunlu, Bachbett 13 km östlich von Kurşunlu, 930 m, 12. 7. 1964, Hub.-Mor. 17040. Westgrenze der Art, ca. 250 km nordwestlich der nächsten Fundstelle bei Kayseri.

### 6. *A. blepharocarpum* Dudley et Hub.-Mor.

B 4 Ankara: Distr. Şerefli Koçhisar, versaltze Steppe am Tuz Gölü, 114 km südlich von Ankara, 920 m, 26. 6. 1959, Hub.-Mor. 16079.

### 9. *A. desertorum* Stapf var. *desertorum*

A 4 Çankiri: Ilgaz, 2. 6. 1954, R. Richter 152; İç Imrohör, 15. 5. 1955, R. Richter 198.

B 4 Konya: Yavşan am Westufer des Tuz Gölü, 16. 7. 1953, H. Birand 1513.

C 3 Antalya: Çubuk Boğazi ob Hafispaşa, *Quercus coccifera*-Macchie, 900 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 9876 (det. T. R. Dudley).

### 10. *A. foliosum* Bory et Chaub. var. *foliosum*

\* C 2 Antalya: Gömbe-Kaş, Cedernwald, 13. 4. 1955, H. et E. Walter 3982.

11. *A. minutum* Schlecht.  
 \* B 3 Afyon: Afyon-Sandikli, Schlucht, Kalkfelsen 31 km nach Afyon, 1220 m, 12. 5. 1956, Hub.-Mor. 13727.
14. *A. strictum* Willd.  
 \* B 6 Maraş: Westfuss des Binboğa Da. 27 km nördlich von Göksun, 21. 6. 1951, Hub.-Mor. 10985 (det. T. R. Dudley).
16. *A. umbellatum* Desv.  
 \* B 3 Afyon: Afyon-Sandikli, Schlucht 31 km nach Afyon, 1220 m, 12. 5. 1956, Hub.-Mor. 13728 (det. T. R. Dudley).
17. *A. szowitsianum* Fisch. et Mey.  
 \* C 2 Antalya: Elmali-Korkuteli, Brachfeld 29 km nach Elmali, 1250 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16727.
21. *A. strigosum* Banks et Sol. ssp. *strigosum*  
 B 4 Ankara: Distr. Polatli, Weizenfeld 133 km südwestlich von Ankara, 720 m, 11. 5. 1956, Hub.-Mor. 16517 (det. T. R. Dudley).  
*A. strigosum* Banks et Sol. ssp. *cedrorum* (Schott et Kotschy) Dudley  
 \* C 2 Denizli: Westfuss des Honaz Da. 27 km ob Denizli, 1100 m, 1.6. 1962, Hub.-Mor. 16737.  
 C 3 Antalya: Elmali-Korkuteli, Steppe 35 km nach Elmali, 1300 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16729; Korkuteli-Kizilcadağ, Juniperetum 21 km westlich von Korkuteli, 1430 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16734; Akseki-Beyşehir, Quercetum 4 km nördlich von Akseki, 1270 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17041.
22. *A. xanthocarpum* Boiss.  
 \* A 4 Ankara: Kizilcahamam, Pinetum, 1070-1100 m, 18. 6. 1955, Hub.-Mor. 14808, Ch. Simon (det. T. R. Dudley).  
 \* B 8 Erzurum: Kop Da. ob Aşkale, Schotterhänge, 1680 m, 27. 6. 1951, Hub.-Mor. 10987, Ch. Simon (det. T. R. Dudley).
23. *A. hirsutum* Bieb.  
 B 4 Ankara: Distr. Polatli, 133 km südwestlich von Ankara, 720 m, 11. 5. 1956, Hub.-Mor. 13731.
27. *A. repens* Baumg. var. *trichostachyum* (Rupr.) Hayek  
 \* A 9 Kars: Selim-Sarikamiş, Pinus silvestris – Gehölz 5 km nordöstlich von Sarikamiş, 2000 m, 12. 7. 1959, Hub.-Mor. 16231 (det. T. R. Dudley).
42. *A. bornmuelleri* Hausskn.  
 B 6 Sivas: Kalkmergelhügel 1 km ob Gürün, 1350 m, 28. 6. 1953, Hub.-Mor. 11971, (det. T. R. Dudley).
54. *A. corsicum* Duby  
 C 2 Denizli: Kizilhisar-Yeşilova, Wegrund 68 km von Denizli, 1000 m, 16. 6. 1954, Hub.-Mor. 12826.

60. *A. constellatum* Boiss.

C 2 Burdur: Fethiye-Dirmil, bei Çoban, 9. 6. 1938, H. Reese (det. T. R. Dudley).

C 6 Hatay: Amanus, Soğuk Oluk, 700 m, 16. 6. 1953, K. Lindberg (det. T. R. Dudley).

62. *A. cypricum* Nyar.

C 2 Burdur: Kizilhisar-Yeşilova, Passhöhe Köpek Beli, 1180 m, 30. 6. 1964, Hub.-Mor. 17031.

63. *A. huber-morathii* Dudley

C 2 Denizli: Yeşilova-Kizilhisar, Weizenfeld 32 km westlich von Yeşilova, 890 m, 1. 6. 1962, Hub.-Mor. 16736; 30. 6. 1964, Hub.-Mor. 17032.

