

INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS
DA
SOCIÉDADE BROTERIANA

-1. ABR. 1976

VOLUME XXIV (2.ª parte)

REDACTORES
A. FERNANDES
J. BARROS NEVES



COIMBRA
1975

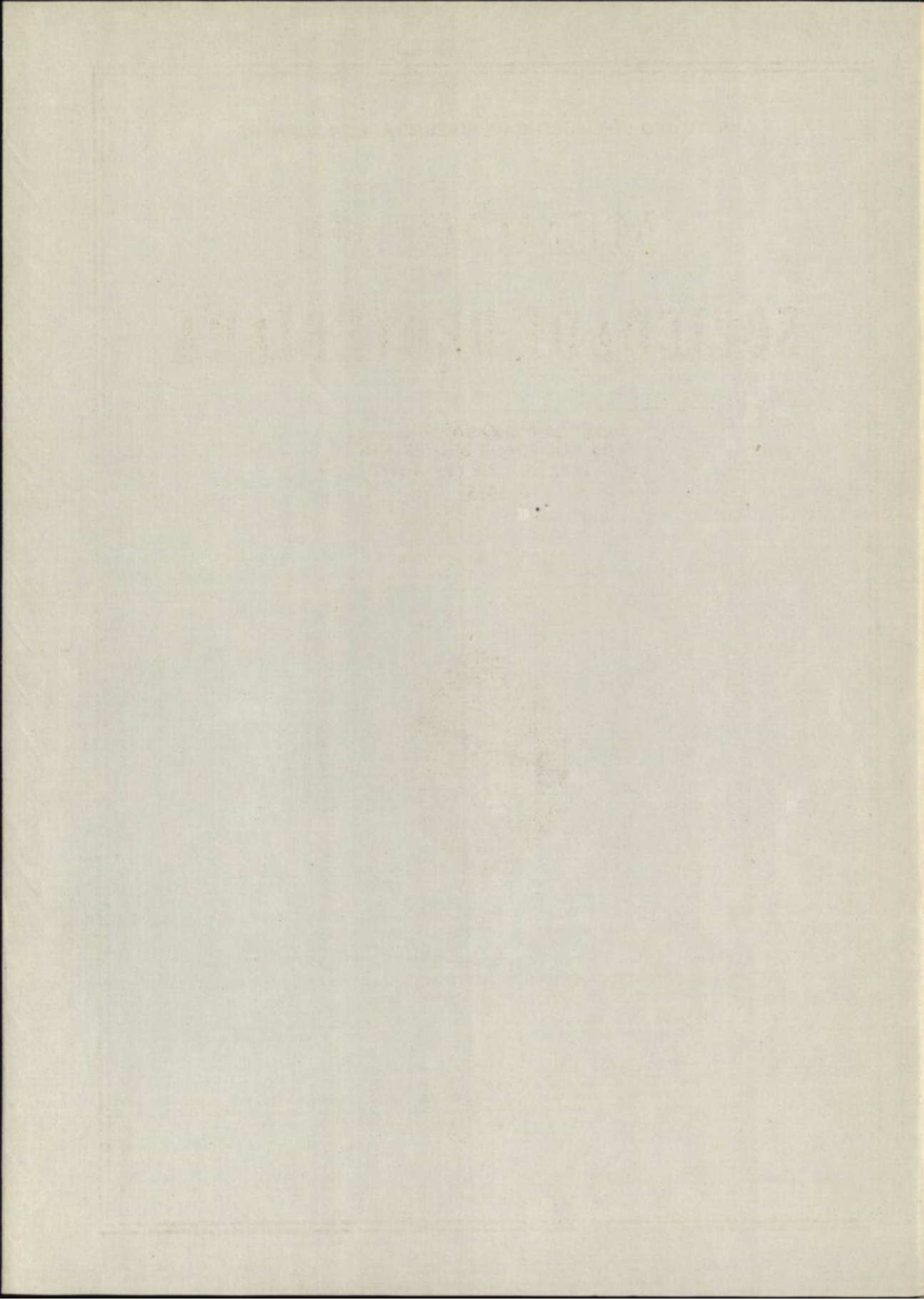
E-21/30

INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

MEMÓRIAS
DA SOCIEDADE BROTERIANA
VOLUME XXIV (2ª parte)
1975





INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS
DA
SOCIEDADE BROTERIANA

VOLUME XXIV (2.ª parte)

REDACTORES

A. FERNANDES

J. BARROS NEVES



COIMBRA

1975

INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS DO INSTITUTO BOTÂNICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MEMÓRIAS DA SOCIEDADE BROTERIANA

VOLUME XLIV (2.ª parte)

MEMÓRIA
A. FERNANDES
J. BARRO NEVES



Composição e impressão das Oficinas da
Tipografia Alcobácense, Lda. — Alcobaga

PROGRESS IN THE STUDY OF VASCULAR PLANTS IN FINLAND 1962-1971

JAAKKO JALAS

Department of Botany, University of Helsinki

1. INTRODUCTION

SEVERAL of the progress reports given at the Genova Symposium and published in *Webbia* in 1963 still revealed the influence of the immediate post-war period, which was characterized by the gradual resumption of normal scientific activities. New and improved scientific methods and tools, especially in the field of taxonomy and systematics were only just about to come into general use, and a new generation of botanists was starting to elaborate fresh ideas and put them into practice in the various fields of vegetation studies, ecology and floristics.

In Finland, one of the major trends clearly distinguishing the sixties from the period of the Genova report is the considerable increase, both absolute and relative, of biosystematic, cytotaxonomic and other experimental studies. Another feature of interest is the relative increase of taxonomic and biosystematic studies based on material outside or extending beyond the national boundaries. These include studies on more specialized lines, such as those of C.-J. WIDÉN and his colleagues on the genus *Dryopteris*, with a strong emphasis on chemotaxonomy and cytology, and the palynological (palynotaxonomic) investigations of P. SORSA.

In the field of ecology and phytosociology the period concerned has been characterized by a synthetic approach. Studies on regional features of the vegetation of Finnish forests (KUJALA, 1961, KALELA, 1961, AHTI, 1961, HUSTICH, 1961, HÄMET-AHTI, 1963*a* and *b*; see also KOPONEN, 1961) and peatlands (RUUHIJÄRVI, 1960, HAVAS, 1961*c*, EUROLA & RUUHIJÄRVI, 1961, EUROLA, 1962, 1968*a*), in particular, have been followed by attempts to elaborate vegetational divisions generally applicable on a larger holarctic scale (AHTI, 1964, AHTI



et al., 1964, 1968, HÄMET-AHTI, 1965a and b, 1970c, JALAS, 1965b, HUSTICH, 1966, HÄMET-AHTI & AHTI, 1969).

There are also signs of a revival of interest in the study of the vegetation of the Finnish inland waters, beginning with researches on basic limnology and primary production (e. g. MERILÄINEN, 1970) and including analyses of the effects of the rapidly increasing pollution (SUOMINEN, 1968, ELORANTA, 1970, U. KURMO, 1970, UOTILA, 1971). Aquatic flora and vegetation could well be considered one of the national objects of botanical study in a country like Finland. The same typically Finnish character attaches to the studies on the ecology of certain *Vaccinium* species and peatland vegetation under winter conditions now in progress at the Botanical Institute of the University of Oulu (HAVAS, 1966, 1971a, EUROLA, 1968b).

The Finnish botanists have, of course, participated actively in the International Biological Program, which will now be succeeded by the project called «Man and Biosphere». Besides these international undertakings, several national problems concerning various aspects of environmental ecology and nature protection have provided a stimulus to scientific research and/or provoked fierce public controversy. Such issues include some so-called silvicultural measures adopted in Finnish Lapland, plans for constructing an oil refinery close to the Zoological Station at Tvärminne, and the causes of injuries suffered by pines in the vicinity of a chemical processing plant (HAVAS, 1971b).

In the progress report given by me at the Genova symposium (JALAS, 1963b), signs of a new trend towards more synthetic treatments of the Finnish flora and vegetation were welcomed. These included a number of floristic studies covering larger geographical entities, some of which were finished or brought to the point of publication during the period now in question (KUJALA & ULVINEN, 1964, KALLIO et al., 1969, 1971). However, the situation in the field of floristics has changed rather radically in the sixties; not only has the relative decrease of the finances available necessitated a complete revision of the whole policy of scientific publishing, but important developments have also taken place in the publication of information and data-processing methods themselves. About ten years ago the Botanical Museum of the University of Helsinki started to employ punched cards and a standard grid system in the treatment of all kinds of floristic data on vascular plants in Finland

(SUOMINEN, 1965, 1967a, SUOMINEN & M. ISOVIITA, 1969). Recently, the grid system has been slightly modified, and agreement has been reached on a uniform system for recording localities in Finland for all kinds of biological data, whether faunistic or floristic (HEIKINHEIMO & RAATIKAINEN, 1971).

On the whole, this has greatly diminished the importance of the traditional type of publication containing lists of floristic data with more or less comprehensive annotations. This result is regrettable from some points of view, perhaps especially from that of amateur botanists, whose contributions will lose their identity to a certain extent when they no longer take the form of individual notes or larger papers.

Nevertheless the sixties can be considered a fruitful period in respect of the floristic results achieved. One major contribution which may be mentioned here is that dealing with the Finnish distribution and frequency of forest and peatland species, which is based on the results of a national line survey performed in 1951-53 and published by KUJALA (1964), with 196 maps.

Finally, several species and subspecies of vascular plants have been recorded as new for Finland during the past ten years. These are listed in Appendix B. Most of them admittedly belong to apomictic groups or are the results of recent taxonomical revisions. A «top-five» list of the most remarkable new records includes *Arctagrostis latifolia*, *Erica tetralix*, *Ligusticum scoticum*, *Melica picta* and *Viola reichenbachiana*.

2. NEW JOURNALS

The following new Journals publishing taxonomic or floristic information have come into existence since 1961.

Annales Botanici Fennici. 1- (1964-). Helsinki. Published, as a quarterly botanical journal, by Societas Zoologica Botanica Fennica Vanamo (from 1969 onwards Societas Biologica Fennica Vanamo). Forms a continuation of the former botanical periodicals *Annales Botanici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo* (35 vols. 1931-64) and *Archivum Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo* (18 vols. 1948-64). Congress languages only.

Aquilo, Ser. Botanica. 1- (1963-). Oulu. Published, as an annual botanical journal, by Societas Amicorum Naturae Ouluensis. Replaces

Oulun Luonnonystävien Yhdistyksen Julkaisuja, sarja A (5 vols. 1950-61). Mainly congress languages.

Dendrologian Seuran Tiedotuksia-Dendrologiska Sällskapetets Notiser. 1- (1970-). Helsinki. Quarterly published by Dendrologian Seura-Dendrologiska Sällskapet. Finnish and Swedish.

Reports from the Kevo Subarctic Research Station. 1- (1964-). Turku. Appears at irregular intervals as parts of *Annales Universitatis Turkuensis, Ser. A II*. Congress languages.

Savon Luonto. 1- (1969-). Kuopio. A semipopular biological quarterly journal published by Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys. Finnish.

Savonia. 1- (1972-). Kuopio. A scientific biological periodical published by Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistys. Appears at irregular intervals, and replaces *Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen Julkaisuja, Sarja B* (4 vols. 1927-67).

A general index to «*Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*», covering vols. 21-40 (1945-64) has been edited by FAGERSTRÖM et al. (1971).

3. NEW NATIONAL AND LOCAL FLORAS, CHECK LISTS, ETC.

The lack of an up-to-date scientific Flora of Finland is to some extent compensated by the at present unfinished «Suuri kasvikirja» (The Great Plant Book) edited by J. JALAS (I 1958, II 1965) which includes a monographic treatment of the ecology and taxonomy of the vascular plant species growing wild or as established aliens in Finland. However, since it is primarily intended to serve as a supplement to a proper flora, there are, as a rule, no species keys or uniform morphological descriptions.

The more local floristic treatments are discussed in Section 7. However, owing to the special attention paid to the local taxonomic problems, two of these may be mentioned here. Firstly, as a result of intensive studies during 15 years, KALLIO et al. have started the publication of the «Vascular Flora of Inari Lapland», of which part 1 «Introduction and Lycopodiaceae-Polypodiaceae» (1969) and part 2 «Pinaceae and Cupressaceae» (1971) have appeared so far. Secondly, AHTI & HÄMET-AHTI (1971) have presented a thorough floristic and taxonomical analysis of the hemerophilous flora of the Kuusamo district, northeast Finland.

«Havupuut» by SARVAS (1964) is a textbook and manual of Conifers (world-wide). Keys to species cultivated in Finland are presented for several genera. The paper by T. K. KALLIO (1966) serves as a check list of ornamental trees and shrubs in cultivation in Finland.

Check lists of special groups include «Index Taraxacorum in herbario Universitatis Ouluensis asservatorum atque conspectus litteratum microspecierum eorum» by P. S. JOKELA (1963), and «Enumeratio Taraxacorum Fenniae» by SALTIN (1965a).

4. BIBLIOGRAPHICAL SUMMARIES

Finnish botanical literature to the year 1900 is covered by the thorough bibliography «Finlands botaniska litteratur till och med år 1900» by SAELAN (1916). It gives great pleasure to announce that the sorely needed continuation to this basic work, covering the period 1901-50, has now been completed after many year's intensive work by RUNAR COLLANDER (COLLANDER et al., 1973).

Another great work of COLLANDER (1965, with some additions in 1967), «The History of Botany in Finland 1828-1918», deserves to be expressly mentioned here, not merely on account of its comprehensive «Index of Persons» and list of references, though, of course, both are useful in many ways in floristics and taxonomy. Similarly useful biographical data on Finnish botanists working in Asiatic territories during the same period are to be found in «Oriental Studies in Finland 1828-1918» by P. AALTO (1971). One of the most famous Finnish «oriental» botanists was CHRISTIAN STEVEN, and his work, and especially his herbarium preserved in the Botanical Museum, University of Helsinki, have been closely examined by KUKKONEN & VILJAMAA (1971).

E. J. VALOVRTA has made a report (1967) on the plant collection of L. L. LAESTADIUS in the Herbarium of the University of Jyväskylä. The botanical activities and publications of some other Finnish botanists have been elucidated in papers by KOPONEN (1964; Ch. E. Boldt) and MARKKANEN (1965; M. J. Kotilainen).

A progress report on vascular plant taxonomy and floristics in Finland 1945-60(61) was given by JALAS (1963b). The Finnish botanical literature for the period 1950-62 is listed in the annual reports published in the periodical «*Archivum Soc. Zool. Bot. Fenn. Vanamo*». The last reports were compiled by VALPAS (1962a, b

and *c*) and KÄRKKÄINEN (1964 *a* and *b*). Finally, the bibliography on Finnish phytosociology (HAVAS, 1966*b*) and a list of «Finnish literature on peat and peatlands» (Anon. 1972) may be mentioned.

5. SYSTEMATICS AND TAXONOMY

a) Revisions and monographs

The new specific and infraspecific taxa and nomenclatural changes are listed in alphabetical order in Appendix A. Consequently, the material will only be arranged taxonomically in this section. Citations of papers with simple descriptions of new taxa or with only more or less occasional new nomenclatural combinations are not repeated here.

Although, generally speaking, any results in taxonomy or systematics may be considered to have a certain significance even on an international scale, it seems useful to distinguish papers dealing with material of world-wide or at least more or less continental character from the more local ones. Thus, if not otherwise stated, the papers cited below are confined to problems within Finland or the region traditionally known as «Eastern Fennoscandia» (Finland, Russian Karelia, the Kola Peninsula, Northernmost Norway).

Pteridophyta. *Diplazium complanatum* aggr. (KUKKONEN, 1967*a* and *b*, 1970), *Equisetum* hybrids (BORG, 1967*a*), *Dryopteris spinulosa* aggr. (WIDÉN et al., 1967; see also below under «Chemotaxonomy»).

Gymnospermae. *Picea abies* and *Juniperus communis* (KALLIO et al., 1971).

Dicotyledoneae. *Cerastium* subsect. *Perennia* (JALAS, 1963*a* and 1964*a*, Europe; 1966, Macaronesia), *C. fontanum* (JALAS & SELL, 1967, the British Isles), *Ranunculus auricomus* aggr. (MARKLUND, 1961, 1965*b*, monographic treatment of the East Fennoscandian apomicts), *Erysimum cheiranthoides* (AHTI, 1962), *Ribes rubrum* aggr. (JALAS, 1964*b*), *Potentilla anserina* aggr. (ROUSI, 1965*b*, world-wide monograph), *P. erecta* (VASARI, 1968), *Vicia sepium* (HÄMET-AHTI, 1970*a*), *Hippophaë* (ROUSI, 1971*b*, world-wide monograph), *Ainsworthia* (ALAVA, 1971, monograph, Turkey), *Chaerophyllum bulbosum* (HÄMET-AHTI, 1967*c*), *Primula mutans* (L. MÄKINEN, 1964, MÄKINEN & MÄKINEN, 1965), *Trientalis europaea* (HIRSALMI,

1969), *Pyrola* Sect. *Scotophylla* (KRÍSA, 1967, Pacific North America), *Solanum* group *Morella* (SAARISALO-TAUBERT, 1967), *Melampyrum pratense* (JALAS & RIKKINEN, 1962, JALAS & RAITANEN, 1962, JALAS, 1967), *Veronica hederifolia* (SAARISALO, 1971), *V. longifolia* and *V. spicata* (RAITANEN, 1967), *Mentha arvensis* (SUOMINEN, 1966), *M. gentilis* aggr. (MARKLUND, 1963a), *Thymus* (JALAS, 1970, 1971a and b, Europe; JALAS & KALEVA, 1970, outlines of the supraspecific classification), *Carduus* (VALTA, 1966a and b), *Centaurea* Sect. *Jacea* (SAARISALO-TAUBERT, 1966), *Tripleurospermum* (HÄMET-AHTI, 1967a).

For several species and groups of species, new treatments or new data of taxonomical interest are to be found in «Suuri kasvikirja» (II: Salicaceae to Papilionaceae, JALAS, 1965). Valuable taxonomical notes and discussions on various taxa are also contained by the papers of AHTI & HÄMET-AHTI (1971, NE. Finland) and HÄMET-AHTI (1970b, Siberia).

Monocotyledoneae. *Najas minor* (MERILÄINEN, 1968, North America), *Juncus articulatus* (HÄMET-AHTI, 1966b), *Luzula* Subgen. *Anthelaea* (HÄMET-AHTI, 1965c, 1971, North America), *L. arcuata* (K. PIHAKASKI, 1966), *L. multiflora* (S. PIHAKASKI, 1966), *Agrostis* (K.-G. WIDÉN, 1967, 1971), *Calamagrostis lapponica* (MÄKINEN, 1967), *Carex brunnescens* (KALELA, 1965, holartic), *C. digitata* (MÄKINEN, 1965), *C.* Sect. *Extensae* (FAGERSTÖM, 1967c, 1971).

For scattered taxonomical notes and discussions, see also AHTI & HÄMET-AHTI (1970b, Siberia).

b) Anatomy and morphology

Even when the studies on pollen and spore morphology are excluded (see below under «e) Palynotaxonomy»), this subsection still embraces a wide variety of only rather distantly related topics. The major contributions in this field of systematic botany include studies on *Potamogetonaceae* fruits (M. AALTO, 1970), the floral anatomy and embryology of *Ericales* (PYYKKÖ, 1968, 1969) and a paper summarizing views and problems concerning the systematics of *Cyperaceae* (KUKKONEN, 1967c). Although primarily ecologically oriented, the paper on the leaf anatomy of East Patagonian xeromorphic plants by PYYKKÖ (1966) also presents ample material of taxonomical interest. Examples of papers with a more remote connection with systematics and taxonomy are those by SIMOLA (1969) and WARIS (1967).

Anatomical knowledge is applied or supplied for taxonomical ends in papers on the following genera and species.

Pteridophyta. *Equisetum* hybrids (BORG, 1967a), *Dryopteris fragrans* (v. SCHANTZ & WIDÉN, 1967).

Dicotyledoneae. *Cerastium* (JALAS, 1966, KALEVA, 1966), *Epilobium davuricum* and *E. palustre* (KYTÖVUORI, 1969), *Thymus* (KALEVA, 1967).

Monocotyledoneae. *Luzula multiflora* (S. PIHAKASKI, 1966), *Agrostis* (K.-G. WIDÉN, 1971), *Calamagrostis* (Y. MÄKINEN, 1964), *Uncinia* (KUKKONEN, 1967d and e), *Carex elata* aggr. (JALAS & HIRVELÄ, 1964), *C. microglochis* aggr. (KUKKONEN, 1970b).

c) Chemotaxonomy

Chemotaxonomy is a young branch of Finnish botany, especially when employed as an integral part of the biosystematics of vascular plants. Nevertheless, some not unimportant results have been achieved in this field of study, as already pointed out in the Introduction. Naturally, the studies listed below vary considerably in their direct bearing on actual taxonomical problems.

Pteridophyta. *Dryopteris assimilis*-*D. dilatata* aggr. (C. J. WIDÉN, 1967a and b, 1969; WIDÉN & BRITTON, 1969, 1971a, North America; WIDÉN & SORSA, 1966, 1969; WIDÉN, SORSA & SARVELA, 1970, Europe, Madeira), *D. cristata* aggr. (WIDÉN & BRITTON, 1971c, North America), *D. filix-mas* aggr. (WIDÉN & BRITTON, 1971d, North America), *D. fragrans* (v. SCHANTZ & WIDÉN, 1967, WIDÉN & BRITTON, 1971b), *D. remota* (WIDÉN, v. EUW & REICHSTEIN, 1970), *D. villarii* (WIDÉN et al., 1971).

Gymnospermae. *Picea* (v. SCHANTZ & JUVONEN, 1966), *Pinus silvestris* (JUVONEN, 1966).

Dicotyledoneae. *Lathyrus* (SIMOLA, 1968, 1969a), *Thymus serpyllum* (v. SCHANTZ & IVARS, 1964), *Chrysanthemum vulgare* (FORSÉN & v. SCHANTZ, 1971, JÄRVI, 1965, v. SCHANTZ & JÄRVI, 1966, v. SCHANTZ et al., 1966, SORSA et al., 1968).

d) Genetics, cytotaxonomy and chromosome number lists

There are a few papers with more general contents, as those dealing with «Patterns of speciation in higher plants» by VALENTINE (1963), the use in plant breeding of native berry-producing species

(ROUSI, 1966), and cases of introgression caused by man's activities (JALAS, 1961a). In addition, several individual taxa of vascular plants have been subjected to genetic studies with varying aims and techniques during the period of the present review:

Pteridophyta. Polyploidy (V. SORSA, 1962a).

Gymnospermae. Coniferae: Pollen dispersal as a mechanism of gene flow (KOSKI, 1970).

Dicotyledoneae. Populus tremula: Colchicine tetraploids (MATILA, 1961), *Betula*: Inheritance of the leaf shape of cut-leaved variants (SAARNIJOKI, 1961a), *Alnus incana*: Curlywood character (SAARNIJOKI, 1962), *Melandrium*: Sterility etc. caused by experimental irradiation (KIVI, 1962), *Aquilegia vulgaris*: Cytoplasmic inheritance (ROUSI, 1968, 1971a), *Vicia cracca*: Karyotype evolution and meiosis (ROUSI, 1961, 1962), *Geranium silvaticum*: Gynodioecism (VAARAMA & JÄÄSKELÄINEN, 1967), *Oenothera*: Incompatibility (Y. MÄKINEN, 1962b, MÄKINEN & BREWBAKER, 1967, MÄKINEN & LEWIS, 1962), *Aucuba japonica* and *Artemisia dracuncululus*: Cytogenetic comparison of different cultivars (VIINIKKA, 1970 and ROUSI, 1969a), *Campanula rotundifolia*: Biosystematics of North Atlantic tetraploids (BÖCHER, 1966).

Monocotyledoneae. Luzula: Photometric study of the content of DNA (HALKKA, 1964), *Triticeae*: Artificial intergeneric hybrids (AHOKAS, 1970).

V. SORSA published chromosome number lists for Finnish *Pteridophyta* (1961, 1963c) and on Finnish vascular plants in general (1962b, 1963b). Additional contributions by Finnish authors to the knowledge of the chromosome numbers of vascular plant taxa of known Finnish origin are listed below.

Pteridophyta. Dryopteris (WIDÉN & SORSA, 1966, 1969; WIDÉN, SORSA & SARVELA, 1970).

Dicotyledoneae. Polygonum boreale, *Rumex longifolius*, *Chenopodium viride* s. lat., *Silene vulgaris* subsp. *commutata*, *Ranunculus acris* subsp. *borealis*, and *Cardaminopsis arenosa* subsp. *arenosa* (HÄMET-AHTI & VIRRANKOSKI, 1970), *Erysimum cheiranthoides* (AHTI, 1962), *Potentilla anserina* (ROUSI, 1965b), *Lathyrus pratensis* (SIMOLA, 1964), *Vicia cracca* (ROUSI, 1961), *V. sepium* (HÄMET-AHTI, 1970a), *Geranium silvaticum* (VAARAMA & JÄÄSKELÄINEN, 1967), *Hippophaë rhamnoides* (ROUSI, 1965a), *Viola epipsila* and *V. palustris* (M. SORSA, 1965), *Chaerophyllum prescottii* (HÄMET-AHTI & VIRRANKOSKI, 1970), *Primula nutans* subsp. *finmarchica*

(MÄKINEN & MÄKINEN, 1965), *Trientalis europaea* (HIIRSALMI, 1969), *Chamaedaphne calyculata* (M. SORSA, 1966), *Vaccinium* (AHOKAS, 1971a and b), *Scrophularia nodosa* (VAARAMA & HIIRSALMI, 1967), *Veronica hederifolia* (SAARISALO, 1971), *V. longifolia* and *V. spicata* (RAITANEN, 1967), *Solanum nigrum* subsp. *nigrum* and *S. nitidibaccatum* (SAARISALO-TAUBERT, 1967), *Mentha arvensis* (SUOMINEN, 1966), *Thymus pulegioides* × *serpyllum* (JALAS & KALEVA, 1967), *Galium palustre*, *Achillea ptarmica*, *Carduus crispus*, *Erigeron acris* subsp. *decoloratus* and *Tripleurospermum maritimum* subsp. *phaeocephalum* (HÄMET-AHTI & VIRRANKOSKI, 1970), *T. maritimum* subsp. *subpolare* (HÄMET-AHTI, 1967a), *Hieracium umbellatum*, *Lapsana communis*, *Leontodon autumnalis* and *Sonchus arvensis* (V. SORSA, 1963a), *Chrysanthemum vulgare* (VIRRANKOSKI & SORSA, 1968).

Monocotyledoneae. *Alisma plantago-aquatica* (L. MIKKOLA, 1961), *Butomus umbellatus* (LÄINE, 1964a), *Najas marina* (VIINIKKA, 1971), *Allium schoenoprasum* (JALAS in LÖVE & LÖVE, 1961), *Juncus articulatus* (HÄMET-AHTI, 1966a), *J. alpinus* subsp. *nodulosus*, *J. bufonius*, *Luzula multiflora* and *L. pallescens* (HÄMET-AHTI & VIRRANKOSKI, 1970), *L. multiflora* (S. PIHAKASKI, 1966), *Agrostis* spp. (K.-G. WIDÉN, 1971), *Calamagrostis lapponica* (Y. MÄKINEN, 1967), *Roegneria borealis* (AHOKAS, 1970), *Carex digitata* (Y. MÄKINEN, 1965).

In addition, chromosome counts on Finnish material have been published by several foreign authors, including the Swedish botanists BJÖRKQVIST (1961, *Alisma*), JONSELL (1964, 1968, *Rorippa*), STORK (1971, *Viola*), STRANDHEDE (1961, 1965a and b, 1966, *Eleocharis*), and WEIMARCK (1963, 1967, 1970, *Hierochloë*). However, it has proved impossible to give a full account on the papers belonging to this category.

Conversely, many of the Finnish papers listed above include chromosome number counts on foreign material. Finnish papers dealing entirely with material from outside Finland were published by HÄMET-AHTI & VIRRANKOSKI (1971, Monocotyledons, N. America), JALAS (1970), JALAS & KALEVA (1966), JALAS & POHJO (1965a and b) and KALEVA (1969) (*Thymus*), KALEVA (1966, *Cerastium*), B. NORDENSTAM (1967, S. Africa), M. SORSA (1968, *Viola*), and WIDÉN & BRITTON (1969, 1971c and d, *Dryopteris*, N. America).

e) Palynotaxonomy

Apart from the traditional use of pollen analysis in palaeobotanical research and the more or less superficial checking of the size and shape of pollen or spores in connection with taxonomical studies, Finnish palynotaxonomy of today can be characterized as being almost a «one man show». During the period covered by this report, P. SORSA has finished his monographic studies on the spore morphology of Fennoscandian fern species (1964) and on pollen morphology in the family *Mimosaceae* (1969). He has also been active as the co-author of the handbook «Pollen and spore morphology/Plant Taxonomy» (ERDTMAN & SORSA, 1971) and has, in addition, dealt with the pollen morphology of *Hippophaë* (P. SORSA, 1971), *Sedum telephium* (1968) and *Thymus* (1966). Details of the spore morphology were used to distinguish between *Botrychium boreale* and *B. lunaria* by HAEGGSTRÖM & NIEMI (1965).

f) Reproductive biology

Although admittedly somewhat arbitrarily included, this subsection was felt to be required, especially to accommodate the original papers by LEPPIK on «Floral evolution and pollination in the Leguminosae» (1966) and «Evolutionary differentiation of the flower head of the Compositae» (1970). Here, too, may be included a paper on flower biology of *Pulsatilla vernalis* (A. ULVINEN, 1962), the studies on the flowering and seed crop of *Pinus sylvestris* and *Picea abies* (SARVAS, 1962a, 1968), as well as a paper on interspecific sterility in *Picea* by L. MIKKOLA (1963). Especially the last-mentioned paper, together with those by HAGMAN (1964) and TAMMISOLA & RYYNÄNEN (1970) could, of course, also be listed under subsection 5 d).

