

COMMUNICATIONS

DE LA FACULTÉ DES SCIENCES
DE L'UNIVERSITÉ D'ANKARA

Série C: Sciences naturelles

TOME 18 C

ANNÉE 1974

**Contribution à l'étude de la flore de la region de Beypazarı
Karaşar et de Nallıhan**

Par

Yıldırım AKMAN

2

Faculté des Sciences de l'Université d'Ankara
Ankara, Turquie

Communications de la Faculté des Sciences de l'Université d'Ankara

Comité de Rédaction de la Série C

H. Bağda S. Karol S. Okay

Secrétaire de Publication

N. Gündüz

La Revue "Communications de la Faculté des Sciences de l'Université d'Ankara" est un organe de publication englobant toutes les disciplines scientifiques représentées à la Faculté: Mathématiques pures et appliquées, Astronomie, Physique et Chimie théorique, expérimentale et technique, Géologie, Botanique et Zoologie.

La Revue, à l'exception des tomes I, II, III, comprend trois séries

Série A : Mathématiques, Physique et Astronomie.

Série B : Chimie.

Série C : Sciences naturelles.

En principe, la Revue est réservée aux mémoires originaux des membres de la Faculté. Elle accepte cependant, dans la mesure de la place disponible, les communications des auteurs étrangers. Les langues allemande, anglaise et française sont admises indifféremment. Les articles devront être accompagnés d'un bref sommaire en langue turque.

Contribution à l'étude de la flore de la région de Beypazarı Karaşar et de Nallıhan

Yıldırım AKMAN

(Faculté des Sciences de l'Université d'Ankara)

Resume

L'auteur énumère les échantillons de plantes vasculaires récoltées au cours des années 1970-1973 dans la région de Beypazarı-Karaşar et de Nallıhan. L'une d'entre elles (*Hieracium beypazariense*) étant nouvelle.

INTRODUCTION

Au cours des années 1970-1973, nous avons eu l'occasion d'effectuer, pour le compte du C.N.R.S Turque, une étude phyto-écologique dans la région de Beypazarı-Karaşar et de Nallıhan. Au cours de la recherche, j'ai récolté environ huit cent espèces. Leur étude nous a posé bien des problèmes*.

La région de Beypazarı-Karaşar et Nallıhan est une région de transition entre steppes et forêts. Une grande partie de cette région appartient au versant sud du massif volcanique de Koroğlu. Son altitude dépasse 2000 m. Si les forêts y sont clairsemées, les pelouses montagnardes y présentent un développement considérable. Il est entièrement couvert, jusque vers 2000 m. par des forêts de pins; *Pinus sylvestris* au-dessus de 1500 m.; *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* entre 1000-1500 m. et *Pinus brutia* au-dessous de 1000 m. *Abies bornmuelleriana* ne se trouve qu'entre 1600-2000 m. sur le versant nord.

* Nous remercions vivement ici divers collègues qui ont bien voulu revoir un certain nombre d'échantillons critiques. C'est tout d'abord le cas de Monsieur le Decteur A. Huber-Morath de Suisse, qui a déterminé de nos plantes. Madame le Professeur A. Baytop de l'univerisité d'Istanbul a bien voulu étudier l'ensemble de nos graminées.

Nous nous sommes contentés, dans le travail ci-dessous de signaler les plantes vasculaires que nous avons récoltées au cours de trois années d'observations phyto-écologiques.

La flore de la région étudiée est représentée dans l'état actuel de nos connaissances par 616 raxons, 308 genres de 72 familles. Les familles les plus représentées sont par ordre alphabétique: *Boraginaceae*, *Campanulaceae*, *Caryophyllaceae*, *Compositae*, *Cruciferae*, *Gramineae*, *Labiatae*, *Leguminosae*, *Liliaceae*, *Ranunculaceae*, *Rosaceae*, *Rubiaceae*, *Scrophulariaceae*, et *Umbelliferae*; mais les familles les plus importantes, par le nombre d'espèces récoltées, sont les *Leguminosae*, *Gramineae*, *Compositae*, *Cruciferae* et les *Labiatae*.

La figure (1) représente le spectre de répartition par famille:

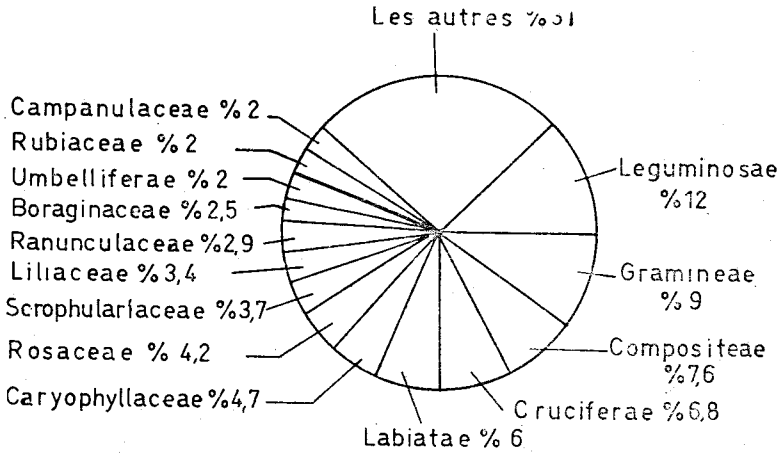


Fig:1

Si nous groupons ces 616 espèces en fonction de leur répartition géographique, le spectre de répartition, obtenu est le suivant (fig. 2):

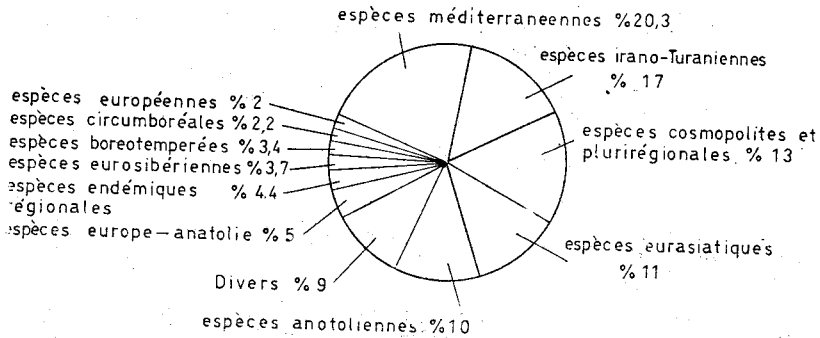


Fig:2

espèces méditerranéennes	: % 20,3
espèces Irano-Turaniennes	: % 17
espèces cosmopolites et plurirégionales	: % 13
espèces eurasiatiques	: % 11
espèces anatoliennes	: % 10
espèces europe-anatolie	: % 5
espèces endémiques régionales	: % 4,4
espèces eurosibériennes	: % 3,7
espèces boreotempérées	: % 3,4
espèces circumboréales	: % 2,2
espèces européennes	: % 2

On observe donc, dans la dition une flore qui comprend % 20 d'espèces d'origine méditerranéenne. Il existe également d'assez nombreuses espèces Irano-Turaniennes.

Pour chaque espèce du catalogue ci-dessous les informations suivantes ont été ajoutées:

- L'aire biogéographique
- La localisation plus ou moins précise dans la dition
- Le type de station où l'espèce se rencontre habituellement.

PTERIDOPHYTA

Polypodiaceae

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. – Temp. Sur andésites, cretes culminales de Mahya dağ, 2006 m.

Athyrium filix-foemina (L.) Roth.–Temp. Forêts de *Pinus nigra*, Cumaderesi, Deliyar, 1400 m.

Cystopteris fragilis (L.) Berch. – Temp. Rochers ombragés, Eğriova, rare, sur andésites, 1600 m.

Dryopteris filix-mas (L.) Schott. – Temp. Rochers éruptifs, Eğriova, Fındıkderesi, rare, lieux humides et ombragées. 1680 m.

GYMNOSPERMES

Pinaceae

Abies nordmanniana (Stev) Spach. subsp. *bornmuelleriana* (Mattf) Coode et Cullen. – End. Eux. Fréquent entre 1600–2000 m. sur les versant nord dans les regions Eğriova, Benli et Karanlıkdere.

Pinus brutia Ten. – E. Médit. Peu fréquent, entre 600-1000 m. d'altitude Nallıhan, Aladağ vadisi.

Pinus nigra Arnold subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe. –E. Médit. Fréquent 1000–1500 m. sur différentes roche-méres. Karaşar, Karagöl, Nallıhan, Atça.

Pinus sylvestris L. –Euras. Très fréquent entre 1600–2000 m. dans la dition.

Ephedraceae

Ephedra major Host. –Médit. Rocailles, vallée d'Aladağ 700 m.

Cupressaceae

Juniperus communis L. subsp. *nana*. – Temp. Forêts claires de *Pinus sylvestris* 1600 – 2000 m.

Juniperus excelsa Bieb. – Médit – Ir – Tur. Forêts claires de *Pinus brutia*, Nallıhan, Sarıyer Barajı, 600–1000 m.

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*. – Submédit. Forêts claires de *Pinus nigra*, 1000 – 1500 m. Nallıhan, Atça, Karışar.

MONOCOTYLEDONES

Amaryllidaceae

Galanthus ehvesii J. D. Hook. – C. Anatolie. Fleurit au printemps, lieux humides Tahtacı ören (Uruş) vers 1550 m.

Cyperaceae

Carex distachya Desf. – Circummédit. Sous les forêts de *Pinus brutia* 600–900 m. Aladağ vadisi.

Carex glauca Murr. var. *cuspidata*. – Anatolie. Pelouses humides, Eğriova, İkizlerçayırı. 1650 m.

Carex leporina L. – Temp. Mares et Marécages à Eğriova et Karagöl, à partir de 1500 m.

Carex muricata L. – Bortemp. pelouses humides. Kapaklı, Kındıralı, à partir de 1600 m.

Carex riparia L. – Bor. Mares et Marécages à Karagöl, 1500 m.

Carex vulgaris L. – Bortemp. Pelouses humides, Cumaderesi, 1400 m.

Eleocharis palustris (L.) R. et S. – Eur. – Am. Bor. Mares, Marécages à İkizlerçayırı et Eğriova, à partir de 1600 m.

Holoschoenus vulgaris L. – Euras. lieux humides, İnözüderesi 1000 m.

Gramineae

Aegilops truincialis L. – Submédit. pelouses rocailleuses à Aladağvadisi, 700 m.

Agropyron cristatum (Schreb) P. Beauv. – Ir. – Tur. steppes. 600 m.

Agropyron intermedium (Host) P. Beauv. – Circumbor. Steppes, Nallıhan, İkizlerçayırı, Karışar, 700–1400 m.

Agrostis stolonifera L. – Euras. pelouses humides, İkizler çayı, assez répandu au-dessus de 1600 m.

Alopecurus aequalis Sobol. –Euras. Nardaies: fréquent sur ikizler çayı, rare à Eğriova. 1600 m.

Alopecurus arundinaceus Poir. –Euras. Pelouses humides, très abondant à Eğriova, au-dessus de 1600 m.

Alopecurus gerardi Vill. – Eur – Médit. pelouses. Tres fréquent à Eğriova. 1500–2000 m.