67. *A. pateri* Nyar. ssp. *pateri*

A 5 Çankiri: Çankiri-Ilgaz, ca. 90 km nördlich von Çankiri, 25. 6. 1950, H. Reese (det. T. R. Dudley).

\* B 4 Ankara: Ankara-Şerefli Koçhisar, 137 km von Ankara, H. Birand 1425 (det. T. R. Dudley).

\* B 5 Niğde: 20 km südlich von Aksaray, Thymus/Astragalus-Steppe, 22. 6. 1953, H. Birand, M. Zohary 2783.

\* B 6 Malatya: Darende-Akçadağ, Kalkmergel 50 km östlich von Darende, 1450-1480 m, 20. 6. 1949, Hub.-Mor. 9274 (det. T. R. Dudley).

C 4 Konya: 2 km südlich von Ermenek, 11. 6. 1948, H. Reese (det. T. R. Dudley).

C 5 Niğde: Ala Da., Çemis-Tal, 1800 m, H. M. Schiechtl (det. T. R. Dudley).

*A. pateri* Nyar. ssp. *prostratum* (Nyar.) Dudley

\* B 7 Erzincan: Salihli ob Kemaliye, 1350 m, 24. 6. 1949, Hub.-Mor. 9275 (det. T. R. Dudley).

70. *A. sibiricum* Willd.

\* A 4 Çankiri: Kalecik-Çankiri, 5 km südlich von Çankiri, 700-750 m, 29. 6. 1958, Hub.-Mor. 14811 (det. T. R. Dudley).

\* A 4 Ankara: Kizilcahamam, Quercetum, 1060-1120 m, 19. 6. 1955, Hub.-Mor. 13736, Ch. Simon (det. T. R. Dudley).

\* B 3 Eskişehir: 10 km südwestlich von Eskişehir, 20. 6. 1950, H. Reese (det. T. R. Dudley).

B 4 Ankara: Steppe am Tuz Gölü 16 km südlich von Şerefli Koçhisar, 930 m, 27. 6. 1959, Hub.-Mor. 16234 (det. T. R. Dudley).

\* C 2 Muğla: Kalkschutt 3 km östlich ob Muğla, 720-740 m, 28. 5. 1962, Hub.-Mor. 16717.

C 4 Konya: Konya-Bozkir, Schlucht 74 km südwestlich von Konya, 1070 m, 14. 6. 1948, Hub.-Mor. 9272 (det. T. R. Dudley); Felsen westlich von Karapınar, 18. 6. 1950, H. Reese (det. T. R. Dudley).

71. *A. condensatum* Boiss. et Hausskn. ssp. *condensatum*

\* A 7 Gümüşane: Gümüşane-Bayburt, Steppe auf Eruptivgestein 31 km südöstlich von Gümüşane, 1500 m, 15. 7. 1958, Hub.-Mor. 14810 (det. T. R. Dudley).

\* B 6 Seyhan: Bakirdağ-Saimbeyli, 25 km östlich von Bakirdağ, 2000 m, 19. 6. 1951, Hub.-Mor. 10991 (det. T. R. Dudley).

\* C 4 Konya: 7 km südlich von Karaman, 14. 6. 1950, H. Reese (det. T. R. Dudley); Ermenek-Fariske, *Quercus coccifera*-Macchie 5 km nach Ermenek, 1220 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 11757 (det. T. R. Dudley).

\* C 4 Icel: Gülnar, *Quercus*macchie, 950-980 m, 7. 6. 1950, Hub.-Mor. 11759.

\* C 5 Seyhan: Katir Gedigi ob Pozanti, 2050 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 16232 (det. T. R. Dudley).

72. *A. filiforme* Nyár.

\* B 7 Malatya: Venk bei Malatya, 13. 6. 1949, H. Reese (det. T. R. Dudley).

75. *A. murale* W. K. var. *murale*

\* A 1 (A) Çanakkale: Ayvacik-Küçükuyu, Weizenfeld, 350 m, 24. 6. 1964, Hub.-Mor. 17035.

\* A 4 Ankara: Ankara-Kizilcahamam, Felsen 60 km nördlich von Ankara, 860 m, 18. 6. 1955, Hub.-Mor. 13733, Ch. Simon (det. T. R. Dudley).

\* B 1 Manisa: Akhisar-Gördes, 22 km westlich von Gördes, 900 m, 25. 6. 1964, Hub.-Mor. 17036.

\* B 3 Kütahya: Kütahya-Bozüyük, Kalkfelsen 10 km von Inönü, 1110 m, 25. 6. 1954, Hub.-Mor. 13734 (det. T. R. Dudley).

\* B 7 Tunceli: Pülümür-Mutu, *Quercetum* 4 km nach Pülümür, 1580 m, 26. 6. 1951, H. Reese (det. T. R. Dudley).

\* C 2 Denizli: Kizilhisar-Acipayam, 73 km südlich von Denizli, 1040 m, 16. 6. 1954, Hub.-Mor. 12831 (det. T. R. Dudley).

\* C 2 Antalya: Kalkan-Sütleyen, Kalkgeröll, 1220 m, 30. 5. 1962, Hub.-Mor. 16723.

\* C 3 Antalya: Akseki-Beyşehir, *Abies cilicica*-Wald 8 km ob Akseki, 1390 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17038.

*A. murale* W. K. var. *haradjianii* (Rech.) Dudley

C 6 Hatay: Kalkgeröll östlich ob Belen, 500-520 m, 15. 6. 1953, Hub.-Mor. 12829 (det. T. R. Dudley).