6. ECOLOGY, PHYTOSOCIOLOGY AND VEGETATION MAPPING

The papers dealing with the regional features of the vegetation of Finland, and with vegetational divisions in general, were listed in the Introduction and will not be mentioned again here. The limits of floristic regions and their ecological background have been studied and summed up especially by HITONEN (1962, 1970, con-

cerning the floristic boundary of Fennoscandia on the Karelian Isthmus), by MUKULA et al. (1969) and RAATIKAINEN & PIETILÄINEN (1969), both studies dealing with the weed flora of Finland, and by RINTANEN (1970), who dealt with eastern Finnish Lapland.

It may be mentioned here that the 16 papers published as a guide volume to the XIII International Phytogeographical Excursion in Finland July 13-26, 1961 [*Archivum Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 1-127, 1961], give a many-sided picture of the vegetation of Finland and some of the main ecological factors governing it. The individual papers are included in the list of references although not in all cases referred to in the text.

In the field of *climatic ecology*, HINTIKKA (1963) studied the dependence of actual distribution areas of vascular plants on some macroclimatic parameters. In another paper (1964) he deals with the effect of climatic factors on the relative distribution and frequencies of forest plant species in coastal and inland areas on the north coast of the Gulf of Finland. LAPATTO (1962) reported on the microclimatic requirements of some species with oceanic tendencies in their inland habitats in continental S. E. Finland. Notes on the performance of ornamental trees and shrubs cultivated in Finland (KALLIO et al., 1971, T. K. KALLIO, 1966, MEURMAN, 1963) add to the knowledge of the climatic requirements of the respective taxa.

The papers with a strong emphasis on problems of *edaphic ecology* deal especially with the vegetation and flora of peat bogs (HAVAS, 1961c, 1963, KIVINEN, 1963, 1968, PESSI, 1965, PUUSTJÄRVI, 1968, RAATIKAINEN, 1965, REINIKAINEN, 1965, RUUHIJÄRVI, 1970), and arable land (BORG, 1964, H. HYVÄRINEN, 1961, JALAS & HONKALA, 1962, RAATIKAINEN & RAATIKAINEN, 1964). More special kinds of vegetation have been treated by BORG (1967b: *Fucus* wracks), LAINE & NURMI (1971: anorthosite and granulite areas of Finnish Lapland), RINTANEN (1970: frost ground sites of Lapland), and SIIRA (1970, 1971: saline meadows of the Bothnian Bay).

The papers by PALOMÄKI (1963) and VARTIAINEN (1967) contribute to the knowledge of land uplift as an ecological factor causing a special kind of succession of the flora and plant communities, a phenomenon centred in the area of the Gulf of Bothnia. See also JALAS (1961c) and LUTHER (1961a and c).

Studies on the effect of various *biotic factors* upon the flora and vegetation form a major subgroup in the Finnish ecological

literature published in the period under consideration. Here may also be included some more or less methodological papers on primary production, phytomass composition and bioenergetics in different plant communities (e. g. GORE & OLSON, 1967, GYLLENBERG, 1969, KOSONEN, 1969, ANDREEV, 1971). Studies on ecosystems have been promoted in particular by the *International Biological Program* (Progress Reports 1969, 1971, 1972).

Increasing attention has been paid to the influence of human activities on the vegetation and flora, including both some general aspects of the topic (e. g. KALLIOLA, 1966, RUOTSALO, 1965) and more specialized cases, such as the vegetational succession of burned-over clearings (R. TUJULIN, 1966, 1967) or former arable land in general (KOPONEN, 1967), the effects of grazing (KAUPPI, 1967, TÖRNROTH, 1961), the age and history of human settlement (KIVELÄ, 1968, SAARISALO-TAUBERT, 1963), the manuring of peatland afforestations (REINIKAINEN, 1965), and changes in the abundance of weeds (M. JOKELA, 1965a, 1966, RAATIKAINEN & RAATIKAINEN, 1971), including weed control (RAATIKAINEN et al., 1971). The papers on the effects of the pollution of inland waters (ELORANTA, 1970, U. KURIMO, 1970, SUOMINEN, 1968, UOTILA, 1971) have already been mentioned in the introduction. Last but not least, man's activities have also had indirect effects, such as the hemero-ornithochorous introduction of ruderal plant species to the outer skerries in the Baltic (LUTHER, 1961c, NIEMI, 1967).

A number of papers dealing with the site ecology of individual species also include notes on the associated vegetation, as follows.

Pteridophyta. *Equisetum* hybrids (BORG, 1967a), *E. palustre* (BORG, 1971), *Pilularia globulifera* (U. MÄKIRINTA, 1963, 1964).

Gymnospermae. *Picea abies* (HUIKARI & PAARLAHTI, 1967, field experiments), *Pinus sylvestris* (EUROLA, 1969a, HOLTMEIER, 1971; HUIKARI & PAARLAHTI, 1967, field experiments; HUSTICH, 1969, G. SIRÉN, 1961, HAVAS, 1971b).

Dicotyledoneae. *Betula* (HUIKARI & PAARLAHTI, 1967, field experiments), *B. pubescens* subsp. *tortuosa* (HOLTMEIER, 1971), *Alnus glutinosa* (A. MÄKINEN, 1964), *Silene rupestris* (KUKKONEN, 1964), *Pulsatilla patens* (UOTILA, 1969), *Clematis alpina* subsp. *sibirica* (GRÖNDAHL, 1968), *Crambe maritima* (STENLID & STENLID, 1961), *Saxifraga adscendens* (KOPONEN & TOPPARI, 1963), *S. tridactylites* (PESOLA, 1966), *Rubus acticus* and *R. chamaemorus* (HAVAS, 1970), *Epilobium davuricum* and *E. palustre* (KYTÖVUORI, 1969), *Primula*

nutans subsp. *finmarchica* (MÄKINEN & MÄKINEN, 1965), *Trientalis europaea* (HIRSALMI, 1969), *Vaccinium myrtillus* (HAVAS, 1966a, 1970, 1971a), *V. vitis-idaea* (HAVAS, 1966a, 1970).

Monocotyledoneae. *Juncus gerardii* (A.-M. MÄKIRINTA, 1970), *Luzula arcuata* (K. PIHAKASKI, 1966), *Puccinellia phryganodes* (SIIRA & HAAPALA, 1969), *Scirpus radicans* (NYBERG, 1965).

Among the *vegetation studies* proper there are some papers (HAAPANEN & HAAPANEN, 1966, KOPONEN, 1967, LINDROOS, 1966, VALPAS, 1964) which could be called vegetational monographs, in the sense that they deal with all the kinds of vegetation present in the study area. As a rule, they also include ecological data, vegetation maps and a flora list. Close to this category come some papers on the vegetation of e. g. individual peatland areas, which are listed below according to the main vegetational entities treated.

Forests on mineral soil. HÄMET-AHTI, 1963b, HAVAS, 1967, JALAS, 1961b, 1962, JALAS & VALPAS, 1962, KOPONEN, 1961, U. MÄKIRINTA, 1968, R. TUJULIN, 1967.

Peatlands (bogs, fens, swamps, carrs). EUROLA, 1962, 1963, 1968b, 1969b; HAVAS, 1961c, LOUNAMAA, 1961, 1963 (Karelian ASSR), A. MÄKINEN, 1964, PAKARINEN & UOTILA, 1971, RUUHLJÄRVI, 1963, TAARNA, 1962, TAKALA, 1965, TOLONEN, 1963, 1967, 1968a and b.

Sea-shore vegetation. BORG, 1967b, KAUPPI, 1963, A.-M. MÄKIRINTA, 1970, PALMGREN, 1961, SIIRA, 1970, 1971, TÜXEN, 1966.

Aquatic and littoral vegetation of inland waters. ELORANTA, 1970 (vegetation map in Plate 1), EUROLA, 1965, 1967, HAAPANEN et al., 1969 (vegetation map on p. 103), HINNERI, 1965, NYMAN, 1964, RAUTAVA, 1964, SILTANEN, 1964, M. SIRÉN, 1969, SIRJOLA, 1969.

Special kinds of vegetation. JALAS, 1961c (vegetation on rocky ground), KUJALA, 1963 (vegetation on erratic blocks).

Hemerobic vegetation. KOSONEN, 1961, KUJALA, 1967, NIEMI, 1969a, RAATIKAINEN & RAATIKAINEN, 1964, SUOMINEN, 1969a and b, VISA & BORG, 1967.

Local maps of certain types of vegetation are present in several of the papers mentioned above. However, vegetation mapping on a larger scale has not been taken up on the program of Finnish ecologists in the period now in question. KOPONEN (1964) reported on the first steps in the field of vegetation mapping in Finland, made towards the end of the last century by CHARLES EMIL BOLDT.

7. FLORISTICS AND PLANT GEOGRAPHY

Floristic and geobotanical contributions form, at least numerically, the largest subgroup of the botanical literature to be taken into account in this report, even when only Finnish territory is considered, as is done here.

Many if not most of the interesting floristic novelties are listed in the annual reports on the «Accessions to the Botanical Museum, University of Helsinki in...», compiled by the Curators of the Herbarium and published in the journal «*Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica*». In the early sixties annual reviews of the Finnish floristic literature were also published in «*Suomen Luonto*» [Nature in Finland] (ERKAMO, 1962*a* and *b*, SUOMINEN, 1963, 1964*a*). However, this activity has not been continued.

The papers reviewed and listed in Section 5 «Systematics and taxonomy» will not be mentioned again here, even though many of them also contain new and/or revised data on the distribution of the taxa treated, often accompanied by dot maps. On the other hand, a number of contributions primarily dealing with ecology and phytosociology (Section 6) have been included, because they contain a considerable amount of floristic information, which too often tends to be disregarded.

A. Papers covering the whole of Finland or at least more than two biogeographical provinces

The areal differences in the intensity of floristic research in Finland have been discussed by SUOMINEN (1967) and SUOMINEN & ISOVIITA (1969), the latter publication containing eight species maps. The revised maps in HULTÉN (1971) include a large number of new and unpublished records from Finland. The distribution and frequency of forest and peatland plants was studied by a line-survey method by KUJALA (1964, 1965*a*, 1966). MUKULA et al. (1969) and RAATIKAINEN & PIETILÄINEN (1969) deal with the weed flora of Finland, whilst T. K. KALLIO (1966) sums up the data on the distribution in Finland of planted ornamental trees and shrubs. The distribution of the boreal and fjeld plants of Eastern Lapland has been studied and mapped by RINTANEN (1967, 1968*a*, 1970*b*).

The area of distribution in Finland of individual wide-ranging species is treated below. Here, too, in particular, the species lists given in Section 5 should be consulted.

Dicotyledoneae. *Silene rupestris* (KUKKONEN, 1964a), *Ranunculus auricomus* aggr. (MARKLUND, 1965a), *Corydalis nobilis* (ISOVIITA, 1964), *Cardamine parviflora* (SAARISALO-TAUBERT, 1963), *Epilobium adenocaulum* and *E. rubescens* (PIISPALA, 1964), *E. davuricum* (KYTÖVUORI, 1969), *Cruciata laevipes* and *C. glabra* (HÄMET-AHTI, 1967b), *Taraxacum* spp. (SALTIN, 1964a, 1965a).

Monocotyledoneae. *Elymus arenarius* (SUOMINEN, 1970), *Trichophorum caespitosum* (KUKKONEN, 1964b), *Carex lapponica* (T. ULVINEN, 1971).

B. Local papers

Floristic treatments and notes not covering more than one or two biogeographical provinces are listed according to these provinces, in a geographical sequence from west to east and south to north. Within these provinces the material has been divided into three categories: 1) Provincial floras and flora lists and equivalent papers, 2) Parochial (commune) flora lists and equivalent papers, 3) Floristic notes on individual species or localities.

Ahvenanmaa/Åland

1. PALMGREN, 1961 (Flora of the sea-shores).
3. KAUSE, 1965a, STENLID & STENLID, 1961, STORK, 1970, TÖRNROTH, 1970.

Varsinais-Suomi

2. KOPONEN, 1967, LINDROOS, 1966, LUTHER 1964, MEURMAN, 1963 (ornamental trees and shrubs), NURMI & VELMALA, 1963, PARNELA, 1962, SEPPÄLÄ, 1963, SÖDERSTRÖM, 1965, L. VAAHTORANTA, 1965, VELMALA & NURMI, 1964.

3. HAKALA, 1964, HIIRSALMI, 1968, KEYNÄS, 1963a and b, KOPONEN, 1964, KOPONEN & TOPPARI, 1963, KROGERUS, 1961, LAAKSO, 1963, LAINE, 1964b, 1967, LAINE & LAINE, 1961, LINDGREN & LINDGREN 1967, PESOLA, 1966, RAINIO, 1971, ROOS, 1961, SIMONSUURI, 1961, TOPPARI, 1963, 1964.

Uusimaa

2. LEMBERG & KLINGSTEDT, 1967, NIEMI, 1966, 1969*b*, SAARISALO-TAUBERT, 1963*a*, A. ULVINEN, 1966.

3. AUNELA, 1970, BARKMAN, 1963, BORG, 1964, 1967*b*, ESKOLA, 1964, HAEGGSTRÖM & NIEMI, 1965*a*, HAGMAN, 1971, HALKKA et al., 1965, HINTIKKA, 1964, KOPONEN, 1961, KUJALA et al., 1962, LEMBERG, 1961, LINDBERG, 1963, LUTHER, 1961*c*, MARKLUND, 1963*b* and *c*, 1964*a*, NIEMELÄ, 1964, NIEMI, 1962, 1967, 1968*a* and *b*, 1969, OKSANEN, 1964*a* and *b*, 1965, OINONEN & VALTA, 1970, PIETERSE, 1966, SAARISALO-TAUBERT, 1962, SAIRANEN, 1964, A. ULVINEN, 1963*b*, 1964*a* and *b*, 1971, K.-G. WIDÉN, 1964, VALTA, 1963, 1966*b*, 1967.

South Karelia

1. KUJALA & ULVINEN, 1964 (Flora of Eastern Kymenlaakso).

2. SAARISALO-TAUBERT, 1963*a*, A. ULVINEN, 1966.

3. HÄMET-AHTI, 1966*c*, KUJALA, 1965*b*, 1967, KUJALA & HÄMET-AHTI, 1966*a* and *b*, KUJALA et al., 1962, KURKELA, 1962, PUTTO, 1962, PYYSALO, 1969, RINTANEN, 1964*b*, 1965*a* and *b*, 1966 *b*, *c* and *d*, 1968*b*, 1969, SAARISALO-TAUBERT, 1962, TAKOJA, 1970, A. ULVINEN, 1963*a* and *b*, 1964*a* and *b*, 1967, WALTARI, 1962, VILJAMAA, 1967, 1969, 1971.

Satakunta

2. SALTIN, 1965*b*.

3. ELLILÄ, 1970, ERVI, 1965, JALAS, 1962, JALAS & VALPAS, 1962, KAUSE, 1962*a* and *b*, 1963, 1965*b*, 1966, Y. MÄKINEN, 1962*a*, SUOMINEN, 1964*b*, 1968, I. VAAHTORANTA, 1967, VALANNE & VALANNE, 1967, VALPAS, 1964.

South Häme

2. BRANDER et al., 1961, ELORANTA, 1970, KOSKINEN, 1964*a*, 1969, UOTILA, 1971.

3. BRANDER, 1963, ELORANTA, 1966*b*, HEIKKINEN & BRANDER, 1966, HIPTONEN, 1971, HINNERI, 1963, 1964, 1965, H. HYVÄRINEN, 1961, JALAS, 1961*b*, JALAS & HONKALA, 1962, JAUHAINEN, 1962, KANTEE, 1962, KARHE, 1963, 1964, K. KURIMO, 1971, LÖNNQVIST, 1963, 1965, LOUNAMAA, 1965, A. MÄKINEN, 1964, 1968, MÄKIRINTA, 1963, 1964, 1965, 1968, MARTIKAINEN, 1962, R. MIKKOLA, 1965*a* and *b*, 1966*a* and *b*,

1969, 1970, S. NORDENSTAM, 1966, PAKARINEN & UOTILA, 1971, REINIKAINEN & REINIKAINEN, 1962, O. REINIKAINEN, 1963, SAARNIJOKE, 1961*b*, SALTIN, 1964*b*, M. SIRÉN, 1969, SIRJOLA, 1969, TAARNA, 1962*a* and *b*, 1964, 1966, UOTILA, 1968, 1969, VÄRE, 1962*a-c*, 1964, 1965, VISA & BORG, 1967.

South Savo

2. EUROLA, 1965.

3. A. JOKELA, 1964, KIVELÄ, 1968, LAPATTO, 1962, TAARNA, 1966, THUNEBERG, 1962, A. ULVINEN, 1967, VITIKAINEN, 1963.

Ladoga Karelia

3. MERILÄINEN, 1962*b*, POUTANEN, 1968.

South Pohjanmaa

3. GRÖNDAHL, 1968, LÄHDESMÄKI, 1971, PALOMÄKI, 1963, RAATIKAINEN & RAATIKAINEN, 1964, SKEPPARNAB, 1964.

North Häme

2. KOSKINEN, 1964*b*, KYTÖVUORI & SUOMINEN, 1967.

3. ELORANTA, 1966*a* and *b*, VALOVIRTA, 1969, VARIS & SALO, 1965.

North Savo

2. K. HYVÄRINEN, 1965, U. KURIMO, 1970, SEPPÄLÄINEN, 1965.

3. AMPERLA & ANTIKAINEN, 1969, ANTIKAINEN & LEHTOVUORI, 1963, HAAPANEN & HAAPANEN, 1966, MERILÄINEN, 1962*a*, NAUHA, 1970, RASÄNEN, 1961, 1969, O. REINIKAINEN, 1962 (the record for *Carex riparia* refers to *C. rostrata*!), RUOTSALO, 1965, SOINI, 1971, R. TUJULIN, 1967, TYRVÄINEN, 1965.

North Karelia

1. SONCK, 1964*b*.

2. JUNTILA, 1970.

3. LAJUNEN, 1962, LEHVÄSLAIHO, 1964, 1965, MERILÄINEN, 1962*b* and *c*, NYBERG, 1965, SALONEN, 1962.

Middle Pohjanmaa

3. KROKFORS, 1962, STORBACKA, 1968, G. TUJULIN, 1963, WIKLUND, 1965.

Kainuu

1. HEIKKINEN, 1969 (*Alchemilla*).
3. MÄKINEN & TIKKAINEN, 1966, TIKKAINEN, 1965.

North Pohjanmaa

2. KYTÖNIEMI, 1962.
3. KAUPPI, 1967, A.-M. MÄKIRINTA, 1970, MALVARI, 1961, SIIRA, 1970, 1971, SIIRA & HAAPALA, 1969, TAKALA, 1965, VARTIAINEN, 1967, VIRTANEN, 1961.

Kuusamo

1. AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Hemerophilous flora).
3. JOKELA & ULVINEN, 1963, OKSANEN, 1969, RINTANEN, 1962a, SÖYRINKI, 1970, SUOMINEN & POHJAKALLIO, 1964.

Kemi Lapland

2. MONTELL, 1962.
3. EUROLA, 1967, KOTANEN, 1964, RINTANEN, 1964a, 1966a, 1970a, 1971, TAKALA, 1965, T. ULVINEN, 1962.

Enontekiö Lapland

3. EUROLA, 1969a, FEDERLEY, 1971, HÄMET-AHTI, 1963b, HARVIAINEN et al., 1968, HUSTICH, 1962, KUJALA, 1962.

Inari Lapland

1. KALLIO et al., 1969, 1971 (Vascular flora of Inari Lapland).
3. EUROLA, 1969a, HÄMET-AHTI, 1963b, P. KALLIO, 1964, KUJALA, 1962, LAINE, 1964a, 1965, LAINE & NURMI, 1971, NYMAN, 1964, RAUTAVA, 1964, RINTANEN, 1962b, 1970a, SILTANEN, 1964, SILTANEN & KANKAINEN, 1962.

8. DISTRIBUTION MAPPING SCHEMES

Four mapping schemes, differing in their aims and methods, will be treated here.

In connection with the third national forest inventory carried out in 1951-53, a biological investigation was performed, which included recording plant species of forest and peatlands along survey lines running from S. W. to N. E., at intervals of 13 km in the south and 16 or 20 km in the north. As a result of this inventory, a selection of maps containing information of the foremost interest to forestry (land utilization, distribution of forest site types, dominance of principal tree species, age classes, wood producing capacity, etc.) was published by ILVESSALO (1960). The maps showing the area of distribution and frequency of individual plant species were published by KUJALA (1964, lectures on the topic 1965, 1966). It should, however, be pointed out that in this scheme only forest and peatland occurrences of the species are recorded.

The method of recording floristic data on vascular plants in Finland with the aid of punched cards and a standard grid system has already been outlined in the introductory chapter. So far, this scheme has been used at the data-collecting level only, but the production of machine-plotted maps has been constantly kept in mind (SUOMINEN, 1965). To illustrate the present stage of data-collecting and the mapping techniques to be used, SOUMINEN & ISOVITTA (1969) published a set of eight species maps. A grid method was tried in the field in a local floristic study of KYTÖVUORI & SUOMINEN (1967), who also discussed the various circumstances affecting individual efficiency and results in the field.

The maps published in the second edition of the «Atlas of the distribution of vascular plants in northwestern Europe» by HULTÉN (1971) are revised by Finnish botanists and include a large amount of new information not published elsewhere.

Since 1965, the international mapping of the distribution of European vascular plants has been run by the secretariat of the Committee for Mapping the Flora of Europe, in Helsinki (JALAS & SUOMINEN, 1967, SUOMINEN, 1967*b*, JALAS, 1969*b*). After many kinds of initial difficulties, clearly reflected in the progress reports given at the Flora Europaea symposia (JALAS, 1969*a*, 1971*c*), the first volume of «Atlas Florae Europaeae», covering the pteri-

dophytes (150 maps), has been published recently (JALAS & SUOMINEN, 1972).

9. ORIGIN AND HISTORY OF THE FLORA

Especially owing to their largely interdisciplinary character, it is impossible to give full coverage here to the studies concerning the Quaternary period. Nevertheless, an attempt will be made to include at least the papers with a definite emphasis on palaeobotanical and flora-historical problems. Another major group is formed by papers dealing with the more recent and short-term history of the flora, especially in connection with human settlement.

A. The Quaternary history of the flora and vegetation.

General papers. DONNER, 1963, 1965, 1966, HYYPPÄ, 1963, VASARI, 1969. Here may be included a paper on the tree species composition of the forests during the past two thousand years (SARVAS, 1962b).

Western Finland. BACKMAN, 1964, SALMI, 1962. — Indication of early farming: FRIES, 1961, VUORELA, 1970.

Central Finland. AARIO, 1965b, REPO & TYNNI, 1971, TOLONEN, 1968c. — Indication of early farming: VUORELA, 1970.

Eastern Finland. H. HYVÄRINEN, 1966, 1971, V. LAPPALAINEN, 1965, REPO, 1963, TOLONEN, 1963, 1964, 1967 *a* and *b*, V. VALOVRTA, 1965. — Indication of early farming: V. LAPPALAINEN, 1961, 1965.

Northern Finland and Lapland. HAVAS, 1961b, KORPELA, 1969, E. LAPPALAINEN, 1970b, 1971, RUUHLJÄRYI, 1962, 1963, SALMI, 1968, 1970, P. SORSA, 1964a, 1965, VASARI, 1962, 1963, 1965 *a* and *b*, 1967.

Individual genera and species. *Picea* (AARIO, 1965a, AARTOLAHTI, 1966), *Pinus silvestris* (E. LAPPALAINEN, 1970a, G. SIRÉN, 1961), *Corylus avellana* (ALHONEN, 1971, SALMI, 1963), *Ulmus* (V. LAPPALAINEN, 1965), *Anemone trifolia* (HIITONEN, 1971), *Tilia* (AARTOLAHTI, 1967), *Trapa natans* (ALHONEN, 1964), *Najas flexilis* (TOLONEN, 1963b), *Cladium mariscus* (V. VALOVRTA, 1962).

In addition, discussions on the origin and history of the taxa in Finland and Fennoscandia are frequently included in the taxonomical papers listed in Section 5.

B. Short-term history of the flora, especially in connection with human settlement

Varsinais-Suomi. KOPONEN 1967.

Uusimaa. MARKLUND, 1964a, NIEMI, 1966, 1969b OKSANEN, 1964a and b, 1965, SAARISALO-TAUBERT, 1963a.

South Karelia. SAARISALO-TAUBERT, 1963a, VILJAMAA, 1971.

South Häme. MIKKOLA, 1965b.

Kuusamo. AHTI & HÄMET-AHTI, 1971.

Individual species. *Ranunculus auricomus* subsp. *holanthus* (MARKLUND, 1964a), *Corydalis nobilis* (ISOVIITA, 1964), *Cardamine parviflora* (SAARISALO-TAUBERT, 1963b), *Potentilla recta* (M. JOKELA, 1965b), *Epilobium adenocaulum* and *E. rubescens* (PIISPALA, 1964), *Chaerophyllum bulbosum* (HÄMET-AHTI, 1967c), *Betonica officinalis* (R. MIKKOLA, 1965b), *Centaurea* Sect. *Jacea* (SAARISALO-TAUBERT, 1966). — See also JALAS, 1961a.

10. IMPORTANT MODIFICATIONS OF RANGE OR EXTINCTION OF NATIVE TAXA

See Appendix B.

11. CORRECTIONS AND ADDITIONS TO FLORA EUROPAEA VOLS. 1 AND 2

So far no reviews have been published in Finland of Flora Europaea volumes 1 and 2. The following corrections and additions concern solely the data on the occurrence of the taxa in Finland, Fe.

Species belonging to the native flora of Finland (Fe to be added).

- Vol. 1. *Dryopteris assimilis* S. Walker (C.-J. WIDÉN et al., 1967)
Salix rosmarinifolia L. (e. g. HULTÉN, 1971: map 585)
Oxyria digyna (L.) Hill (e. g. HULTÉN, 1971: map 629)
Lepidium latifolium L. (e. g. JALAS, 1965: 480-481)
- Vol. 2. *Viola reichenbachiana* Jordan ex Boreau (STORK, 1970, 1971)
Pimpinella saxifraga L. (e. g. HULTÉN, 1971: map 1327)

Species not belonging to the native flora of Finland (Fe to be deleted).

Vol. 1. *Rumex graminifolius* Rudolph ex Lamb. (e. g. HULTÉN, 1971: map 620)

Chenopodium ficifolium Sm.

Vol. 2. *Conioselinum tataricum* Hoffm. (e. g. HULTÉN, 1971: map 1343)

Species to be considered established aliens in Finland ([Fe] to be added).

Vol. 1. *Rumex alpinus* L.

Montia sibirica (L.) Howell

Scleranthus perennis L. (e. g. JALAS, 1965: 276)

Delphinium elatum L. subsp. *elatum* (AHTI & HÄMET-AHTI 1971)

Corydalis nobilis (L.) Pers. (ISOVIITA, 1964)

Thlaspi brachypetalum Jordan (JALAS, 1965: 489)

Vol. 2. *Spiraea latifolia* (Ait.) Borkh. (JALAS, 1965: 562).

The species is not mentioned in *Flora Europaea*.

S. × *billiardii* Herincq (JALAS, 1965: 652). The hybrid is not mentioned in *Flora Europaea*.

Sanguisorba minor Scop. subsp. *minor* (JALAS, 1965: 666).

Given in *Flora Europaea* as a casual alien in Fe.

Viola odorata L. (Literature in Appendix C).

Special cases in Flora Europaea Vol. 1.

Polystichum aculeatum (L.) Roth — A single plant found in 1923 in North Savo, Central Finland (see HULTÉN, 1971: map 65), and later on extinct. Thus, †Fe to be added.

Polygonum bistorta L. — ?Fe in Fl. Eur. Fully naturalized in two localities in S. W. Finland, and, in addition, well established in several abandoned manor parks in southern parts of the country. Thus, [Fe].

Anemone trifolia L. — See Appendix B III.

Thalictrum foetidum L. — See Appendix C.

Cardamine pratensis L. — ?Fe in Fl. Eur. Certainly well established in a considerable number of localities in S. W. Finland

(JALAS, 1965: map on p. 538) and possible wild in some of these. Thus, [*Fe] or *Fe.

Arabis borealis Andr. ex Ledeb. — Delete [Fe]. The locality in question is outside Finnish territory, in Rs(N).

Cochlearia fenestrata R. Br. — Fe in Fl. Eur. The only records of a *Cochlearia* in Finnish Lapland are from some Lapp camps in Utsjoki, close to the Norwegian border. Here the plant, given as *C. officinalis* L., evidently grows as an established alien.