Amblyopyrum muticum (Boiss) Eig. –Ir. –Tur. steppes. Zeyvebağları (Beypazarı), 600 m.

Andropogon gryllus L. – Paleosubtrop. Nallıhan, Aladağ vadisi 700 m.

Anthoxanthum odoratum L. – Circumbor. pelouses humides, Eğriova, İkizler çayı, à partir de 1500 m.

Apera spica-venti (L.) P. Beauv. –Eur.–Anatolie. pelouses; Deliyar, Cumaderesi, Eğriova 1500 m.

Arrhenatherum elatius (L.) Beauv. var. *palaestinum*. –Médit. pelouses. Karaşar 1500 m.

Brachypodium silvaticum (Huds) Beauv. – Euras. Forêts d'*Abies bornmuelleriana* et de *Pinus sylvestris*.

Briza media L. var. *elatior* (S. et S.) Hol. – Euras. Forêts claires de *Pinus nigra*.

Briza spicata Sbirth. –Médit. Forêts de *Pinus nigra* et de *Quercus pubescens* 900–1500 m.

Bromus arvensis L. – Euras. pelouses, Karaşar 1500 m.

Bromus cappadocicus Boiss. et Bal. – Anatolie. pelouses rocailleuses. Aladağ vadisi 800 m.

Bromus danthoniae Trin. –Anatolie. Avec le précédent. Karaşar. 1500 m.

Bromus erectus Huds var. *tricolor*. – Anatolie. steppes. Nallıhan,, Beypazarı 800 m.

Bromus lanceolatus Roth. var. *lanuginosus* (Poir) Dinsm.

– Paleotemp. Forêts claires de *Pinus nigra*. Deliyar, Cumaderesi, 1400 m.

Bromus japonicus Thumb. –Japon–Anatolie. Avec le précédent.

Bromus scoparius L. –Médit.–Anatolie. pelouses. Cumaderesi, Nallıkaş, Eğriova 1500 m.

Bromus sterilis L. – Euras. Forêts claires de *Quercus pubescens*, 1400 m.

Bromus tomentellus Boiss. –Ir– Tur. Fréquent, pelouses racailleuses, steppes, 800–1500 m.

Catabrosa aquatica (L.) P. Beauv. –Bor-Temp. pozzines, bord des ruisseaux. Eğriova, à partir de 1500 m.

Dactylis glomerata L. – Circumbor. Forêts de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*.

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. –Temp. Marécages, bord des ruisselets. Eğriova, İkizlerçayırı, à partir de 1600 m.

Echinaria capitata Desf. –Médit. steppes. Nallıhan, Beypazarı, 800 m.

Elymus caput-medusae Forsk. –Médit. pelouses. Karaşar 1500 m.

Festuca ovina L. –Boreal, steppes. Très répandu dans la dition.

Glyceria fluitans (L.) R. Br. –Bortemp. Bord des ruisselets, marécages: İkizlerçayırı 1600 m.

Helictotrichon pubescens (Huds) Pilger. –C. Anatolie. Forêts claires de *Pinus sylvestris*, Mahya tepe, 1600-2000 m.

Hordeum bulbosum L. –Ir. – Tur. Pelouses. Nuhhoca, Karaşar, 1600 m.

Hordeum violaceum Boiss. et Heut. –Anatolie. Pelouses humides, Karaşar Eriova, İkizler çayırı, à partir de 1500 m.

Koeleria cristata L. –Ir. – Tur. Pelouses, Karaşar, Mahya 1500-2000 m.

Melica ciliata L. –Eur–Médit. Pelouses rocailleuses de Karaşar et d'Elmabeli 700–1500 m.

Melica ciliata L. ssp. *nebrodensis* (Parl.) Boiss. –Eur. steppes, 800 m.

Milium vernale Bieb. –Médit. Pelouses, Cumaderesi, Karaşar 1500 m.

Oryzopsis coerulescens (Desf) Heckel. –Médit. Forêts de *Pinus sylvestris*, Eğriova, 1600 m.

Oryzopsis holciformis (M. B.) Richer. –S. et CW. As. Pelouses, Cumaderesi 1400 m.

Penisetum orientale Rich. –Médit. Lieux dégradés, Aladağvadisi, 800 m.

Phleum exaratum Griseb. –Médit. Eboulis, rocailles d'İnözü 1200 m.

Phleum pratense L. var. *nodosum* (L.) Schreb. –Bortemp. Pozzines seches de Karaşar 1500 m.

Poa annua L. –Cosmp. Pelouses humides, Eğriova 1600 m.

Poa bulbosa L. –Euras. Avec le précédent.

Poa bulbosa f. *vivipara* Koel. –Paleotemp. Forêts claires de *Pinus nigra*, Köst, 1000 m.

Poa nemoralis L. –Médit. Très fréquent. Nuhhoca, Köst, Dereli, Nallıhan, İnözü, Eğriova, Sorkun, Kapaklı 900–1700 m.

Poa pratensis L. –Bor. –Temp. Forêts claires, pelouses, surtout humides Cumaderesi, Eğriova, Mahya 1500–2000 m.

Poa silvicola Guss. –W. Médit. Pelouses humides, Eğriova 1500 m.

Scale montanum Guss. –Anatolie. Avec le précédent. İkizler çayırı 1600 m.

Stipa aristella L. – Anatolie. steppes et forêts claires de *Pinus brutia* 1000–1500 m.

Stipa lagascae Roem et Sch. –Médit. –Anatolie. steppe d'*Artemisia*. 700 m.

Stipa pennata L. – Euras. Pelouses rocailleuses, Karaşar, 1500 m.

Stipa pulcherrima C. Koch. –Eur. As. et Am, bor. Avec le précédent

Trisetum flavescens (L.) Beauv. –Euras. A l'étage de *Pinus sylvestris* et *Abies bornmuelleriana*. Mahyatepe, 2006 m.

Ventenata dubia (Leers) Coss. et Dur. –Eur. Pelouses d'*Alopecurus gerardi*, Eğriova, 1500 m.

Zingeria trichopoda (Boiss) P. Smirnou. –Syrie. Iraq, Iran, Transcaucas, Avec le précédent

Iridaceae

Crocus aerijs Herb. –Ir. – Tur. Très abondant, rochers volcaniques humides Kıbrısçık, Karaşar, Belenova, Sorkun, Kapaklı, 1400–2000 m.

Crocus ancyrensis G. Maw. –End. Très abondant. Karaşar, Belenova, Eğriova Kapaklı, Sorkun, 1400–2000 m.

Gladiolus atroviolaceus Boiss. –Ir. – Tur. Steppes. 900 m.

Isoetaceae

Isoetes olympica A. Br. –Médit. Marécages. Benli, Mahya. 1700 m.

Juncaceae

Juncus alpigenus C. Koch. –Caucas. Bord des eaux: İkizler çayını 1600 m.

Juncus articulatus L. –Cosm. Nardaies humides; marécages à İkizlerçayını 1650 m.

Juncus bufonius L. –Cosm. Pozzines, marécages à İkizlerçayını 1650 m.

Luzula campestris DC. Eur; Am. Austr. Pelouses humides, bord des eaux et sous les forêts de *Pinus sylvestris* 1550–2000 m.

Luzula campestris (L.) Lam. et DC. var. *multiflora* (Ehrh) A. et G. –Euras. Sous les forêts de *Pinus sylvestris*, 1550 m.

Luzula forsteri DC. Eur. –Afr. bor. Forêts de *Pinus nigra*, de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, 1300–2000 m.

Luzula spicata (L.) DC. –Eur. –Am. bor. Lieux humides sous les forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, 1600–2000 m.

Liliaceae

Allium margaritaceum S. et S. –Eur–Anatolie. Pelouses humides, marécages à Kapaklı, 1600 m.

Allium orientale Boiss. –Anatolie. Pelouses à *Alopecurus gerardi*, 1600 m. Eğriova.

Allium rotundum L. –Médit. Pelouses, Cumaderesi, 1550 m.

Allium wiedemannianum Regal. –Anatolie. steppes. Başören, Köst (Beypazarı 900–1400 m.

Asphodeline lutea (L.) Rehb. –Médit–Anatolie. Rocailles dans la région de Kıbrısık (Cuma deresi, deliyar), 1400 m.

Asphodeline taurica (Pallas) Kunth. –E. Médit. Ir – Rocailles dans la région de Nallıhan et d'Aladağ vadisi (Davutalan), 700 m.

Colchicum biebersteinii Rony. –Anatolie, Eur, Iraq, Lieux humides, Karaşar, Uruş-Kapaklı, 1400–1600 m.

Colchicum speciosum Stev. –Pont. Forêts de *Pinus sylvestris*, 1700 m.

Eremurus spectabilis Bieb. –Anatolie, Pers. Lieux humides Karaşar, 1400 m.

Fritillaria armena Boiss. –E. Anatolie. Avec le précédent.

Fritillaria dasiphylla Baker. –Médit. Forêts claires de *Pinus brutia*, 700 m.

Gagea arvensis Schult. –Médit. Lieux dégradés. Nallıhan 700 m.

Gagea bithynica Parcher. –End. Anatolie. Forêts de *Pinus sylvestris*, 1600–2000 m.

Muscari aucheri Boiss. var. *ingulatum* Boiss. –End. Anatolie. Fréquent, forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, 1500–2000 m.

Muscari botryoides Mill. —Eur. —Anatolie. Pelouses humides, Eğrioiva 1600 m.

Muscari longipes Boiss. —Médit. Aladağ vadisi 700 m.

Muscari racemosum (L.) Miller. —Médit. Très abondant. Pelouses humides, 600–2000 m.

Ornithogalum fimbriatum Willd. —Anatolie, Forêts claires de *Pinus brutia*, Nallhan 650 m.

Ornithogalum flavescens Lam. —Médit. Champs, Beypazarı 800 m.

Ornithogalum tenuifolium Guss. —E. Médit. Pelouses humides, Eğrioiva 1600 m.

Scilla bifolia L. —Eur. Anatolie, Pelouses humides, rocailles ombragés Belen ova, Sorkun, 1500 m.

Tulipa biebersteiniana R. et S. —Caucas—Anatolie. Pelouses à *Alopecurus gerardi*, Eğrioiva, 1600 m.

Orchidaceae

Cephalanthera damasonium Druce. —Euras. Forêts de *Pinus nigra*. Elmebeli (Beypazarı), 100 m.

Cephalanthera rubra (L.) Rich. —Euras. Forêts de *Pinus sylvestris*, Köselер yaylası, 1600 m.

Limodorum abortivum L. Eur. Circummédit. Forêts d'*Abies bornmuelleriana* et de *Pinus sylvestris*

Orchis mascula L. —Euras. Forêts de *Pinus nigra*, Atça, 1500 m.

Orchis quadripunctata Cyr. —Submédit. Rare, lieux dégradés, Aladağ vadisi 650 m.

Orchis romana Seb. —Eur—Médit. Forêts de *Pinus nigra*, Uluhan, 1500 m.

DICOTYLEDONES

Aceraceae

Acer platanoides L. —Eurosib. Rare, vallée humide de Dereli köyü, 1300 m.