80. *A. pterocarpum* Dudley

C 3 Antalya: Bucht von Adrasan zwischen Cirali und Finike, 27. 5. 1950, Hub.-Mor. 9875 (det. T. R. Dudley).

81. *A. floribundum* Boiss. et Bal.

C 2 Burdur: Kizilhisar-Yeşilova, Passhöhe Köpek Beli, 1180 m, Hub.-Mor. 17030.

83. *A. peltarioides* Boiss. ssp. *peltarioides*

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Kalkgeröll im Kara Da. 27 km östlich von Refahiye, 1940-1960 m, 2. 7. 1953, Hub.-Mor. 12815; do., 38 km westlich von Erzincan, 2000 m, 7. 7. 1955, Hub.-Mor. 13093, Ch. Simon.

85. *A. caricum* Dudley et Hub.-Mor.

C 2 Muğla: 20 km nördlich von Marmaris, Macchie, 40 m, 19. 6. 1954, Hub.-Mor. 12823 (det. T. R. Dudley); Muğla-Kale, Serpentschutt 30 km nördlich von Muğla, 880 m, 28. 5. 1962, Hub.-Mor. 16718.

**Schivereckia DC.**

1. *S. doerfleri* (Wettst.) Bornm.

A 4 Kastamonu: Gipfel des Küçük Ilgaz Da., 2100 m, 30. 6. 1958, Fr. Markgraf 10609.

**Draba L.**

1. *D. bruniifolia* Stev. ssp. *heterocoma* (Fenzl) Coode et Cullen var. *heterocoma*

A 4 Çankiri: Küçük Ilgaz Da., 2000 m, 12. 7. 1964, H. M. Schiechl.

*D. bruniifolia* Stev. ssp. *heterocoma* (Fenzl) Coode et Cullen var. *nana* (Stapf) Schulz

\* C 4 Konya: Yelibel Da. Karaman-Ermenek, Nordhang, 2080-2230 m, 10. 6. 1948, Hub.-Mor. 16884.

9. *D. hispida* Willd.

A 8 Rize: Tatos Da. İkizdere-Ispir, Granitfelsen, 2000-2100 m, 13. 7. 1958, Hub.-Mor. 14814, Ch. Simon.

**Arabis L.**

6. *A. androsacea* Fenzl

C 5 Niğde: Ala Da., Emli-Tal, Felsen, 2200 m, 6. 1961, H. M. Schiechl 53.

9. *A. aubrietiioides* Boiss.

C 4 İçel: Gilindire-Gülner, felsige Macchie 19 km nördlich von Gilindire, 690 m, 6. 6. 1950, Hub.-Mor. 9881; Kirobasi-Silifke, Kalkfelsen 17 km südlich von Kirobasi, 1350 m, 15. 6. 1950, Hub.-Mor. 9882.

C 5 Seyhan: Katir Gedigi nordwestlich ob Pozanti, Kalkfelsen, 2050 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 16213.

10. *A. caucasica* Willd. ssp. *caucasica*

A 4 Kastamonu: Küçük Ilgaz Da., 1800 m, 30. 6. 1958, Hub.-Mor. 14791.

*A. caucasica* Willd. ssp. *brevifolia* (DC.) Cullen

\* C 6 Malatya: Sürgü-Perveri, Felsschutt 8 km südlich von Sürgü, 1280 m, 26. 5. 1956, Hub.-Mor. 13767.

14. *A. nova* Vill.

\* B 6 Maraş: Göksun-Sariz, Westfuss des Binboğa Da. 27 km nördlich von Göksun, 1540 m, 21. 6. 1951, Hub.-Mor. 10965.

\* C 3 Burdur: Burdur-Buçak, Kalkfelsen 20 km südlich von Burdur, 1120 m, 13. 5. 1956, Hub.-Mor. 13763.

C 3 Antalya: Kizilcadağ-Söğüt, Kalkfelsen 1350 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16654.

15. *A. montbretiana* Boiss.

C 8 Mardin: Kalkfelsen im Quercetum 19 km nördlich von Mardin, 930 m, 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 13764.

16. *A. verna* (L.) DC.

C 3 Antalya: Passhöhe Köpek Beli 3 km südlich von Hafispaşa, 900 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 9883.

**Turritis L.**

1. *T. glabra* L.

\* A 7 Giresun: 4 km nördlich von Tamdere, 1500 m, 7. 7. 1958, Ch. Simon.

2. *T. laxa* (Sibth. et Sm.) Hayek

\* B 2 Kütahya: Demirci-Simav, Pinus pallasiana-Wald 13 km nördlich von Demirci, 1340-1390 m, 24. 6. 1954, Hub.-Mor. 12318.

**Rorippa Scop.**

6. *R. sylvestris* (L.) Bess.

C 4 Konya: Konya Harasi 7 km östlich von Konya, Wassergraben, 850 m, 30. 5. 1956, Hub.-Mor. 13798.

**Barbarea R. Br.**

7. *B. plantaginea* DC.

\* C 6 Malatya: Felsschutt bei Perveri, 1210 m, 26. 5. 1956, Hub.-Mor. 13768 (det. J. E. Coode et J. Cullen).

**Cardamine L.**

4. *C. lazica* Boiss. et Bal.

A 8 Rize: İkizdere-Camlık, Quellflur 1380 m, 13. 7. 1958, Hub.-Mor. 14790 (det. J. Cullen).