APPENDIX A

New species, infraspecific taxa, hybrids, and changes in rank, published in Finland, or by Finnish authors in foreign countries, 1962-1971

I. Europe and adjacent areas

- Achillea millefolium* L. f. *colorata* Montell, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 128 (1962), nom. inval. (cum descr. suec.).
- Agrostis gigantea* Roth var. *repens* (Laest.) Widén, *Fl. Fenn.* 5: 102 (1971).
- A. gigantea* var. *glaucescens* Widén, *op. cit.* 104 (1971).
- A. × bjoerkmanii* Widén, *op. cit.* 104 (1971).
- Anemone patens* L. subsp. *latifolia* (Rupr.) Hiitonen, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 42 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- Arrhenatherum schellianum* (Hack.) Hiitonen, *op. cit.* 38 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- Carex brunnescens* (Pers.) Poir. subsp. *vitis* (Fries) Kalela, *Ann. Bot. Fenn.* 2: 193 (1965).
- C. digitata* L. var. *digitata* f. *lutescens* Mäkinen, *Ann. Bot. Fenn.* 2: 24 (1965).
- C. elata* All. subsp. *omskiana* (Meinsh.) Jalas in Jalas & Hirvelä, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 49 (1964).
- C. hostiana* DC. var. *froedini* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (3): 2 (1967c).
- C. tumidicarpa* N. J. Andersson subsp. *cedercreutzii* Fagerström, *op. cit.* 3 (1967c).
- Carpogymnia heterospora* (Wagner) Kallio, Laine & Mäkinen, *Ann. Univ. Turku.* A II 42 (*Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 5): 96 (1969).
- Cerastium alpinum* L. subsp. *glabratum* (Hartman) A & D. Löve var. *microphyllum* (Norm.) Jalas, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 60 (1963a).
- C. alpinum* subsp. *glabratum* var. *serpentinicola* (Rune) Jalas, *op. cit.* 60 (1963a).
- C. fontanum* Baumg. subsp. *macrocarpum* (Schur) Jalas, *op. cit.* 62 (1963a).
- C. fontanum* subsp. *macrocarpum* var. *nemorale* (Uechtr.) Jalas, *op. cit.* 62 (1963a).
- C. fontanum* subsp. *scoticum* Jalas & Sell, *Watsonia* 6: 293 (1967).
- C. fontanum* subsp. *triviale* (Link) Jalas, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 63 (1963a).

- C. fontanum* subsp. *triviale* (Murb.) Jalas in Jalas & Sell, *Watsonia* 6: 293 (1967).
- C. fontanum* subsp. *triviale* var. *holosteoides* (Fries) Jalas, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 64 (1963a).
- C. fontanum* subsp. *triviale* var. *kajanense* (Kot. & Salmi) Jalas, *op. cit.* 63 (1963a).
- C. fontanum* subsp. *triviale* var. *serpentinicola* (Domin) Jalas, *op. cit.* 63 (1963a).
- C. runemarkii* Jalas, *op. cit.* 60 (1963a) (nom. nov. pro *C. coronensi* Runemark; antedated by *C. runemarkii* Möschl & Rech. fil. 1962).
- C. sventenii* Jalas, *Ann. Bot. Fenn.* 3: 133 (1966).
- C. viscatum* (Montelucci) Jalas, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 57 (1963a).
- Dactylorhiza baltica* (Klinge) Hiitonen, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 38 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- Diphasium complanatum* (L.) Rothm subsp. *chamaecyparissus* (A. Braun) Kukkonen, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 469 (1967a).
- D. complanatum* subsp. *complanatum* var. *montellii* Kukkonen, *op. cit.* 469 (1967a), nom. inval. (sine typo).
- D. complanatum* subsp. *complanatum* var. *polystachyum* (H. Lindb.) Kukkonen, *op. cit.* 469 (1967a).
- D. complanatum* subsp. *montellii* Kukkonen, *Ann. Bot. Fenn.* 7: 142 (1970a).
- Erigeron acris* L. subsp. *brachycephalus* (H. Lindb.) Hiitonen in Ahti & Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 78 (1971). The same combination already made by Hiitonen in Hylander, *Upps. Univ. Arskr.* 1945 (7): 310.
- E. acris* subsp. *decoloratus* (H. Lindb.) Hiitonen in Ahti & Hämet-Ahti, *op. cit.* 77 (1971). The same combination already made by Hiitonen in Hylander, *op. cit.* 310 (1945).
- Erysimum cheiranthoides* L. subsp. *altum* Ahti, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16: 24 (1962).
- Gladiolus imbricatus* L. var. *apterus* (Klokov) Luther, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 36: 4 (1961b).
- Hieracium apicifolium* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (2): 2 (1965b).
- H. klingstedtii* Fagerström, *op. cit.* 3 (1965b).
- H. kotilainenii* Fagerström, *op. cit.* 6 (1965b).
- H. lineaticeps* S. Nordenstam, *Lounais-Hämeen Luonto* 23: 77 (1966), nom. inval. (sine typo).
- H. serratodentatum* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (2): 8 (1965b).
- Hippophaë rhamnoides* L. subsp. *carpatica* Rousi, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 205 (1971b).
- H. rhamnoides* subsp. *caucasica* Rousi, *op. cit.*, 206 (1971b).
- Juncus articulatus* L. var. *hylandri* Hämet-Ahti, *Acta Bot. Fenn.* 72: 4 (1966a).
- Lycopodium annotinum* L. subsp. *dubium* (Zoega) Kallio, Laine & Mäkinen, *Ann. Univ. Turku. A II* 42 (*Rep. Kevo Subartic Res. Stat.* 5): 58 (1969).
- Mentha gentilis* L. var. *hirtella* Marklund, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 38: 2 (1963a).
- Poa pratensis* L. subsp. *turfosa* (Lítw.) Hiitonen, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 38 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- Polygonum lapathifolium* L. subsp. *linicola* (Sutul.) Hiitonen, *op. cit.* 38 (1962), comb. inval. (sine basion.).

- Primula nutans* Georgi subsp. *finmarchica* (Jacq.) A & D. Löve var. *finmarchica* f. *brachyscapa* L. & Y. Mäkinen, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 288 (1965).
- P. nutans* subsp. *finmarchica* var. *jokelae* L. & Y. Mäkinen, *op. cit.* 288 (1965).
- P. nutans* subsp. *finmarchica* var. *jokelae* f. *brevicaulis* (Jokela & Pallari) L. & Y. Mäkinen, *op. cit.* 289 (1965).
- Ranunculus acris* L. f. *pusillus* Montell, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 120 (1962), nom. inval. (cum descr. suec.).
- R. auricomus* L. subsp. *acinaciformis* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 28 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *acutangulus* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 1 (1965).
- R. auricomus* subsp. *amabilis* Valta, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (4): 2 (1968).
- R. auricomus* subsp. *apiculatus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (1): 1 (1965a).
- R. auricomus* subsp. *crassitruncus* Fagerström, *op. cit.* 3 (1965a).
- R. auricomus* subsp. *exiguifrons* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 2 (1965).
- R. auricomus* subsp. *glaphyranthus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 28 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *gracilicaulis* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 33 (1965).
- R. auricomus* subsp. *holanthus* Marklund, *Svensk Bot. Tidskr.* 58: 22 (1964a).
- R. auricomus* subsp. *incompletus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 31 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *latiangulus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (1): 4 (1965a).
- R. auricomus* subsp. *latisinuatus* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 3 (1965).
- R. auricomus* subsp. *leptostylus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 33 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *mancus* Fagerström, *op. cit.* 36 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *manifestus* Fagerström, *op. cit.* 38 (1967a).
- R. auricomus* L. subsp. *muonioënsis* Montell, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 120 (1962), nom. nud.
- R. auricomus* subsp. *naguënsis* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 4 (1965).
- R. auricomus* subsp. *parcisectus* Cedercreutz, *op. cit.* 5 (1965).
- R. auricomus* subsp. *psiloticus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 41 (1967a).
- R. auricomus* subsp. *pulchridentatus* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 6 (1965).
- R. auricomus* subsp. *regularis* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (1): 6 (1965a).
- R. auricomus* subsp. *stenodes* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 6 (1965).
- R. auricomus* subsp. *subtectus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (1): 8 (1965a).
- R. auricomus* subsp. *tabescens* Fagerström, *op. cit.* 79 (1): 43 (1967a).

- R. auricomus* subsp. *tersiflorus* Valta, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (4): 4 (1968).
R. cassubicus L. subsp. *angustior* Marklund, *Fl. Fenn.* **4**: 85 (1965b).
R. cassubicus subsp. *archangeliensis* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (2): 4 (1967b).
R. cassubicus subsp. *cajanderi* Fagerström, *op. cit.* 6 (1967b).
R. cassubicus subsp. *circinatifrons* Marklund, *Fl. Fenn.* **4**: 86 (1965b).
R. cassubicus subsp. *confinis* Marklund, *op. cit.* 87 (1965b).
R. cassubicus subsp. *dispar* Marklund, *op. cit.* 88 (1965b).
R. cassubicus subsp. *elatiior* (Fries) Marklund, *op. cit.* 90 (1965b).
R. cassubicus subsp. *fedorovii* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (2): 7 (1967b).
R. cassubicus subsp. *imitans* Marklund, *Fl. Fenn.* **4**: 92 (1965b).
R. cassubicus subsp. *inopinus* Marklund, *op. cit.* 95 (1965b).
R. cassubicus subsp. *karelicus* Marklund, *op. cit.* 96 (1965b).
R. cassubicus subsp. *macrantherus* Marklund, *op. cit.* 97 (1965b).
R. cassubicus subsp. *prorsidens* Marklund, *op. cit.* 99 (1965b).
R. cassubicus subsp. *prorsidens* f. *pulchrior* Marklund, *op. cit.* 100 (1965b).
R. cassubicus subsp. *scalaridens* Marklund, *op. cit.* 100 (1965b).
R. cassubicus subsp. *serratifrons* Marklund, *op. cit.* 101 (1965b).
R. cassubicus subsp. *svirensis* Marklund, *op. cit.* 102 (1965b).
R. cassubicus subsp. *tranzschelii* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (2): 8 (1967b).
R. fallax (Wimmer & Grab.) Schur subsp. *abditus* Marklund, *Fl. Fenn.* **4**: 7 (1965b).
R. fallax subsp. *alsophilus* Marklund, *op. cit.* 7 (1965b).
R. fallax subsp. *altilobus* Marklund, *op. cit.* 8 (1965b).
R. fallax subsp. *altitorus* Marklund, *op. cit.* 9 (1965b).
R. fallax subsp. *amaurophanes* Marklund, *op. cit.* 10 (1965b).
R. fallax subsp. *angustidens* Marklund, *op. cit.* 11 (1965b).
R. fallax subsp. *antygophyllus* Marklund, *op. cit.* 12 (1965b).
R. fallax subsp. *attingens* Marklund, *op. cit.* 13 (1965b).
R. fallax subsp. *austrokarelicus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (1): 4 (1967a).
R. fallax subsp. *bellicrenatus* Marklund, *Fl. Fenn.* **4**: 14 (1965b).
R. fallax subsp. *blandus* Marklund, *op. cit.* 15 (1965b).
R. fallax subsp. *boldtii* Marklund, *op. cit.* 16 (1965b).
R. fallax subsp. *caliginosus* Marklund, *op. cit.* 17 (1965b).
R. fallax subsp. *callimorphoides* Marklund, *op. cit.* 18 (1965b).
R. fallax subsp. *callimorphus* Marklund, *op. cit.* 18 (1965b).
R. fallax subsp. *cedercreutzii* Marklund, *op. cit.* 19 (1965b).
R. fallax subsp. *connectens* Marklund, *op. cit.* 20 (1965b).
R. fallax subsp. *crebridens* Marklund, *op. cit.* 21 (1965b).
R. fallax subsp. *daedalus* Marklund, *op. cit.* 22 (1965b).
R. fallax subsp. *deleniens* Marklund, *op. cit.* 23 (1965b).
R. fallax subsp. *effingens* Marklund, *op. cit.* 24 (1965b).
R. fallax subsp. *ellipes* Marklund, *op. cit.* 25 (1965b).
R. fallax subsp. *emersus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* **79** (1): 7 (1967a).

- R. fallax* subsp. *emmetrus* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 25 (1965b).
R. fallax subsp. *erythrogonius* Marklund, *op. cit.* 27 (1965b).
R. fallax subsp. *euanthemus* Marklund, *op. cit.* 28 (1965b).
R. fallax subsp. *euprepes* Marklund, *op. cit.* 29 (1965b).
R. fallax subsp. *euryanthes* Marklund, *op. cit.* 29 (1965b).
R. fallax subsp. *euthygrammus* Marklund, *op. cit.* 30 (1965b).
R. fallax subsp. *fagerstroemii* Marklund, *op. cit.* 31 (1965b).
R. fallax subsp. *festivus* Marklund, *op. cit.* 32 (1965b).
R. fallax subsp. *galbanus* Marklund, *op. cit.* 33 (1965b).
R. fallax subsp. *glaucus* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 1967a).
R. fallax subsp. *grandilobatus* Fagerström, *op. cit.* 12 (1967a).
R. fallax subsp. *gregalis* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 34 (1965b).
R. fallax subsp. *gyratifrons* Marklund, *op. cit.* 35 (1965b).
R. fallax subsp. *heikkinenii* Marklund, *op. cit.* 36 (1965b).
R. fallax subsp. *hemicyclodes* Marklund, *op. cit.* 37 (1965b).
R. fallax subsp. *hicanostylus* Marklund, *op. cit.* 37 (1965b).
R. fallax subsp. *hilarans* Marklund, *op. cit.* 38 (1965b).
R. fallax subsp. *hypselus* Marklund, *op. cit.* 39 (1965b).
R. fallax subsp. *inaequalidens* Marklund, *op. cit.* 40 (1965b).
R. fallax subsp. *klingsstedtii* Marklund, *op. cit.* 41 (1965b).
R. fallax subsp. *kujalae* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 15 (1967a).
R. fallax subsp. *kvistii* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 42 (1965b).
R. fallax subsp. *kyhkynenii* Marklund, *op. cit.* 43 (1965b).
R. fallax subsp. *laetifrons* Marklund, *op. cit.* 44 (1965b).
R. fallax subsp. *leptophyllarius* Marklund, *op. cit.* 45 (1965b).
R. fallax subsp. *lucorum* Marklund, *op. cit.* 46 (1965b).
R. fallax subsp. *luxuriosus* Valta, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (4): 7 (1968).
R. fallax subsp. *macrodactylus* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 46 (1965b).
R. fallax subsp. *mendax* Marklund, *op. cit.* 47 (1965b).
R. fallax subsp. *mendax* f. *indivisus* Marklund, *op. cit.* 50 (1965b).
R. fallax subsp. *mesidius* Marklund, *op. cit.* 51 (1965b).
R. fallax subsp. *micrasterias* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 18 (1967a).
R. fallax subsp. *microdon* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 51 (1965b).
R. fallax subsp. *nemicicola* Marklund, *op. cit.* 53 (1965b).
R. fallax subsp. *nephrodes* Marklund, *op. cit.* 54 (1965b).
R. fallax subsp. *oinonenii* Valta, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (4): 10 (1968).
R. fallax subsp. *ornatus* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 54 (1965b).
R. fallax subsp. *orphnodes* Marklund, *op. cit.* 55 (1965b).
R. fallax subsp. *oxymorphus* Marklund, *op. cit.* 56 (1965b).
R. fallax subsp. *perelegans* Cedercreutz, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): (1965).
R. fallax subsp. *pinguescens* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 58 (1965b).
R. fallax subsp. *platycolpoides* Marklund, *op. cit.* 58 (1965b).
R. fallax subsp. *platycolpus* Marklund, *op. cit.* 61 (1965b).
R. fallax subsp. *prionodes* Marklund, *op. cit.* 62 (1965b).
R. fallax subsp. *prolixitorus* Marklund, *op. cit.* 62 (1965b).
R. fallax subsp. *pyncnodon* Marklund, *op. cit.* 63 (1965b).

- R. fallax* subsp. *quadrivaginitus* Valta, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (4): 12 (1968).
- R. fallax* subsp. *retusifolius* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 64 (1965b).
- R. fallax* subsp. *saelanii* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 21 (1967a).
- R. fallax* subsp. *scotinus* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 64 (1965b).
- R. fallax* subsp. *semicassubicus* Marklund, *op. cit.* 66 (1965b).
- R. fallax* subsp. *sibboënsis* Marklund, *op. cit.* 66 (1965b).
- R. fallax* subsp. *sippolaënsis* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (1): 24 (1967a).
- R. fallax* subsp. *subconjungens* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 67 (1965b).
- R. fallax* subsp. *subindivisus* Marklund, *op. cit.* 68 (1965b).
- R. fallax* subsp. *subnemoricola* Marklund, *op. cit.* 69 (1965b).
- R. fallax* subsp. *tintisepalus* Marklund, *op. cit.* 70 (1965b).
- R. fallax* subsp. *transkuopioënsis* Marklund, *op. cit.* 71 (1965b).
- R. fallax* subsp. *tridentifer* Marklund, *op. cit.* 71 (1965b).
- R. fallax* subsp. *tusbyensis* Marklund, *op. cit.* 72 (1965b).
- R. fallax* subsp. *urjalensis* Marklund, *op. cit.* 73 (1965b).
- R. fallax* subsp. *validus* Marklund, *op. cit.* 74 (1965b).
- R. fallax* subsp. *viburgensis* Marklund, *op. cit.* 75 (1965b).
- R. gilbertii* (V. Krecz.) Hiitonen, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 38 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- R. langei* (F. Schoulz) Hiitonen, *op. cit.* 40 (1962), comb. inval. (sine basion.).
- R. monophyllus* Ovcz. subsp. *amplidens* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 77 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *boreigenus* Marklund, *op. cit.* 78 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *lonchophyllarius* Marklund, *op. cit.* 79 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *nothus* (Mela) Marklund, *op. cit.* 80 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *parvulifrons* Marklund, *op. cit.* 81 (1965b).
- R. monophyllus* Ovcz. subsp. *parvulifrons* Markl. (ined.) f. *multifidus* Montell, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 120 (1962), nom. inval. (cum descr. suec.).
- R. monophyllus* subsp. *ponojensis* Marklund, *Fl. Fenn.* 4: 83 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *rheithroplesius* Marklund, *op. cit.* 83 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *sychnodon* Marklund, *op. cit.* 84 (1965b).
- R. monophyllus* subsp. *vytegrensis* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (2): 2 (1967b).
- Rumex longifolius* DC. f. *callosus* (Hiitonen) Ahti & Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 48 (1971).
- Taraxacum*¹ *abundans* Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 125 (1964b).
- T. acervatum* Railonsala, *op. cit.* 125 (1964b).
- T. acutiformatum* Railonsala, *op. cit.* 126 (1964b).
- T. adalatum* Railonsala, *op. cit.* 1: 55 (1964a).
- T. ahlneri* Railonsala, *op. cit.* 4: 102 (1967).
- T. aridicolum* Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 150 (1962).
- T. arqutenens* Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 127 (1964b).
- T. artutum* Railonsala, *op. cit.* 1: 56 (1964a).
- T. ascitum* Railonsala, *op. cit.* 1: 127 (1964b).

¹ The species belong to sect. *Vulgaria*, if not otherwise stated.

- T. astrictifrons* Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 152 (1962).
T. attenuens Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 128 (1964b).
T. auriapex Railonsala, *op. cit.* 129 (1964b).
T. baeckii Railonsala, *op. cit.* 1: 57 (1964a).
T. boreicedens Railonsala, *Aquilo (Bot.)* 8: 67 (1969) (Spectab.).
T. boreicolum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 55 (1964a) (Spectab.).
T. brevidentatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 153 (1962).
T. cacuminatifrons Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 58 (1964a).
T. caroli-frederici Railonsala, *op. cit.* 4: 103 (1967).
T. cerebrum Railonsala, *op. cit.* 1: 130 (1964b).
T. coacervans Railonsala, *op. cit.* 4: 103 (1967).
T. cochleatoides Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 153 (1962).
T. concaviformatum Railonsala, *Aquilo (Bot.)* 8: 67 (1969) (Spectab.).
T. concinnaticeps Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 130 (1964b).
T. constrictiforme Railonsala, *op. cit.* 131 (1964b).
T. cornigerum Railonsala, *op. cit.* 132 (1964b).
T. crassiusculum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 155 (1962).
T. detonsum Olofsson & Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 39 (1971) (Erythrosp.).
T. dilaniatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 155 (1962).
T. enontekiense Railonsala, *Aquilo (Bot.)* 8: 69 (1969) (Spectab.).
T. erectiusculilobatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 156 (1962).
T. erectum Railonsala, *op. cit.* 157 (1962).
T. eversii Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 40 (1971).
T. extenuens Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 133 (1964b).
T. fagerstroemii Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 41 (1971).
T. fraudulentum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 105 (19657).
T. gigas Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 157 (1962).
T. habile Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 59 (1964a).
T. hamosiforme Railonsala, *op. cit.* 59 (1964a), nom. nov. pro *T. sublaceri* Railonsala 1967.
T. helmi-emilliae Railonsala, *op. cit.* 4: 105 (1967) (Spectab.).
T. horridifrons Railonsala, *op. cit.* 106 (1967).
T. hypocraterimorphum Railonsala, *op. cit.* 107 (1967).
T. ichmadophilum Railonsala, *op. cit.* 108 (1967) Spectab.).
T. idiomorphoides Railonsala, *op. cit.* 1: 134 (1964).
T. imitans H. Lindb. ex Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 42 (1971).
T. impositum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 134 (1964b).
T. index Sonck, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (3): 6 (1964a).
T. investiens Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 108 (1967).
T. klingstedtii Sonck, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (3): 1 (1964a).
T. laceratilobatum Saarsoo ex Jokela, *Aquilo (Bot.)* 1: 27 (1963), nom. nov. pro *T. lacerilobato* Saarsoo 1962.
T. languidulum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 135 (1964b).
T. laniatum Railonsala, *op. cit.* 135 (1964b).
T. laticaudatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 159 (1962).
T. latistriatum Railonsala, *op. cit.* 159 (1962).

- T. leptophyllum* H. Lindb. ex Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 44 (1971).
T. luculentum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 136 (1964b).
T. lupatiferum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 160 (1962).
T. lutheri Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 45 (1971).
T. maurocephalum Sonck, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (3): 4 (1964a).
T. microdon Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 160 (1962).
T. mirosquamatum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 109 (1967).
T. mundulum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 161 (1962).
T. nannophyes Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 110 (1967).
T. obliquiforme Railonsala, *op. cit.* 1: 136 (1964b).
T. ochraceistigmatum Railonsala, *op. cit.* 4: 111 (1967).
T. onychium Railonsala, *op. cit.* 1: 59 (1964a).
T. opulens Railonsala, *op. cit.* 138 (1964b).
T. pannonicum Sonck & v. Soest, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 45: 5 (1969).
T. paradoxatum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 138 (1964b).
T. paucimaculatum Railonsala, *op. cit.* 4: 111 (1967).
T. paullum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 161 (1962).
T. pectinatilobatum Railonsala, *op. cit.* 163 (1962).
T. pervalidum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 139 (1964b).
T. plicatiangulatum Railonsala, *op. cit.* 139 (1964b).
T. politum Railonsala, *op. cit.* 140 (1964b).
T. porrigentilobatum Railonsala, *op. cit.* 60 (1964a).
T. praestabile Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 164 (1962).
T. proclinetum Railonsala, *op. cit.* 164 (1962).
T. promptum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 60 (1964a).
T. putum Sältin, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 47 (1971).
T. pyrrhanthes Sonck & v. Soest, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 45: 8 (1969).
T. ragnar-baekii Railonsala, *Aquilo (Bot.)* 8: 70 (1969) (Spectab.).
T. resectum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 140 (1964b).
T. rhacodes Railonsala, *op. cit.* 4: 112 (1967).
T. robustiosum Railonsala, *op. cit.* 1: 61 (1964a).
T. sahlinae Railonsala, *op. cit.* 4: 113 (1967).
T. saturatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 165 (1962).
T. semisagittatum Railonsala, *op. cit.* 165 (1962).
T. semiundulatum Railonsala, *op. cit.* 167 (1962).
T. serratidentatum Hagl. & Railonsala in Railonsala, *op. cit.* 167 (1962).
T. serratimarginatum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 4: 113 (1967).
T. serrulatum Railonsala, *op. cit.* 1: 141 (1964b).
T. sigillatum Railonsala, *op. cit.* 62 (1964a).
T. sinulosum Railonsala, *op. cit.* 63 (1964a).
T. solidum Railonsala, *op. cit.* 142 (1964b).
T. spiculigerum Railonsala, *op. cit.* 142 (1964b).
T. subgentile Railonsala, *op. cit.* 64 (1964a).
T. subglebulosum Railonsala, *op. cit.* 143 (1964b).
T. subpellucidum Railonsala, *Aquilo (Bot.)* 8: 72 (1969) (Spectab.).
T. suensaarensis Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 64 (1964a).
T. tanysipterum Railonsala, *op. cit.* 144 (1964b).
T. tropaeatum Railonsala, *op. cit.* 4: 115 (1967).

- T. tumentifrons* Railonsala, *op. cit.* 1: 144 (1964b).
T. ulogonioides Railonsala, *op. cit.* 1: 65 (1964a).
T. umbonulatum Railonsala, *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 169 (1962).
T. verticosum Railonsala, *op. cit.* 170 (1962).
T. vinosicoloratum Railonsala, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 65 (1964a).
Thymus aranjuzii Jalas, *Bot. Journ. Linn. Soc.* 64 (Fl. Eur. Not. Syst. 10): 252 (1971).
T. bihoriensis Jalas, *op. cit.* 268 (1971), nom. nov. pro *T. marginati* A. Kerner.
T. glabrescens Willd. subsp. *urumovii* (Velen.) Jalas, *op. cit.* 261 (1971).
T. laconicus Jalas, *op. cit.* 252 (1971), nom. nov. pro *T. pastoralis* Turrrill.
T. loscosii Willk. subsp. *fontqueri* Jalas, *op. cit.* 250 (1971).
T. pallasianus H. Braun subsp. *brachyodon* (Borbás) Jalas, *op. cit.* 262 (1971).
T. praecox Opiz subsp. *arcticus* (E. Durand) Jalas, *Veröff. Geobot. Inst., Zürich* 48: 190 (1970).
T. praecox subsp. *polytrichus* (Borbás) Jalas, *op. cit.* 189 (1970).
T. praecox subsp. *skorpilii* (Velen.) Jalas, *Bot. Journ. Linn. Soc.* 64 (Fl. Eur. Not. Syst. 10): 266 (1971).
T. praecox subsp. *zygiformis* (H. Braun) Jalas, *op. cit.* 267 (1971).
T. richardii Pers. subsp. *ebusitanus* (Font Quer) Jalas, *op. cit.* 264 (1971).
T. richardii subsp. *nitidus* (Guss.) Jalas, *op. cit.* 264 (1971).
T. serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas, *op. cit.* 251 (1971).
Tripleurospermum maritimum (L.) Koch subsp. *phaeocephalum* (Rupr.) Hämet-Ahti, *Acta Bot. Fenn.* 75: 9 (1967a).
T. maritimum subsp. *subpolare* (Pobed.) Hämet-Ahti, *op. cit.* 5 (1967a).
Urtica dioica L. subsp. *sondenii* (Simmons) Hylander in Ahti & Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 47 (1971).
Vaccinium hagerupii (A. & D. Löve) Ahokas, *Hereditas* 68: 134 (1971a), comb. inval. (sine basion.).
V. hagerupii (A. & D. Löve) Ahokas, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 255 (1971b).
Vicia sepium L. subsp. *montana* (Koch) Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 7: 173 (1970a).
Viscaria alpina (L.) G. Don f. *riparia* Montell, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 119 (1962), nom. nud.

II. Asiatic taxa

- Anemone narcissiflora* L. subsp. *crinita* (Juz.) Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 7: 288 (1970b).
Armeria maritima (Mill.) Willd. subsp. *sibirica* (Boiss.) Hämet-Ahti, *op. cit.* 308 (1970b).
Cardaminopsis petraea (L.) Hiitonen subsp. *media* (N. Busch) Hämet-Ahti, *op. cit.* 293 (1970b).
Carex caryophyllea Latourr. subsp. *conspissata* (V. Krecz.) Hämet-Ahti, *op. cit.* 272 (1970b).
C. disticha Hudson subsp. *litophila* (Turcz.) Hämet-Ahti, *op. cit.* 272 (1970b).
C. elata All. subsp. *omskiana* (Meinsh.) Jalas, *Ann. Bot. Fenn.* 1: 49 (1964).
C. hostiana DC. var. *froedinii* Fagerström, *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (3): 2 (1967c).

- Hippophaë rhamnoides* L. subsp. *caucasica* Rousi, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 206 (1971b).
H. rhamnoides subsp. *gyantsensis* Rousi, *op. cit.* 214 (1971b).
H. rhamnoides subsp. *mongolica* Rousi, *op. cit.* 210 (1971b).
H. rhamnoides subsp. *sinensis* Rousi, *op. cit.* 212 (1971b).
H. rhamnoides subsp. *turkestanica* Rousi, *op. cit.* 208 (1971b).
H. rhamnoides subsp. *yunnanensis* Rousi, *op. cit.* 213 (1971b).
Pseudolysimachion incanum (L.) Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 7: 311 (1970b).
 The same combination earlier published by Holub in Holub & Pouzar, *Folia Geobot. Phytotax. (Praha)* 2: 424 (1967).
Senecio campester (Retz.) DC. var. *lenensis* (Schischkin) Hämet-Ahti, *op. cit.* 319 (1970b).
Silene sibirica (L.) Pers. subsp. *jakutensis* (Sambuk) Hämet-Ahti, *op. cit.* 287 (1970b).
Tordylium elegans (Boiss. & Balansa) Alava & Hub.-Mor. in Alava, *Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* 31: 117 (1971).