Acer tataricum L. –Anatolie. Forêts dégradés de *Pinus nigra*, Hızar et dereli, 1400 m.

Anacardiaceae

Pistacia atlantica Desf. –Submédit. Aladağ vadisi, 650 m.

Apocynaceae

Vinca herbacea W. K. –Eur, Anatolie. Steppes, Nallıhan, 700 m.

Aristolochiaceae

Aristolochia maurorum L. –E. Médit. Champs. Aladağ vadisi, 700 m.

Asclepiadaceae

Cynanchum acutum L. –Euras. Beypazarı, 800 m.

Marsdenia erecta L. –Médit. Eboulis, Aladağ vadisi, 750 m.

Vincetoxicum canescens (Willd.) Decne. –Ir. –Tur. Fréquent entre Beypazarı-Karaşar, sur rochers volcaniques, jusque vers 1500 m.

Vincetoxicum tmoleum Boiss. –Ir. –Tur. Pelouses rocailles, Karagöl, 1500 m.

Berberidaceae

Berberis crataegina DC. –Ir. –Tur. Rocailles, fréquent entre Beypazarı-Nallıhan.

Betulaceae

Corylus avellana L. –Eux. Rare, bord des rivières, vers 1400 m.

Boraginaceae

Alkanna orientalis (L.) Boiss. –Ir. –Tur. Rocailles calcaires et volcaniques. Aladağ vadisi, Mahya tepe, 700-2000 m.

Anchusa angustissima C. Koch. Anatolie. Dikenlidere, 1000 m.

Anchusa leptophylla Roem. et Schult. –Ir.–Tur. Karaşar, 1550 m.

Cynoglossum montanum L.—Eur, Anatolie. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, lieux dégradées, 1650 m.

Heliotropium europaeum L. —Eurymédit. Steppes, 700 m.

Lappula barbata M. B. var. *cariensis* Gurck. —Anatolie. Steppes, Karaköy, Nallihan, 800 m.

Mattiastrum ancyritanum Boiss. —End. Ir. —Tur. Rocailles, Karaşar, 1550 m.

Mattiastrum angustifolium (Willd.) Brand. —Ir. —Tur. Rocailles volcaniques, Karaşar, 1500 m.

Molthia aurea Boiss. —Ir. —Tur. Steppes, Köst yolu, 1000 m.

Molthia coerulea Willd. —Ir.—Tur. Avec le précédent.

Myosotis cadmea Boiss. Anatolie? Bord des ruiselets, marécages: Egriova, 1600 m.

Myosotis collina Hoffm. —Paleotemp. Fréquent, forêts de *Pinus sylvestris*. 1600–2000 m.

Myosotis palustris (L.) Nath. —Circumbor. Marécages à ikizler çayırı, 1600 m.

Myosotis refracta Boiss. —Submédit. Pelouses humides, Eğriova, 1660 m.

Nonnea pulla (L.) DC. subsp. *monticola* Rechf. —Anatolie. Pelouses. Benli, Mahya, 2000 m.

Onosma isauricum Boiss. et Huet. —Ir.—Tur. Steppes, 1500 m.

Onosma pallidum Boiss. —Ir.—Tur. Avec le précédent.

Onosma tauricum Pall. —Ir.—Tur. Steppes, Beypazarı, 800 m.

Campanulaceae

Asyneuma amplexicaule (Willd.) Hand-Mazz. —Anatolie. Rochers volcaniques, Mahyatepe, 2000 m.

Asyneuma limonifolium (L.) Janchen. —E. Médit. Lieux dégradés, Beypazarı-Nallihan, 800–1600 m.

Asyneuma rigidum (Willd.) Grossh. —Anatolie. Avec le précédent.

Campanula argea Boiss. —Ir. —Tur. Rocailles, 1500 m.

Campanula cymbalaria Sibth. et Sm. —Anatolie, Syrie. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, à partir de 1600 m.

Campanula glomerata L. —Euras. Avec le précédent.

Campanula glomerata L. subsp. *hispida* (Witasch.) Hayek. —Anatolie. Lieux humides et ombragés. 800-2000 m. İnözü deresi (Beypazarı), Mahya et Karanlıkdere.

Campanula lyrata Lam. —Anatolie, Cauc. Surtout forêts de *Pinus nigra*, 1400 m.

Campanula persicifolia L. —Eur. —As. bor. Etage d'*Abies bornmeulleriana*, 1700 m.

Campanula rapunculoides L. —Eur. —As. temp. Etages de *Quercus pubescens* et de *pinus sylvestris*. İnözü deresi, Karagöl, Eğriova, 900-1600 m.

Campanula rapunculus L. —Eur, Afr. bor, As. bor. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, Tatar alanı, 1750 m.

Campanula rotundifolia L. —Bortemp. Forêts de *Pinus sylvestris*, Karadağ, 1600 m.

Campanula olympica Boiss. —Anatolie. Forêts claires de *Pinus sylvestris*, 1650 m.

Legousia speculum-veneris (L.) Chaix. —Submédit. Lieux humides, Karaşar, İnözü deresi, Nuhhoca (Beypazarı), 1000-1700 m.

Caryophyllaceae

Arenaria acerosa Boiss. —End. Lieux humides et ombragés. Mahya kumludure, Karagöl, Eğriova, 700-1600 m.

Bolanthus minuartioides (Jaub. et Spach.) Huber-Morath. —End. Steppes, rocailles calcaires, Elma beli (Beypazarı), 800 m.

Cerastium anomalum W. K. —End. —Pelouses humides, Eğriova, 1600 m.

Dianthus ancyrensis Hausskn. et Bornm. —End. Ir.— Tur. Avec le précédent.

Dianthus calocephalus Boiss. —Anatolie. Rocailles humides, Karaşar, 1500 m.

Dianthus leptopetalus Willd. —Caucas, Anatolie. Rochers volcaniques, Mahya, 2000 m.

Dianthus zonatus Fenzl. var. *aristatus* (Boiss.) Reeve. —Anatolie. Rocailles calcaires, Nallihan, 700 m.

Gypsophila eriocalycina Boiss. —End. Ir. —Tur. Steppes. Sur marne tendre, Beypazarı, 700 m.

Holosteum liniflorum Fisch. —Anatolie. Steppes, 600–1000 m.

Holosteum umbellatum L. —Ir. —Tur. Avec le précédent.

Minuartia anatolica (Boiss.) Woronow. —End. Rocailles calcaires, Zeyve bağları, Köst (Beypazarı), 800–1500.

Minuartia anatolica (Boiss.) Woronow. var. *polymorpha*. —End. Forêts claires de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*. 1600–2000 m.

Minuartia hirsuta (Bieb.) Hand-Mazz. subsp. *falcata* (Griseb.) Mattf. —Anatolie. Pelouses rocailleuses, Beypazarı.

Minuartia hirsuta (Bieb.) Hand-Mazz. subsp. *falcata* (Griseb.) Mattf. var. *denudata*. —Plurirég. Pelouses, Nallihan, Eğriova.

Moehringia trinervia (L.) Claierv. —Eurosib. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, 1750 m.

Moenchia mantica (L.) Bartl. subsp. *mantica* —Italie, Balkan, C. Eur. Roumanie. Pelouses humides, 900–1500 m.

Petrorhagia alpina (Habl. P. W. Ball. et Heywood. subsp. *olympica* (Boiss.) Ball. et Heywood. —Boulgarie, Anatolie. Fréquent sous les forêts de *Pinus sylvestris*.

Sagina procumbens L. —Eur, Liban, Caucas, Sib, N. A. Lieux humides, Eğriova, 1700 m.

Saponaria chloraefolia G. Kunze. —Ir. —Tur. Eboulis, Deliyar (Hızır deresi —Kıbrıçık), 1400 m.

Silene alba (Will.) Krause, subsp. *eriocalycina* (Boiss.) Walters.—Euras. Rochers volcaniques, 1450 m. Karaşar.

Silene behen L. –Médit. Rocailles, Dereli köyü, Karaşar, 1000–1500 m.

Silene chlorifolia Sm. –Ir. –Tur. Eboulis, İnözü, Aladağ vadisi, 500–1200 m.

Silene dichotoma ehrh. –Eux. Forêts claires de *Pinus sylvestris*, Eğriova.

Silene dichotoma Ehrh. subsp. *dichotoma* – Eux. Rocailles et forêts claires de *Quercus pubescens* et de *Pinus nigra*.

Silene rhynchocarpa Boiss. –N. Iraq, W. Iran, Anatolie. Rochers volcaniques, Mahya tepe, 2000 m.

Silene saxatilis Sims. –Caucas, N. Iran, Anatolie. Avec le précédent

Silene subconica Friv. –Submédit. Steppes, Lieux érodées, BepazarıNallıhan, 750 m.

Silene vulgaris (Moench.) Garcke. var. *vulgaris*. –Euras. Forêts claires de *Pinus sylvestris* et de pelouses humides., 1400–1800 m.

Stellaria media L. –Médit. Lieux humides, Eğriova, 1600 m

Capparidaceae

Capparis spinosa L. var. *paraviflora* Boiss. –Médit. Rocailles, 700 m. Çayırhan, Nallıhan, Sarıyer barajı.

Caprifoliaceae

Sambucus eboulis L. – Eurosib. Pelouses, 1550 m. Cumaderesi.

Celastraceae

Evonymus latifolius (L.) Mill. –Eurosib. Bord des rivières, 1200 m. Dereli, Fındıklı.

Chenopodiaceae

Blitum virgatum L. –Jap. Anatolie. Rare, bord des chemins. Peçenek, 1500 m.

Chenopodium album L. subsp. *album* – Euras. Sekiyurt, Hızır deresi, 1500 m.

Chenopodium polyspermum L. —Euras. Rare, bord des rivières, Eğriova, 1600 m.

Cistaceae

Cistus laurifolius L. —Médit. Forêts claires de *Pinus nigra*, Elmabeli, 110 m.

Fumana aciphylla Boiss. —Ir. —Tur. Rocailles calcaires, steppes, Beypazarı (inözü deresi), Aladağ vadisi, Nallıhan, 800 m.

Fumana procumbens (Dun.) Grenet. et Godr. —Médit. Rocailles calcaires, Zeyve bağları (Beypazarı), Nallıhan, 750 m.

Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. *ovatum* (Viv.) Schinz. et Thull. —C. Eur, Balk, Cauc. Avec le précédent.

Compositae

Achillea phrygia Boiss. et Ball. —Anatolie. Rare, bord des chemins, Nallıhan, 750 m.

Anthemis montana L. —Eur. Rocailles, Karaşar, 1500 m.

Anthemis tinctoria L. —Euras. —N. Médit. Etage de *Quercus pubescens* 900–1300 m. Beypazarı, Karaşar.

Anthemis tinctoria L. var. *pallida* DC. Ir. —Tur. Forêts claires de *Pinus sylvestris*. Karaşar, Eğriova, Mahya, Benli, 1500–2000 m.

Arthemisia fragrans Willd. —Ir. —Tur. Steppes, 750 m. Nallıhan, Beypazarı.