10. *C. hirsuta* L.

\* A 2 (A) Bursa: Ulu Da., Abietum, 1650-1680 m, 21. 6. 1964, Hub.-Mor. 17059.

**Aubrieta Adans.**

3. *A. canescens* (Boiss.) Bornm. ssp. *canescens*

C 2 Antalya: Kizilcadağ-Söğüt, Kalkfelsen 43 km westlich von Korkuteli, 1350 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16648.

C 4 Konya: Ermenek, Kalkfelsen, 1170 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 11762.

**Matthiola R. Br.**

7. *M. tricuspidata* (L.) R. Br.

B 1 Izmir: Sandstrand Ayvacik-Dikili, 53 km westlich von Bergama, 24. 6. 1964, Hub.-Mor. 17056.

8. *M. longipetala* (Vent.) DC. ssp. *bicornis* (Sibth. et Sm.) P. W. Ball

\* B 6 Kayseri: Bakirdağ-Pungu, Steppe, 1280 m, 18. 5. 1951, Hub.-Mor. 10964.

\* B 7 Elâziğ: Elâziğ-Pertek, Steppe 24 km nördlich von Elâziğ, 910 m, 24. 6. 1951, H. Reese.

\* C 8 Urfa: Ceylânpinar-Kiziltepe, Steppe 30 km östlich von Ceylânpinar, 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 13795.

*M. longipetala* (Vent.) DC. ssp. *pumilio* (Sibth. et Sm.) P. W. Ball

C 3 Antalya: Bucht von Kemer, Sandstrand, 25. 5. 1950, Hub.-Mor. 10541; Sandstrand Beldibi-Gönük, 24. 5. 1950, Hub.-Mor. 10540; Sandstrand bei Lara 7 km östlich von Antalya, 23. 5. 1950, Hub.-Mor. 10539; Sandstrand westlich des Burghügels von Alanya, 3. 6. 1950, Hub.-Mor. 10542.

**Chorispora DC.**

2. *C. tenella* (Pall.) DC.

\* C 4 İçel: Ermenek-Mut, Passhöhe 30 km östlich von Ermenek, 1720 m, 13. 6. 1950, Hub.-Mor. 11764.

**Hesperis L.**

3. *H. bicuspidata* (Willd.) Poir.

\* B 6 Seyhan: Bakirdağ-Saimbeyli, Juniperetum 23 km östlich von Bakirdağ, 1850-1900 m, 18. 6. 1951, Hub.-Mor. 10968, Ch. Simon (det. J. Cullen).

C 4 İçel: Gülnar-Silifke, Quercetum 25 km nach Gülnar, 930 m, 9. 6. 1950, Hub.-Mor. 10304 (det. J. Cullen).

\* C 5 Seyhan: Koca Çukur Yaylâ nordwestlich ob Pozanti, 1800-2000 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 16223.

\* C 6 Seyhan: Amanus, *Pinus pallasiana* – Wald ob Yarpuz, 1300-1450 m, 27. 5. 1956, Hub.-Mor. 13748 (det. J. Cullen).

4. *H. schischkinii* Tzvelev

\* B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, sandiges Bachufer im Kara Da. 29 km westlich von Erzincan, 1560 m, 2. 7. 1953, Hub.-Mor. 13092 (det. J. Cullen).

6. *H. cappadocica* Fourn.

A 7 Gümüşane: Gümüşane-Bayburt, Basaltschutt 31 km südöstlich von Gümüşane, 1500 m, 4. 7. 1955, Hub.-Mor. 12882 (det. J. Cullen).

11. *H. matronalis* L. ssp. *matronalis*

\* A 9 Çoruh: Yalnızcam-Pass 40 km östlich ob Ardanuç, im *Picea orientalis*-Wald, 1500 m, 11. 7. 1959, Hub.-Mor. 16224 (det. J. Cullen).

**Malcolmia** R. Br.

1. *M. africana* (L.) R. Br.

\* C 4 Konya: Konya-Sarayönü, Ackerrand 18 km nördlich von Konya, 950 m, 31. 5. 1956, Hub.-Mor. 13744.

\* C 5 Niğde: Ulukişla-Ereğli, Weizenfeld 12 km westlich von Ulukişla, 1060 m, 29. 5. 1956, Hub.-Mor. 13745.

2. *M. chia* (L.) DC.

C 2 Muğla: Kalkfelsen 34 km nordwestlich von Fethiye, 10 m, 29. 5. 1962, Hub.-Mor. 16656.

C 3 Antalya: Pinarbaşı Kahve 29 km nördlich von Antalya, Macchie, 280-310 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 10088.

C 4 Içel: Gülnar, 950-980 m, 7. 6. 1950, Hub.-Mor. 10089.

\* C 5 Içel: Schlucht 21 km südlich von Pozanti, Kalkfelsen, 1090 m, 10. 6. 1953, Hub.-Mor. 13743.

3. *M. flexuosa* (Sibth. et Sm.) Sibth. et Sm.

C 3 Antalya: Çubuk Boğazi, Passhöhe Antalya-Buçak, 850-900 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 10086.

**Sterigmostemum** Bieb.

1. *S. sulphureum* (Banks et Sol.) Bornm. ssp. *sulphureum*

C 6 Gaziantep: Nizip-Birecik, Steppe 13 km östlich von Nizip, 320 m, 20. 5. 1956, Hub.-Mor. 13749.