III. North American taxa

- Anemone trifolia* L. subsp. *lancifolia* (Pursh) Hiitonen, *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 13 (1971).
Carex brunnescens (Pers.) Poir. subsp. *alaskana* Kalela, *Ann. Bot. Fenn.* 2: 207 (1965).
C. brunnescens subsp. *pacifica* Kalela, *op. cit.* 211 (1965).
C. brunnescens subsp. *sphaerostachya* (Tuck.) Kalela, *op. cit.* 203 (1965).
C. brunnescens subsp. *vitilis* (Fries) Kalela, *op. cit.* 193 (1965).
Luzula hitchcockii Hämet-Ahti, *Ann. Bot. Fenn.* 8: 370 (1971).
L. parviflora (Ehrh.) Desv. subsp. *fastigiata* (E. Meyer) Hämet-Ahti, *op. cit.* 374 (1971).
L. parviflora subsp. *melanocarpa* (Michx.) Hämet-Ahti, *op. cit.* 377 (1971).
Potentilla anserina L. subsp. *pacifica* (Howell) Rousi, *Ann. Bot. Fenn.* 2: 104 (1965).

IV. African taxa

- Arctotheca populifolia* (Bergius) T. Norlindh, *Aquilo (Bot.)* 6: 84 (1967).
Cerastium sventenii Jalas, *Ann. Bot. Fenn.* 3: 133 (1966).
Helipterum affine B. Nordenstam, *Aquilo (Bot.)* 6: 220 (1967), nom. nov. pro *H. citrino* Harv. & Sond.
Thymus serpylloides Bory subsp. *gadorensis* (Pau) Jalas, *Bot. Journ. Linn. Soc.* 64 (Fl. Eur. Not. Syst. 10): 251 (1971).

V. Australian taxa

- Taraxacum aristum* G. Haglund & Marklund ex Marklund, *Bot. Not.* 117: 197 (1964b) (Antarctica).

APPENDIX B

New records of native taxa

I. Species and subspecies recorded as new for Finland

- Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb., RINTANEN, 1971 (KemL)¹.
Dactylorhiza maculata (L.) Soó subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl., HYLANDER, 1966: 238 (A), cf. JALAS, 1958: 804.
Diphysium complanatum (L.) Rothm. subsp. *montellii* Kukk., KUKKONEN, 1967, 1970.
Dryopteris dilatata (Hoffm.) A. Gray, emend. s. Walker, NANNFELDT, 1966: 150-151 (1966), WIDÉN & al., 1967: 9 (map. on p. 8).
Erica tetralix L., TIKKAINEN, 1965, MÄKINEN & TIKKAINEN, 1966 (Kn).
Erysimum cheiranthoides L. subsp. *altum* Ahti, AHTI, 1962 (map. on p. 9).
Hieracium spp., FAGERSTRÖM, 1965b.
Hierochloë hirta (Schrank) Borbás subsp. *arctica* (Presl) G. Weim., WEIMARCK, 1971 (map. on p. 153).
H. hirta subsp. *hirta*, WEIMARCK, 1971 (map on p. 148).
H. odorata (L.) Wahlenb. subsp. *baltica* G. Weim., WEIMARCK, 1971 (map on p. 145).
Ligusticum scoticum L., ELLILÄ, 1970 (St), TÖRNROTH, 1970 (A).
Melampyrum pratense L. subsp. *alpestre* Ronniger, JALAS, 1967.
Melica picta C. Koch, KUJALA, 1965b, KUJALA & HÄMET-AHTI, 1966 a & b (EK).
Potentilla subarenaria Borkh., JALAS, 1965: 698.
Ranunculus auricomus L. subsp. CEDERCREUTZ, 1965, FAGERSTRÖM, 1965a, 1967a, VALTA, 1968.
R. auricomus subsp. *holanthus* Markl., MARKLUND, 1964a (V, U; map. on p. 23).
R. cassubicus L. subsp. *circinatifrons* Markl., MARKLUND, 1965b (EH).
R. cassubicus subsp. *confinis* Markl., MARKLUND, 1965b (U, EK; map MARKLUND, 1965a: 423).
R. cassubicus subsp. *dispar* Markl., MARKLUND, 1965b (V, EH; map MARKLUND, 1965a: 422).

¹ The symbols in parentheses indicate the biogeographical provinces of Finland, as follows:

A	= Ahvenanmaa/Åland	Ks	= Kuusamo
EH	= South Häme	LK	= Ladoga Karelia
EK	= South Karelia	PH	= North Häme
EnL	= Enontekiö Lapland	PK	= North Karelia
EP	= South Pohjanmaa	PP	= North Pohjanmaa
ES	= South Savo	PS	= North Savo
InL	= Inari Lapland	St	= Satakunta
KemL	= Kemi Lapland	U	= Uusimaa
Kn	= Kainuu	V	= Varsinais-Suomi
KP	= Middle Pohjanmaa		

- E. cassubicus* subsp. *elatior* (Fries) Markl., MARKLUND, 1965b (A, V; map MARKLUND, 1965a: 422).
- E. cassubicus* subsp. *imitans* Markl., MARKLUND, 1965b (V, U, EK, St, EH, PS; map MARKLUND, 1965a: 423).
- E. cassubicus* subsp. *inopinus* Markl., MARKLUND, 1965b (U).
- E. cassubicus* subsp. *macrantherus* Markl., MARKLUND, 1965b (U; map MARKLUND, 1965a: 422).
- E. cassubicus* subsp. *prorsidens* Markl., MARKLUND, 1965b (EH; map MARKLUND, 1965a: 422).
- E. cassubicus* subsp. *scalaridens* Markl., MARKLUND, 1965b (EH).
- E. fallax* (Wimmer & Grab.) Schur subspp., MARKLUND, 1965b, CEDERCREUTZ, 1965, FAGERSTRÖM, 1967a, VALTA, 1968.
- E. fallax* subsp. *hypselus* Markl., MARKLUND, 1965b (U, EH, ES, PK; map MARKLUND, 1965a: 420).
- E. fallax* subsp. *platycolpoides* Markl., MARKLUND, 1965b (A, V, U, St, EH; map MARKLUND, 1965a: 420).
- E. monophyllus* Ovcz. subsp. *amplidens* Markl., MARKLUND 1965b (PP).
- E. monophyllus* subsp. *boreigenus* Markl., MARKLUND, 1965b (PP).
- E. monophyllus* subsp. *lonchophyllarius* Markl., MARKLUND, 1965b (Kn).
- E. monophyllus* subsp. *parvulifrons* Markl., MARKLUND, 1965b (KemL, EnL).
- E. monophyllus* subsp. *rheithroplesius* Markl., MARKLUND, 1965b (PP).
- E. monophyllus* subsp. *sychnodon* Markl., MARKLUND, 1965b (Ks).
- Taraxacum* spp., SAARSOO, 1962b, RAILONSALA, 1964a, 1967, 1969, SONCK, 1964, SALTIN, 1971.
- T.*¹ *atrovirens* Dahlst., SALTIN, 1965a (A, V).
- T. bottnicum* Dahlst. & H. Lindb., SALTIN, 1965a (EP, KP).
- T. brachyglossum* Dahlst., SALTIN, 1965a (A) (Erythrosp.).
- T. comtulum* Hagl., SALTIN, 1965a (A).
- T. disseminatum* Dahlst., SALTIN, 1965a (U) (Erythrosp.).
- T. estonicum* Markl., P. S. JOKELA, 1963 (A).
- T. flavescens* Hagl., SALTIN, 1965a (EP).
- T. isophyllum* Hagl. SALTIN, 1965a (V) (Erythrosp.).
- T. laticordatum* Markl., P. S. JOKELA, 1963 (A, EP).
- T. lunare* M. P. Christ., SALTIN, 1965a (St).
- T. macranthoides* Hagl., P. S. JOKELA, 1963 (A).
- T. melanostigma* H. Lindb., SALTIN, 1965a (Kn).
- T. melanthoides* Dahlst., P. S. JOKELA, 1963 (EP, Kn).
- T. naevosiforme* Dahlst., SALTIN, 1965a (PP) (Spectab.).
- T. naevosum* Dahlst., SALTIN, 1965a (PS, EnL) (Spectab.).
- T. nordstedtii* Dahlst., SALTIN, 1965a (Kn) (Spectab.).
- T. occidentale* Dahlst., P. S. JOKELA, 1963 (EP).
- T. poliophytum* Hagl., SALTIN, 1965a (V).
- T. reinthalii* Markl., SALTIN, 1965a (EH).
- T. remotilobum* Dahlst., SALTIN, 1965a (A).
- T. rhodolepis* Dahlst., SALTIN, 1965a (KemL) (Spectab.).

¹ The individual species of *Taraxacum* are listed here irrespective of as to whether they are native or introduced.

- T. rubescens* Dahlst., SALTIN, 1965a (EP).
T. spilophylloides Dahlst., SALTIN, 1965a (PP).
T. spilophyllum Dahlst., P. S. JOKELA, 1963 (PP, Ks).
T. splendidum Hagl., P. S. JOKELA, 1963 (A).
T. squarrosum Dahlst., SALTIN, 1965a (InL) Boreig.).
T. subcyanolepis M. P. Christ., SALTIN, 1965a (Kn).
T. subintegrum Dahlst. P. S. JOKELA, 1963 (A).
T. subpratricula Hagl., SALTIN, 1965a (Kn).
T. undulatiforme Dahlst., P. S. JOKELA, 1963 (A, St, EP).
Tripleurospermum maritimum (L.) Koch subsp. *phaeocephalum* (Rupr.) Hämet-Ahti, HÄMET-AHTI, 1967a (InL; map on p. 10).
T. maritimum subsp. *subpolare* (Pobed.) Hämet-Ahti, HÄMET-AHTI, 1967a (map on p. 6).
Vaccinium hagerupii (Å. & D. Löve) Ahokas, AHOKAS, 1971a & b (U).
Vicia sepium L. subsp. *montana* (Koch) Hämet-Ahti, HÄMET-AHTI 1970 (map on p. 175).
V. sepium subsp. *sepium*, HÄMET-AHTI, 1970a (map on p. 173).
Viola reichenbachiana Jordan ex Boreau, STORK, 1970 (A).

II. Important extensions of the Finnish range or otherwise interesting new records

- Actaea erythrocarpa* Fischer, HYVÄRINEN, 1965 (PS). SW. limit.
Agrostis clavata Trin., K.-G. WIDÉN, 1971 (PH, PS, map on p. 64). Finnish W. and S. limit.
A. mertensii Trin., K.-G. WIDÉN, 1971 (PK, map on p. 60). Two southern localities on railway yards.
A. stricta J. F. Gmelin, K.-G. WIDÉN, 1971 (EK, EH, KemL, EnL, InL, map on p. 49). The whole Finnish range revised.
Alopecurus arundinaceus Poir., ULVINEN, 1962 (KemL).
Blechnum spicant (L.) Roth, SKEPPARNABB, 1964 (EP).
Butomus umbellatus L., LAINE, 1964a (InL). Fennoscandian N. limit.
Carex arenaria L., RINTANEN, 1964b (EK).
C. atrata L., JOKELA & ULVINEN, 1963 (Ks). S. limit.
C. lapponica O. F. Lang, ULVINEN, 1971 (map on p. 90). The whole Finnish range revised.
C. tumidicarpa N. J. Andersson, KAUSE, 1962b (St). Finnish N. limit.
Catabrosa aquatica (L.) PB., KOTANEN, 1964 (KemL).
Circaea alpina L., LAINE, 1964a (InL). Fennoscandian NO. limit.
Epipogium aphyllum Sweet, SILTANEN & KANKAINEN, 1962 (InL, local map on p. 135). Fennoscandian N. limit.
Equisetum scirpoides Michx, THUNBERG, 1962 (ES).
Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs, WIDÉN et al., 1967 (map on p. 11). The distribution in N. Finland revised.
Galium hercynicum Weig., KAUSE, 1966 (St, local map on p. 18).
Gentianella uliginosa (Willd.) Börner, KAUSE, 1962b (St), Finnish N. limit.
Juncus gerardii Lois., HÄMET-AHTI, 1966b (Km, Ks, PP, map on p. 393). Inland localities.

- Lathyrus montanus* Bernh., AMPERLA & ANTIKAINEN, 1969 (PS). Doubtfully native.
- Lonicera coerulea* L., LEHVÄSLAIHO, 1965 (PK). Doubtfully native.
- Luzula campestris* (L.) DC., KAUSE, 1965b (St Karkku). An isolated inland locality.
- Mentha aquatica* L., KAUSE, 1962a (St). New for the Finnish mainland.
- Najas flexilis* (Willd.) Rostk. & Schm., MERILÄINEN, 1962b (PK).
- Oenanthe aquatica* (L.) Poiret, LÖNNQVIST, 1965 (EH). An isolated inland locality.
- Oxytropis lapponica* (Wahlenb.) Gay, FEDERLEY, 1971 (EnL). The only Finnish locality confirmed.
- Poa glauca* Vahl, TOPPARI, 1964 (V). An isolated southernmost locality.
- Potamogeton obtusifolius* Mert. & Koch, SILTANEN & KANKAINEN, 1962 (InL). Fennoscandian N. limit.
- P. panormitanus* Biv., MERILÄINEN, 1962a (PS).
- Scirpus silvaticus* L., RINTANEN, 1966a (KemL). World N. limit.
- Stellaria holostea* L., WIKLUND, 1965 (KP). An isolated northern naturalization.
- Trifolium montanum* L., Y. MÄKINEN, 1962a (St). An isolated native inland locality.
- Woodsia alpina* (Bolton) S. F. Gray, TOPPARI, 1964 (V). An isolated southernmost locality.
- Zostera marina* L., LAINE, 1967 (V, local map on p. 43). Baltic N. limit.

III. Special cases

- Anemone trifolia* L., HIITONEN, 1971, K. KURIMO, 1871 (EH, local map on p. 6). Evidence in favour of interpreting the isolated Finnish population as native instead of being derived from an introduction by man.

APPENDIX C

New records of established aliens

- Achillea ptarmica* L. subsp. *cartilaginea* (Led.) Heim., SAARISALO-TAUBERT, 1963 (U), NIEMI, 1969b (U).
- Alchemilla auriculata* Juz., HEIKKINEN, 1969 (Kn). First Fennoscandian record.
- A. baltica* Sam. ex Juz., JALAS, 1965a (map on p. 744), HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks).
- A. glabricaulis* H. Lindb., JALAS, 1965a (Kn), HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). The only Fennoscandian records.
- A. hirsuticaulis* H. Lindb., JALAS, 1965a (map on p. 723), HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). Northern extensions of the range.
- A. leiophylla* Juz., JALAS, 1965 (Kn), HEIKKINEN, 1969 (Kn).
- A. propinqua* H. Lindb. ex Juz., JALAS, 1965a HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). Northern extensions of the range.
- A. sarmatica* Juz., JALAS, 1965a (map on p. 732), HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks).

- A. xanthochlora* Rothm., JALAS, 1965a (EP, Kn), HEIKKINEN, 1969 (Kn), AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks).
- Alium roseum* L., OKSANEN, 1964a (U). First Finnish record.
- Astragalus glycyphyllus* L., SIMONSUURI, 1961 (V). Doubtfully native.
- Astrantia major* L., NIEMELÄ, 1964 (U).
- Beckmannia syzigachne* (Steud.) Fen., LÖNNQVIST, 1963 (EH).
- Campanula rapunculoides* L., AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). Finnish N. limit.
- Cardamine pratensis* L. subsp. *pratensis*, JALAS, 1965a (map on p. 538). The whole Finnish range revised and mapped.
- Chaerophyllum bulbosum* L. subsp. *bulbosum*, HÄMET-AHTI, 1967c (V, U). Naturalized from cultivation.
- C. bulbosum* subsp. *prescottii* (DC.) Nyman, HÄMET-AHTI, 1967c (map on p. 418). Status and the Finnish range revised.
- Colchicum autumnale* L., KAUSE, 1965a (A). First Finnish record.
- Corydalis nobilis* (L.) Pers., ISOVIITA, 1964 (map on p. 118). History of introduction and naturalization. The Finnish total range mapped.
- Cruciata glabra* (L.) Ehrend., HÄMET-AHTI, 1967b (EP, Kn, Ks). First Finnish records.
- Delphinium elatum* L. subsp. *elatum*, AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks).
- Epilobium adenocaulon* Hausskn., PIISPALA, 1964 (4 maps). Analysis of the distributional history in eastern Fennoscandia.
- E. glandulosum* Lehm., MARKLUND, 1963b (U). First Finnish records.
- E. rubescens* auct. fennoscand., non Rydb., PIISPALA, 1964 (3 maps). Analysis of the distributional history in eastern Fennoscandia.
- Erythronium dens-canis* L., OKSANEN, 1964a (U Helsinki). First Finnish record.
- Festuca trachyphylla* (Hack.) Kraj., AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks).
- Filipendula camtschatica* (Pall.) Maxim., OKSANEN, 1964a (U Helsinki). First Finnish record.
- Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake, SAARISALO-TAUBERT, 1962, 1963.
- Galium hercynicum* Weig., LINDBERG, 1963 (U).
- Geranium pyrenaicum* Burm. fil., SAARISALO-TAUBERT, 1962, 1963 (U). First Finnish records.
- Impatiens glandulifera* Royle, NIEMI, 1969b (U).
- Jasione laevis* Lam., AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). First Finnish record.
- Lactuca macrophylla* (Willd.) A. Gray, SAARISALO-TAUBERT, 1962, 1963 (U).
- L. serriola* L., SAARISALO-TAUBERT, 1963 (EK).
- Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilm., AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). Finnish N. limit.
- Oxalis europaea* Jordan, SAARISALO-TAUBERT, 1962, 1963 (U).
- Phyteuma betonicifolium* Vill., OKSANEN, 1964b (U).
- Pimpinella major* (L.) Hudson, AHTI & HÄMET-AHTI, 1971 (Ks). Finnish N. limit.
- Polygonum bistorta* L., JALAS, 1965a (St).
- Potentilla recta* L., JALAS, 1965a (map on p. 687).
- P. subarenaria* Borkh., JALAS, 1965a (A, V). The whole Finnish range revised. Earlier confused with *P. tabernaemontani*.
- P. tabernaemontani* Asch., JALAS, 1965a (A). The whole Finnish range revised. see the preceding entry.

- Ribes houghtonianum* Jancz., JALAS, 1964b, 1965a (V). First Finnish records.
- Rosa glauca* Pourr., JALAS, 1965a.
- Sanguisorba officinalis* L., RINTANEN, 1966c (EK Virolahti).
- Scilla bifolia* L., OKSANEN, 1964a (U), VILJAMAA, 1971 (EK). First Finnish records.
- Spiraea alba* DuRoi. SAARISALO-TAUBERT, 1963 (U, EK).
- S. latifolia* (Ait.) Borkh., SAARISALO-TAUBERT, 1963 (EK), JALAS, 1965a (U, EK, EP).
- Symphytum asperum* Lepechin, SAARISALO-TAUBERT, 1962, 1963 (U, EK). First Finnish records.
- Taraxacum* spp., RAILONSALA, 1962, 1964a & b, 1967, SAARSOO, 1962a & b.
- Thalictrum foetidum* L., RÄSÄNEN, 1961 (PS Kuopio). The first and only record from Finland. — NAUHA, 1970; extinct, the locality destroyed.
- Thlaspi alpestre* L. subsp. *alpestre*, JALAS, 1965a (map on p. 488).
- T. brachypetalum* Jordan, JALAS, 1965a.
- Trillium erectum* L., OKSANEN, 1964a (U).
- Waldsteinia ternata* (Stephan) Fritsch, OKSANEN, 1964a, 1965 (U). First Finnish records.
- Veronica filiformis* Sm., ROOS, 1961 (V), MIKKOLA, 1969 (EH).
- V. hederifolia* L. subsp. *hederifolia*, SAARISALO, 1971 (map. on p. 153). The whole Finnish range revised. Possibly a casual only.
- V. hederifolia* subsp. *lucorum* Klett & Richter, SAARISALO, 1971 (A, V; map on p. 153). The whole Finnish range revised.
- Vicia sepium* L. subsp. *sepium*, HÄMET-AHTI, 1970a (map on p. 173). Possibly native in Ahvenanmaa. The whole Finnish range revised.
- Viola odorata* L., SAARISALO-TAUBERT, 1963 (U, EK), OKSANEN, 1964a, 1965, VILJAMAA, 1971).

BIBLIOGRAPHY

- AALTO, M. (1970) — Potamogetonaceae fruits. I. Recent and subfossil endocarps of the Fennoscandian species. *Acta Bot. Fenn.* 88: 1-85.
- AALTO, P. (1971) — Oriental studies in Finland 1828-1918. The History of Learning and Science in Finland 1828-1918 10b: 1-174. Societas Scientiarum Fennica.
- AARIO, R. (1965a) — Die Fichtenverhäufung im Lichte von C¹⁴-Bestimmungen und die Alterverhältnisse der finnischen Pollenzonen. *Comp. Rend. Soc. Géol. Finl.* 37: 215-231.
- (1965b) — Development of ancient Lake Päijänne and the history of the surrounding forests. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A III* 81: 1-191.
- AARTOLAHTI, T. (1966) — Über die Einwanderung und die Verhäufung der Fichte in Finnland. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 368-379.
- (1967) — Zur rationalen *Tilia*-Pollengrenze (T_e) in Finland. *Fennia* 97 (1): 1-30.
- AHOKAS, H. (1970) — Some artificial intergeneric hybrids in the Triticeae. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 182-192.
- (1971a) — Cytology of hexaploid cranberry with special reference to chromosomal fibres. *Hereditas* 68: 123-136.

- (1971b) — Notes on polyploidy and hybridity of *Vaccinium* species. *Ann. Bot. Fenn.* 8: 254-256.
- AHTI, T. (1961) — The open boreal woodland subzone and its relation to reindeer husbandry. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 91-93.
- (1962) — On the taxonomy of *Erysimum cheiranthoides* L. (Cruciferae). *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16: 22-35.
- (1964) — Macrolichens and their zonal distribution in boreal and arctic Ontario, Canada. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 1-35.
- AHTI, T. & HÄMET-AHTI, L. (1971) — Hemerophilous flora of the Kuusamo district, northeast Finland, and the adjacent part of Karelia, and its origin. *Ann. Bot. Fenn.* 8: 1-91.
- AHTI, T., HÄMET-AHTI, L. & JALAS, J. (1964) — Luoteis-Euroopan kasvillisuusvyöhykkeistä ja kasvillisuusalueista. *Luonnon Tutkija* 68: 1-28.
- (1968) — Vegetation zones and their sections in northwestern Europe. *Ann. Bot. Fenn.* 5: 169-211.
- ALAVA, R. (1971) — The genus *Ainsworthia* (Umbelliferae). *Notes Roy. Bot. Gard. Edinb.* 31: 109-118.
- ALHONEN, P. (1964) — Radiocarbon age of waternut (*Trapa natans* L.) in the sediments of Lake Karhejärvi, SW-Finland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 40: 192-197.
- (1971) — Subfossil nuts of *Corylus avellana* at Ikaalinen, SW-Finland. *Geologi* 23: 71-74.
- AMPERLA, P.-L. & ANTIKAINEN, E. (1969) — Syyläinen linnunherne (*Lathyrus montanus*) kasvaa Iisalmessa. *Savon Luonto* 1 (4): 17.
- ANDREEV, V. N. (1971) — Methods of defining overground phytomass on vast territories of the subarctic. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 8: 3-11.
- ANON. (1972) — Finnish literature on peat and peatlands, 1960-71. Finnish peatlands and their utilization, p. 50-61. Lauttakylä.
- ANTIKAINEN, E. & LEHTOVUORI, M. (1963) — Käärmeenkieli, *Ophioglossum vulgatum*, Riiistavedellä (PS). *Luonnon Tutkija* 67: 53.
- AUNELA, V. (1970) — Terhi Loviisassa (U) Rosenin linnakkeen korjaustöiden jälkeen. *Luonnon Tutkija* 74: 64.
- BACKMAN, A. L. (1964) — Växtpaleontologiska studier på Åland. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (4): 1-45.
- BARKMAN, J. (1963) — Nytt fynd av *Najas tenuissima* (A. Br.) Magnus i Esbo, Nyland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 39: 133.
- BJÖRQVIST, I. (1961) — Kromosomatsförhållanden inom släktet *Alisma* L. *Bot. Not.* 114: 281-299.
- BÖCHER, T. W. (1966) — Experimental and cytological studies on plant species. XI. North Atlantic tetraploids of the *Campanula rotundifolia* complex. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 287-298.
- BORG, P. (1964) — Über die Beziehungen der Ackerunkräuter zu einigen boren-ökologischen Faktoren in der Landgemeinde Helsinki. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 146-160.
- (1967a) — Studies on *Equisetum* hybrids in Fennoscandia. *Op. cit.* 4: 35-50.
- (1967b) — Ecological notes on *Fucus* wracks near Helsinki. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 20-36.

- (1971) — Ecology of *Equisetum palustre* in Finland, with special reference to its role as a noxious weed. *Ann. Bot. Fenn.* 8: 93-141.
- BRANDER, T. (1963) — *Scirpus pauciflorus* Lightf. ja *Carex hirta* L. poistettava Lounais-Hämeen putkilokasvien lajiluettelosta. (*Scirpus pauciflorus* und *Carex hirta* sind im Artenverzeichnis der Gefäßpflanzen von Südwest-Häme zu streichen). *Lounais-Hämeen Luonto* 14: 31.
- BRANDER, T., INKILÄ, O., NIILEKSELÄ, K., TOIVONEN, T. & VÄRE, A. (1961) — Lounais-Hämeen putkilokasvit, Vasculares. (Gefäßpflanzen, Vasculares, von SW-Häme). *Lounais-Hämeen Luonto* 11: 114-130.
- CEDERCREUTZ, C. (1965) — Einige neue Sippen der *Ranunculus auricomus*-Gruppe. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (4): 1-18.
- COLLANDER, R. (1965) — The History of Botany in Finland 1828-1918. The History of Learning and Science in Finland 1828-1918 8: 1-159. Societas Scientiarum Fennica.
- (1967) — Some corrections and additions to «The History of Botany in Finland 1828-1918». *Comm. Biol. Soc. Scient. Fenn.* 31 (2): 1-2.
- COLLANDER, R., ERKAMO, V. & LEHTONEN, P. (1973) — Bibliographia Botanica Fenniae 1901-1950. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 81: 1-647.
- DONNER, J. J. (1963) — The zoning of the post-glacial pollen diagrams in Finland and the main changes in the forest composition. *Acta Bot. Fenn.* 65: 1-40.
- (1965) — The Quaternary of Finland. RANKAMA, K. (ed.): The Quaternary I: 199-272.
- (1966) — The Late-glacial and early Post-glacial pollen stratigraphy of southern and eastern Finland. *Comm. Biol. Soc. Scient. Fenn.* 29 (9): 1-24.
- ELLILÄ, K. (1970) — *Ligusticum scoticum* L. Merikarvialla. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 46: 5.
- ELORANTA, P. (1966a) — Vesikasvihavaintoja Keiteleeltä (PH) kesällä 1964. *Luonnon Tutkija* 70: 62-63.
- (1966b) — *Poa glauca* Vahl Keruulla (PH) ja Koskenpäässä (EH). *Op. cit.*: 63.
- (1970) — Pollution and aquatic flora of waters by sulphite cellulose factory at Mänttä, Finnish Lake District. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 63-141.
- ERDTMAN, G. & SORSA, P. (1971) — Pollen and spore morphology/Plant taxonomy. Pteridophyta (Text and additional illustrations). An Introduction to Palynology IV. 302 pp. Uppsala.
- ERKAMO, V. (1962a) — Suomen kasvisto 1961-62. *Suomen Luonto* 21: 68.
- (1962b) — Suomen kasvisto, syyskuu 1962. *Op. cit.*: 120-121.
- ERVI, L. O. (1965) — Säkylän luonnonmuistomerkkejä. *Porilainen* 1965 (4): 1-5.
- ESKOLA, A. (1964) — *Najas tenuissima* Pukkilassa (U). *Luonnon Tutkija* 68: 195.
- EUROLA, S. (1962) — Über die regionale Einteilung der südfinnischen Moore. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 33 (2): 1-243 + Abb. 68-77.
- (1963) — Suomen keidassoista. *Suomen Luonto* 22: 150-165.
- (1965) — Beobachtungen über die Flora und Vegetation am südlichen Ufersaum des Saimaa-Sees in Südostfinland. *Aquilo*, Ser. Bot. 2: 1-56.