Bellis perennis L. —Cosm. Lieux dégradés, Beypazarı, Nallıhan. 700 m.

Centaurea balsamitella Bornm. —Anatolie. Iran. Lieux secs, Nallıhan, 750 m.

Centraurea triumfetti All. subsp. *cana* (S. et S.) Hayek. —Ir. —Tur. Steppes, 800–1600 m.

Centaurea urvillei DC. —Ir. —Tur. Rocailles calcaires, steppes, 800 m.

Chardinia orientalis Mill. —Ir. —Tur. Steppes, Elmabeli (Beypazarı) 650 m.

Chrysanthemum armenum (DC.) Hand-Mazz. –Anatolie?. Benli yaylası, 1600 m.

Chrysanthemum parthenium (L.) Bernh. –Eur. –Anatolie. Etage de *Pinus nigra*, 1300 m. Hızar deresi.

Cicerbita candolleana (Boiss.) Beauv. –Anatolie. Forêts dégradées de *Pinus nigra* et d'*Abies bornmuelleriana*.

Cicerbita muralis (L.) Wallr. –Eur, As. Occ. Bord des rivières et lieux humides. Dereli, Eğriova, 1350-1700 m.

Cichorium intybus L. –Ir. –Tur. Steppes, 800 m.

Cirsium arvense (L.) Scop. –Subcosm. Bord des chemins, Sekiyurd, 1550 m.

Cirsium hypoleucum DC. –Balk. –Anatolie. Avec le précédent, Karadağ, Peçenek, 1600 m.

Cirsium lanceolatum (L.) Scop. –Euras. Etage de *Pinus sylvestris*, bord des chemins, 1700 m.

Crepis foetida L. subsp. *intermedia* (Bieb.) Sch. et K. S. Anatolie, Cauc. Steppes. Elmabeli, 700 m.

Crupina crupinastrum (Mor.) Vis. –Submédit. Steppes, Aladağ vadisi, 700 m.

Doronicum caucasicum M. B. –Eur, Austr, Anatolie. Etage d'*Abies bornmuelleriana*. Benli, Mahya, 1700-2000 m.

Filago pyramidata L. –Oriens. Pelouses, Hızar deresi, 1400 m.

Gnaphalium silvaticum L. –Circumbor. Sables humides, 1650 m. Eğriova.

Helichrysum anatolicum Boiss. –E. Médit. Mahyatepesi, 2000 m.

Helichrysum armenum DC. –Ir. –Tur. Lieux secs, Nallhan, 700 m.

Helichrysum graveolens (M. B.) Sweet. –Orient. Pelouses rocailles, Mahya tepesi, 2000 m.

Helichrysum plicatum DC. –Ir. –Tur. Avec le précédent.

Hieracium bauhini Bess. –Anatolie. Forêts de *Quercus pubescens*, de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*, 900-1700 m.

Hieracium beypazariense Hub. — Mor. End. Anatolie. Nouvelle espèce, observé pour la première fois en Turquie (Akman) sur roche volcanique vers 1550 m. kapaklı — kindıralı (Beypazarı).

Hieracium cymosum L. — Eur. — Médit. Rocailles, İnözü deresi (Beypazarı), Eğriova, Mahya, 1200–2000 m.

Hieracium hoppaeum Schult. subsp. *isauricum* Hub. — Morath. — Anatolie. Rocailles volcaniques, très fréquent entre 1500–2000 m. Karaşar, Eğriova, Benli yaylası.

Hieracium murorum L. subsp. *medianiforme* Litw. et Zahn. — Bor. Temp. Etage d'*Abies bornmuelleriana* et de *Pinus sylvestris*. 1600–2000 m.

Inula heterolepis Boiss. — Eur, Austr, Anatolie. Rochers calcaires, 800 m.

Inula montbretiana DC. — Anatolie. Rocailles siliceux, 1500 m. Karagöl-Karaşar.

Inula oculus-christi L. — Eur. — Anatolie. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Koelipinia linearis Pall. — Euras. Steppes, Nallıhan, Beypazarı, 700 m.

Lactuca viminea (L.) Presl. — Médit. Eboulis, İnözü deresi, 800 m.

Lapsana communis L. subsp. *intermedia* (Bieb.) Hayek. — Eurosib. Forêts. de *Pinus nigra*, 1400 m.

Lapsana communis L. subsp. *intermedia* (Bieb.) Hayek. var. *glandulosa* (Freyn. et Sint.) Bornm. — Eurosib. Très fréquent dans les forêts de *Pinus nigra*, de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana* 900–2000 m.

Leontodon asperimus (Willd.) Ball. Ir. — Tur. Rocailles, steppes, 800–1200 m.

Leontodon tuberosus L. — Eur. austr. Anatolie. Forêts de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*.

Matricaria oreodes Boiss. — Médit. Rochers volcaniques, Mahya tepesi, 2000 m.

Pilosella echioides (Lumn.) Schultz. Bip. subsp. *procera* (Fries.) Sell. et West. Anatolie. sous le *Quercus pubescens*, İnözü deresi, Uşak gölü (Beypazarı). 900 m.

Scorzonera cana (C. A. May.) Haffm. champs. Beypazarı, 800 m.

Senecio taraxacifolius (Bieb.) DC. –Europ. –Anatolie. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, 1900 m.

Senecio viscosus L. –Bortemp. Rocailles, Karaşar, 1500 m.

Tragopogon latifolium Boiss. var. *angustifolium* Boiss. –caucas, Iran, Anatolie. Avec le précédent.

Tripleurospermum elongatum (F. et M.) Bornm. Pelouses. Hızar deresi, 1550 m.

Tripleurospermum inodorum (L.) Sch. Bip. –Anatolie. Steppes, Nallıhan 750 m.

Tussilago farfara L. –Euras. Lieux très humides, Beypazarı, 900 m.

Xeranthemum annuum L. –W. Eur. –Anatolie. Steppes, Aladağ vadisi,

Xeranthemum cylindraceum S. et S. –Eur, austr, Anatolie. Pelouses, Karaşar, 1500 m.

Convolvulaceae

Convolvulus compactus Boiss. –Ir. –Tur. Steppes, rocailles, Nallıhan, 750 m.

Convolvulus holosericeus M. B. –Anatolie. Avec le précédent.

Convolvulus lineatus L. Ir. –Tur. Rocailles, Aladağ vadisi, 750 m.

Crassulaceae

Sedum atratum L. –Eur, Médit, Rocailles volcaniques, Eğriova, 1600 m.

Sedum hispanicum L. – Eur. austr; Anatolie. Avec le précédent, Mahya tepesi, 2000 m.

Sedum pallidum Bich. var. *bithynicum* (Boiss.) Chamberl.
-Eux. Forêts dégradées de *Pinus sylvestris*, 1650-2000 m.

Umbilicus pendulinus DC. -Balk, Crimée, W. Syrie, Iran,
Afg. Forêts dégradées de *Pinus nigra*, Karagöl, 1540 m.

Cruciferae

Alliaria officinalis Andrzej. et DC. -Anatolie, Cauc. Bord
des rivières, Fındıklı (Dereli), 1350 m.

Alyssum blepharocarpum Dudley. et Hub. -Mor. -End. Ir.
-Tur. Steppes, Beypazarı, 850-1550 m.

Alyssum desertosum Staph. -Eur, S. W. As. Champs,
Beypazarı 800 m.

Alyssum hirsutum Bieb. -Anatolie. Steppes, Köst (Beypazarı)
1000 m.

Alyssum linifolium Steph. var. *teheranicum* Bornm. -S. W.
As. Avec le précédent. Beypazarı, Nallıhan.

Alyssum minutum DC. -E. et C. Eur. -Médit. Lieux dégradés
Nallıhan, 750 m.

Alyssum murale Waldst. et Kit. -Médit. Sous les *Quercus*
pubescens, Beypazarı, (İnözü deresi), 900 m.

Alyssum pateri E. J. Nyárády. subsp. *pateri*-End. Ir. -Tur.
Steppes, 800-1600 m.

Alyssum sibiricum Will. -Crimée, Cauc, Anatolie. Rochers
calcaires, Beypazarı, Aladağ vadisi, Nallıhan, 800 m.

Alyssum szovitsianum F. et. M. -SW. Asie Anatolie. Nuh
hoca üstü, 1600 m.

Alyssum umbellatum Desv. -E. Médit. Avec le précédent.

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. -Euras, N. Afr. Etage d'
Abies bornmuelleriana et de *Pinus sylvestris*.

Arabis caucasica Willd. subsp. *caucasica* -Caucas, S. Anatolie.
Rocailles, Fındıklı (Dereli), 1300 m.

Arabis stricta Huds. -Eur. Pelouses humides, Eğriova, Ka-
raşar, 1500 m.

Aubretia pinardii Boiss. —Ir. —Tur. Rocailles, Uluköy, Sekli, Aladağ vadisi., 750 m.

Barbarea minor C. Koch. var. *minor* —W. Syrie, Soviet Arm. N. W. Iran. Lieux humides, à partir de 1400 m. Karaşar, Eğriova. *Brassica elongata* Ehrh. —Ir. —Tur. Etage de *Pinus sylvestris*, Eğriova, 1600 m.

Boreava orientalis Jaub. et Spach. —Ir. —Tur. Champs de céréales dans la région du Beypazarı, 750 m.

Bornmuellera cappadaocica (DC.) Cullen. et Dudley. —End. Ir. —Tur. Pelouses très humides, Eğriova, 1600 m.

Camelina rumelica Vel. —C. et S. Eur, Crimée, Caucás, W. Syrie, W. et C. Iran, Afg. Bord des chemins, Nuhhoca (Beypazarı).

Capsella bursa-pastoris (L.) Medikus. —Cosm. Reposoirs de troupeaux 1000–2000 m.

Capsella rubella Ruet. —Médit. Pelouses humides à Eğriova, 1600 m.

Cardamine hirsuta L. —Cosm. Etage de *Pinus sylvestris*, 1600 m.

Clypeola johnthlaspi L. —Médit. Lieux dégradés, Nallıhan, 800 m.

Conringia perfoliata C. A. Mey. —Ir. —Tur. Avec le précédent.

Crambe tatarica Sebeök. —End. Ir. —Tur. Steppes rocailleuses calcaires, 700 m.

Draba muralis L. —Eur, N. W. Afr. Caucás, W. Syrie. Etage du *Pinus sylvestris*, 1600 m.

Draba verna L. —Eur, Anatolie. Champs, 800 m.

Erysimum crassipes F. et M. —W. Syrie, N. Iran, Soviet Armenia. Lieux dégradés. Karaşar, 1400 m.

Erysimum smyrnaeum Boiss. et Ball. —Médit. Rocailles calcaires, Uruş, Dikenlidere, y 300 m.

Hesperis pendula DC. —Médit. Sur marnes tendres, 800 m. *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr. —Foss. —W., C. et S. Eur, S. W. As. Steppes Beypazarı, 700 m.

Isatis tinctoria L. —Ir. —Tur. Steppes, Beypazarı, Nallhan, 800 m.

Malcolmia africana (L.) R. Br. —S. Eur, N. W. Afr. S. W. As. Rocailles calcaires, 800 m.