2. *S. incanum* Bieb.

A 8 Erzurum: Felsen westlich ob dem Tortum-See, 1070 m, 16. 7. 1958, Hub.-Mor. 14789.

B 9 Van: Gevaş-Van, Steppe 5 km nordöstlich von Gevaş, 1700 m, 7. 7. 1951, Hub.-Mor. 10971, Ch. Simon; Nordwestseite des Cuğ Gediği zwischen Hoşap und Başkale, 2130 m, 8. 7. 1951, Hub.-Mor. 10972, J. Renz, Ch. Simon.

**Erysimum** L.

1. *E. cuspidatum* (Bieb.) DC.

\* A 4 Ankara: Lalahan, 9. 7. 1954, R. Çetik 175.

B 2 Kütahya: Demirci-Simav, *Pinus pallasiana*-Wald 13 km ob Demirci, 1340-1390 m, 26. 6. 1954, Hub.-Mor. 12783 (det. J. Cullen).



4. *E. goniocaulon* Boiss.

C 3 Antalya: Akseki-Beyşehir, *Abies cilicica*-Wald 10 km nördlich ob Akseki, 1380 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17062.

6. *E. leucanthemum* (Steph.) Fedtsch.

\* B 8 Erzurum: Kop Da. Aşkale-Bayburt, alpine Trift auf der Passhöhe, 1950-2000 m, 28. 6. 1951, Hub.-Mor. 11007, Ch. Simon. Gehört nach J. Cullen wahrscheinlich hierher (Früchte noch unentwickelt).

9. *E. pulchellum* (Willd.) Gay

A 5 Kastamonu: Tosya-Kastamonu, Südhang des Ilgaz Da. 16 km nördlich von Tosya, 1280 m, 22. 6. 1955, Hub.-Mor. 13715, Ch. Simon (det. J. Cullen).

A 8 Rize: Tatos Da. Ispir-Ikizdere, 7 km nördlich der Passhöhe, 2040 m, 9. 7. 1959, Hub.-Mor. 16048 (det. J. Cullen).

17. *E. thyrsoideum* Boiss. ssp. *thyrsoideum*

\* B 6 Kayseri: Sariz-Pinarbaşı, Serpentschiefer am Sopan Da. 15 km südlich von Pinarbaşı, 1590-1620 m, 22. 6. 1951, Hub.-Mor. 11006, Ch. Simon (det. J. Cullen).

C 5 Niğde: Ala D., Çemis-Tal, 2000 m, 6. 1951, H. M. Schiechtl 59.

24. *E. crassipes* Fisch. et Mey.

\* B 7 Tunceli: Pülümür, Conglomerat, Bachufer, 1450 m, 26. 6. 1951, Hub.-Mor. 11010 (det. J. Cullen).

\* B 7 Malatya: Flugplatz von Malatya, 900 m, 11. 6. 1949, Hub.-Mor. 9244 (det. J. Cullen); Arabkir-Malatya, Felsen 38 km südlich von Arabkir, 780 m, 25. 6. 1949, Hub.-Mor. 9246 (det. J. Cullen).

C 4 Konya: Konya-Bozkir, Schlucht des Çarşamba 74 km nach Konya, Kalkfelsen, 1060 m, Hub.-Mor. 9243 (det. J. Cullen); Ermenek-Fariske, 30 km nach Ermenek, 1500 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 9890 (det. J. Cullen); Karaman-Mut, *Pinus pallasiana*-Gehölz 13 km südlich von Karaman, 1430 m, 8. 7. 1964, Hub.-Mor. 17061.

28. *E. smyrnaeum* Boiss.

\* C 5 Seyhan: Asmancik Yaylâ ob Pozanti, 1450-1500 m, 28. 6. 1959, Hub.-Mor. 16043.

\* C 6 Seyhan: Amanus, Yağlipinar Da. ob Yarpuz, 1750-1900 m, 1. 7. 1959, Hub.-Mor. 16046 (det. J. Cullen).

**Sobolewskia** Bieb.

1. *S. clavata* (Boiss.) Fenzl

A 7 Gümüşane: Zingana Da., Südseite, Gehängeschutt, 1870 m, 14. 7. 1958, Hub.-Mor. 14799, Ch. Simon.

\* A 8 Erzurum: Erzurum-Ispir, Basaltschutt am Serçeme Deresi 46 km nordwestlich von Erzurum, 1780 m, 8. 7. 1959, Hub.-Mor. 16217.

A 9 Çoruh: Kutul Yaylâ, Alpweiden, 2050-2100 m, 11. 7. 1959, Hub.-Mor. 16218.

C 5 Niğde: Çiftehan, 980 m, 10. 6. 1953, Hub.-Mor. 13751.

### **Sisymbrium L.**

#### 7. *S. orientale* L.

A 1 (A) Çanakkale: Sandstrand beim Tusan-Hôtel Truva, 18 km südlich von Çanakkale, 23. 6. 1964, Hub.-Mor. 17065.

### **Descurainia Webb et Berth.**

#### 1. *D. sophia* (L.) Webb

\* C 3 Antalya: Korkuteli-Kizilcadağ, Weizenfeld 8 km nach Korkuteli, 1100 m, 31. 5. 1962, Hub.-Mor. 16650.