- (1967) — Über die Vegetation der Alluvialwiesen im Gebiet der geplanten Stauseen von Lokka und Porttipahta in Finnischen Lappland. *Op. cit.* 5: 1-119.
- (1968a) — Luoteis-Euroopan suokasvillisuusvyöhykkeistä sekä niiden rinnastamisesta paljakkaj- ja metsäkasvillisuusvyöhykkeisiin. *Luonnon Tutkija* 72: 1-22.
- (1968b) — Über die Ökologie der nordfinnischen Moorvegetation im Herbst, Winter und Frühling. *Ann. Bot. Fenn.* 5: 83-97.
- (1969a) — Männyn pohjoisrajasta Suomen Lapin soilla ja mineraalimailla. (Über die Nordgrenze der Kiefer auf den Mooren und Mineralböden im finnischen Lappland). *Suo* 20: 9-12.
- (1969b) — Suomen luhtasoista ja niiden lajistosta. (Über die Finnischen Sumpfmoores). *Op. cit.*: 97-104.
- EUROLA, S. & RUUHIJÄRVI, R. (1961) — Über die regionale Einteilung der finnischen Moore. *Archivum Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 49-63.
- FAGERSTRÖM, L. (1965a) — Neue Sippen des *Ranunculus auricomus*-Komplexes aus Finnland. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (1): 1-15.
- (1965b) — Vier neue *Hieracium*-Arten aus Ostfennoskandien. *Op. cit.* 78 (2): 1-14.
- (1967a) — Neue Sippen des *Ranunculus auricomus*-Komplexes aus Finland. *Op. cit.* 79 (1): 1-63.
- (1967b) — Neue Sippen des *Ranunculus auricomus*-Komplexes aus der Sowjetunion. *Op. cit.* 79 (2): 1-15.
- (1967c) — Studien an der *Carex*-Sektion *Extensae* Fr. *Op. cit.* 79 (3): 1-14.
- (1971) — *Carices Extensae exsiccatae, quas curaverunt A. Palmgren (†) et L. Fagerström, N: ris* 1-150. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 114-126.
- FAGERSTRÖM, L., REUTER, MARIA & REUTER, MÄRTA (1971) — Index generalis Memorandorum 21-40 (1945-1964) Societis pro Fauna et Flora Fennica. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 40 (Suppl): 1-195.
- FEDERLEY, B. (1971) — *Oxytropis lapponica* (Wahlenb.) Gay och dess förekomst i Finland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 33-37.
- FORSÉN, K. & v. SCHANTZ, M. (1971) — Neue Hauptbestandteile im ätherischen Öl des Rainfarns in Finnland. *Arch. Pharm.* 304: 944-952.
- FRIES, M. (1961) — Pollenanalytiskt bidrag till vegetations- och odlingshistoria på Åland. *Finskt Museum* 1961: 5-20.
- GORE, A. J. P. & OLSON, J. S. (1967) — Preliminary models for accumulation of organic matter in an *Eriophorum/Calluna* ecosystem. *Aquilo, Ser. Bot.* 6: 297-313.
- GRÖNDAHL, G. (1968) — Sipprankan- en rymling från Östskarelen. *Österbotten* 1968: 39-51.
- GYLLENBERG, G. (1969) — Bioenergetik och dess tillämpning vid ekologiska studier. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 45: 10-23.
- HAAPANEN, A., HOLOPAINEN, I. & SORJONEN, J. (1969) — Tapaus Siikalampi. *Suomen Luonto* 28: 102-106.
- HAAPANEN, M. & HAAPANEN, A. (1966) — Korkeakosken luonnonsuojelun alueen kasvillisuudesta ja kasvupaikkaekologiasta. (Studies on vegetation and

- site ecology in Korkeakoski nature reserve). *Kuopion Luonnon Yst. Yhd. Julk.* B 4 (1): 1-71.
- HAEGGSTRÖM, C.-A. & NIEMI, A. (1965a) — Några växtfynd från Majberget i N, Sibbo. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 41: 59-64.
- (1965b) — Om sporerne hos *Botrychium boreale* Milde och *B. lunaria* (L.) Sw. *Op. cit.*: 65-70.
- HAGMAN, M. (1961) — Incompatibility in *Pinus*. *Hereditas* 52: 245.
- (1971) — *Pinus pumila* (Pall.) Regel, ett bortglömt alternativ. *Dendrol. Seuran Tiedot.* 2 (1): 3-8.
- HAKALA, J. (1964) — Vata, *Stellaria aquatica* (L.) Scop., Turussa (V). *Luonnon Tutkija* 68: 129.
- HALKKA, O. (1964) — A photometric study of the *Luzula* problem. *Hereditas* 52: 81-88.
- HALKKA, O., HALKKA, V. & HALKKA, A. (1965) — Tikankontti-saarnisuo Hyvinkään maalaiskunnassa (U). *Luonnon Tutkija* 69: 161.
- HÄMET-AHTI, L. (1963a) — Pohjois-Euroopan metsänrajaokovikkojen asemasta kasvillisuuden vyöhykejärjestelmässä. *Luonnon Tutkija* 67: 157-163.
- (1963b) — Zonation of the mountain birch forests in northernmost Fennoscandia. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 34 (4): 1-127.
- (1965a) — Vascular plants of Wells Gray Provincial Park and its vicinity in eastern British Columbia. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 138-164.
- (1965b) — Notes on the vegetation zones of western Canada, with special reference to the forests of Wells Gray Park, British Columbia. *Op. cit.*: 274-300.
- (1965c) — *Luzula piperi* (Cov.) M. E. Jones, an overlooked woodrush in western North America and eastern Asia. *Aquilo*, Ser. Bot. 3: 11-21.
- (1966a) — Some races of *Juncus articulatus* L. in Finland. *Acta Bot. Fenn.* 72: 1-22.
- (1966b) — Variation of *Juncus gerardii* Lois. in northern Fennoscandia. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 391-398.
- (1966c) — *Gilia capitata* Sims Kymenlaaksossa. *Kymenlaakson Luonto* 7: 24.
- (1967a) — *Tripleurospermum* (Compositae) in the northern parts of Scandinavia, Finland and Russia. *Acta Bot. Fenn.* 75: 1-19.
- (1967b) — *Cruciata laevipes* Opiz and *C. glabra* (L.) Ehrend. in Finland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 73-77.
- (1967c) — *Chaerophyllum bulbosum* L. ssp. *bulbosum* and ssp. *prescottii* (DC.) Nyman in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 417-421.
- (1970a) — Taxonomy of *Vicia sepium* L. (Leguminosae) in Finland. *Op. cit.* 7: 170-176.
- (1970b) — A. K. Cajander's vascular plant collection from the Lena River, Siberia, with his ecological and floristic notes. *Op. cit.*: 255-324.
- (1970c) — Bioklimaattisesti Suomea vastaavista alueista. *Dendrol. Seuran Tiedot.* 1 (4): 2-11.
- (1971) — A synopsis of the species of *Luzula*, subgenus *Anthelaea* Griseb. (Juncaceae) indigeneous in North America. *Ann. Bot. Fenn.* 8: 368-381.

- HÄMET-AHTI, L. & AHTI, T. (1969) — The homologies of the Fennoscandian mountain and coastal birch forests in Eurasia and North America. *Vegetatio* 19: 208-219.
- HÄMET-AHTI, L. & VIRRANKOSKI, V. (1970) — Chromosome numbers of some vascular plants of north Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 177-181.
- (1971) — Cytotaxonomic notes on some monocotyledons of Alaska and northern British Columbia. *Op. cit.* 8: 156-159.
- HARVIAINEN, S., EKKO, P., BORG, P., BORG, M. & FAGERSTÉN, R. (1968) — Kasvillisuustietoja Termislehdosta (EnL). (Termislehto, an herb-rich birch forest in N-Enontekiö Lapland, Finland). *Luonnon Tutkija* 72: 51-52.
- HAVAS, P. (1961a) — Die Hangmoore. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 63-64
- (1961b) — Vegetation und Flora der nördlichen Küste des Bottnischen Meerbusens. *Op. cit.*: 84-91.
- (1961c) — Vegetation und Ökologie der ostfinnischen Hangmoore. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 31 (2): 1-188.
- (1963) — Suovesien elektrolyyttien määrästä johtokyvyn mittausten perusteella. (On the amount of electrolytes in bog water based on measurements of electrical conductivity). *Aquilo, Ser. Bot.* 1: 1-11.
- (1966a) — Pflanzenökologische Untersuchungen im Winter. I. Zur Bedeutung der Schneedecke für das Überwintern von Heidel- und Preiselbeere. *Op. cit.* 4: 1-36.
- (1966b) — Bibliographia Phytosociologica: Finlandia (Fennia). *Excerpta Bot. Sectio B* 7: 225-333.
- (1967) — Zur Ökologie der Laubwälder, insbesondere der Grauerlenwälder, an der Küste der Bottenwiek. *Op. cit.* 6: 314-346.
- (1970) — Pohjoiset luonnonmarjamme biologisen tutkimuksen kohteina. (The wild berries of Northern Finland as an object of biological research). *Lapin Tutkimusseuran Vuosik.* 11: 5-10.
- (1971a) — The water economy of the bilberry (*Vaccinium myrtillus*) under winter conditions. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 8: 41-52.
- (1971b) — Injury to pines in the vicinity of a chemical processing plant in northern Finland. *Acta Forest Fenn.* 121: 1-21.
- HEIKINHEIMO, O. & RAATIKAINEN, M. (1971) — Paikan ilmoittaminen Suomesta talletetuissa biologisissa aineistoissa. The recording of localities of biological finds in Finland. *Ann. Entomol. Fenn.* 37 (1a): 1-27.
- HEIKKINEN, L. (1969) — Die *Alchemilla*-Flora der Provinz Kainuu (Ost-Finland), unter besonderer Berücksichtigung der polemochoren Fernverbreitung der Arten. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 45: 52-62.
- HEIKKINEN, L. & BRANDER, T. (1966) — Lounais-Hämeen poimulehtilajeista, *Alchemilla*. (Die *Alchemilla*-Arten von Südwest-Häme). *Lounais-Hämeen Luonto* 22: 4-10.
- HIIRSALMI, H. (1962) — Havaintoja meriajokkaan, *Zostera marina* L., esiintymisestä Korppoon, Nauvon ja Dragsfjärdin saaristoissa. *Luonnon Tutkija* 71: 165-166.
- (1969) — *Trientalis europaea* L. A study of the reproductive biology, ecology and variation in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 119-173.

- HIITONEN, I. (1962) — Über die natürliche Südostgrenze des östlichen Fennoskandien unter besonderer Berücksichtigung der Karelischen Landenge. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 13-69.
- (1970) — Itäisen Fennoskandian luonnollinen raja Karjalan kannaksella. (Die natürliche Grenze des östlichen Fennoskandien auf der Karelischen Landenge). *Terra* 82: 129-140.
- (1971) — Über die Vorkommen einiger *Anemone*-Arten in Nordeuropa. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 8-32.
- HINNERI, S. (1963) — Vuorijalavametsikkö Kalvolassa (EH). *Luonnon Tutkija* 67: 182.
- (1964) — *Corydalis fabacean* uusia esiintymiä Etelä-Hämeessä. *Op. cit.* 68: 129-130.
- (1965) — Tutkimuksia Sääksmäen Saarioisjärven umpeenkasvusta. *Op. cit.* 69: 64-73.
- HINTIKKA, V. (1963) — Über das Grossklima einiger Pflanzenareale in zwei Klimakoordinatensystemen dargestellt. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 34 (5): 1-64.
- (1964) — A line survey of the distribution of forest plant species on the coast and inland near Helsinki, Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 224-235.
- HOLTMEIER, F.-K. (1971) — Waldgrenzstudien im nördlichen Finnisch-Lapland und angrenzenden Nordnorwegen. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 8: 53-62.
- HOLUB, J. & POUZAR, Z. (1967) — A nomenclatural analysis of the generic names of phanerogams proposed by F. M. Opiz in his *Seznam Rostlin Květeny České. Folia Geobot. Phytotax. (Praha)* 2: 397-428.
- HUIKARI, O. & PAARLAHTI, K. (1967) — Results of field experiments on the ecology of pine, spruce and birch. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 64 (1): 1-135.
- HULTÉN, E. (1971) — Atlas över växternas utbredning i Norden. *Fanerogamer och ormbunksväxter*. (Atlas of the distribution of vascular plants in northwestern Europe) 2. uppl. 531 pp. Stockholm.
- HUSTICH, I. (1961) — Forest and tree lines in northernmost Fennoscandia. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 111-113.
- (1962) — A comparison of the floras on subarctic mountains in Labrador and in Finnish Lapland. *Acta Geogr.* 17 (2): 1-24.
- (1966) — On the forest-tundra and the northern tree-lines. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 3: 7-47.
- (1969) — Notes on the growth of pine in northern Finland and Norway. *Op. cit.* 4: 159-170.
- HYLANDER, N. (1966) — Nordisk kärnväxtflora. II. 456 pp. Uppsala.
- HYVÄRINEN, H. (1961) — Savikkakasvien kasvualustan pH-arvoja Lammilta. *Luonnon Tutkija* 65: 20.
- (1966) — Studies on the late-Quaternary history of Pielis-Karelia, eastern Finland. *Comm. Biol. Soc. Scient. Fenn.* 29 (4): 1-72.
- (1971) — Two Late Weichselian stratigraphical sites from the eastern foreland of the Salpausselkä in Finland. *Op. cit.* 40: 1-12.
- HYVÄRINEN, K. (1965) — Kasvistollisia tutkimuksia Länsi-Kiuruvedellä. (Floristische Untersuchungen im Westteil von Kiuruvesi, Mittelfinnland). *Savotar* 5: 111-131.

- HYYPPÄ, E. (1963) — On the Late-Quaternary history of the Baltic Sea. *Fennia* 89 (1): 37-48.
- ILVESSALO, Y. (1960) — Suomen metsät kartakkeiden valossa. (The forests of Finland in the light of maps). *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 52 (2): 1-70 + 30 maps.
- International Biological Programme* — Scandinavian countries Denmark, Finland, Norway, Sweden. Progress Report 1968. 37 pp. Aarhus.
- Progress Report 1969-70. 70 pp. Oslo.
- Progress Report 1971. 38 pp. Stockholm.
- ISOVIITA, P. (1964) — Kaksi vuosisataa *Corydalis nobiliksens* viljelyhistoriaa. *Luonnon Tutkija* 68: 115-123.
- JALAS, J. (ed.) (1958, 1965a) — Suuri kasvikirja I-II. 851 + 893 pp. Keuruu.
- (1961a) — Fälle von Introgression in der Flora Finnlands, hervorgerufen durch die Tätigkeit des Menschen. *Fennia* 85: 58-81.
- (1961b) — Besondere Züge der Vegetation und Flora auf den Osen. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 25-33.
- (1961c) — Regionale Züge in der Felsenvegetation und-Flora Ostfennoskandiens. *Op. cit.*: 38-49.
- (1962) — Yhtäläisyysverrahteiden hyväksikäytöstä metsäkasvillisuustutkimuksissa. *Luonnon Tutkija* 66: 3-13.
- (1963a) — Notes on *Cerastium* L., subsect. *Perennia* Fenzl (Caryophyllaceae). *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 57-65.
- (1963b) — Die Leistungen auf dem Gebiet der Gefäßpflanzen-floristik und -systematik in Finnland 194-60. *Webbia* 18: 173-206.
- (1964a) — *Cerastium* L. (perennial spp.). In TUTIN, T. G., et al. (ed.), *Flora Europaea* 1: 136-142. Cambridge.
- (1964b) — Viljellyistä punaherukkalajeistamme. *Luonnon Tutkija* 68: 70-76.
- (1965b) — Die zonale und regionale Gliederung der fennoskandischen Vegetation. *Rev. Roum. Biol., Bot.* 10 (1-2): 109-113.
- (1966) — *Cerastium sventenii* Jalas, sp. nova, and the related Macaronesian taxa. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 129-139.
- (1967) — Populationsstudien an *Melampyrum pratense* L. in Finland. III. Merkmalsverbreitung und Taxonomie. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 486-526.
- (1969a) — Report on mapping the flora of Europe. V Simposio de Flora Europaea (20-30 de mayo de 1967): 15-23. Sevilla.
- (1969b) — Flora Europaea ja Euroopan putkilokasvien kartoitustyö. *Suomal. Tiedeakat. Esit. Pöytäk.* 1968: 121-136.
- (1970) — *Thymus* sectio *Serpyllum* in the Southern French Alps (Alpes françaises du Sud). *Veröff. Geobot. Inst. Rübel, Zürich* 43: 186-203.
- (1971a) — Notes on *Thymus* L. (Labiatae) in Europe. I. Supraspecific classification and nomenclature. *Bot. Journ. Linn. Soc.* 64 (Fl. Eur. Not. Syst. 9): 199-215.
- (1971b) — Notes on *Thymus* L. (Labiatae) in Europe. II. Comments on species and subspecies. *Op. cit.* (Fl. Eur. Not. Syst. 10): 247-271.
- (1971c) — Progress report on mapping the flora of Europe. *Boissiera* 19: 61-63.

- JALAS, J. & HIRVELÄ, U. (1964) — Notes on taxonomy and leaf anatomy of *Carex elata* All., *C. omskiana* Meinsh. and *C. × turfosa* Fr. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 47-54.
- JALAS, J. & HONKALA, T. (1962) — Über die Beziehung einiger Gartenunkräuter zum Nährstoffgehalt des Bodens in der Stadt Hämeenlinna in Südfinnland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16: 3-18.
- JALAS, J. & KALEVA, K. (1966) — Chromosome studies in *Thymus* L. (Labiatae). IV. Mitotic numbers of some Balkan, Transylvanian and South Alpine taxa. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 123-127.
- (1967) — Chromosome studies in *Thymus* L. (Labiatae). V. *Op. cit.* 4: 74-80.
- (1970) — Supraspezifische Gliederung und Verbreitungstypen in der Gattung *Thymus* L. (Labiatae). *Feddes Repert.* 81: 93-106.
- JALAS, J. & POHJO, T. (1965a) — Chromosome studies in *Thymus* L. (Labiatae). II. Some Swiss and Hungarian taxa. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 165-168.
- (1965b) — Chromosome studies in *Thymus* L. (Labiatae). III. A few counts on miscellaneous taxa. *Op. cit.* 2: 169-170.
- JALAS, J. & RAITANEN, P. R. (1962) — Populationsstudien an *Melampyrum pratense* L. in Finnland. II. Die Variation im Lichte des Herbariummaterials im Botanischen Museum der Universität Helsinki. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 34 (1): 1-21.
- JALAS, J. & RIKKINEN, K. (1962) — Populationsstudien an *Melampyrum pratense* L. in Finnland. I. Über die Variation im Wasserscheidegebiet zwischen Pohjanmaa und Nord-Häme. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 32 (4): 1-24.
- JALAS, J. & SELL, P. (1967) — *Cerastium fontanum* Baumg. In SELL, P. D., Taxonomic and nomenclatural notes on the British Flora (*Watsonia* 6): 292-294.
- JALAS, J. & SUOMINEN, J. (1967) — Mapping the distribution of European vascular plants. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 60-72.
- (ed.) (1972) — Atlas Florae Europaeae. 1. Pteridophyta (Psilotaceae to Azollaceae). 121 pp. + folded base map. Helsinki.
- JALAS, J. & VALPAS, A. (1962) — Flechtenheide oder Heidewald. Analyse eines Grenzfalls. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16: 67-74.
- JÄRVI, M. (1965) — Studier av den eteriska oljans sammansättning inom arten *Tanacetum vulgare* L. *Farmas. Aikakaust.* 74: 11-21.
- JAUHAINEN, E. (1962) — Piennarkeltosta, *Crepis biennis*, ja sen esiintymisestä Lammilla (EH). *Luonnon Tutkija* 66: 55-56.
- JOKELA, A. (1964) — *Ophioglossum vulgatum* esiintymä Itä-Suomessa. *Luonnon Tutkija* 68: 82.
- JOKELA, M. (1965a) — Timotein kauppasiemeneen sisältyvät eri rikkruoholajien siemenet. *Maatalous ja Koetoiminta* 19: 184-192.
- (1965b) — *Potentilla recta* yleistymisestä Suomessa. *Luonnon Tutkija* 69: 163.
- (1966) — Puna-apilan kauppasiemeneen sisältyvät eri rikkaruoholajien siemenet. *Maatalous ja Koetoiminta* 20: 167-175.
- JOKELA, P. S. (1963) — Index Taraxacorum in herbario Universitatis Ouluensis asservatorum atque conspectus litterarum microspecierum eorum. *Aquilo, Ser. Bot.* 1: 12-37.

- JOKELA, P. S. & ULVINEN, T. (1963) — *Carex atrata* L. in Kuusamo, Nordfinland, gefunden. *Aquilo*, Ser. Bot. 1: 59-60.
- JONSELL, B. (1964) — Chromosome numbers of *Rorippa silvestris* (L.) Bess. in Scandinavia. *Svensk Bot. Tidskr.* 58: 204-208.
- (1968) — Studies in the North-West European species of *Rorippa* s. str. *Symb. Bot. Upsal.* 19 (2): 1-222 + Plates I-XI.
- JUNTILA, O. (1970) — Havaintoja Pohjois-Karjalan koristeuista ja -pensaista 1968. *Dendrol Seuran Tiedot.* 1 (3): 3-14.
- JUVONEN, S. (1966) — Über die Terpenbiosynthese beeinflussenden Faktoren in *Pinus silvestris*. *Acta Bot. Fenn.* 71: 1-92.
- KALELA, A. (1961) — Waldvegetationszonen Finnlands und ihre klimatischen Paralleltypen. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 65-83.
- (1965) — Über die Kollektivart *Carex brunnescens* (Pers.) Poir. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 174-218.
- KALEVA, K. (1966) — Biosystematic notes on *Cerastium biebersteinii* DC. and some ornamental strains of *C. tomentosum* L. (Caryophyllaceae). *Ann. Bot. Fenn.* 3: 100-109.
- (1967) — Notes on some epidermal characteristics in *Tymus* L. (Labiatae). *Op. cit.* 4: 95-101.
- (1969) — Chromosome counts on *Thymus* L. (Labiatae). *Op. cit.* 6: 344-347.
- KALLIO, P. (1961) — Zur floristisch-ökologischen Charakteristik des östlichen Teiles von Finnisch-Fjeldlappland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 98-111.
- (1964) — The Kevo Subarctic Research Station of the University of Turku. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 9-40.
- KALLIO, P., LAINE, U. & MÄKINEN, Y. (1969) — Vascular Flora of Inari Lapland. 1. Introduction and Lycopodiaceae-Polypodiaceae. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 5: 1-108.
- (1971) — Vascular flora of Inari Lapland. 2. Pinaceae and Cupressaceae. *Op. cit.* 8: 73-100.
- KALLIO, T. K. (1966) — Koristeuisten ja -pensaiden levinneisyydestä ja menestymisestä Suomessa. (Über Verbreitung und Gedeihen von Zierbäumen und -sträuchern in Finnland). *Ann. Agricult. Fenn.* 5 (Suppl. 1): 1-107.
- KALLIOLA, R. (1961) — Über die Fjeldvegetation. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 113-120.
- (1966) — The reduction of the area of forests in natural condition in Finland in the light of some maps based upon national forests inventories. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 442-448.
- KANTEE, J. (1962) — Uusia rantasaran, *Carex riparia*, ja vienansaran, *C. atherodes*, kasvupaikkoja Lounais-Hämeestä. *Luonnon Tutkija* 86: 164.
- KARHE, H. (1963) — Vuori- ja kynäjalavan nykyesiintymät Nokian kauppala-alueella. *Luonnon Tutkija* 67: 7-17.
- (1964) — Haaviston jalavikko. *Suomen Luonto* 23: 132-134.
- KÄRKKÄINEN, J. (1964a) — Suomen kasvitieteellinen kirjallisuus v. 1961. The Finnish botanical literature published in 1961. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 193-208.
- (1964b) — Suomen kasvitieteellinen kirjallisuus v. 1962. The Finnish botanical literature published in 1962. *Op. cit.*: 279-290.

- KAUPPI, M. (1967) — Über den Einfluss der Beweidung auf die Vegetation der Uferwiesen an der Bucht Liminganlahti im Nordteil des Bottnischen Meerbusens. *Aquilo*, Ser. Bot. 6: 347-369.
- KAUSE, I. (1962a) — Meriminttu, *Mentha aquatica* var. *litoralis*, Lounais-Satakunnan rannikolla. *Luonnon Tutkija* 66: 55.
- (1962b) — Kasvihavainnot Lounais-Satakunnasta. *Op. cit.*: 100-101.
- (1963) — *Poa remotan* esiintymisestä Lounais-Satakunnassa. *Op. cit.* 67: 116.
- (1965a) — Kuuluuko myrkkylilja Suomen kasvistoon? *Op. cit.* 69: 87.
- (1965b) — Ketoppiippo Karkussa (St). *Op. cit.*: 87.
- (1966) — Kivikkomatara Rauman saaristossa. *Op. cit.* 70: 18-19.
- KEYNÄS, K. (1963a) — *Potamogeton crispus* Mustionjoesta (V). *Luonnon Tutkija* 67: 22.
- (1963b) — *Potamogeton panormitanus* löytenyt Hiidenvedestä (V). *Op. cit.*: 53-54.
- KIVELÄ, M.-L. (1968) — Lappeenrannan vanhimman kaupunginosan asutuksesta ja kasvistosta. *Biol. maantiet. opett. jatkokoulutusl. Lappeenr. kesäyliop.* 17.-20.6.1968: 6-7.
- KIVI, E. I. (1962) — On sterility and other injuries in dioecious *Melandrium* irradiated with x-rays and gamma rays. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 56: 1-96.
- KIVINEN, E. (1963) — On the spread and characteristics of bogs in Finland. 2. Internat. Peat Congr. Leningrad 1 (2): 1-18.
- (1968) — On the spread and characteristics of bogs in Finland. Second Internat. Peat Congr. Transact. 1: 15-26. Edinburgh.
- KOPONEN, T. (1961) — Mustavuoren lehtokasvillisuudesta. *Luonnon Tutkija* 65: 106-121.
- (1964) — Ch. E. Boldt ja Lohjan seudun kasvitieteellinen tutkimus 1900-luvun vaihteessa. *Op. cit.* 68: 181-191.
- (1966) — Suomen alueellisen kasvillisuustutkimuksen alkuvaiheita. Pieni lisä Ragnar Hultin tutkijankuvaan. *Op. cit.* 70: 124-128.
- (1967) — On the dynamics of vegetation and flora in Karkali Nature Reserve, southern Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 121-218.
- KOPONEN, T. & TOPPARI, H. (1963) — *Saxifraga adscendens* esiintymisestä Lohjanjärven ympäristössä. *Luonnon Tutkija* 67: 105-108.
- KORPELA, K. (1969) — Die Weichsel-Eiszeit und ihr Interstadial in Peräpohjola (nördliches Nordfinnland) im Licht von submoränen Sedimenten. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A III* 99: 1-108.
- KOSKI, V. (1970) — A study of pollen dispersal as a mechanism of gene flow in conifers. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 70 (4): 1-78.
- KOSKINEN, A. (1964a) — Jämsän, Jämsänkosken ja Koskenpään pitäjien putkilokasvisto. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 209-226.
- (1964b) — Saarijärven, Uraisten, Pylkönmäen ja Multian pitäjien putkilokasvisto. *Op. cit.*: 245-259.
- (1969) — Kuhmoisten pitäjän putkilokasvistosta. (The vascular plant flora of Kuhmoinen, Central Finland). *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (5): 1-44.
- KOSONEN, M. (1961) — Svartholman kasvillisuudesta. *Luonnon Tutkija* 65: 78-81.

- (1969) — Primary production, composition and seasonal growth rhythm of some dry meadow communities on the south coast of Finland. *Comm. Biol. Soc. Scient. Fenn.* 31 (4): 1-23.
- KOTANEN, E. (1964) — *Catabrosa aquatica* (L.) PB. Kittilässä (KemL). *Luonnon Tutkija* 68: 80.
- KRISA, B. (1967) — Wertung der Arten der Gattung *Pyrola* L. sect. *Scotophylla* (Nutt.) Krisa, sect. nova. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 116-119.
- KROGERUS, H. (1964) — Karkali udde. *Finlands Natur* 20: 5-11.
- KROKFORSS, C. (1962) — Kaskhusfjärden — ett österbottnisk naturskyddsobjekt. *Finlands Natur* 21: 19-22.
- KUJALA, V. (1961) — Über die Waldtypen der südlichen Hälfte Finnlands. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 14-22.
- (1962) — Ivalojoen ja sen varsien kasvistosta. (Über die Flora des Flusses Ivalojoki und seiner Ufer in Finnisch-Lappland). *Op. cit.* 16: 163-193.
- (1963) — Kivienpäällyskasvillisuudesta. *Kymenlaakson Luonto* 4: 1-3.
- (1964) — Fetsä- ja suokasvilajien levinneisyys- ja yleisyysuhteista Suomessa. Vuosina 1951-1953 suoritettun valtakunnan metsien III linjarviinnin tuloksia. (Über die Frequenzverhältnisse der Wald- und Moorpflanzen in Finnland — Ergebnisse der III. Reichswaldabschätzung 1951-1953). *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 59 (1): 1-137 + 196 maps.
- (1965a) — Metsäkasviemme esiintymätaajuuudesta. *Suom. Tiedeakat. Esit. Pöytäk.* 1964: 173-191.
- (1965b) — *Melica picta* K. Koch, etelävenäläinen kasvilaji Vehkalahtella Lehtisen saarella. *Kymenlaakson Luonto* 6: 17-19.
- (1966) — Die Frequenzverhältnisse der Waldpflanzen in Finland. *Sitzungsber. Finn. Akad. Wiss.* 1964: 161-182.
- (1967) — Häviävät luonnonniityt. *Kymenlaakson Luonto* 8: 5-6.
- KUJALA, V. et HÄMET-AHTI, L. (1966a) — *Melica picta* C. Koch löydetty Suomenlahden saaristosta Vehkalahtelta. *Luonnon Tutkija* 70: 31-35.
- (1966b) — *Melica picta* C. Koch found on an island off Vehkalahti, southern Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 96-99.
- KUJALA, V., SARAMO, Y. & VALLEALA, E. (1962) — Havaintoja Ruotsinpyhtään kasvistosta. *Kymenlaakson Luonto* 3: 14-16.
- KUJALA, V. & ULVINEN, A. (1964) — Floristische Untersuchungen in Ost-Kymenlaakso in Südfinnland. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 35 (2): 1-215.
- KUKKONEN, I. (1964a) — The area of *Silene rupestris* L. in Finland and its dependence on ecological and historical factors. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 110-124.
- (1964b) — Facts and speculations about the factors affecting the distribution of *Anthracoidea scirpi* as parasite of *Trichophorum caespitosum*. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 140-148.
- (1967a) — Studies on the variability of *Diphasium* (*Lycopodium*) *complanatum*. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 44-470.
- (1967b) — Studies on the variability of the *Diphasium* (*Lycopodium*) *complanatum* complex in Finland. *Bot. Not.* 120: 500.
- (1967c) — Gedanken und Probleme zur Systematik der Familie Cyperaceae. Eine Zusammenfassung. *Aquilo*, Ser. Bot. 6: 18-42.