Mathiola oxyceras DC. —Syrie, Iran. Steppes, 800 m.

Sobolewschia clavata (Boiss.) Fenzl. —Anatolie. Eboulis volcaniques Karaşar-Çökeren yaylası, 1450 m.

Sinapis arvensis L. —W, C. est S. Eur, N. Afr, S. W. As. Rare, Tatar alanı, etage d'Abies, 1750 m.

Thlaspi arvense L. —Eur, As. bor. Pelouses humides, Karaşar, Kapaklı, 1600 m.

Thlaspi jaubertii Hedge. —End. Euras. Avec le précédent, Eğriova.

Thlaspi perfoliatum L. —Eur, N. Afr, S. W. As. Lieux dégradés, Beypazarı, Nallhan, Uruş.

Turritis glabra L. —Euras. Pelouses, Köşeler yaylası, 1400 m.

Turritis laxa (S. et S.) Hayek. —Médit. Forêts claires de *Pinus nigra*, Köst, Nuhhoca (Beypazarı), Uluhan, Eğriova, 1300–1600 m.

Dipsacaceae

Cephalaria procera Fisch. et Lall. —Anatolie. Pelouses humides, Karaşar, Kavgaı yayla, 1500–1700 m.

Morina persica L. —Ir. —Tur. Rocailles calcaires, steppes, Aladağ vadisi, Karaşar, 800–1500 m.

Pterocephalus plumosus (L.) Th. Coulter. —Balk, Crimée, Caucas, W. Syrie, N. et S. Iran, N. Iraq. Rocailles, région d'Aladağ, 700 m.

Scabiosa palaestina L. Anatolie, W. Syrie, Iran. Steppes, 700 m. Beyzarı.

Scabiosa rotata M. B. —Ir. —Tur. Avec le précédent.

Scabiosa ucranica L. —Eur. —Anatolie, Iran. Pelouses rocaillieuses, 900 m.

Eleagnaceae

Eleagnus angustifolia L. –Eur, As. bor. Sur marne tendre, Beypazarı, 800 m.

Euphorbiaceae

Andrachne telepioides L, Médit. Région de Nallhan et Beypazarı, Lieux secs, 700 m.

Euphorbia apios L. –Médit. Forêts claires de *Pinus brutia* et de *Pinus nigra*, 650–1250 m.

Euphorbia arvalis Boiss. et Heldr. –Ir. –Tur. Rocailles calcaires, Aladağ vadisi, 750 m.

Euphorbia helioscopia L. –Eur. –Anatolie. Avec le précédent.

Euphorbia falcata L. –Médit. Forêts de *Quercus pubescens*, İnözü deresi, 900 m.

Euphorbia myrsinites L. –Eur, Austr, Anatolie, Mahya tepesi, Eğriova, Kapaklı, Kavgalı yayla, 1600–2000 m.

Euphorbia stricta L. –Médit. Fréquent, à partir de 1500 m. Etage de *Pinus sylvestris*.

Fagaceae

Quercus cerris L. – E. Médit. Rare, région sud de Nallhan (Ermenek) 800 m.

Quercus pubescens Willd. –Euras. Fréquent entre 900–1400 m.

Gentianaceae

Erythraea tenuifolia Grisebach. –Eur. –Anatolie. Lieux humides, İnözü deresi, 1200 m.

Geraniaceae

Erodium cicutarium (L.) L'Hérit. –Médit. Lieux dégradés, Aladağ vadisi, Nallhan, 900 m.

Geranium asphodeoloides Burm. fil. –Italie, Grèce, Anatolie. Pelouses, 1600 m.

Geranium macrostylum Boiss. —E. Médit. Pelouses humides, 1600 m.

Geranium molle L. —Eur. As. bor, Anatolie. Avec le précédent.

Geranium pyreniacum Burm. fil. —Eur, N. Afr, Cauc, N. Iran. Forêts dégradées de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornumueleriana*.

Geranium robertianum L. —Euras. Etage de *Pinus sylvestris*.

Geranium tuberosum L. Médit. Pelouses, Hızır deresi, 1500 m.

Pelargonium endlicherianum Fenzl. —Médit. —Ir. —Tur. Rochers volcaniques, Kıbrısçık altı, Cuma deresi, 1400 m.

Globulariaceae

Globularia orientalis L. —Ir. —Tur. Rocailles, steppes, 1500 m.

Globularia trichosantha Fisch. —Ir. —Tur. Avec le précédent.

Hypericaceae

Hypericum aviculariifolium Jaub. et Spach. —End. Rocailles volcaniques, Aladağ vadisi, 700 m.

Hypericum linarioides Bosse. —E. Médit. Pelouses sèches sur volcaniques. Karaşar, Eğriova, Benli yaylası, Mahya tepesi, 1500-2000 m.

Hypericum montbrettii Spach. Eux. Forêts claires de *Pinus nigra*, 1400 m.

Hypericum orientale L. —Anatolie. Pelouses humides, 1600-2000 m.

Hypericum perforatum L. —Euras. Forêts claires de *Pinus nigra*, 1359 m.

Hypericum scabrum L. —Ir. —Tur. Eboulis, İnözü deresi, 1100 m.

Illecebraceae

Herniaria incana Lam. —Eur, N. Afr, W. Syrie, Cauc, Iran. Steppes, Beypazarı (Köst, Nuh hoca), 1500 m.

Herniaria olympica Gay. –End. Pâturages terreux, Beypazarı, 900 m.

Labiatae

Ajuga chia Schrab. –Ir. –Tur. Rocailles, Elmabeli (Beypazarı), 700 m.

Ajuga orientalis L. –E. Médit. Forêts de *Pinus sylvestris*.

Ballota nigra L. –Eur. –Anatolie. Steppes. 1550 m.

Ballota undulata Fresen. –Médit. Rocailles volcaniques, Kıbrısçık, 1400 m.

Calamintha grandifolia (L.) Moench. –Eur. –Anatolie. Etage de *Pinus sylvestris*.

Calamintha vulgaris (L.) Druce. –Euras. Lieux humides, Saray yaylası, Mahya tepesi, 1450–2000 m.

Lamium album L. –Eur. –Anatolie. Pelouses, Karaşar, Karagöl, Mahya, Benli yayla, 1300–2000 m.

Lamium macradon Boiss. et Huet. –Turquie. Lieux dégradés, Nallıhan 700 m.

Lamium purpureum L. –Eurosib. Forêts claires de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*, 1500–2000 m.

Marrubium astrocanicum Jacq. –Anatolie. Pelouses, rochers volcaniques, fréquent entre 1500–2000 m. Karaşar, Eğriova, Benli, Saray yaylaları.

Marrubium parviflorum Fisch. et Mey. var. *oligodon*. Boiss. Ir. –Tur. Steppes, rocailles calcaires, Beypazarı, 700–1500 m.

Mentha tomentosa D'Urv. –Bortemp. Pelouses très humides, Eğriova, 1600 m.

Nepeta nuda L. subsp. *albiflora* –Balk, Caucas, N. Iran, Anatolie. Eboulis, Aladağ vadisi, 700 m.

Nepeta nuda L. subsp. *pannonica* –Anatolie. Rocailles, Karaşar, 1400 m.

Phlomis armeniaca Willd. –Ir. –Tur. Pelouses rocailleuses. Karaşar, 900–1500 m.

Phlomis herba-venti L. —Ir. —Tur. Steppes, 900 m.

Prunella laciniata L. —Eur, Afr. bor, Anatolie. Etage de *Pinus sylvestris*, à partir de 1500 m.

Prunella vulgaris L. —Circumbor. Bord des eaux, pelouses très humides, Eğriova, 1550 m.

Salvia aethiopsis L. —Médit. Steppes, Aladağ vadisi, 750 m.

Salvia grandiflora Ettl. —E. Médit. Forêts dégradées de *Pinus nigra* et de *Quercus pubescens*, 900–1400 m.

Salvia horminum L. —Médit. Forêts dégradées de *Pinus brutia*, Nallıhan, 700 m.

Salvia verticillata L. —Eur, Austr, Anatolie. Pelouses, Karaşar, 1500 m.

Salvia wiedemannii Boiss. —Anatolie. Steppes, sur marnes tendres, Beypazarı, 700 m.

Scutellaria albida L. —Eur. —Anatolie. Etage de *Pinus sylvestris*. Saray yaylası, 1700 m.

Scutellaria orientalis L. —Ir. —Tur. Steppes, Nallıhan, Dudaş (Beypazarı), 800 m.

Sideritis galatica Bornm. —Submédit. Rocailles, 1500 m.

Sideritis montana L. var. *comosa* Boiss. —Submédit. Steppes Beypazarı, Nallıhan, 700 m.

Stachys annua L. —Eur, Caucas. Etage de *Pinus sylvestris*. Hızır deresi, Eğriova, 1600 m.

Stachys cretica L. —Submédit. Pelouses, Mahya tepe, 2000 m.

Stachys cretica L. subsp. *anatolica* Rech. fil —Anatolie. Steppes, Beypazarı, Nallıhan, 900–1600 m.

Stachys iberica Bieb. —Anatolie, Syrie, W. As. Pelouses, Aladağ vadisi, Karaşar, Sorgun, Mahya, 800–2000 m.

Stachys pubescens Ten. —Eur, Austr, Anatolie. Rocailles, Karaşar, Beypazarı, 1300 m.

Teucrium chamaedrys L. —Submédit. Pelouses et rocailles, İnözüderesi (Beypazarı), Nallıhan, 800 m.

Teucrium polium L. -Ir.-Tur. Rocailles calcaires, steppes, Beypazarı, Nallıhan, 800 m.

Thymus callieri Borb. -Anatolie. Montagnes, rochers volcaniques, à partir de 1500 m. Karaşar, Benli, Mahya tepesi.

Thymus sipyleus Boiss. var. *punctatus* (Boiss.) Ronn. -Ir. -Tur. Abondant dans les steppes à rocailles calcaires, Beypazarı, 700 m.

Wiedemanniana orientalis Fisch. et Mey. -Ir. -Tur. Steppes, Beypazarı, 1000 m.

Ziziphora tenuior L. -Ir. -Tur. Avec le précédent.

Leguminosae

Alhagi camelorum Fisch. -Ir. -Tur. Steppes, 1200 m.

Anthyllis vulneraria L. subsp. *boissieri* (Sag.) Bornm. -Eur. -Anatolie. Etage de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*. Karagöl, Karaşar, Saray yaylası, Çökeren, 1600 m.

Astragalus angustifolius Lam. -E. Médit. Pelouses rocailleuses calcaires, forêts claires de *Pinus nigra*, Atça, Nuhhoca, 1500 m.

Astragalus amoenus Fenzl. -End. Steppes, Beypazarı, 1100 m.

Astragalus cf. *aucheri* Boiss. -End. Ir. -Tur. Rocailles, Aladağ vadisi, 700 m.

Astragalus baibutensis Bunge. -Ir. -Tur. Steppes, 1400 m.

Astragalus coodei Chamb. Et Math. -End. Pelouses, Karaşar, 1500.

Astragalus glycyphyllos L. subsp. *glycyphylloides* (DC.) Matthews. Eurosib. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, Kapaklı, 1700 m.