### **Murbeckiella Rothm.**

#### 1. *M. huetii* (Boiss.) Rothm.

A 8 Rize: Distr. Güneyce, Çamlık-Tal, 2300 m, 6. 1961, H. M. Schiechtel 240.

### **Camelina Crantz**

#### 1. *C. laxa* C. A. Mey.

\* B 6 Kayseri: Brachfeld 11 km südlich von Şarkışla, 1300 m, 5. 7. 1953, Hub.-Mor. 12981.

C 5 Niğde: Çiftehan, 17. 6. 1950, H. Reese.

#### 2. *C. rumelica* Vel.

\* B 7 Erzincan: Kemaliye, Ufer des Euphrat, 950-1020 m, 24. 6. 1949, Hub.-Mor. 9263.

C 4 Konya: Sille, 1200-1300 m, 5. 6. 1948, Hub.-Mor. 8634.

### ***C. stiefelhagenii* Bornm.**

\* B 5 Kirşehir: Landwirtschaftliche Staatsdomäne Marla, Acker, 7. 7. 1956, H. Birand, K. Karamanoğlu 16.

Vergl. A. Huber-Morath, Die Heimat von *Camelina stiefelhagenii* Bornm., in *Bauhinia* 2,1: 62 (1962). Ian C. Hedge führt die Art in der «Flora of Turkey», pag. 493, unter den «Species imperfectly known» auf. Ich kann dieser Auffassung nicht beipflichten. Sicher ist die Art, wie Hedge bemerkt, nahe mit *Camelina hispida* Boiss. verwandt, sie ist aber von dieser durch die sehr charakteristischen länglichkeulenförmigen (bei *C. hispida* verkehrt-eiförmigen) Früchte gut unterschieden. Der Beleg von Marla stimmt genau mit der Beschreibung und Abbildung von Bornmüller in Fedde Rep. 50: 129-132 (1941) überein. Die Pflanze war bisher nur adventiv bei Coswig unweit Dresden gesammelt worden.

## Resedaceae

### Reseda L.

#### 12. *R. germanicopolitana* Hub.-Mor.

A 4 Çankiri: 1964 sammelte ich die Art erneut an der klassischen Fundstelle südlich von Çankiri, wo sie 1958 von Ch. Simon und mir entdeckt worden war. *R. germanicopolitana* kommt ferner 37 km südlich von Çankiri, an der Strasse nach Kalecik vor (Hub.-Mor. obs. 1964).

## Cistaceae

### Cistus L.

#### 1. *C. creticus* L.

\* C 2 Muğla: Fethiye-Muğla, Pinus brutia-Gehölz 10 km vor Karabörtlen, 80 m, 21. 6. 1954, Hub.-Mor. 14453.

C 3 Antalya: Akseki-Manavgat, Macchie 22 km südlich von Akseki, 20. 6. 1948, H. Reese.

#### 3. *C. salviifolius* L.

\* C 2 Muğla: Fethiye-Muğla, Pinus brutia-Gehölz 10 km vor Karabörtlen, 80 m, 21. 6. 1954, Hub.-Mor. 14452.

#### 4. *C. laurifolius* L.

\* A 4 Ankara: Kurt Boğazi bei Kizilcahamam, 2. 6. 1948, K. Karamanoğlu 5240.

C 2 Denizli: 7 km südwestlich von Kale, 1100 m, 5. 6. 1938, Hub.-Mor. 5809.

\* C 2 Burdur: Südufer des Salda Gölü, 1100 m, 1. 6. 1962, Hub.-Mor. 16770.

### Helianthemum Adans.

#### 1. *H. racemosum* (L.) Pau

\* C 5 Seyhan: Kozan-Adana, Macchie 42 km südlich von Kozan, 250 m, 4. 7. 1959, Hub.-Mor. 16886.

#### 2. *H. stipulatum* (Forsk.) C. Christensen

C 3 Antalya: Bucht westlich von Kale, 29. 5. 1950, Hub.-Mor. 10327.

C 5 Içel: Egemen bei Tarsus, 26. 4. 1955, K. Karamanoğlu 5339.

#### 4. *H. germanicopolitanum* Bornm.

A 4 Çankiri: Kalecik-Çankiri, Artemisia-Steppe auf Gips, 37 km südlich von Çankiri, 660 m, 11. 7. 1964, Hub.-Mor. 17012.

#### 7. *H. nummularium* (L.) Mill. ssp. *nummularium*

\* C 4 Içel: Um Gülnar, 950-980 m, 7. 6. 1950, Hub.-Mor. 10326.

\* C 5 Niğde: Niğde-Ulukişla, Weizenfeld 41 km südlich von Niğde, 1430 m, 10. 6. 1953, Hub.-Mor. 14454.

*H. nummularium* (L.) Mill. ssp. *tomentosum* (Scop.) Schinz et Thell.

\* C 3 Antalya: Çubuk Boğazi Antalya-Buçak, 46 km nördlich von Antalya, 850 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 10325.

\* C 4 Konya: Mut-Ermenek, *Pinus brutia* – Wald 19 km östlich von Ermenek, 1170 m, 7. 7. 1964, Hub.-Mor. 17013; Ermenek-Karaman, *Quercus coccifera*-Macchie 58 km nach Ermenek, 12. 6. 1948, Hub.-Mor. 8727.

C 5 Içel: *Pinus brutia*-Wald bei Gülek Boğazi, 820 m, 29. 5. 1956, Hub.-Mor. 14455.