- (1967d) — Spikelet morphology and anatomy of *Uncinia* Pers. (Cyperaceae). *Kew Bull.* 21 (1): 93-97.
- (1967e) — Vegetative anatomy of *Uncinia* (Cyperaceae). *Ann. Bot.* 31: 523-542.
- (1970a) — A nomenclatural note on the Fennoscandian *Diphasium complanatum*. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 142.
- (1970b) — Vegetative anatomy of *Carex microglochin* Wahlenb. and *Carex camptoglochin* Krecz. *Bot. Journ. Linn. Soc.* 63 (Suppl. 1): 137-145.
- KUKKONEN, I. & VILJAMAA, K. (1971) — Herbarium of Christian Steven. *Bot. Mus. Univ. Helsinki Pamphlet* 4: 1-109.
- KURIMO, K. (1971) — *Anemone trifolia* esiintymisestä Asikkalassa. (On the occurrence of *Anemone trifolia* in Asikkala). *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 5-7.
- KURIMO, U. (1970) — Effect of pollution on the aquatic macroflora of the Varkaus area, Finnish Lake District. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 213-254.
- KURKELA, T. (1962) — Lisätietoja Kymenlaakson kasvistosta. *Kymenlaakson Luonto* 3: 12.
- KYTÖNIEMI, A. (1962) — Tietoja Muonion pitäjän kasvistosta. (Beiträge zur Kenntnis der Gefäßpflanzenflora von Muhos im nördlichen Mittel-finnland). *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 51-61.
- KYTÖVUORI, I. (1969) — *Epilobium davuricum* Fisch. (Onagraceae) in Eastern Fennoscandia compared with *E. palustre* L. A morphological, ecological and distributional study. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 35-58.
- KYTÖVUORI, I. & SUOMINEN, J. (1967) — The flora of Ikkalanniemi (commune of Virrat, Central Finland), studied independently by two persons. *Acta Bot. Fenn.* 74: 1-59.
- LAAKSO, M. (1963) — Tarinaa Karkalinniemestä. *Suomen Luonto* 22: 129-133.
- LÄHDESMÄKI, P. (1971) — Kyrönjokivarren (EP) kallioiden kasvilajistosta. *Luonnon Tutkija* 75: 25-27.
- LAINEN, U. (1964a) — Über die floristischen Züge der nördlichen Waldgrenze der Kiefer im Westteil von Inari-Lappland. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 94-123.
- (1964b) — *Saxifraga tridactylites*, *Carex livida* ym. kasvilöytöjä Vekaran saarelta Uudenkaupungin ulkosaaristosta. *Luonnon Tutkija* 68: 83-85.
- (1965) — Alustavia tuloksia Kevojoen pahtojen kasvistollisesta kartoitustyöstä. (Preliminary observations on the flora of the cliffs in the Kevojoki River Canyon, Finnish Lapland). *Lapin Tutkimusseuran Vuosik.* 6: 45-58.
- (1967) — Meriajokkaan, *Zostera marina* L., pohjoisrajasta Selkämerellä. *Luonnon Tutkija* 71: 40-46.
- LAINEN, U. & LAINEN, T. (1961) — Pari kasvihavaintoa Taivassalosta (V). *Luonnon Tutkija* 65: 22-23.
- LAINEN, U. & NURMI, J. (1971) — Factors affecting vegetation and flora of anorthosite and granulite areas in western Inari, Finnish Lapland. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 8: 104-115.
- LAJUNEN, A. (1962) — Muutamia putkilokasvilöytöjä Tohmajärven pitäjästä. *Luonnon Tutkija* 66: 30.

- LAPATTO, E. (1962) — Mereisten kalliokasvien esiintymisestä Savitaipaleella. *Luonnon Tutkija* 66: 95-98.
- LAPPALAINEN, E. (1970a) — Subfossil pine stems from northern side of present pine limit in Lapland. *Geologi* 22: 150-152.
- (1970b) — Über die spätquartären Entwicklung der Flussufermoore Mittel-Lapplands. *Bull. Comm. Géol. Finl.* 244: 1-79.
- (1971) — Eri soistumistapojen ikäsuhteista Keski-Lapissa. (On the age of various types of paludification in Central Lapland). *Suo* 22: 2-7.
- LAPPALAINEN, V. (1961) — Fossilisia kulttuurikasvien siitepölylöytöjä Lappeenrannan kaupungin lähistöltä. *Fennia* 85: 87-89.
- (1965) — The *Ulmus* decline in postglacial pollen diagrams from South-eastern Finland. *Geol. Soc. Amer. Spec. Paper* 84: 79-94.
- LEHVÄSLAIHO, P. (1964) — *Symphytum asperum* Joensuussa (PK). *Luonnon Tutkija* 68: 195.
- (1965) — *Lonicera coerulea* Joensuussa (PK). *Op. cit.* 69: 123.
- LEMBERG, B. (1961) — Studier över Stor-Pernåviken. III. Den högre vattenvegetationen. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (1): 1-107.
- LEMBERG, B. & KLINGSTEDT, F. W. (†) (1967) — Bidrag till kännedom om floran i Pernå socken. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (5): 1-62.
- LEPPIK, E. E. (1966) — Floral evolution and pollination in the Leguminosae. *An. Bot. Fenn.* 3: 299-308.
- (1970) — Evolutionary differentiation of the flower head of the Compositae. II. *Op. cit.* 7: 325-352.
- LINDBERG, J. (1963) — En ny fyndort i Finland för *Galium saxatile* L. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 38: 24-25.
- LINDGREN, U. & LINDGREN, L. (1967) — Anmärkningsvärda växtfynd i Ab Hitis 1962-1966. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 49-52.
- LINDROOS, A. (1966) — Kasvillisuus- ja kasvistotutkimuksia Suomensjärven pitäjässä. (Untersuchungen über die Vegetation und Flora im Kirchspiel Suomensjärvi, Südwestfinnland). *Luonnon Tutkija* 70 (lisände): 1-79.
- LÖNNQVIST, B. (1963) — *Beckmannia syzigachne* (Steud.) Fern. funnen som helofyt i södra Tavastland sommaren 1960. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 39: 128-129.
- (1965) — *Oenanthe aquatica* (L.) Poir. funnen i södra Tavastland. *Op. cit.* 41: 41.
- LOUNAMAA, J. (1961) — Untersuchungen über die eutrophen Moore des Tulemajärvi-Gebietes im südwestlichen Ostkarelien, KASSR. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 32 (3): 1-63.
- (1963) — Zur Kenntnis der Flora und Vegetation der Moore des Säämäjärvi-Gebietes in Onega-Karelien, KASSR. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 14-40.
- (1965) — Sorsansammal, *Ricciocarpus natans* (L.) Corda, Itin — Nastolan Arrajärvellä (EH). *Luonnon Tutkija* 69: 37-39.
- LÖVE, A. & LÖVE, D. (1961) — Chromosome numbers of Central and Northwest European plant species. *Opera Bot.* 5: 1-581.
- LUTHER, H. (1961a) — Die Schärenzonen. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 23-25.

- (1961b) — Om *Gladiolus imbricatus* synantropa förekomst, speciellt i Finland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 36: 21-27.
- (1961c) — Veränderungen in der Gefäßpflanzenflora der Meeresfelsen von Tvärminne. *Acta Bot. Fenn.* 62: 1-100.
- (1964) — Vesistöt sekä kasvimaailma. Pohjan pitäjän historia. I: 41-87. Porvoo.
- MÄKINEN, A. (1964) — Havaintoja tervaleppäkasvustoista vesijättömaalla. (Observations on the aldergrowths on formerly water covered land). *Suo* 15: 16-22.
- (1968) — Lämpökeldas Pälkäneellä. *Pälkäneen Joulu* 1968: 1-4.
- MÄKINEN, L. (1964) — On the morphology of *Primula sibirica* Jacq. ssp. *finmarchica* (Jacq.) Hult. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 129-131.
- MÄKINEN, L. & MÄKINEN, Y. (1965) — The distribution, ecology, morphology and taxonomy of *Primula nutans* Georgi ssp. *finmarchica* (Jacq.) Löve & Löve. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 273-291.
- MÄKINEN, Y. (1962a) — *Trifolium montanum* found in Viljakkala (Satakunta, Finland). *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 46-51.
- (1962b) — *Oenothera* inkompatibilitetista. *Luonnon Tutkija* 66: 81-86.
- (1964) — Leaf morphology on the genus *Calamagrostis*. *Ann. Univ. Turku. A II* 31: 1-14.
- (1965) — A probable case of ancient introgression between *Carex digitata* and *C. pediformis* ssp. *rhizodes*. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 19-32.
- (1967) — A variety of *Calamagrostis lapponica* in Finnish Lapland. *Bot. Not.* 120: 501-503.
- MÄKINEN, Y. & BREWBAKER, J. L. (1967) — Isoenzyme polymorphism in flowering plants. I. Diffusion of enzymes out of intact pollen grains. *Physiol. Plant.* 20: 477-482.
- MÄKINEN, Y. & LEWIS, D. (1962) — Immunological analysis of incompatibility (S) proteins and of cross-reacting material in a self-compatible mutant of *Oenothera organensis* — *Genet. Res., Camb.* 3: 352-363.
- MÄKINEN, Y. & TIKKAINEN, J. (1966) — *Erica tetralix* in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 410-417.
- MÄKIRINTA, A.-M. (1970) — Über das Vorkommen und die Ökologie von *Juncus gerardii* Lois. an der Nordküste des Bottnischen Meerbusens. *Aquilo*, Ser. Bot. 9: 110-126.
- MÄKIRINTA, U. (1963) — Ormio-ainoa vesisaniaisemme. *Suomen Luonto* 22: 104-110.
- (1964) — Über das Vorkommen von *Pilularia globulifera* L. in Finnland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 149-159.
- (1965) — Ein neuer Fund von *Potamogeton crispus* L. in der Provinz Süd-Häme, Südfinnland. *Aquilo*, Ser. Bot. 2: 57-61.
- (1968) — Haintypenuntersuchungen im mittleren Süd-Häme, Südfinnland. *Ann. Bot. Fenn.* 5: 34-64.
- MALVARI, M. (1961) — Piirteitä Iijokisuun kasvillisuudesta ja kasvistosta. *Oulun Luonnonyst. Yhd. Julk. A* 5: 36-64.
- MARKKANEN, I. (1965) — Mauno J. Kotilaisen julkaisut. — The publications of Prof. M. J. Kotilainen, Ph. D. *Savotar* 5: 256-268.

- MARKLUND, G. (1961) — Der *Ranunculus auricomus*-Komplex in Finnland. I. Diagnosen und Fundortslisten einiger Sippen des *R. auricomus* L. coll. (s. str.). *Fl. Fenn.* 3: 1-128 + Taf. 1-98.
- (1963a) — *Mentha gentilis*-komplexet och *M. dalmatica* i Öst-fennoskandien. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 38: 2-18.
- (1963b) — *Epilobium glandulosum* Lehm. i Finland och på Karelska näset. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 38: 18-21.
- (1963c) — Fynd av *Epilobium glandulosum* × *palustre*, *E. glandulosum* × *montanum* och *E. adenocaulon* × *palustre*. *Op. cit.*: 21-23.
- (1964a) — En för mellersta Norrland och den västnyländska svenskbygden gemensam majranunkel. *Svensk Bot. Tidskr.* 58: 18-26.
- (1964b) — A new *Taraxacum* from Australia (A. C. T.). *Bot. Not.* 117: 197-199.
- (1965a) — *Ranunculus auricomus* -ryhmä. In JALAS, J. (ed.), Suuri kasvikirja II: 411-424. Keuruu.
- (1965b) — Der *Ranunculus auricomus*-Komplex in Finnland. II. Diagnosen und Fundortslisten einiger Sippen von *R. fallax* (W. & Gr.) Schur, *R. monophyllum* Ovcz. und *R. cassubicus* L. *Fl. Fenn.* 4: 1-198.
- MARTIKAINEN, I. (1962) — Kasvilöytöjä Luopioisten Kukkiäjärvestä. *Luonnon Tutkija* 66: 53-54.
- MATTLA, R. E. (1961) — On the production of the tetraploid hybrid aspen by colchicine treatment. *Hereditas* 47: 631-640.
- MERILÄINEN, J. (1962a) — *Potamogeton panormitanus* Biv. Riistavedellä (PS). *Luonnon Tutkija* 66: 53.
- (1962b) — Muutamia vesikasvilöytöjä Itä-Suomesta. *Op. cit.*: 163.
- (1962c) — Lisätietoja Pohjois-Karjalan poimulehdistä. *Op. cit.*: 163.
- (1968) — *Najas minor* All. in North America. *Rhodora* 70: 161-175.
- (1970) — On the limnology of the meromictic Lake Valkiajärvi in the Finnish Lake District. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 29-51.
- MEURMAN, O. (1963) — Puutarhantutkimuslaitoksella Piikkiössä kokeilluista koristepuista ja pensaista. [Notes on ornamental trees and shrubs at the Department of Horticulture (Piikkiö, Finland)]. *Acta Forest. Fenn.* 76 (3): 1-44.
- MIKKOLA, L. (1961) — The chromosome number and chromosomes of *Alisma plantago-aquatica* L. in Finland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 15: 43-47.
- (1969) — Observations on interspecific sterility in *Picea*. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 285-339.
- MIKKOLA, R. (1965a) — *Pulmonaria officinalis* f. *pallida* Hiit. Orivedellä (EH). *Luonnon Tutkija* 69: 162.
- (1965b) — *Betonica (Stachys) officinalis* Kannakselta Orivedelle (EH) 1944. *Op. cit.*: 162.
- (1966a) — Huhtakurjenpolvea (*Geranium bohemicum* L.) Orivedellä (EH). *Op. cit.* 70: 19.
- (1966b) — Ratakasvihavaintoja Siitaman ja Lylyn seudulta (Orivesi, Kangasala ja Juupajoki, Ta). (Railway plants from Siitama and Lyly stations with adjacent railways, South Häme, Finland). *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 42: 14-26.

- (1969) — Kaukaasian tädyke Orivedellä (EH). *Luonnon Tutkija* 73: 25.
- (1970) — Puutarhanhoidosta hämäläisellä maatilalla 1875-1965. *Op. cit.* 74: 120-126.
- MONTELL, J. (†) (1962) — Vegetationen och floran i Muonio socken. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 70-130.
- MUKULA, J., RAATIKAINEN, M., LALLUKKA, R. & RAATIKAINEN, T. (1969) — Composition of weed flora in spring cereals in Finland. *Ann. Agric. Fenn.* 8: 59-110.
- NANNFELDT, J. A. (1966) — *Dryopteris dilatata* och *Dr. assimilis* i Sverige. *Bot. Not.* 119: 136-152.
- NAUHA, N. (1970) — Kuopion *Thalictrum foetidum* L. tuhoutunut. *Savon Luonto* 2 (4): 22.
- NIEMELÄ, J. (1964) — Kasvilöytöjä pohjoiselta Uudeltamaalta. *Luonnon Tutkija* 68: 167.
- NIEMI, Å. (1962) — En förekomst av växande *Zostera marina* L. öster om Helsingfors. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 37: 8-11.
- (1966) — Vuokra-ajan vaikutuksesta Porkkalan alueen kasvistoon. *Luonnon Tutkija* 70: 43-58.
- (1967) — Hemerophilous plants on gull skerries in the archipelago SW of Helsingfors. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 8-16.
- (1968a) — *Lepidium rudemale* L. on gull skerries in the archipelago SW of Helsingfors. *Op. cit.* 44: 5-12.
- (1968b) — *Helianthus annuus* on shores of the Baltic in Finland. *Op. cit.*: 51-53.
- (1969a) — On the railway vegetation and flora between Esbo and Ingå, S. Finland. *Acta Bot. Fenn.* 83: 1-28.
- (1969b) — Influence of the Soviet tenancy on the flora of the Porkkala area. *Op. cit.* 84: 1-52.
- (1970) — Om *Carex pulicaris* L. på Hangö udd, S. Finland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 46: 39-42.
- NORDENSTAM, B. (1967) — Chromosome numbers in South African Compositae. *Aquilo*, Ser. Bot. 6: 219-227.
- NORDENSTAM, S. (1966) — Studien über die *Hieracium*-Flora von Südwest-Häme. *Lounais-Hämeen Luonto* 23: 67-92.
- NORLINDH, T. (1967) — *Arctotheca populifolia* (Berg.) T. Norl. comb. nova. A South African sand dune plant. *Aquilo*, Ser. Bot. 6: 84-93.
- NURMI, J. & VELMALA, L. (1963) — Havaintoja Liedon pitäjän putkilokasvistosta. (The vascular flora of the Lieto commune). *Turun Ylioppilas* 10: 114-152.
- NYBERG, R. (1965) — Havaintoja *Scirpus radicans*in esiintymisestä Pyhäselän rannalla (PK). (Beobachtungen über dem Auftreten von *Scirpus radicans* am Ufer von Pyhäselkä in der Nähe der Stadt Joensuu). *Savotar* 5: 81-88.
- NYMAN, A. (1964) — Aquatic vegetation of Lake Mantojärvi in Inari Lapland, Finland. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 60-68.
- OINONEN, V. J. & VALTA, A. (1970) — Helsingin Pasilan kaatopaikan kasvisto. Die Flora der Pasilaer Müllhalden in Helsinki). *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 46: 43-59.

- OKSANEN, S. (1964a) — Tuomarinkylän kartanon kasvistosta ja sen ikäsuhteista. *Osma, Suomen Museoliiton Vuosijulk.* 1962-1963: 149-163.
- (1964b) — Träskändan ja eräiden muiden Espoon kartanopuistojen kasvistosta. *Luonnon Tutkija* 68: 104-114.
- (1965) — Helsingin kartanopuistojen kasvistosta. *Op. cit.* 69: 149-160.
- (1969) — Pihamaiden koristekasveista Sallassa. *Op. cit.* 73: 23-24.
- PAKARINEN, P. & UOTILA, P. (1971) — The vegetation of eutrophic brookside swamps in Taipaleensuo, Hattula, South Finland. *Acta Agralia Fenn.* 123: 33-38.
- PALMGREN, A. (1961) — Studier över havsstrandens vegetation och flora på Aland. *Acta Bot. Fenn.* 61: 1-268.
- PALOMÄKI, M. (1963) — Über den Einfluss der Landhebung als ökologischer Faktor in der Flora flacher Inseln. *Fennia* 88 (2): 1-75.
- PARNELA, A. (1962) — Hallikon pitäjän putkilokasvisto. *Turun Ylioppilas* 9: 141-188.
- PESOLA, V. A. (1966) — Mäkikirikon (*Saxifraga tridactylites*) tarina Paraisilta ja multakin muistelmia Turun puolesta. *Luonnon Tutkija* 70: 157-162.
- PESSI, Y. (1965) — Turpeen reaktion merkityksestä kasvillisuudelle. (On the significance of the pH value of peat to vegetation). *Savotar* 5: 53-60.
- PIETERSE, A. H. (1966) — *Potamogeton zosterifolius* in Nylandia. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 42: 54.
- PIHAKASKI, K. (1966) — Ecological and morphological studies on *Luzula arcuata* Wg.) Sw. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 3: 143-176.
- PIHAKASKI, S. (1966) — Studies on northern *Luzula multiflora* (Retz.) Lej. races. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 3: 106-131.
- PIISPALA, E. (1964) — *Epilobium adenocaulum* Hausskn. und *E. rubescens* Rydb. in Ostfennoskandien. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 36-46.
- POUTANEN, T. (1968) — Simpeleenjärven Siikalahdesta. *Biol. Maant. Opett. Jatkokoul. Lapeenrannan Kesäyliop.* 17-20.6.1968: 10-11.
- PUTTO, E. (1962) — Pyramidimainen akankaali (*Ajuga pyramidalis*) Kotkan Lanklasta. *Kymenlaakson Luonto* 3: 16.
- PUUSTJÄRVI, V. (1968) — Suotyypin muodostumiseen vaikuttavista tekijöistä. (Factors determining bog type). *Suo* 19: 54-50.
- PYYKKÖ, M. (1966) — The leaf anatomy of East Patagonian xeromorphic plants. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 453-622.
- (1968) — Embryological and anatomical studies on Finnish species of the Pyrolaceae. *Op. cit.* 5: 153-165.
- (1969) — Placentation in the Ericales. I. Pyrolaceae and Monotropaceae. *Op. cit.* 6: 255-268.
- PYYSALO, E. (1969) — Sinivuokon (*Anemone hepatica*) esiintymät Kirkonmaassa. *Kymenlaakson Luonto* 10: 22).
- RAATIKAINEN, M. (1965) — Eräiden rimmissä esiintyvien putkilokasvien ekologian vertailua. (Ökologischer Vergleich einiger Gefäßpflanzenarten der Weisssmoorrimpis). *Savotar* 5: 39-52.
- RAATIKAINEN, M. & PIETILÄINEN, L. (1969) — Viljelys-Suomen rikkakasvistoa-aluejaon tarkastelua. (Comments on a regionalization of weed flora in S. Finland.). *Terra* 209-214.

- RAATIKAINEN, M. & RAATIKAINEN, T. (1964) — Kevätviljapeltojen ja niiden pientareiden kasveista Laihialla. (Plant species growing on spring cereal fields and their edges at Laihia, Finland). *Maataloustiet. Aikakausk.* 36: 135-160.
- (1971) — Rikkakasvien runsauden muutoksista. *Luonnon Tutkija* 75: 153-159.
- RAATIKAINEN, M., RAATIKAINEN, T. & TINNILÄ, A. (1971) — Rikkakasvit ja niiden torjunta. *Kasvinsuojeluseuran Julk.* 46: 1-108.
- RAILONSALA, A. (1962) — *Taraxaca nova* III. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 150-171.
- (1964a) — *Taraxaca nova* IV. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 55-66.
- (1964b) — *Taraxaca nova* V. *Op. cit.*: 125-145.
- (1967) — *Taraxaca nova* VI. *Op. cit.* 4: 102-115.
- (1969) — Some *Taraxacum* species new to North Finland. *Aquilo*, Ser. Bot. 8: 66-74.
- RAINIO, R. J. (1971) — Ruissalon dendrologiaa. *Dendrol. Seuran Tiedot.* 2 (1): 9-15.
- RAITANEN, P. R. (1967) — Taxonomic studies on *Veronica longifolia* and *V. spicata* in Eastern Fennoscandia. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 471-485.
- RÄSÄNEN, T. (1961) — *Thalictrum foetidum* L. Kuopiossa (PS). *Luonnon Tutkija* 65: 58-59.
- (1969) — Valkeita mustikoita Kuopiossa. *Savon Luonto* 1 (1): 20.
- RAUTAVA, E. (1964) — Über die Wasservegetation des Flusses Vaskojoki im nördlichsten Finnland. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 69-93.
- REINIKAINEN, A. (1965) — Vegetationsuntersuchungen auf dem Walddüngungs-Versuchsfeld des Moores Kivisuo, Kirchsp. Leivonmäki, Mittelfinnland. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 59 (5): 1-62.
- REINIKAINEN, A. & REINIKAINEN, O. (1962) — Lisätietoja Korpilahden pitäjän (EH) putkilokasvistosta. *Luonnon Tutkija* 66: 137-138.
- REINIKAINEN, O. (1962) — *Carex riparia* Riistavedellä (PS). *Luonnon Tutkija* 66: 163.
- (1963) — *Carex pseudocyperus* Padasjoella (EH). *Op. cit.* 67: 22.
- REPO, R. (1963) — On the Late-Glacial Vegetation of Jaamankangas, Finland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 131-148.
- REPO, R. & TYNNI, R. (1971) — Observations on the Quaternary geology of an area between the 2nd Salpausselkä and the ice-marginal formation of central Finland. *Bull. Geol. Soc. Finl.* 43: 185-202.
- RINTANEN, T. (1962a) — Havaintoja Tuntsajoen latva-alueen kasvistosta. *Luonnon Tutkija* 66: 48-51.
- (1962b) — *Salix polaris* Raututuntureilla (InL). *Op. cit.*: 138.
- (1964a) — Kolme Kemin Lapille uutta saralajia Raututunturien — Saariselän alueelta. *Op. cit.* 68: 78.
- (1964b) — Hietikkosara, *Carex arenaria*, Virolahdella (EK). *Op. cit.*: 128-129.
- (1965a) — Liuskalehtinen tervaleppä Virolahdella (EK). *Op. cit.* 69: 122.
- (1965b) — Eräitä harvinaisia satunnaiskasveja. *Kymenlaakson Luonto* 6: 26.



- (1966a) — Maailman pohjoisin korpikaislan (*Scirpus silvaticus*) kasvu-
paikka?. *Luonnon Tutkija* 70: 17.
- (1966b) — Ajokkaan, *Zostera marina* L., uusi ajautumisennäys. *Op. cit.*
70: 61.
- (1966c) — Rohtoluppio (*Sanguisorba officinalis*) kotiutuneena Virolahdella
(EK). *Op. cit.*: 132.
- (1966d) — Huovari. *Kymenlaakson Luonto* 7: 18-20.
- (1967) — On the distribution of some boreal plants in Eastern Lapland.
Aquilo, Ser. Bot. 6: 197-208.
- (1968a) — The distribution of fjeld plants in eastern Lapland. *Ann. Bot.*
Fenn. 5: 225-305.
- (1968b) — Valtatien satunnaiskasveista Virojoella. *Kymenlaakson Luonto*
9: 11-12.
- (1969) — Kupulimaska Virolahdella (EK). *Luonnon Tutkija* 73: 25.
- (1970a) — On the vegetation and ecology of frost ground sites in eastern
Finnish Lapland. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 1-24.
- (1970b) — Floristic areas distinguished in eastern Finnish Lapland on
the basis of fjeld plant distribution. *Op. cit.*: 353-374.
- (1971) — *Arctagrostis latifolia* Suomessa. *Luonnon Tutkija* 75: 172-173.
- ROOS, G. (1961) — *Veronica filiformis* Sm. funnen i Björkboda. *Mem. Soc. Fauna*
Fl. Fenn. 36: 19.
- ROUSI, A. (1961) — Cytotaxonomical studies on *Vicia cracca* L. and *V. tenui-*
folia Roth. I. Chromosome numbers and karyotype evolution. *Hereditas*
47: 81-110.
- (1962) — Cytotaxonomical studies on *Vicia cracca* L. and *V. tenuifolia*
Roth. II. Meiosis. *Op. cit.* 48: 390-408.
- (1965a) — Observations on the cytology and variation of European and
Asiatic populations of *Hippophaë rhamnoides*. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 1-18.
- (1965b) — Biosystematic studies on the species aggregate *Potentilla*
anserina L. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 47-112.
- (1966) — Luonnonvaraisten marjakasviemme hyväksikäytöstä kasvinjalos-
tuksessa. *Luonnon Tutkija* 70: 111-119.
- (1968) — Cytoplasmic inheritance in *Aquilegia vulgaris*. *Hereditas* 60:
223-232.
- (1969a) — Cytogenetic comparison between two kinds of cultivated tar-
ragon (*Artemisia dracunculus*). *Op. cit.* 62: 193-213.
- (1969b) — Race formation and distribution history of *Hippophaë*. *Op. cit.*
63: 466.
- (1971a) — Interaction of cytoplasmic factors and nuclear genes in *Aquilegia*.
Op. cit. 69: 303-304.
- (1971b) — The genus *Hippophaë* L. A taxonomic study. *Ann. Bot. Fenn.*
8: 177-227.
- RUOTSALO, R. (1965) — Kulttuurin vaikutus kasvillisuuteen ja kasvistoon Kuopion-
niemellä. (The influence of human activity on the vegetation and flora
of Kuopionniemi). *Savotar* 5: 151-164.
- RUUHJÄRVI, R. (1960) — Über die regionale Einteilung der nordfinnischen
Moore. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 31 (1): 1-360.

- (1962) — Palsasoista ja niiden morfologiasta siitepölyanalyysin valossa. Über die Palsamoore und deren Morphologie im Lichte der Pollenanalyse). *Terra* 74: 58-68.
- (1963) — Zur Entwicklungsgeschichte der nordfinnischen Hochmoore. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 34 (3): 1-40.
- (1970) — Ecology and conservation. 1. Ecology of the subarctic regions. In: Subarctic peatlands and their utilization. UNESCO, p. 319-326. Paris.
- SAARISALO (-TAUBERT), A. (1962) — Kotiutuvia tulokaskasveja. *Luonnon Tutkija* 66: 20-27.
- (1963a) — Die Flora in ihrer Beziehung zur Siedlung und Siedlungsgeschichte in den südfinnischen Städten Porvoo, Loviisa und Hamina. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 35 (1): 1-190.
- (1963b) — Suomen rannikon vanhat kauppapiet ja *Cardamine parviflora*. *Luonnon Tutkija* 67: 101-104.
- (1966) — A study of hybridization in *Centaurea*, section *Jacea*, in Eastern Fennoscandia. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 86-95.
- (1967) — Adventive *Solanum* species of the group *Morella* in Eastern Fennoscandia. *Op. cit.* 4: 87-94.
- (1971) — The *Veronica hederifolia* aggregate in eastern Fennoscandia. *Op. cit.* 8: 152-155.
- SAARNIJOKI, S. (1961a) — Untersuchungen über die Vererbung der Blattform bei einigen in Parken gezogenen schlitzblättrigen Birken. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 54 (3): 1-70.
- (1961b) — Lounais-Hämeen luonnonvaraisten puuiden ja pensaiden erikoisuksista. (Spezielle Formen wildwachsender Bäume und Büsche in SW-Häme). *Lounais-Hämeen Luonto* 11: 131-149.
- (1962) — Wisa-Maserbildung auch bei Erle, *Alnus incana* (L.) Willd. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 55 (34): 1-8.
- SAARSOO, B. (1962a) — Tre nya *Taraxacum*-arter från Finland. *Bot. Not.* 115: 65-72.
- (1962b) — Några nya *Taraxaca* från Finland. *Svensk Bot. Tidskr.* 56: 156-174.
- SAELAN, TH. (1916) — Finlands botaniska litteratur till och med år 1900. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43 (1): 1-633.
- SAIRANEN, M.-L. (1964) — *Carpinus betulus* Mäntsälässä (U). *Luonnon Tutkija* 68: 129.
- SALMI, M. (1962) — Radiocarbon determination from bog profile of Lapaneva, Kihniö, Western Finland. *Bull. Comm. Géol. Finl.* 204: 195-205.
- (1963) — On the Late-Quaternary distribution in Finland of the filbert. *Bull. Comm. Géol. Finl.* 207: 1-67.
- (1968) — Development of palsas in Finnish Lapland. Proc. Internat. Peat Congr. 3, Quebec Canada 1968: 182-189.
- (1970) — Investigations on palsas in Finnish Lapland. Proc. Congr. Subarctic Regions 25 July — 3 August 1966 Helsinki, p. 143-155. Paris.
- SALONEN, J. (1962) — Putkilokasvihavaintoja Juuasta (PK). *Luonnon Tutkija* 66: 138.
- SALTIN, H. (1964a) — Suomen voikukista, *Taraxacum*. (Über Finnlands Löwenzahnarten, *Taraxacum*). *Lounais-Hämeen Luonto* 15: 3-7.