Astragalus hamosus L. -Médit. Steppes à rocailles calcaires, Beypazarı, 700 m.

Astragalus lycius Boiss. -End. Anatolie. Avec le précédent.

Astragalus lydius Boiss. -End. Anatolie. Steppes, Beypazarı, Nallıhan, 700-1500 m.

Astragalus macrosepus Boiss. -End. Ir. -Tur. Rocailles calcaires, Beypazarı, 1100 m.

Astragalus microcephalus Willd. —End. Ir. —Tur. Steppes, Karaşar, Karagöl, 1200–1600 m.

Astragalus micropterus Fisch. —End. Ir. —Tur. Avec le précédent.

Astragalus ornithopodioides Lam. —Ir. —Tur. Forêts claires de *Pinus nigra*, Köst (Beypazarı), 1500 m.

Astragalus plumosus Willd. —End. Ir. —Tur. Pelouses rocailleuses. Karaşar, 1550 m.

Astragalus prusianus Boiss. —End. E. Médit. Beypazarı, 800 m.

Astragalus sigmoideus Bunge. —End. Forêts claires de *Pinus nigra*, Beypazarı.

Astragalus squalidus Boiss. et Noe. —End. Abondant dans l'étage de *Pinus sylvestris*. sur rochers volcaniques. 1600 m.

Astragalus vulnerariae DC. —End. Steppes, Beypazarı, 1200 m.

Chamaecytisus pygmaeus (Willd.) Rothm. —Eurosib. Lieux dégradés, Karaşar, Kapaklı, Mahya tepe, 1000–2000 m.

Cicer anatolicum Alef. —Ir. —Tur. Rocailles, Beypazarı, Karaşar, 1300 m.

Colutea cilicica Boiss. et Bal. —Grèce, Crimée, Caucás, W. Syrie, N. Iraq, N. Iran. Avec le *Quercus pubescens* et de forêts claires de *Pinus nigra*.

Coronilla scorpioides (L.) Koch. —C. et S. Eur, Caucás, N. Afr. W. Syrie, S. Iran. Rocailles calcaires, nuhhoca (Beypazarı), Nallıhan, Aladağ vadisi, 700 m.

Coronilla varia L. subsp. *varia* —C. et S. Eur, Crimée, Caucás, W. Syrie. Abondant surtout sous le *Quercus pubescens*. Karaşar, Beypazarı, 900–1200 m.

Cytisus acutangulus Jaub. et Spach. —End. Lieux dégradés, sur marne tendre, Davutalan, 700 m.

Dorycnium graecum (L.) Sèr. —E. Médit. Forêts de *Pinus sylvestris* 1600 m.

Dorycnium pentaphyllum Scop. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Gams. End. Ir. —Tur. Forêts claires de *Pinus nigra*, Beypazarı.

Genista albida Willd. —Balk, Crimée, Cauc. Rochers volcaniques Karaşar, 1500 m.

Genista sessilifolia DC. Ir. —Tur. Très fréquent entre Nallihan et Aladağ vadisi, jusqu'à 900 m.

Genista tinctoria L. —Eurosib. Forêts de *Pinus sylvestris*, 1600 m.

Hedysarum cappadocicum Boiss. —End. Ir. —Tur. Steppes à rocailles calcaires, Beypazarı, 850 m.

Hedysarum varium Willd. —Ir. —Tur. Avec le précédent.

Hippocrepis unisiliquosa L. —Méd. Rocailles, Aladağ vadisi, 600 m.

Lathyrus aureus (Stev.) Brandza. —Eux. Pelouses humides et rocailleuses, Hızar deresi, 1600 m.

Lathyrus brachypterus Cell. —End. Ir. —Tur. Pelouses humides, Karaşar, Eğriova, 1000–1600 m.

Lathyrus cicera L. —Médit. Sur marnes tendres, Beypazarı, 700 m.

Lathyrus czechottianus Bassler. —End. Forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*.

Lathyrus digitatus (M. B.) Fiori. —E. Médit. Surtout sous le *Quercus pubescens*, 1400 m.

Lathyrus pratensis L. —Eurosib. Bord des eaux et lieux très humides, à partir de 1550 m.

Lens culinaris Medik. —Euras. Sous le *Quercus pubescens*, İnözü deresi, 1000 m.

Lotus aegaeus (Gris.) Boiss. —Ir. —Tur. Forêts de *Quercus pubescens* et de *Pinus nigra*. 1000–1400 m.

Lotus corniculatus L. —Eur. N. Afr. W. et C. As. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Medicago lupulina L. —Paleotemp. Pelouses terreuses, lieux humides, 1400 m.

Medicago radiata L. —Ir. —Tur. Steppes, sur marnes tendres, Beypazarı, 700 m.

Medicago rigidula (L.) All. var. *rigudula* -S. Eur, N. W. Afr. S. W. As. Sur marnes tendres, Beypazarı, 700-1000 m.

Medicago polymorpha L. var. *vulgaris* (Benth.) Shinnars. -Euras. Pelouses seches, Aladağ vadisi, 600 m.

Medicago sativa L. subsp. *sativa* -Euras. Rocailles calcaires, Beypazarı, 900-1400 m.

Melilotus albus L. -Euras. Rocailles, inözü deresi, 1000 m.

Melilotus bicolor Boiss. et Bal. -End. Ir. -Tur. Rocailles, ladağ vadisi, 1400 m.

Onobrychis argyrea Boiss. -End. Ir. -Tur. Steppes à *Thymus sipyleus*, 900 m.

Onobrychis armena Boiss. et Huet. Avec le précédent.

Onobrychis hypargyrea Boiss. -Balk, Anatolie. Eboulis calcaires, Beypazarı, 600-1200 m.

Ononis pusilla L. -Médit. Rocailles calcaires, Beypazarı, 1200 m.

Trifolium arvense L. -Médit. Forêts claires de *Pinus nigra*, Beypazarı, 1400 m.

Trifolium barbulatum (Freyn. et Sint) Zohary. -End. Lieux très humides, bord des eaux, Eğriova, 1600 m.

Trifolium campestre Schreb. -Médit. Pelouses, 900-1600 m.

Trifolium caucasicum Bieb. -Caucas, Iran. Forêts de *Quercus pubescens* et de *Pinus nigra*, 900-1400 m.

Trifolium caudatum Boiss. -End. Forêts claires de *Pinus sylvestris*, 1700 m.

Trifolium compactum Post. -Médit. Lieux dégradés, İnözü deresi 900-1200 m.

Trifolium echinatum Bieb. -E. Médit. Sous le *Quercus pubescens* Beypazarı, 900 m.

Trifolium hirtum All. -Circummédit. Avec le précédent.

Trifolium medium L. -Eur, Caucas, N. Iran, Anatolie. Lieux humides, Karaşar, Eğriova, Benli, Kapaklı, 1400-2000 m.

Trifolium nigrescens Viv. subsp. *petrisavi* (Clem.) Holmboe. Grèce W. Syrie, Anatolie. Pelouses, Eğriova, Mahya tepesi, 1600–2000 m.

Trifolium pannonicum Jacq. subsp. *elongatum* (Willd.) Zoh. –End. Pelouses humides, Karaşar, Alemdar, 1400 m.

Trifolium physodes Stev. var. *psilocalyx* Boiss. –E. Médit. Pelouses, Nuh hoca (Beypazarı) à partir de 1600 m.

Trifolium pratense L. –Eur, As. temp. Pelouses humides, à partir de 1500 m. Eğriova, Karaşar, Mahya, Hızar deresi.

Trifolium repens L. –Bortemp. Avec le précédent.

Trigonella astroites F. et Mey. –Ir. –Tur. Steppes, 1400 m.

Trigonella coerulescens (Bieb.) Hal. –Ir. –Tur. Steppes à rocailles calcaires, Zeyve bağları (Beypazarı), 700 m.

Trigonella cretica (L.) Boiss. –End. E. Médit. Rocailles. Aladağ vadisi, 700 m.

Trigonella fischeriana Ser. –Ir. –Tur. Steppes, sur marnes tendres, Beypazarı, 800 m.

Trigonella rostrata (Boiss. et Ball.) Boiss. –End. Ir. –Tur. Pelouses sèches, 700 m.

Trigonella velutina Boiss. –Ir. –Tur. Avec le précédent.

Vicia cracca L. Subsp. *stenophylla* Vel. Italie, Balk, Roumanie, Chypre, Transcauces, W. Syrie, N. Iraq. Pelouses humides, surtout sous le *Quercus pubescens*. 900–1600 m.

Vicia grandiflora Scop. –Eur, Austr, Anatolie. Avec le précédent

Vicia lathyroides L.–Eur, Médit. Steppes, Beypazarı, 900 m.

Linaceae

Linum hirsutum L. subsp. *anatolicum* (Bois.) Hayek. –Ir. –Tur. Lieux secs, Nallıhan, 750 m.

Linum nodiflorum L. –Circummédit. Avec le précédent.

Linum tenuifolium L. –S. et C. Eur, Crimée, Caucás, N. W. Iran. Sur marnes tendre, champs, Beypazarı 600–1200 m.

Malvaceae

Malva alcea L. -S. Eur. Rocailles, Dereli, 1400 m.

Moraceae

Ficus carica L. -Eur, S. Anatolie, Afr. bor. Aladağ vadisi, 700 m.

Oleaceae

Fraxinus oxycarpa Willd. subsp. *oxycarpa* -Médit. Aladağ vadisi, Kıbrısçık, Dereli, 700 m.

Jasminum fruticans L. -Médit. Rocailles, Aladağ vadisi, 750 m.

Onagraceae

Epilobium algidum Bieb. -Cauces. Etage de *Pinus sylvestris*, 1700 m.

Epilobium hirsutum L. -Euras. Dereli, Fındıklı, 1200 m.

Epilobium lanceolatum Seb. et Mauri. -Eur. Etage de *Pinus sylvestris*, Köseler yaylası, Eğriova, Hızır deresi, 1600 m.

Epilobium montanum L. -Euras. Avec le précédent.

Epilobium parviflorum Schreb. -Eur, As. Occ. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Epilobium spicatum Lam. -Circumbor. Lieux humides et sous les *Pinus sylvestris*, Karaşar, Eğriova, 1600 m.

Epilobium tetragonum L. -Eur, As. Occ. Pelouses à *Alopecurus gerardi*, Eğriova, 1550 m.

Epilobium tetragonum L. subsp. *lamiji* (F. W. Schultz.) Nyman. -Bortemp. Forêts de *Pinus nigra*, Karagöl, 1400 m.

Orobanchaceae

Lathraea squamaria L. -Eur. -As. bor. Ayıtepesi, Kapaklı (Uruş), 1700 m.

Papaveraceae

Chelidonium majos L. -Eurosib. Rocailles, Dereli, Fındıklı, 1300 m.

Corydalis solida (L.) SM. var. *brachyloba* (Presl.) Boiss. –E. Médit. Abondant sous les forêts d'*Abies bornmuelleriana*, et de *Pinus sylvestris*, surtout au début de printemps, à partir de 1500 m.