*H. nummularium* (L.) Mill. ssp. *lycaonicum* Coode et Cullen

B 3 Eskişehir: Karancaviran-Çakmak, 16. 5. 1941, J. Romieux.

C 4 Konya: Sille bei Konya, 1100 m, 5. 6. 1948, Hub.-Mor. 8728.

10. *H. ledifolium* (L.) Mill. var. *ledifolium*

\* C 3 Antalya: *Abies cilicica* – Wald 10 km nördlich von Akeseği, 1380 m, 4. 7. 1964, Hub.-Mor. 17014.

*H. ledifolium* (L.) Mill. var. *microcarpum* Willk.

\* C 6 Gaziantep: Steppen Hügel 11 km östlich von Gaziantep, 780 m, 20. 5. 1956, Hub.-Mor. 14456.

**Fumana Spach**

1. *F. arabica* (L.) Spach

\* C 2 Antalya: Bucht westlich von Kale, 29. 5. 1950, Hub.-Mor. 10277.

C 3 Antalya: Bucht von Adrasan zwischen Çirali und Finike, Macchie, 100 m, 27. 5. 1950, Hub.-Mor. 10276.

C 6 Seyhan: Amanus, Osmaniye-Fevzipaşa, Pinetum *brutiae* 23 km ob Osmaniye, 400 m, 19. 5. 1956, Hub.-Mor. 14450.

3. *F. procumbens* (Dun.) Gren. et Godr.

\* A 4 Çankiri: Steppen Hügel auf Kalk westlich ob Çankiri, 750-860 m, 20. 6. 1955, Hub.-Mor. 14451, Ch. Simon.

\* B 6 Sivas: Sivas-Tecer, Kalkmergel-Hügel 25 km südlich von Sivas, 1430 m, 21. 7. 1958, Hub.-Mor. 14857.

\* B 6 Kayseri: Sopan Da. südlich von Pınarbaşı, 1590-1620 m, 22. 6. 1951, Hub.-Mor. 11366.

4. *F. paphlagonica* Bornm. et Janchen

A 4 Çankiri: Kalecik-Çankiri, *Artemisia*-Steppe auf Gips 37 km südlich von Çankiri, 660 m, 11. 7. 1964, Hub.-Mor. 17008.

Zu dieser Art gehört auch: Konya, 4. 6. 1937, H. Reese (als *F. arabica* [L.] Spach in Fedde Rep. 52 : 204 [1943]).

6. *F. thymifolia* (L.) Verlot var. *thymifolia*

\* C 1 Muğla: Milâs-Ören, Pinetum *brutiae* 17 km südlich von Milâs, 170 m, 27. 5. 1962, Hub.-Mor. 16785.

*F. thymifolia* (L.) Verlot var. *viridis* (Ten.) Boiss.

B 1 Izmir: Işıkler-Kavaklidere, 200 m, 20. 5. 1935, Hub.-Mor. 2773.

\* C 5 Seyhan: Kozan-Adana, 250 m, Pinetum brutiae 42 km südlich von Kozan, 4. 7. 1959, Hub.-Mor. 16887.

8. *F. trisperma* Hub.-Mor. et Reese

B 6 Sivas: Distr. Kangal, Böğrüdelik-Kangal, Gipsschutt 26 km nordöstlich von Böğrüdelik, 1500 m, 28. 6. 1955, Hub.-Mor. 14449.

9. *F. aciphylla* Boiss.

B 6 Kayseri: Sopan Da. 15 km südlich von Pinarbaşı, 1590-1620 m, 22. 6. 1951, Hub.-Mor. 11365.

\* B 6 Maraş: Göksun-Elbistan, 1280 m, 27. 6. 1953, Hub.-Mor. 14445.

B 7 Erzincan: Erzincan-Refahiye, Kalkgeröll in Kara Da. 27-34 km südwestlich von Erzincan, 1540-1930 m, 3. 7. 1953, Hub.-Mor. 14446, 7. 7. 1955, Hub.-Mor. 14447, 14448.

C 4 Konya: Karaman-Mut, *Pinus pallasiana*-Gehölz 11 km südlich von Karaman, 1350 m, 6. 7. 1964, Hub.-Mor. 17010.

\* C 6 Seyhan: Amanus, *Pinus brutia*-Wald ob Yarpuz, 1150-1320 m, 2. 7. 1959, Hub.-Mor. 16888. Neu für das Amanus-Gebirge.

*Tuberaria* (Dunal) Spach

1. *T. guttata* (L.) Fourr. var. *inconspicua* (Thib.) Batt. et Trab.

C 1 Muğla: Söke-Milâs, *Pinus brutia*-Wald 24 km vor Milâs, 130-170 m, 25. 5. 1962, Hub.-Mor. 16788.

*T. guttata* (L.) Fourr. var. *clandestina* (Vierh.) Davis et Coode

C 3 Antalya: Distr. Kemer, Bucht von Tekirova, Macchie, 20 m, 25. 5. 1950, Hub.-Mor. 10274.

## Violaceae

### *Viola* L.

1. *V. odorata* L.

\* B 7 Elâziğ: Maden, 7. 4. 1940, J. Romieux.

7. *V. sieheana* Becker

\* A 3 Zonguldak: Zonguldak, 100 m, H. Demiriz 476.

\* A 4 Çankiri: Ilgaz Da., 1800-2000 m, 12. 7. 1964, H. M. Schiechtl.