- (1964b) — Lounais-Hämeen *Taraxacum*-lajeista. (Über die *Taraxacum*-Arten von SW-Häme). *Op. cit.*: 8-11.
- (1965a) — Enumeratio *Taraxacorum* Fenniae. *Op. cit.* 18: 1-22.
- (1965b) — Lapin pitäjän (St) kasvisto. *Luonnon Tutkija* 69 (lisäände): 1-35.
- (†) (1971) — Sieben neue nordische *Taraxaca*. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 38-59.
- SARVAS, R. (1962a) — Investigations on the flowering and seed crop of *Pinus silvestris*. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 53 (4): 1-198.
- (1962b) — The development of the tree species composition of the forests of southern Finland during the past two thousand years. *Op. cit.* 55 (11): 1-14.
- 1964) — Havupuut. 518 pp. Porvoo — Helsinki.
- (1968) — Investigations on the flowering and seed crop of *Picea abies*. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 67 (5): 1-84.
- SCHANTZ, M. v. & IVARS, L. (1964) — Über die Zusammensetzung des ätherischen Öles von *Thymus serpyllum* ssp. *tanaënsis* (Hyl.) Jalas. *Rep. Kevo Subarctic Res. Stat.* 1: 301-307.
- SCHANTZ, M. v. & JÄRVI, M. (1966) — Infraspesifische chemische Variabilität der Bestandteile des ätherischen Öls von *Chrysanthemum vulgare* L. Proc. 25th Congr. Pharm. Sci. Prague 24-27 August 1966: 255-259.
- SCHANTZ, M. v., JÄRVI, M. & KAARTINEN, R. (1966) — Die Veränderungen des ätherischen Öls während der Entwicklung der Blütenkörbchen von *Chrysanthemum vulgare* L. *Planta Medica* 14: 421-435.
- SCHANTZ, M. v. & JUVONEN, S. (1966) — Chemotaxonomische Untersuchungen in der Gattung *Picea*. *Acta Bot. Fenn.* 73: 1-51.
- SCHANTZ, M. v. & WIDÉN, C.-J. (1967) — Anatomische und chromatographische Studien über *Dryopteris fragrans* (L.) Schott. *Sci. Pharm.* 35: 197-210.
- SEPPÄLÄ, L. (1963) — Lohmin putkilokasvisto. *Turun Ylioppilas* 10: 153-176. *Yhd. Julk. B* 3 (5): 1-56.
- SEPPÄLÄINEN, A. (1965) — Pleksämäen kauppalan kasvisto. *Kuopion Luonnon Yst. Julk. B* 3 (5): 1-56.
- SIIRA, J. (1970) — Studies in the ecology of the sea-shore meadows of the Bothnian Bay with special reference to the Liminka area. *Aquilo*, Ser. Bot. 9: 1-109.
- (1971) — An area with high electrolyte content in the Liminka meadow region (The Bothnian bay coast of Finland). I. The distribution, vegetation and soil characteristics of saline patches. *Op. cit.* 10: 29-80.
- SIIRA, J. & HAAPALA, H. (1969) — Studies in the distribution and ecology of *Puccinellia phryganodes* (Trin.) Scribn. & Merr. in Finland. *Aquilo*, Ser. Bot. 8: 1-24.
- SILTANEN, P. (1964) — The aquatic flora and vegetation of Lake Kevojärvi. *Rep. Kevo subarctic Res. Stat.* 1: 41-59.
- SILTANEN, P. & KANKAINEN, E. (1962) — Putkilokasvihavaintoja Inarin Lapista. *Luonnon Tutkija* 66: 134-136.
- SIMOLA, L. K. (1964) — On the cytology of *Lathyrus pratensis*. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 78: 1-19.

- (1968) — Comparative studies on the amino acid pools of three *Lathyrus* species. *Acta Bot. Fenn.* 81: 1-62.
- (1969a) — Comparative studies on the sugar pools of three *Lathyrus* species. *Op. cit.* 85: 1-16.
- (1969b) — Fine structure of *Bidens radiata* cotyledons, with special reference to formation of protein bodies, spherosomes and chloroplasts. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 156: 1-18.
- SIMONSUURI, M. (1961) — *Astragalus glycyphyllus* L. löytynyt Suomenselältä. *Luonnon Tutkija* 65: 153.
- SIRÉN, G. (1961) — Skogsgränställen som indikator för klimatfluktuationerna i norra Fennoskandien under historisk tid. *Comm. Inst. Forest. Fenn.* 54 (2): 1-66.
- SIRÉN, M. (1969) — Über die Ufer- und Wasserflora sowie -vegetation der Bucht Hollolanlahti des Sees Vesijärvi in Südfinnland. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 59-67.
- SIRJOLA, E. (1969) — Aquatic vegetation of the river Teuronjoki, South Finland, and its relation to water velocity. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 68-75.
- SKEPPARNABB, L. (1964) — Ett fynd av *Blechnum spicant* i Oa Replot. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 40: 177-178.
- SÖDERSTRÖM, B. (1965) — Kärlväxtfloran på Pettulandet i Finby. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 78 (3): 1-31.
- SOINI, R. (1971) — Mammon lähdelaaiko (PS, Vieremä, Nissilä), kasvistollisesti kiintoisa paikka. *Savon Luonto* 3 (1): 1-8.
- SONCK, C. E. (1964a) — Drei neue *Taraxaca* aus Finnland. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 77 (3): 1-16.
- (1964b) — Die Gefässpflanzenflora von Pielisjärvi und Lieksa, Nordkarelien. *Acta Bot. Fenn.* 67: 1-310.
- SONCK, C. E. & VAN SOEST, J. L. (1969) — Zwei neue *Taraxacum*-Arten aus Ungarn. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 45: 5-9.
- SORSA, M. (1965) — Hybridization of *Palustres* violets in Finland. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 86: 1-22.
- (1961) — The chromosome number of *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench, Ericaceae. *Hereditas* 56: 395-396.
- (1968) — Cytological and evolutionary studies on *Palustres* violets. *Madroño* 19: 165-179.
- SORSA, M., SCHANTZ, M. v., LOKKI, J. & FORSÉN, K. (1968) — Variability of essential oil components in *Chrysanthemum vulgare* L. in Finland. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 135: 1-13.
- SORSA, P. (1964a) — Über das Spätglazial in Salla, Nordfinnland. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 97-103.
- (1964b) — Studies on the spore morphology of Fennoscandian fern species. *Op. cit.*: 179-201.
- (1965) — Pollenanalytische Untersuchungen zur spätquartären Vegetations- und Klimaentwicklung im östlichen Nordfinnland. *Op. cit.* 2: 301-413.
- (1966) — Pollen morphological studies in the genus *Thymus* L. (Labiatae). *Op. cit.* 3: 140-146.

- (1968) — Pollen morphology of four *Sedum telephium* L. subspecies studied by means of Nomarski's interference-contrast equipment. *Op. cit.* 5: 98-101.
- (1969) — Pollen morphological studies on the Mimosaceae. *Op. cit.* 6: 1-34.
- (1971) — Pollen morphological study of the genus *Hippophaë* L., including the new taxa recognized by A. Rousi. *Op. cit.* 8: 228-236.
- SORSA, V. (1961) — Chromosome studies on Finnish Pteridophyta. II. *Hereditas* 47: 480-488.
- (1962a) — On polyploidy among the Pteridophyta. *Op. cit.* 48: 541-542.
- (1962b) — Chromosomenzahlen finnischer Kormophyten. I. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 58: 1-14.
- (1963a) — Cytological observations in four species of Compositae in Finland. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 65-67.
- (1963b) — Chromosomenzahlen finnischer Kormophyten. II. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 68: 1-14.
- (1963c) — Chromosome studies on Finnish Pteridophyta III. *Hereditas* 49: 337-344.
- SORSA, V. & WIDÉN, C.-J. (1968) — The *Dryopteris spinulosa* complex in Finland. A cytological and chromatographic study of some hybrids. *Hereditas* 60: 273-293.
- SÖYRINKI, N. (1961a) — Researches in the area of the future dam basins of the River Kemijoki. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 94-97.
- (1961b) — Nature conservation in Finland. *Op. cit.*: 120-126.
- (1970) — Das Kuusamo-Gebiet, ein Refugium für arktische Pflanzen in der Nadelwaldstufe in Finnland. *Jahrb. Ver. Schutze Alpenpfl. u. -tiere* 35: 221-226.
- STENLID, N. & STENLID, G. (1961) — Om förekomsten av *Crambe maritima* L. i Ålands sydöstra skärgård. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 36: 28-32.
- STORBACKA, R. (1968) — Nytt skärgårdsområde inför invallning i Österbotten. *Finl. Natur* 27: 8-13.
- STORK, A. (1970) — *Viola reichenbachiana* Jord. discovered on Åland (Ålandia, Finland). *Svensk Bot. Tidskr.* 64: 194-196.
- (1971) — *Viola reichenbachiana* Jordan on Åland — chromosome counts. *Svensk. Bot. Tidskr.* 65: 226-228.
- STRANDHEDE, S.-O. (1961) — *Eleocharis Palustres* in Scandinavia and Finland. Taxonomical units within the area. *Bot. Not.* 114: 417-434.
- (1965a) — Chromosome studies in *Eleocharis*, subser. *Palustres* I. Meiosis in some forms with 15 chromosomes. *Hereditas* 53: 47-62.
- (1965b) — Chromosome studies in *Eleocharis*, subser. *Palustres*. II. Pollen mitosis with special reference to some strains with 15 chromosomes, and formation of secondarily unreduced pollen grains. *Op. cit.*: 374-388.
- (1966) — Morphological variation and taxonomy in European *Eleocharis*, subser. *Palustres*. *Opera Bot.* 10 (2): 1-187.
- SUOMINEN, J. (1963) — Uusia tietoja Suomen kasvistosta. *Suomen Luonto* 22: 226-227.
- (1964a) — Uusia tietoja Suomen kasvistosta. *Op. cit.* 23: 30-31.

- (1964b) — «Parkano sockens flesta fanerogamer i korthet upptecknade af Karl Brander 1890». *Luonnon Tutkija* 68: 77-78.
- (1965) — Maamme kasvistotietojen kokoamisesta ja karoituksesta. *Op. cit.* 69: 74-84.
- (1969) — Taxonomic studies on *Mentha arvensis* L. in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 61-78.
- (1967a) — Suomen kasvistontutkimuksen tarkkuudesta. *Luonnon Tutkija* 71: 73-77.
- (1967b) — The Committee for Mapping the Flora of Europe. *Bot. Not.* 120: 506-507.
- (1968) — Changes in the aquatic macroflora of the polluted Lake Rautavesi, SW Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 5: 65-81.
- (1969a) — The plant cover of Finnish railway embankments and the ecology of their species. *Op. cit.* 6: 183-235.
- (1969b) — The vegetation of railway yards and adjacent storage areas in Finland. *Op. cit.*: 353-367.
- (1970) — On *Elymus arenarius* (Gramineae) and its spread in Finnish inland areas. *Op. cit.* 7: 143-156.
- SUOMINEN, J. & ISOVIITA, M. (1969) — Kasvistomme levinneisyystietojen täydentämisestä ja kartastosuunnitelmasta. *Luonnon Tutkija* 73: 81-92.
- SUOMINEN, J. & POHJAKALLIO, K. (1964) — Kuusamon Juuman kylän rikkaruohoista. *Molekyyli* 1964: 60-63.
- TAARNA, J. (1962a) — Ritti, saarnikorpi kaakkois-Jaalassa (EH). *Luonnon Tutkija* 21: 112-115.
- (1962b) — Pohjois-Jaalan pähkinäpensaita etsimässä. *Kymenlaakson Luonto* 3: 13-14.
- (1964) — Liuskalehtinen tervaleppä, *Alnus glutinosa* f. *lobulata* Larsson, Iitissä (EH). *Luonnon Tutkija* 68: 79-80.
- (1966) — Kymenlaakson luoteisosan kevätkasveista. *Kymenlaakson Luonto* 7: 1-7.
- TAKALA, K. (1965) — Tervolan ja Kittilän koivuletoista. (Über die Birkenbraunmoore von Tervola und Kittilä in Nordfinnland). *Savotar* 5: 69-79.
- TAKOJA, T. (1970) — Läkjärven-Pajamäen lehmuslehto, vaaravyöhykkeeseen joutunut kasviparatiisi. *Kymenlaakson Luonto* 11: 33-34.
- TAMMISOLA, J. & RYYNÄNEN, A. (1970) — Incompatibility in *Rubus arcticus* L. *Hereditas* 66: 269-278.
- THUNEBERG, O. (1962) — *Equisetum scirpoides* Joutsenossa (ES). *Luonnon Tutkija* 66: 53.
- TIKKAINEN, J. (1965) — Kellokanerva, *Erica tetralix* L., löydetty Kuhmosta (Kn). *Luonnon Tutkija* 69: 123.
- TOLONEN, K. (1963a) — Über die Entwicklung eines nordkarelischen Moores im Lichte der C¹⁴-Datierung. Das Moor Puohtiinsuo in Ilomantsi (Ost-Finnland). *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 41-57.
- (1963b) — Eräs suoprofilli ja *Najas flexilis* -subfossililöytö Tohmajärven Valkeasuosta Pohjois-Karjalasta. (A peat profile from Valkeasuo of Tohmajärvi). *Suo* 14: 25-27.
- (1964) — Pohjois-Karjalan soiden kehityksestä. (On the development of the bogs in Northern Karelia). *Op. cit.* 15: 8-16.

- (1967a) — Über die Entwicklung der Moore im finnischen Nordkarelien. *Ann. Bot. Fenn.* 4: 219-416.
- (1967b) — Pohjois-Karjalan metsien, soiden ja järvien kehityksestä. (On the development of forests, mires and lakes in northern Karelia, Finland). *Suo* 18: 80-84.
- (1968a) — Pyhtään Munasuon kasvillisuudesta. (Über die Vegetation des Schärenfinnland-Hochmoores Munasuo in Pyhtää, Südfinnland). *Kymenlaakson Luonto* 9: 1-11.
- (1968b) — Pyhtään Kananiemensuon kasvillisuudesta. (Über die Vegetation des Hochmoorkomplexes Kananiemensuo in Pyhtää, Südfinnland). *Op. cit.*: 14-20.
- (1968c) — Zur Entwicklung der Binnenfinnland-Hochmoore. *Ann. Bot. Fenn.* 5: 17-33.
- TOPPARI, H. T. (1963) — *Potamogeton crispus* ja *P. zosterifolius* esiintymisestä Lohjanjärvässä (V). *Luonnon Tutkija* 67: 54-55.
- (1964) — Kasvitietoja Lohjan seudulta. *Op. cit.* 68: 81-82.
- TÖRNROTH, H. (1961) — Färbetet och utskären. *Finlands Natur* 20: 23-25.
- (1970) — *Ligusticum scoticum* L. funnen på Åland. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 46: 6-10.
- TUJULIN, G. (1963) — En motorbåtsfärd genom Jakobstads skärgård. *Finlands Natur* 22: 13-19.
- TUJULIN, R. (1966) — Kaskeamisesta Kinahmin rinteillä Nilsiässä. *Luonnon Tutkija* 70: 144-148.
- (1967) — Kinahminmäen kaskimetsien kasvillisuudesta. (On the vegetation of swaling forests of the Kinahmi ridge). *Kuopion Luonnon Yst. Yhd. Julk. B* 4 (2): 1-36.
- TUXEN, R. (1966) — Über nitrophile Elymus-Gesellschaften an nordeuropäischen, nordjapanischen und nordamerikanischen Küsten. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 358-367.
- TYRVÄINEN, H. (1965) — Joroisten Valvatusjärven vesikasvistosta. (Über die Wasserflora von Valvatus in Joroinen, Mittelfinnland). *Savotar* 5: 89-109.
- ULVINEN, A. (1962) — Havaintoja kangasvuokon kukista ja kukinnasta. *Kymenlaakson Luonto* 3: 9-11.
- (1963a) — *Galinsoga*-löytö Kotkasta. *Kymenlaakson Luonto* 4: 4.
- (1963b) — Kymenlaakson puita. 1. Leppälajit. *Op. cit.*: 13-18.
- (1964a) — Kymenlaakson puita. 2. Saarni, vaahtera ja pähkinäpensas. *Op. cit.* 5: 5-11.
- (1964b) — Kymenlaakson puita. 3. Metsäomenapuu, tammi ja vuorijalava. *Op. cit.*: 21-24.
- (1966) — Die Strand- und Wasserflora der Meeresufer von West-Kymenlaakso. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 424-432.
- (1967) — Itä-Kymenlaaksolle uusia satunnaiskasveja. *Kymenlaakson Luonto* 8: 8.
- (1971) — Hentoa kiurunkannusta etsimässä. *Op. cit.* 12: 1-2.
- ULVINEN, T. (1962) — Savukosken selkosilta. *Luonnon Tutkija* 66: 107-117.
- (1971) — *Carex lapponica* O. F. Lang i Norge. *Blyttia* 29: 89-94.
- UOTILA, P. (1968) — Miten käy kylmänkukan? *Suomen Luonto* 27: 64-67.

- (1969) — Ecology and area of *Pulsatilla patens* (L.) Mill. in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 105-111.
- (1971) — Distribution and ecological features of hydrophytes in the polluted Lake Vanajavesi, S Finland. *Op. cit.* 8: 257-295.
- WALTARI, Y. (1962) — Mielenkintoinen tulokas Kotkan kasvimaailmaan. *Kymenlaakson Luonto* 3: 23.
- WARIS, H. (1967) — Morphological changes in seed plants induced with amino acids, purines and pyrimidines. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 106: 1-66.
- WEIMARCK, G. (1963) — Kromosomtäl hos *Hierochloë odorata* i Skandinavien. *Bot. Not.* 116: 172-176.
- (1967) — Apomixis and sexuality in *Hierochloë australis* and in Swedish *H. odorata* on different polyploid levels. *Op. cit.* 120: 209-235.
- (1970) — *Hierochloë alpina* (Gramineae) $2n = 66$ in Northern Finland. *Op. cit.* 123: 201-202.
- (1971) — Variation and taxonomy of *Hierochloë* (Gramineae) in the Northern Hemisphere. *Op. cit.* 124: 129-186.
- WIDÉN, C.-J. (1967a) — Kemotaxonomiska undersökningar av floroglucinolderivaten i *Dryopteris assimilis* S. Walker och *D. dilatata* (Hoffm.) A. Gray i Finland. *Farmas. Aikakausk.* 76: 185-216.
- (1967b) — Kemotaxonomiska undersökningar av floroglucinolderivaten i *Dryopteris cristata* (L.) A. Gray och *D. spinulosa* Watt i Finland. *Op. cit.*: 233-254.
- (1969) — Chemotaxonomic investigations on Finnish *Dryopteris* species and related North American taxa. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A. IV* 143: 1-19.
- WIDÉN, C.-J. & BRITTON, D. M. (1969) — A chromatographic and cytological study of *Dryopteris dilatata* in eastern North America. *Canad. Journ. Bot.* 47: 1337-1344.
- (1971a) — A chromatographic and cytological study of *Dryopteris dilatata* in North America and eastern Asia. *Op. cit.* 49: 247-258.
- (1971b) — Chemotaxonomic investigations on *Dryopteris fragrans*. *Op. cit.*: 989-992.
- (1971c) — Chemotaxonomic investigations on the *Dryopteris cristata* complex in North America. *Op. cit.*: 1141-1154.
- (1971d) — A chromatographic and cytological study of *Dryopteris filix-mas* and related taxa in North America. *Op. cit.*: 1589-1600.
- WIDÉN, C.-J., EUW, J. v. & REICHSTEIN, T. (1970) — Trisparaaspidin, ein neues Phloroglucid aus dem Farn *Dryopteris remota* (A. Br.) Hayek. *Helvetica Chimica Acta* 53: 2176-2188.
- WIDÉN, C.-J., SARVELA, J. & AHTI, T. (1967) — The *Dryopteris spinulosa* complex in Finland. *Acta Bot. Fenn.* 77: 1-24.
- WIDÉN, C.-J. & SORSA, V. (1966) — A chromatographic and cytological study of the *Dryopteris spinulosa* complex in Finland. *Hereditas* 56: 377-381.
- (1969) — On the intraspecific variability of *Dryopteris assimilis* S. Walker and *Dryopteris spinulosa* Watt. A chromatographic and cytological study. *Op. cit.* 62: 1-13.
- WIDÉN, C.-J., SORSA, V. & SARVELA, J. (1970) — *Dryopteris dilatata* s. lat. in Europe and the Island of Madeira. A chromatographic and cytological study. *Acta Bot. Fenn.* 91: 1-30.

- WIDÉN, C.-J., VIDA, G., EUW, J. v. & REICHSTEIN, T. (1971) — Die Phloroglucide von *Dryopteris villarii* (Bell.) Woynar und anderer Farne der Gattung *Dryopteris* sowie die mögliche Abstammung von *D. filix-mas* (L.) Schott. *Helvetica Chimica Acta* 54: 2824-2850.
- WIDÉN, K. G. (1964) — Groddplanta av *Crambe maritima* L. funnen i Pellinge skärgård. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 40: 4.
- (1967) — Om typifieringen av släktet *Agrostis* L. *Bot. Not.* 120: 508-519.
- (1971) — The genus *Agrostis* L. in eastern Fennoscandia. Taxonomy and distribution. *Fl. Fenn.* 5: 1-209.
- WIKLUND, H. (1965) — *Stellaria holostea* förvildad i Karleby (Om). *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 41: 13-14.
- VAAHTORANTA, I. (1967) — *Vaccinium myrtillus* × *vitis-idaea*, mustikan ja puolukan risteytymä, Suomesta. *Luonnon Tutkija* 71: 22.
- VAAHTORANTA, L. (1965) — Die Gefässpflanzenflora im Schärenhof von Pyhämaa und Pyhäranta am Bottnischen Meerbusen, Südfinnland. *Ann. Bot. Fenn.* 1: 292-363.
- VAARAMA, A. (1961) — Lake Finland and its lake types. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 16 (Suppl.): 33-38.
- VAARAMA, A. & HIIRSALMI, H. (1967) — Chromosome studies on some old world species of the genus *Scrophularia*. *Hereditas* 58: 333-358.
- VAARAMA, A. & JÄÄSKELÄINEN, O. (1967) — Studies on gynodioecism in the Finnish populations of *Geranium silvaticum* L. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 108: 1-39.
- VALANNE, R. & VALANNE, K. (1967) — Liuskalehtinen vaahtera Ikaalisissa. *Luonnon Tutkija* 71: 25.
- VALENTINE, D. H. (1963) — Patterns of speciation in higher plants. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 69-82.
- VALOVIRTA, E. J. (1967) — Lars Levi Laestadiuksen kasvikokoelma Jyväskylässä. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 78-99.
- (1969) — *Sedum anglicum* Huds. satunnaiskasvina Suomessa (Laukaa, EH). *Luonnon Tutkija* 73: 25.
- VALOVIRTA, V. (1962) — *Cladium mariscus* in Finland während der Postglazialzeit. *Bull. Comm. Géol. Finl.* 197: 1-66.
- (1965) — Zur spätquartären Entwicklung Südost-Finnlands. *Op. cit.* 220: 1-101.
- VALPAS, A. (1962a) — Suomen kasvitieteellinen kirjallisuus v. 1958. The Finnish botanical literature published in 1958. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 17: 101-120.
- (1962b) — Suomen kasvitieteellinen kirjallisuus v. 1959. The Finnish botanical literature published in 1959. *Op. cit.*: 179-196.
- (1964) — Vegetation and flora of some flooded areas in Köyliö (Finland). *Ann. Bot. Fenn.* 1: 67-95.
- VALTA, A. (1963) — *Carex acutiformis* Ehrh., *C. atherodes* Sprengel ja *C. riparia* Curt. Mäntsälässä (U). *Luonnon Tutkija* 67: 180-182.
- (1966a) — *Carduus thoermeri* Weinm. ja *C. nutans* L. ssp. *macrolepis* (Peterm.) Kazmi Itä-Fennoskandiassa. *Op. cit.* 70: 94-98.
- (1966b) — *Ranunculus acris* L. ssp. *strigosus* (Schur) Hyl. Suomessa. *Op. cit.*: 131.

- (1966c) — *Carduus thoermeri* Weinm. und *C. nutans* ssp. *macrolepis* (Peters.) Kazmi in Ostfennoskandien. *Ann. Bot. Fenn.* 3: 439-441.
- (1967) — *Epilobium palustre* × *rubescens* tavattu Suomessa. *Luonnon Tutkija* 71: 24.
- (1968) — Zur Kenntnis des *Ranunculus auricomus*-Komplexes in Finnland. *Acta Soc. Fauna Fl. Fenn.* 79 (4): 1-22.
- VÄRE, A. (1962a) — Kaukaisia vieraita rikastuttamassa Jokioisten pitäjän kasvistoa. III. (Weitgereiste Gäste bereichern die Flora im Kirchspiel Jokioinen. III). *Lounais-Hämeen Luonto* 13: 109-114.
- (1962b) — Vieraista kauralajeista Jokioisissa. (Über fremde Haferarten in Jokioinen). *Op. cit.*: 114-117.
- (1962c) — Kaukaisia vieraita rikastuttamassa Jokioisten pitäjän kasvistoa. IV. (Weitgereiste Gäste bereichern die Flora im Kirchspiel Jokioinen. IV). *Op. cit.*: 122-127.
- (1964) — Kaksi Lounais-Hämeen flooralle uutta putkilokasvilajia. (Zwei für die Flora von Südwest-Häme neue Gefäßpflanzen). *Op. cit.* 15: 71.
- (1965) — Kaukaisia vieraita rikastuttamassa Jokioisten pitäjän kasvistoa. V. (Weitgereiste Gäste bereichern die Flora im Kirchspiel Jokioinen. V). *Op. cit.* 19: 38-43.
- VARIS, J. & SALO, U. (1965) — Rehevä niipuuhehto Keski-Keiteleellä. *Suomen Luonto* 24: 126.
- VARTAINEN, T. (1967) — Observations on the plant succession of the islands of Krunnit, in the Gulf of Bothnia. *Aquilo, Ser. Bot.* 6: 158-171.
- VASARI, Y. (1962) — A study of the vegetational history of the Kuusamo district (North East Finland) during the Late-quadernary period. *Ann. Bot. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 33 (1): 1-140 + Tables 15-35 + Plates I-XI.
- (1963) — Studies on the vegetational history of the Kuusamo district (North East Finland) during the Late-quadernary period. II. Radio-carbon datings. Preliminary report. *Arch. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo* 18: 121-127.
- (1965a) — Studies on the vegetational history of the Kuusamo district (North East Finland) during the Late-quadernary period. III. Maanse-länsuo, a Late-glacial site in Kuusamo. *Ann. Bot. Fenn.* 2: 219-235.
- (1965b) — Studies on the vegetational history of the Kuusamo district (North East Finland) during the Late-quadernary period. IV. The age and origin of some present-day vegetation types. *Op. cit.*: 248-273.
- (1967) — New additions to the subfossil flora of the Kuusamo district, North East Finland. *Aquilo, Ser. Bot.* 6: 71-83.
- (1968) — Studies on the racial variation of *Potentilla erecta* (L.) Rausch. in Finland. *Op. cit.* 7: 57-87.
- (1969) — Suomen myöhäisjääkautinen kasvillisuus. (The Late-glacial vegetation in Finland). *Terra* 81: 267-273.
- VELMALA, L. & NURMI, J. (1964) — Havainnot Auran pitäjän putkijokasvistosta. *Turun Yliopilas* 11: 59-80.
- VIINIKKA, Y. (1970) — A comparative study of mitotic and meiotic chromosomes of *Aucuba japonica* Thunb. *Ann. Bot. Fenn.* 7: 203-211.
- (1971) — The Baltic cytotype of *Najas marina*. *Hereditas* 69: 308-309.