Fumaria cilicica Hausskn. –Ir. –Tur. Rocailles, Nallhan, Sariyer barajı, 650 m.

Fumaria vaillantii Lois. –Eur, As. temp. N Afr. Nuh hoca 1600 m.

Glacium corniculatum (L.) J. H. Rudolph. –Médit. Bord des chemins, Beypazarı, 650 m.

Hypecoum pendulum L. –Eur, S.W. As. Steppes, Köst, 1000 m.

Hypecoum procumbens L. –Médit. Lieux dégradés, Aladağ vadisi, 700 m.

Papaver apokrinomenon Fedde. –End. C. Anatolie. Rocailles, Mahya tepe, Köseler yaylası, 1600–2000 m.

Papaver armeniacum L. –Ir. –Tur. Sur marnes tendres, İnözü deresi, (Beypazarı, 700 m.

Pirolaceae

Monotropa hypopitys L. –Circumbor. Etage d'*Abies bornmuelleriana* Benli yaylası, 1800 m.

Pirola chloranta Swartz. –Eur, Am. bor. Forêts de *Pinus nigra*, Sorgun, 1500 m.

Pirola media Swartz. –Eur, Caucas. Forêts d'*Abies bornmuelleriana* Tatar alanı, Eğriova, 1700 m.

Pirola secunda L. –Bortemp. Forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, Eğriova, Çiçek yaylası, Kapaklı, 1550–1900 m.

Pirola uniflora L. –Circumbor. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, Horhor çeşmesi (Eğriova), Sarı alan, 1800 m.

Plantaginaceae

Plantago lanceolata L. –Eur, As. bor. Pelouses humides, İkizler çayırı, 1650 m.

Plantago major L. subsp. *pleiosperma* Pilger. —Submédit. Pelouses, Eğriova, 1700 m.

Plumbaginaceae

Acantholimon androsaceum (Jaub. et Spach.) Boiss. —Ir. —Tur. Steppes à *Astragalus microcephalus*, sur rochers volcaniques, Karagöl, Karaşar, 1500 m.

Acantholimon echinus (L.) Boiss. —E. Médit. Pelouses rocailleuses, 1500 m.

Acantholimon puberulum Boiss. et Hal. Ir. —Tur. Avec le précédent.

Acantholimon venustum Boiss. —Ir. —Tur. Steppes, Karaköy (Aladağ vadisi), Karagöl, Karaşar, 700–1400 m.

Polygalaceae

Polygala anatolica Boiss. et Heldr. —Grèce, Caucás, N. Iran. Pelouses humides, Karaşar, Mahya tepesi, 1500–2000 m.

Polygala pruinosa Boiss. —Anatolie. Pelouses rocailleuses, Aladağ vadisi, Nallıhan, Atça, 700 m.

Polygonaceae

Atraphaxis billardierei Jaub. et Spach. —Ir. —Tur. Rochers, Aladağ vadisi, 700 m.

Polygonum alpinum L. —Eur, Austr, As. bor. Pelouses, ikizlerçayırı Köşeler yaylası, 1500 m.

Polygonum lapathifolium L. —Eur, N. Afr, S. W. As. Bord des eaux, Eğriova, 1650 m.

Rumex acetocella L. —Cosm. Rocailles, Karaşar, 1500 m.

Rumex conglomeratus Murray. —Eur, N. W. Afr, S. w. As. Dereli, 1200 m.

Rumex crispus L. —Eur, As. bor. Pelouses humides, Eğriova, 1600 m.

Rumex scutatus L. —Eur, Crimée, Caucás, N. et N. W. Iran. Eboulis, İnözü deresi, Karaşar, 900–1400 m.

Rumex tmoleus Boiss. –End. Pelouses, Hızar deresi, 1400 m.

Rumex tuberosus L. var. *horizontalis* (Koch.) Rech. –Plurirég. Pelouses humides, İkizler çayı, 1650 m.

Primulaceae

Anagallis arvensis L. –Subcosm. Pelouses humides, Karaşar, 1400 m.

Androsace maxima L. –Médit. Lieux dégradés, Nallıhan, 600 m.

Lysimachia vulgaris L. –Euras. Bord des eaux, Dereli çayı, Hızar deresi, 1400 m.

Primula vulgaris Huds. –Eur. Forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, Mürsel tepe (Eğriova), 1700 m.

Ranunculaceae

Adonis flammea Jacq. –Cosm. Steppes, 800 m.

Ceratocephalus falcatus (L.) Pers. –Plurirég. Lieux dégradés, 1000 m.

Delphinium cinereum Boiss. –End. Steppes à *Artemisia fragrans* Beypazarı, 700 m.

Delphinium consolida L. subsp. *paniculata* (Host. Busch. –Balkan, Roumanie, S. Russie, Caucás, Nuhhoca, 1600 m.

Delphinium fissum W. K. subsp. *anatolicum* Chowdh. et Davis. –End. Bord des chemins, Dereli, 1200 m.

Delphinium hellospoticum Boiss. –Ir. –Tur. Steppes, Nallıhan, 800 m.

Delphinium raveyi (Boiss.) Schröd-End. UIr. –Tur. Avec le précédent.

Helleborus orientalis Lam. –Eux. Pelouses humides, Uluhan, 800 m.

Nigella arvensis L. var. *glauca* Boiss. –S. Eur, N. Afr, Sw. As. Endroits secs, Nallıhan, Sarıyer barajı, 700 m.

Ranunculus argyreus Boiss. –Ir. –Tur. Avec le précédent.

Ranunculus arvensis L. –Eur, S. W. As, N. Afr, Turkestan. Pelouses humides, Nuhhoca, Karaşar, 1600 m.

Ranunculus brutius Ten. —Eursib. Lieux humides, Eğriova, Benli yaylası, Mahya tepesi, Sarı alan, 1600–2000 m.

Ranunculus constantinopolitanus DC. —Plurirég. Pelouses très humides dans la dition, 1400–1800 m.

Ranunculus ficaria L. subsp. *ficariiformis* Rouy et Fouc. —Submédit. Marécages, Uluhan, 1300 m.

Ranunculus gracilis Clarke. —Italie, Balkan, Anatolie. Lieux humides, Benli et Saray yaylaları, 1600 m.

Ranunculus illyricus L. —Eur, Austr, Caucas. Pelouses, Eğriova, Mahya, 1600–2000 m.

Ranunculus marginatus Urv. var. *trachycarpus* (F. et M.) Aznov. —Eur, Médit. Avec le précédent.

Ranunculus repens L. —Eur, N. W. Afr, S. W. As. Pelouses très humides, Eğriova, 1600 m.

Ranunculus reuterianus Boiss. —End. Forêts claires de *Pinus nigra* et *Pinus sylvestris*.

Resedaceae

Reseda lutea L. var. *lutea* —Plurirég. Steppes. 700 m.

Rhamnaceae

Rhamnus catharticus L. —Eurosib. Dereli çayı, 1200 m.

Rhamnus rhodopeus Vel. —Boulgarie, N. Grèce, Anatolie. Avec *Quercus pubescens*, Beypazarı (inösü deresi), 1100 m.

Rhamnus thymifolius Bornm. —End. Forêts dégradées de *Pinus brutia*, Nallıhan, Alada, vadisi, 700 m.

Rosaceae

Agrimonia eupatoria L. —Anatolie, N. Afr, W. et E. As. Sous le *Quercus pubescens*, Beypazarı, 900 m.

Alchemilla compactilis Buser. —N. Iran, Anatolie. Bord des ruisseaux, Eğriova, 1600 m.

Alchemilla valdehirsuta Buser. —Caucas, Georgia, N. Iran, N. Iraq. Marécages à Kapaklı, 1650 m.

Amygdalus webbii Spach. –E. Médit. Bord des chemins, Aladağ vadisi 700 m.

Amelanchier rotundifolia (Lam.) Dum. –Courset. subsp. *integrifolia* (Boiss. et Hoem.) Brovica. –Caucas, N. Iraq, Anatolie. Forêts claires de *Pinus nigra*, Elma beli, Beypazarı, 1300 m.

Cotoneaster nummularia F. et M. –Médit. Avec le précédent.

Crataegus curvisepala Lindman. –C. et S. Eur, S. Russie, Caucas. Derehi, Karagöl Etage de *Pinus nigra*, 1450 m.

Crataegus orientale Pall. –C. Eur, Crimée, Caucas. Karaşar, 1500 m.

Crataegus tanacetifolia Pers. End. Etage de *Pinus nigra*, Karaşar, 1500 m.

Fragaria vesca L. –Euras. Forêts de *Pinus sylvestris* et d'*Abies bornmuelleriana*, à partir de 1600 m.

Geum rivale L. –Eur. Cancas, N. As, N. Am. Bord des ruisseaux, Eğriova 1600 m.

Geum urbanum L. –Eurosib. Forêts d'*Abies bornmuelleriana*, 1700 m.

Potentilla canescens Boiss. –C. et S. Eur, C. et S. Russie, Caucas, Ir an, C. et N. As. Pelouses à rochers volcaniques, 1300–2000 m.

Potentilla micrantha DC. –C. et S. Eur, Caucas, N. et C. Iran, Syrie, N. W. Afr. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, Eğriova, 1700 m.

Potentilla rupestris L. –Eurosib. Pelouses, Karaşar, Hızar deresi, 1500 m.

Prunus coccomilio Ten. –Italie, Anatolie. Bord des rivières, Karaşar, 1500 m.

Prunus domestica L. subsp. *insititia* Poir. –Eur, W. As, N. Afr. Avec *Quercus pubescens* et *Pinus nigra*, 850–1500 m.

Pyrus eleagnifolia Pall. –Ir. –Tur. Avec le précédent.

Rosa canina L. –Euras. Lieux dégradés, 700 m.

Rubus canescens DC. Eurosib. Forêts, 1500–1800 m.

Rubus glandulosus Bell. —Eur, Anatolie. Forêts de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*, 1300–1600 m.

Rubus idaeus L. —Circumbor. Forêts claires de *Pinus nigra*, Köseler yaylası, 1400 m.

Sanguisorba muricata (Spach.) Gremli. —Eur, N. Afr, S. W. As. Avec *Quercus pubescens*, 700 m.

Sorbus umbellata (Desf.) Fritsch. —Balkans, Syrie, Liban, Palaestine, Caucás, Rocailles, bord des rivières, 1500 m.

Sorbus aucuparia L. —Eursib. Lieux humides, Ermenek, 600 m.

Spiraea crenata L. —Euras. Rocailles calcaires, Aladağ vadisi, 700 m.

Spiraea filipendula L. —Eurosib. Pelouses humides, Karaşar, 1300 m.

Rubiaceae

Asperula cymulosa Post. —E. Médit. Forêts de *Pinus sylvestris*, 1600 m.

Asperula stricta Boiss. —Anatolie. Rocailles aux environs de Nallhan et d'Aladağ vadisi, 650 m.

Callipeltis cucullaria (L.) Stev. —Médit. Comme le précédent.

Crucianella imbricata Boiss. —Anatolie. Eboulis, forêts claires de *Pinus nigra*, 1200 m.

Galium aperiana L. —Paleotemp. Steppes, 1000 m.