\* A 4 Ankara: Distr. Kizilcahamam, Çamkoru, *Pinus silvestris*-Wald, 2. 6. 1948, K. Karamanoglu 5237.

A 8 Çoruh: Kutul Yaylâ, 2050-2100 m, 11. 7. 1959, Hub.-Mor. 17151.

B 7 Malatya: Malatya-Pütürge, Kube Da., 1650 m, 15. 6. 1949, Hub.-Mor. 10513.

12. *V. altaica* Ker-Gawl. ssp. *oreades* (Bieb.) Becker

\* A 8 Rize: Distr. Güneyce, Çamlık-Tal ob İkizdere, 2700 m, 6. 1961, H. M. Schiechtl 172.

14. *V. modesta* Fenzl

B 4 Ankara: Dikmen deresi, 10. 5. 1942, J. Romieux.

B 7 Elâziğ: Maden, 7. 4. 1940, J. Romieux.

\* C 4 Konya: Ermenek-Mut, Juniperetum 27 km östlich von Ermenek, 1530 m, 13. 6. 1950, Hub.-Mor. 10512. Westgrenze der Art.

C 5 İçel: Findikpinari-Kuzucubelen, Wegrand, 800 m, 20. 4. 1951, H. Demiriz 448.

C 8 Mardin: Quercus brantii-Buschwald 19 km nördlich von Mardin, 930 m, 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 14860.

16. *V. parvula* Tineo

\* A 4 Ankara: Çamkoru-Wald bei Kizilcahamam, 3. 4. 1955, K. Karamanoğlu 5396.

\* B 3 Eskişehir: Babilli östlich von Sivrihisar, 28. 3. 1941, J. Romieux.

17. *V. kitaibeliana* Roem. et Schult.

\* B 7 Elâziğ: Maden, 7. 4. 1940, J. Romieux.

18. *V. heldreichiana* Boiss.

\* C 3 Isparta: Davros Da., 1700 m, 30. 5. 1955, A. et T. Baytop 4306.

\* C 3 Antalya: Çubuk Boğazi Antalya-Buçak, 46 km nördlich von Antalya, 900 m, 22. 5. 1950, Hub.-Mor. 17154.

\* C 4 Konya: Bozkir-Hadim, Juniperetum 64 km nach Bozkir, 1440 m, 16. 6. 1948, Hub.-Mor. 10510.

20. *V. tricolor* L.

\* A 8 Erzurum: Erzurum-Ispir, Basaltschutt am Serçeme deresi 46 km nordwestlich von Erzurum, 1780-1800 m, 2. 7. 1959, Hub.-Mor. 17153.

## Polygalaceae

### *Polygala* L.

1. *P. supina* Schreb.

\* A 6 Sivas: Çamlıbel Da. ob Yıldızeli, 1700 m, 25. 6. 1955, Hub.-Mor. 13118.

C 3 Isparta: Davros Da., 30. 5. 1955, A. et T. Baytop 4265.

\* C 4 Konya: Alpweiden ob Taşkent, 1750 m, 16. 6. 1948, J. Renz.

\* C 6 Seyhan: Amanus, Berge nördlich ob Haruniye, 400 m, 13. 6. 1953, Hub.-Mor. 13116.

C 6 Hatay: Sincan Köy bei Payas, 29. 12. 1941, J. Romieux.

3. *P. pruinosa* Boiss.

\* B 5 Rayseri: 17 km östlich von Bakırdağ, 1640 m, 18. 6. 1951 Ch. Simon.

\* B 7 Erzincan: Salihli ob Kemaliye, 1250-1300 m, 24. 6. 1949, Hub.-Mor. 9437.

- \* C 4 İçel: Gülnar-Ermenek, Kalkmergel 17 km nach Gülnar, 1100 m, 10. 6. 1950, Hub.-Mor. 10272.
- \* C 5 Seyhan: Koca Çukur Yaylâ ob Pozanti, 1800-2000 m, 29. 6. 1959, Hub.-Mor. 16885.
- \* C 6 Seyhan: Osmaniye-Fevzipaşa, Pinetum brutiae 23 km ob Osmaniye, 400 m, 19. 5. 1956, Hub.-Mor. 14493.
- C 8 Mardin: Quercetum 19 km nördlich von Mardin, 930 m 23. 5. 1956, Hub.-Mor. 14494.

6. *P. anatolica* Boiss. et Heldr.

- \* A 7 Trabzon: Zingana Da., 1300 m, 6. 1961, H. M. Schiechtl 150.
- A 8 Gümüşane: Geremez Da. zwischen Aşut und Deliler, 2100 m, 28. 7. 1950, H. Demiriz 307.
- B 4 Ankara: Beynam-Wald bei Ankara, 13. 6. 1954, K. Karamanoğlu 5167.
- C 3 Isparta: Davros Da., 30. 5. 1955, A. et T. Baytop 4316.
- C 4 Konya: Ermenek-Fariske, 30 km nach Ermenek, *Quercus coccifera* – Macchie, 1350 m, 12. 6. 1950, Hub.-Mor. 10273.
- \* C 5 Niğde: Ala Da., Emli-Tal, *Abies cilicica*-Bestand, 1950 m, 6. 1961, H. M. Schiechtl 149.

8. *P. papilionacea* Boiss.

- \* B 4 Ankara: Dikmen deresi, 5. 1941, J. Romieux.

Als Separatabdruck ausgegeben am 20. August 1966