Galium aureum Vis. —Eur, Anatolie. Lieux humides, Eğriova, 1600 m.

Galium coronatum S. et S. —Ir. —Tur. Steppes à calcaires, 700 m.

Galium floribundum S. et S. —Anatolie. Comme le précédent.

Galium incanum S. et S. subsp. *elatius* (Boiss.) Ehreny. —Médit. Beypazarı, Nallhan, 600-1400 m.

Galium lucidum All. —Médit. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Galium orientale Boiss. var. *elatus* Boiss. –Médit. Rocailles, Aladağ vadisi, 700 m.

Galium palustre L. –Eur, As. bor. Pelouses très humides, bord des eaux, Eğriova, 1600 m.

Galium peplidifolium Boiss. –Anatolie. Pelouses humides, İkizler çayırı, 1650 m.

Galium rotundifolium L. subsp. *ellipticum* Willd. –Eur, Médit. Forêts d'*Abies bornmuelleriana*, 1750 m.

Galium scabrifolium (Boiss.) Hausskn.- Anatolie. Rochers Volcaniques, Kıbrışçık–Hızar deresi, 1400 m.

Rutaceae

Dictamnus albus L. –Eur, As. bor. Forêts de *Pinus brutia*, 800 m.

Salicaceae

Salix alba L. –Eur, As. et Afr. bor. Bord des rivières, Karaşar, 1400 m.

Salix purpurea L. –Eur, As. et Afr. bor. Avec le précédent.

Santalaceae

Thesium bergeri Zucc. –E. Médit. Rocailles, Nallhan, Karaşar, 800–1400 m.

Thesium impressum Stend. –Anatolie. Avec le précédent.

Saxifragaceae

Saxifraga huetiana Boiss. –E. Anatolie. Bord des ruisseaux, Eğriova, 1650 m.

Saxifraga rotundifolia L. –Eurosib. Pelouses humides, Mahya, 2000 m.

Scrophulariaceae

Bungea trifida Vahl. –Ir. –Tur. Sur marnes tendres, Beypazarı, 700 m.

Digitalis orientalis Lam. –Ir. –Tur. Rocailles, Beypazarı, 800–1500 m.

Euphrasia tatarica Fisch. -Circumbor. Pelouses humides, Karaşar, Eğriova, 1400-1600 m.

Gratiola officinalis L. -Eur. Bord des ruisseaux. kapaklı, 1500 m.

Linaria coridifolia Desf. Ir. -Tur. Avec *Quercus pubescens*, İnözü deresi, 900 m.

Linaria genistifolia (L.) Mill. var. *linifolia* Boiss. -Eur, As. Occ. et bor. Forêts calieres de *Pinus nigra* et de *Pinus sylvestris*, 1400-1800 m.

Melampyrum arvense L. subsp. *pseudobarbatum* Schur. -Eur, C. Russie Anatolie. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Pedicularis comosa L. var. *sibthorpii* -Euras. Avec le précédent.

Rhinanthus rumelicus Vel. -Anatolie. Pelouses humides, Karaşar, 1500 m.

Scrophularia scopoli Hoppe. -Eur, Anatolie, Himal. Rocailles humides, Dereli köyü, 1600 m.

Verbascum armenum Boiss. et Ky. var. *occidentale* Hub. -Mor. End. Anatolie. Rochers volcaniques humides, köseler yaylası, Mahya, Karaşar, Eğriova, 1600 m.

Verbascum caudatum Freyn. et Bornm. -End. Rochers, Karaşar, 1500 m.

Verbascum cherianthifolium Boiss. var. *asperulum* (Boiss.) Murb.-End. Steppes, Beypazarı, 800 m.

Verbascum flavidum (Boiss.) Freyn. et Bornm. -Transcaucas, Iran, Anatolie. Forêts claires de *Pinus nigra*, Kavgalı yayla (Uruş), 1400 m.

Verbascum glomeratum Boiss. -Anatolie, Syrie. Steppes, Beypazarı, 700 m.

Verbascum vulcanicum Boiss. Et Heldr. -End. Steppes, Aladağ vadisi, 700 m.

Veronica anagallis - aquatica L. -Eur, Anatolie. Bord des ruisseaux, Eğriova, Kapaklı, 1800 m.

Veronica chamaedrys L. –Euras. Etage d'*Abies bornmuelleriana*, Eğriova, Benli, Mahya, Sarı alan, 1700–2000 m.

Veronica cymbalaria Bod. –Médit. Pelouses humides, 800 m.

Veronica gentianoides Vahl. –Caucas, Anatolie. Pelouses très humides, Karaşar, Çökeren yaylası, Benli yaylası, Mahya tepe, 1500–2000 m.

Veronica multifida L. –Euras. Steppes à *Astragalus microcephalus*. Nallıhan, Karaşar, 800–1000 m.

Veronica officinalis L. –Eur, Anatolie, As. bor. Etage de *Pinus sylvestris*, 1600 m.

Veronica orientalis Mill. Anatolie, Iran. Pelouses humides, Eğriova, Mahya tepesi, 1600–2000 m.

Veronica pectinata L. –Ir. –Tur. Forêts claires de *Pinus nigra*, Hızar deresi, 1500 m.

Veronica serpyllifolia L. –Bortemp. Pelouses humides, bord des ruisseaux, Eğriova, 1600 m.

Solanaceae

Solanum dulcamara L. –Eur, As. et Afr. bor. Bord des rivières, Dereli, 980 m.

Tamaricaceae

Myricaria germanica (L.) Desv. –S. et C. Eur., Caucas, Uran, Afg, W. Pak Bord des rivières, Aladağ vadisi, 700 m.

Tamarix smyrnensis Bunge. –Caucas, Iran, N. Iraq, Balk, Syrie, Roumanie, Crimée. Avec le précédent.

Thymelaeaceae

Daphne pontica L. –Anatolie. Lieux humides et frais, Benli yaylası, 1700 m.

Umbelliferae

Anthriscus nemorosa (Biev.) Spreng. –S. Eur, Russie, Caucas, Iran, Liban, Syrie. Forêts claires de *Pinus nigra* et de *Pinus*

sylvestris Kavğalı yayla (Uruş), Hızır deresi, Kıbrısçık. 1350-1500 m.

Bunium microcarpum Boiss. -E. Médit. Rochers volcaniques, Mahyatepesi, 2000 m.

Bupleurum boissieri Post. -E. Médit. Pelouses seches, Aladağ vadisi, 700 m.

Bupleurum flavum Forsk. -E. Médit. Steppes à *Artemisia fragrans*, 800 m.

Carum meifolium (Bieb.) Boiss. -Caucas, Anatolie. Pelouses humides, Karaşar, 1400 m.

Caucalis leptophylla (L.) Rehb. -W. et S. Eur, Caucas, N. Iraq, Syrie, Turkestan, Pakistan. Dans les endroits secs et rochers, Aladağ vadisi, 700 m.

Ferulago galbanifera (Mill.) W. Koch. -Eurosib. Rocailles, Nallıhan, 600 m.

Heracleum spondylium L. -Eurosib. Pelouses humides, İnözü deresi, Karaşar, 1000-1400 m.

Laserpitium hispidum Bieb. -Eurosib. Avec le précédent.

Malabaila secacul Banks. et Sol. -W. Syrie, N. Iraq, N. W. Iran. Pelouses, Karaşar, 1550 m.

Oenanthe silaifolia Bieb. -Plurirég. Bord des ruisseaux, pelouses humides, Eğriova, 1600 m.

Pimpinella tragium Vill. -Eur, Austr, Anatolie, Ind. or. Rocailles, Nallıhan, 600 m.

Pimpinella tragium Vill. subsp. *polyclada* (Boiss. et Heldr.) Turin. -Balkan, Iran, Anatolie. Pelouses rocailleuses, Karaşar, Alamdar, İnözü deresi, Mahya tepe, 1600-2000 m.

Scandix pecten-veneris L. -W. C. et S. Eur, Médit. Champs, pelouses, Beypazarı, Karaşar, 800-1500 m.

Urticaceae

Parietaria vulgaris Hill. -Eur, W. As, N. Afr. Eboulis, İnözü deresi, 1200 m.

Valerianaceae

Centranthus calcitrapa (L.) Dufr. –Médit. Rocailles, Aladağ vadisi, 600 m.

Centranthus longiflorus Steven. Subsp. *longiflorus* Ir. –Tur. Eboulis İnözü, Karaşar, 900–1400 m.

Valeriana alliarifolia Adams. –Caucas, N. Iran, Grèce, Anatolie. Lieux humides, Alemdar altı (Hızır deresi), 1500 m.

Valerianella costata (Stev.) Beteke. –Médit. Forêts claires de *Pinus nigra*, Hızır deresi, 1400 m.

Valerianella tuberosa L. –Euras. Pelouses rocailleuses, Karaşar, 1500 m.

Valerianella vesicaria Willd. –Plurirég. Steppes, 650 m.

Violaceae

Viola kitaibeliana Roem. et Schult. –Eur, Chypre, W. Syrie, Caucas, Anatolie. Lieux dégradées. 600–1700 m.

Viola sieheana Becker. –Roumanie, Crimée, W. Syrie, Anatolie. Forêts d'*Abies bornmuelleriana* et de *Pinus sylvestris*.

BIBLIOGRAPHIE

- Akman, Y. 1972 – Flora of the Beynam forest. Com. de la fac. Sc. d'Ank. Serie C, Tome 16 C.
- Akman, Y. 1972 – Contribution à l'étude de la flore les montagnes de l'Amanus I. II. III. Com. de la fac. Sc. d'Ank. Serie C, Tome 17 C.
- Dajoz, R. 1961 – Les plantes vasculaires de la forêt de la Massane. Vie et Milieu. Bull. du lab. Arago. Tome XII. Fasc. 4. Paris VI.
- Huber-Morath, A. 1973 – Ergänzungen zur Flora der Türkei Verhandl. Naturf. Ges. Basel, Band 83, Nr. 2.
- Quezel, P. et Contandriopoulos, J. 1965 – Contribution à l'étude de la flore des hautes montagnes de Grèce. Naturalia Monspeliensia, Serie Bot, fascicule 16, Montpollier.
- Quezel, P. et Contandriopoulos, J. 1968 – Contribution à l'étude de la flore de la Macédonie. Grecque, Candollea, 23/1.
- Quezel, P., Contandriopoulos, J., Pamukçuoğlu, A. 1970 – Contribution à l'étude de la flore des hautes Montagnes de l'Anatolie Occidentale. Candollea, 25/2.
- Stuart, D. 1965 – Muscari and allied genera a lily group discussion, Edinburgh.

Özet

Yazar bu araştırmada 1970–1973 yılları arasında Beypazarı-Nallıhan ve Karaşar bölgelerinde topladığı bitkileri tek tek yayınlamaktadır. Bunlardan bir tanesi (*Hieracium beypazariense*) yenidir.

Prix de l'abonnement annuel

Turquie : 15 TL; Étranger: 30 TL.

Prix de ce numéro : 5 TL (pour la vente en Turquie).

Prière de s'adresser pour l'abonnement à : Fen Fakültesi

Dekanlığı Ankara, Turquie.