- VILJAMAA, K. (1967) — Lisähavaintoja Itä-Kymenlaakson kasvistosta 1. *Kymenlaakson Luonto* 8: 6-8.
- (1969) — Pirköyrin saaren putkilokasvistosta. *Op. cit.* 10: 17-19.
- (1971) — Summan kartanopuiston kasvistosta. (The park flora of Summa manor, S. E. Finland). *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 47: 93-111.
- VIRRANKOSKI, V. & SORSA, M. (1968) — Chromosome analysis and the occurrence of cytotoxic disturbances in *Chrysanthemum vulgare* L. in Finland. *Ann. Acad. Scient. Fenn. A IV* 137: 1-13.
- VIRTANEN, A. (1961) — Totta ja kuvitelmiä rönsysorsimosta. *Suomen Luonto* 20: 85-88.
- VISA, M. & BORG, P. (1967) — Notes on the euhemerobic vegetation of Hämeenlinna. *Mem. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 43: 37-44.
- VITIKAINEN, O. (1963) — *Viola stagnina* Taipalsaarella (ES). *Luonnon Tutkija* 67: 180.
- VUORELA, I. (1970) — The indication of farming in pollen diagrams from southern Finland. *Acta Bot. Fenn.* 87: 1-40.

TAXA NOUVELLEMENT DÉCRITS EN FRANCE

RELEVÉS PAR

P. JOVET & L. BRUNERYE

Paris

- Alchemilla libericola* Fröhner, *Bot. Jahrb.* 83 (4): 384 (1965).
- ?*Arenaria galloprovincialis* B. Pawowski, *Frag. Fl. Geobot.* 15: 493 (1969).
- Artemisia molinieri* P. Quézel, M. Barbero & R. Loisel, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 113 (9): 527 (1966). Diagnose latine; paru 1967.
- Bromus bromoides* (Lej.) Crépin var. *inermis* de Cugnac & var. *teorascensis* de Cugnac. A DE CUGNAC,
A propos du «Brome des Ardennes», *Bromus arduennensis* Dumort. = *B. bromoides* (Lej.) Crépin. Rectification et validation du nom de deux variétés nouvelles obtenues expérimentalement. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 108 (3-4): 163-165 (1961).
Diagnoses latines.
- Callitriche truncata* Guss. subsp. *occidentalis* Schotsman in Jovet, *Fl. Fr.* 1: 36 (1967) (Le taxon «*occidentalis*» considéré comme «race» par ROUY devient sousespèce pour H.-D. SCHOTSMAN).
- Calystegia sepium* (L.) R. Br. var. *roseata* Brummitt, *Watsonia* 6: 298 (1967).
- Campanula gracillima* Podlech, *Feddes Repert.* 71: 78 (1965). Mt. Lozère.
- C. hispanica* Willk. subsp. *catalonica* Podlech, *op. cit.* 70 (1965).
- Carex ferruginea* Scop. subsp. *tendae* Dietrich, *op. cit.* 73: 18 (1967).
- Euphorbia polygalifolia* Boiss. & Reuter subsp. *vasconensis* J. Vivant, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 117 (7-8): 395-398 (1970).
- Festuca ovina* L. var. *guinochetii* Bidault, *op. cit.* 114: 58 (1967).
- Fumaria bella* Sell, *Feddes Repert.* 68: 175 (1963).
- Herniaria glabra* L. var. *magniflora* Chaudhri, *Rev. Paromychiinae* 319 (1968).

- Herniaria ciliolata* Melderis subsp. *robusta* Chaudhri, *op. cit.* 322 (1968).
- Hieracium gavellei* de Retz, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 112: 444 (1965), paru 1966.
- H. juraniforme* Zahn subsp. *didieri* de Retz, *op. cit.* 448 (1965).
- H. mutteri* Van Soest apud Sutter, *Webbia* 20: 344 (1965).
- H. praecox* Schultz Bip. subsp. *chensianum* de Retz, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 112: 443 (1965), paru 1966.
- H. sutteri* Van Soest, *Webbia* 20: 344 (1965).
- H. wiesbourianum* Uechtr. subsp. *terrei* de Retz, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 112: 444 (1965), paru 1966. Corse.
- Koeleria pauneri* Ujhelyi, *Ann. Hist.-Nat. Mus. Hung.* 53: 193 (1963).
- Libanotis pyrenaica* (L.) Bourgeau ex Nyman f. *callayi* Duvignéaud, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 98: 226 (1965); f. *glabra* Duvignéaud, *loc. cit.* (1965).
- Luzula hispanica* Chrtek & Krísá, *Novit. Bot. Horti Bot. Univ. Carol. Prag.* 1965: 28 (1965). Pyrénées (? françaises).
- Moehringia lebrunii* H. Merxmüller, *Monde Pl.* 347: 5 (1965). Diagnose latine.
- M. provincialis* H. Merxmüller & Grau, *Mitt. Bot. Staatssamm. (München)* 6: 258 (1967).
- Oenothera ersteinensis* R. Linder & R. Jean, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 116 (9): 523-529 (1969). Diagnose latine; paru 1970.
- O. issleri* Renner ex Rostanski, *Fragm. Fl. Geobot.* 11: 514 (1965).
- × *Ophrys nelsoni* E. Contré & J. Delamain, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 111 (7-8): 359 (1965), *hybr. nov.* *O. muscifera* Hudson × *O. scolopax* Cov. sensu stricto; diagnose latine.
- Ophrys* × *delamainii* d'Alleizette, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 112 (7-8): 455 (1965), *hybr. nov.*
- × *Orchiaceras* × *delamainii* d'Alleizette, *loc. cit.* (1965), *hybr. nov.* Ch. d'ALLEIZETTE et J. DELMAIN, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 112 (7-8): 449-457 (1965). Diagnose latine; paru 1966.
- Pulsatilla vulgaris* Miller var. *ligerana* W. Zimmermann, *Feddes Repert.* 70: 147 (1965); var. *normannica* W. Zimmermann, *op. cit.* 146 (1965).
- Ranunculus penicellatus* (Dumort.) Bab. var. *vertumnus* C. Cook, *Mitt. Bot. Staatssamm. (München)* 6: 160 (1966).
- Rhinanthus pseudoantiquus* Kunz, *Bauhinia* 4: 94 (1969).
- Saxifraga praetermissa* D. A. Webb, *Feddes Repert.* 68: 204 (1963).

- Scirpus americanus* Pers. f. *arenosus* Van den Berghen, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 37: 354 (1967).
- Senecio* L. BRUNERYE, Les Sénéçons du groupe *Helenitis*, 1 vol. 356 p., Paris Sedes (1969), a établi un certain nombre de combinaisons nouvelles de *S. helenitis* (L.) Schinz & Thell.: var. *arvernensis* (Rouy) Brunerye; subsp. *candidus* (Corb.) Brunerye; subsp. *macrochaetus* (Willk.) Brunerye (accommodat *nemorialis*); f. *pratensis* (Kirsch.) Brunerye; var. *pyrenaicus* (Gren. & Godron) Brunerye.
- Spergularia tangerina* Monnier, *Feddes Repert.* 69: 50 (1964).
- Sporobolus*. Paul JOVET et Michel GUÉDÈS, *Bull. Centre Études Rech. Sci. Biarritz* 7 (1): 47-75 (1968), ont donné le rang de variété à un certain nombre de *Sporobolus* considérés antérieurement comme des espèces, notamment: *S. indicus* (L.) R. Br. var. *fertilis* (Steudel) Jovet & Guédès, *op. cit.* 63 (1968) (Dénomination qui remplace: *Sporobolus tenacissimus* Beauv.).
- Stipa eriocaulis* Borbás subsp. *lutetiana* H. Scholz, *Willdenowia* 4: 305 (1968).
- Taraxacum albulense* Van Soest, *Bull. Soc. Fr. Éch. Pl. Vasc.* 11: 20 (1964).
- T. paucidentatum* Van Soest, *op. cit.* 21 (1964).
- T. pseudopyrenaicum* Van Soest, *op. cit.* 22 (1964).
- T. pyroporum* Van Soest, *loc. cit.* (1964).
- T. alsaticum* Van Soest, *Acta Bot. Neerl.* 14: 13 (1965).
- T. authionense* Van Soest, *op. cit.* 10: 286 (1961).
- T. brachysquameum* Van Soest, *op. cit.* 14: 23 (1965).
- T. ciliare* Van Soest, *op. cit.* 25 (1965).
- T. congestilobum* Van Soest, *op. cit.* 10: 282 (1961).
- T. crassipes* Haglund & Van Soest, *op. cit.* 14: 26 (1965).
- T. delanghii* Haglund & Van Soest, *op. cit.* 17 (1965).
- T. divulsifolium* Van Soest, *op. cit.* 28 (1965).
- T. gallicum* Van Soest, *op. cit.* 10: 280 (1961).
- T. gelricum* Van Soest, *op. cit.* 288 (1961).
- T. graiense* Van Soest, *loc. cit.* (1961).
- T. hoedicense* Van Soest, *op. cit.* 14: 32 (1965).
- T. isesanum* Van Soest, *op. cit.* 10: 284 (1961).
- T. laeticolorifrons* Van Soest, *op. cit.* 14: 36 (1965).
- T. mediterraniforme* Van Soest, *op. cit.* 10: 285 (1961).
- T. neollenii* Van Soest, *op. cit.* 14: 42 (1965).
- T. pseudodunense* Van Soest, *op. cit.* 10: 289 (1961).

- T. pyropum* Van Soest, *op. cit.* 287 (1961).
T. retzii Van Soest, *op. cit.* 290 (1961).
T. ruborum Van Soest, *op. cit.* 286 (1961).
T. brachypodon Haglund ex Van Soest, *Veröff. Geobot. Inst. Rübel (Zürich)* 42: 155 (1969).
T. brevifloroides Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 153 (1969).
T. calomorphum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 130 (1969).
T. cinereum Haglund ex Van Soest, *loc. cit.* (1969).
T. circinatum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 132 (1969).
T. euryanthes Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 154 (1969).
T. gracillimum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 112 (1969).
T. inclinans Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 155 (1969).
T. meiseliae Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 156 (1969).
T. melinostylum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 137 (1969).
T. morulum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 133 (1969).
T. olivaceoides Van Soest, *op. cit.* 141 (1969).
T. pallescentiforme Van Soest, *op. cit.* 149 (1969).
T. pedemontanum Van Soest, *op. cit.* 137 (1969).
T. peregrinum Van Soest, *op. cit.* 157 (1969).
T. piluliferum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 134 (1969).
T. pseudodilatatum Van Soest, *op. cit.* 157 (1969).
T. sagittilobum Walo Koch & Van Soest, *op. cit.* 131 (1969).
T. sordidepapposum Van Soest, *loc. cit.* (1969).
T. sparsidens Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 117 (1969).
T. subargutum Van Soest, *op. cit.* 135 (1969).
T. subelatum Haglund ex Van Soest, *op. cit.* 158 (1969).
T. subgentiliforme Van Soest, *op. cit.* 149 (1969).
T. subjurassicum Van Soest, *op. cit.* 143 (1969).
T. valesiacum Van Soest, *op. cit.* 151 (1969).
T. walo-kochii Van Soest, *op. cit.* 143 (1969).
T. cynarolepidiforme Van Soest, *Proc. Koninkl. Nederland Akad. Wetensch. ser. C*, 69 (4): 468 (1966).
T. autumnaliforme Van Soest, *op. cit.* 432 (1966).
T. minimum Guss. f. *stramineum* Van Soest, *op. cit.* 433 (1966).
T. multidentatum Van Soest, *op. cit.* 444 (1966).
T. multidenticulatum Van Soest, *op. cit.* 473 (1966).
T. nanum Van Soest, *op. cit.* 445 (1966).
T. nitidiorum Van Soest, *op. cit.* 473 (1966).
T. pseudopyrenaicum Van Soest, *op. cit.* 464 (1966).
T. roseopedatum Van Soest, *op. cit.* 482 (1966).

- T. sabaudum* Van Soest, *op. cit.* 483 (1966).
T. tenuiceps Van Soest, *op. cit.* 486 (1966).
Thymus varians Nègre, *Collect. Bot. (Barcelona)* 7: 901 (1968).
Trigonella corniculata (L.) L. subsp. *occidentalis* Greuter, *Boissiera*
 13: 78 (1967).
Veronica sublabata M. Fischer, *Osterr. Bot. Zeitschr.* 114: 227 (1967).
Vitaliana chionotricha Schwarz, *Feddes Repert.* 67: 24 (1963).
 Pyrénées (? françaises).

IN VORBEREITUNG

Die vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der im Jahre 1966 erschienenen Arbeit "Über die Pflanzenwelt der französischen Pyrenäen" von J. Nègre, die in der Zeitschrift "Boissiera" veröffentlicht wurde. Sie enthält eine Liste von 100 neuen Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden. Diese Arten sind in drei Gruppen unterteilt: 1. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur noch nicht beschrieben sind. 2. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden. 3. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden.

Die vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der im Jahre 1966 erschienenen Arbeit "Über die Pflanzenwelt der französischen Pyrenäen" von J. Nègre, die in der Zeitschrift "Boissiera" veröffentlicht wurde. Sie enthält eine Liste von 100 neuen Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden. Diese Arten sind in drei Gruppen unterteilt: 1. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur noch nicht beschrieben sind. 2. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden. 3. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden.

Die vorliegende Arbeit ist eine Fortsetzung der im Jahre 1966 erschienenen Arbeit "Über die Pflanzenwelt der französischen Pyrenäen" von J. Nègre, die in der Zeitschrift "Boissiera" veröffentlicht wurde. Sie enthält eine Liste von 100 neuen Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden. Diese Arten sind in drei Gruppen unterteilt: 1. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur noch nicht beschrieben sind. 2. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden. 3. Neue Arten, die in den Pyrenäen entdeckt wurden, aber die in der Literatur bereits beschrieben sind, aber die in den Pyrenäen noch nicht festgestellt wurden.

FLORISTIC REPORT ON GERMANY (1961-1971)

A. BUNDESREPUBLIK (DEUTSCHLAND)

VON

H. MERXMÜLLER & W. LIPPERT

Botanische Staatssammlung, München, West Germany

1. VORBEMERKUNGEN

IN der Berichtszeit hat sich der in Deutschland seit langem erkennbare Trend zur Differenzierung der Aufgabengebiete und Interessensphären weiter verstärkt. Während die reine Floristik weiterhin nahezu ausschliesslich von privaten Vereinigungen und engagierten Einzelpersonen gepflegt wird, erfreut sich die Vegetationskunde einer intensiven Förderung durch die verschiedenen Bundes- und Landesanstalten und an einer, allerdings recht geringen, Anzahl von Universitätsinstituten. Die Taxonomie ist nahezu ausschliesslich der Arbeitsbereich der wenigen grossen Museen und der ebenso wenigen systematischen Lehrstühle der Universitäten; sie blieb gegenüber anderen Fächern ebenso wie gegenüber vielen anderen Ländern unterrepräsentiert.

Deutlich erkennbar ist die Aktivierung und wissenschaftliche Förderung, die die floristischen Bestrebungen in den letzten Jahren durch das Projekt einer Kartierung Westdeutschlands im Rahmen Mitteleuropas erfahren. Die Organisation liegt in den Händen einer Zentralstelle (Mitglieder: Prof. ELLENBERG, Göttingen, Prof. BRESINSKY, München und Prof. RAABE, Kiel) am Systematisch-Geobotanischen Institut der Universität Göttingen, von der aus etwa dreissig Regionalstellen in der Bundesrepublik betreut werden; die finanzielle Ausstattung hat in beträchtlicher Höhe die Deutsche Forschungsgemeinschaft gewährleistet. Parallel dazu laufen mehrere regionale Kartierungsprojekte mit kleineren Gitternetzseinheiten. Ein Abschluss der Datensammlung ist für 1977 geplant.

Ein Wort mag noch den grossen Hoffnungen gelten, die dem ständig wachsenden Interesse am Umweltschutz auch im Hinblick

auf den Naturschutz entgegengebracht werden. Es wird dabei übersehen, dass sich politische Bestrebungen nur am Menschen, hier speziell an seinen Gesundheits- und Erholungsbedürfnissen orientieren. Die immer deutlicher werdende Gleichsetzung von Naturschutzgebieten mit Erholungsgebieten birgt kaum geringere Gefahren als die unsinnigen Kulturmassnahmen der Vergangenheit. So sehen die Berichtstatter der Zukunift der heimischen Flora mit unverändert grosser Sorge entgegen.

Herrn Prof. Dr. G. WAGENITZ und Herrn Dr. LEWEJOHANN (Göttingen) haben wir für ergänzende Angaben sehr zu danken.

2. ZEITSCHRIFTEN UND REIHEN, DIE SEIT 1961 NEU ERSCHIENEN SIND, SOWIE SOLCHE, DIE IM REPORT 1963 NICHT ENTHALTEN WAREN

(Erscheinungsdaten siehe HAMANN & WAGENITZ, 1970)

Abhandlungen (und Berichte) des Vereins für Naturkunde zu Kassel — Kassel.

Abhandlungen und Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg — Hamburg.

Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen — Münster.

Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg — Nürnberg.

Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg — Würzburg.

Angewandte Pflanzensoziologie — Stolzenau/Weser.

Arbeiten der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim — Stuttgart.

Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens — Hannover.

Beiträge zur Naturkunde in Osthessen.

Beiträge zur Landespflege — Stuttgart.

Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg — Augsburg.

Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg — Bamberg.

Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. — Freiburg i. Br.

Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover — Hannover.

Berichte der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Bayreuth — Bayreuth.

- Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld — Bielefeld.
 Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Landshut — Landshut.
 Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben — Augsburg.
 Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Giessen, Naturwiss. Abteilungen, N. F. — Giessen.
 Berichte des Offenbacher Vereins für Naturkunde — Offenbach.
 Dissertationes Botanicae — Lehre.
 Die Heimat — Neumünster.
 Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland — Saarbrücken.
 Geobotanische Mitteilungen — Stuttgart.
 Göttinger Floristische Rundbriefe — Göttingen.
 Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Alpenpflanzen und -tiere — München.
 Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde in Hanau — Hanau.
 Jahresberichte des Vereins für Naturkunde Mannheim — Mannheim.
 Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal — Wuppertal.
 Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde — Wiesbaden.
 Kieler Notizen zur Pflanzenkunde in Schleswig-Holstein — Kiel.
 Landschaftspflege und Vegetationskunde — München.
 Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft für Floristik in Schleswig-Holstein und Hamburg — Kiel.
 Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft — Stolzenau/Weser bzw. Todenmann über Rinteln.
 Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Arbeitskreises Kempten/Allgäu — Kempten/Allgäu.
 Mitteilungen der POLLICHIA des Pfälz. Vereins für Naturkunde und Naturschutz — Bad Dürkheim.
 Mitteilungen aus dem Staatsinstitut für Allgemeine Botanik in Hamburg — Hamburg.
 Mitteilungen des Vereins für Naturwissenschaft und Mathematik in Ulm (Donau) — Ulm.
 Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg — Aschaffenburg.
 Nachrichtenblatt der Oberbergischen Arbeitsgemeinschaft für naturwissenschaftliche Heimatforschung — Gummersbach.
 Natur und Heimat — Münster.

- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Veröffentlichungen des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes — Naturschutz und Landschaftspflege — Hannover.
 Pfälzer Heimat — Speyer.
 Pfälzisches Museum — Pfälzische Heimatkunde — Kaiserslautern (und Speyer).
 Phanerogamarum Monographiae — Lehre.
 Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein — Kiel.
 Schriftenreihe für Vegetationskunde, Bundesanstalt für Vegetationskunde, Naturschutz und Landschaftspflege — Bonn — Bad Godesberg.
 Schriftenreihe der Naturschutzstelle Darmstadt-Stadt — Darmstadt.
 Scripta Geobotanica — Göttingen.
 Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg — Stuttgart.

3. FLOREN UND FLORENLISTEN

Grössere Florenwerke

- BERTSCH, K. 1962. Flora von Südwest-Deutschland.
 HEGI, G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa.
 Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen zu den unveränderten Nachdrucken der Bände IV, 3 und V, 1 bis V, 4 mit Verzeichnissen der lateinischen und deutschen Pflanzennamen. Sonderdruck 1968.
 Zweite Auflage: III, 2 (K. H. RECHINGER) 1959 ff. — III, 3 (K. H. RECHINGER) 1965 ff. — IV, 1 (F. MARKGRAF) 1958-1963. — IV, 2A (H. HUBER) 1961-1966. — VI, 1 (D. HARTL & G. WAGENITZ) 1965 ff. — VI, 2 (G. WAGENITZ) 1966 ff. — VI, 3 (G. WAGENITZ) 1964 ff.
 Dritte Auflage: II, 1 (W. SCHULTZE-MOTEL) 1966 ff.
 OBERDORFER, E. 1970. Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete.
 SCHMEL, O. & J. FITSCHEN. 1968. Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. 34. Auflage von W. RAUH & K. SENGHAS.

Regional- und Lokalfloren sowie grössere Florenlisten

- ARZT, TH. & al. 1967. Pflanzenwelt des Naturparks Hochtaunus.
- BERLIN, A. & al. 1961. Florenliste des Maifeldes.
- BROCKHAUS, L. 1965. Farngewächse und Blütenpflanzen Wittgensteins.
- BURCKHARDT, H. & H. L. BURGSDORF. 1964. Flora des Altrheins bei Xanten.
- CHRISTIANSEN, W. & al. 1962. Flora des Naturschutzgebietes Gelting-Birk.
- DIEKEN, J. VAN. 1970. Beiträge Flora Nordwestdeutschland, besonders Ostfriesland.
- DÖRR, E. & L. MÜLLER. 1964. Flora des Allgäus, 1. Teil.
- DÖRR, E. 1966 ff. Flora des Allgäus, Teil 2 ff.
- FUCHS, H. 1964. Flora von Göttingen.
- GÖRS, S. 1966. Flora des Spitzbergs.
- GÖRS, S. 1968. Flora des Schwenninger Mooses.
- GRAEBNER, P. (fil.). 1964. Pflanzenwelt des Paderborner Raumes.
- KONOPKA, K. 1966. Petersens Flora von Lübeck und Umgebung, Fortführung.
- KÜSEL, H. 1967. Gefässkryptogamen im Bremer Gebiet.
- LITZELMANN, E. & M. 1966. Die Pflanzenwelt am Isteiner Klotz.
- LÖHR, O. 1957 ff. Berichte über die biologische Erforschung der Pfalz.
- LÖTSCHERT, W. 1966. Die Pflanzenwelt der Westerwälder Seenplatte.
- LUDWIG, W. 1962 ff. Neues Fundortsverzeichnis zur Flora von Hessen.
- MALENDE, B. 1961. Pflanzenwelt im Landkreis Hanau.
- MEIER-BÖKE, A. 1970 ff. Flora von Lippe, Teil 1 und 2.
- MERGENTHALER, O. 1966, 1970, 1971. Nachträge zur Flora Regensburgs.
- MERXMÜLLER, H. 1965, 1969. Übersicht der im rechtsrheinischen Bayern heimischen Farne und Blütenpflanzen. I, II.
- MÜLLER, K., bearb. v. G. W. BRIELMAIER. 1965. Nachträge zur Ulmer Flora.
- MÜLLER, TH. 1962. Flora des Kreises Euskirchen.
- SCHÄFER, A. 1963. Pflanzenwelt in und um Ludwigshafen.
- SEYBOLD, S. 1968. Flora von Stuttgart.
- STADLER, H., überarb. v. H. WALTER. 1970. Flora des Naturschutzgebietes Romberg.
- VOLLERTSEN, CH. 1967. Flora der Gemarkung Langstedt (Schleswig).
- WITTENBERGER, W. & al. 1968. Flora von Offenbach.

Sondergebiete

- DANESCH, O. & E. 1968. Orchideen Europas (Mitteleuropa).
 HEGI, G./H. MERXMÜLLER. 1969. Alpenflora (22. Aufl.).
 RASBACH, K. & al. 1968. Farnpflanzen Zentraleuropas.
 SCHULTZE-MOTEL, J. 1966. Verzeichnis forstlich kultivierter Pflanzenarten.
 SUNDERMANN, H. 1970. Europäische und mediterrane Orchideen.

4. BIBLIOGRAPHIEN

- Excerpta Botanica Sect. A.: Taxonomica et Chorologica — Stuttgart.
 Excerpta Botanica Sect. B.: Sociologica — Stuttgart.
 Fortschritte der Botanik — Berlin, Heidelberg, New York.
- BÖTTCHER, H. 1970. Bibliographie der in Excerpta Botanica, Sectio B. Sociologica, Band 1-10 erschienenen Bibliographien.
- ERNST, W. 1967. Bibliographie der Arbeiten über Pflanzengesellschaften auf schwermetallhaltigen Böden mit Ausnahme des Serpentin.
- GOTTWALD, N. 1971. Register der Hessischen Floristischen Briefe 1952-1968.
- GROSSMANN, A. 1969. Zur Geschichte der Botanischen Erforschung der Rhön.
- HAMANN, U. & G. WAGENITZ. 1970. Bibliographie zur Flora von Mitteleuropa.
- KLAUSING, O., W. LOHMEYER & K. WALTHER. 1963. Bibliographie zum Thema Produktionspotentiale von Pflanzengesellschaften.
- KNAPP, R. 1968. Bibliographie zur experimentellen Soziologie der Pflanzen.
- KNAPP, R. 1969-70. Bibliographie zur experimentellen Pflanzensoziologie.
- MALENDE, B. 1961. Botanische Beiträge in den Berichten der Wetterauischen Gesellschaft und ergänzende Übersicht über neue floristische Beobachtungen.
- RUNGE, F. 1967. Geschichte der Botanischen Erforschung Westfalens.
- SEIBERT, P. 1963. Bibliographie der Arbeiten über das Zusammenwirken zwischen Pflanzensoziologie, Wasserwirtschaft und Wasserbau.
- SENGHAS, K. 1968. Bibliographia Dactylorhizae.

- TÜXEN, R. 1969, 1963. Bibliographie der Verbreitungs- und Arealkarten von Pflanzengesellschaften I, II.
- TÜXEN, R. 1961, 1966. Bibliographia syndynamica phytosociologica, I, II.
- TÜXEN, R. 1961. Bibliographie der Arbeiten über Grundwasser-Ganglinien unter Pflanzengesellschaften.
- TÜXEN, R. 1962, 1968-69. Bibliographie der Bestimmungsschlüssel von Pflanzengesellschaften I, II.
- TÜXEN, R. 1963, 1966, 1969-70. Bibliographia Phytosociologica Systematica I-III.
- TÜXEN, R. 1969-70. Bibliographie der Arbeiten über pflanzensoziologisch bestimmte Wasserstufen und Wasserstufen-Karten.
- TÜXEN, R. 1969-70. Bibliographie zum Problem des Minimi-Areals und der Art-Areal-Kurve.
- TÜXEN, R. (Hrsg.) 1971. Bibliographia Phytosociologica Syntaxonomica 1-8.
- TÜXEN, R., W. BECKER, W. JAHNS, H. MEISSNER & E. PRÜGEL, 1968. Bibliographia Phytosociologica: Germania I-VI.
- TÜXEN, R. & H. MEISSNER, 1959, 1964. Bibliographia Phytosociologica: Germania VII-VIII.
- TÜXEN, R. & R. STRAUB. 1966. Bibliographie der Vegetationskarten: Germania.
- WILMANN, O. 1959, 1966. Bibliographie der Wurzelstudien in bestimmten Pflanzengesellschaften I, II.

5. REVISIONEN, MONOGRAPHIEN UND ÄHNLICHE PUBLIKATIONEN

- Aconitum lycoctonum*-Gruppe (WARNCKE, 1964).
- Aconitum napellus*-Gruppe (SEITZ, 1969).
- Aconitum variegatum*-Gruppe (GÖTZ, 1967).
- Amelanchier* in Europa (SCHROEDER, 1968).
- Brachypodium pinnatum*-Komplex (SCHOLZ, 1968).
- Bromus* Subgen. *Bromus* (SCHOLZ, 1970).
- Isophylle Campanulae in Europa (DAMBOLDT, 1965, 1968).
- Campanula* Subsect. *Heterophylla* (PODLECH, 1962, 1965, 1970).
- Calystegia* in Westfalen (HÜNERBEIN, 1969).
- Cardaminopsis arenosa*-Gruppe (SCHOLZ, 1962).
- Carduus* (KAZMI, 1964).

- Carex* Sektion Frigidae (DIETRICH, 1967).
Carex bigelowii in Mitteleuropa (SCHULTZE-MOTEL, 1968).
Cerastium arvense in Mitteleuropa (MACHULE, 1963).
Crataegus in Deutschland (MANG, 1968).
Dactylorhiza in Mitteleuropa (SENGHAS, 1968).
Danthonia (CONERT, 1969, BUCHHEIM & CONERT, 1969).
Diphasium in Bayern (DAMBOLDT, 1963).
Dipsacus pilosus und *strigosus* in Südbayern (POELT, 1970).
Draba (BUTTLER, 1967, 1969).
Deschampsia wibeliana in Norddeutschland (WEIHE & REESE, 1968).
Epipactis (SENGHAS, 1966, 1970).
Festuca (PATZKE, 1961, 1962, 1968).
Filago (WAGENITZ, 1965, 1969, 1970).
Iris, Katalog (WERCKMEISTER, 1967).
Lamium galeobdolon (GUTERMANN, 1962, DERSCH, 1963).
Moehringia (MERXMÜLLER, 1965, MERXMÜLLER & GRAU, 1967).
Myosotis (GRAU, 1964, 1965, 1967, 1968, 1970).
Ophrys (PEITZ, 1963, RASBACH, 1965, SUNDERMANN, 1964).
Orchideen, Liste für Deutschland (PEITZ, 1966).
Oxytropis campestris-Gruppe (LEINS & MERXMÜLLER, 1966).
Petrocoptis (MERXMÜLLER & GRAU, 1968).
Picea in Bayern (PRIEHÄUSSER, 1962).
Pinguicula (ERNST, 1961).
Poa Sekt. *Ochlopoa* p. p. (SCHOLZ, 1968).
Primula Sekt. *Auricula* (KRESS, 1963).
Primula in Schleswig-Holstein (RAABE, 1971).
Puccinellia in Deutschland (SCHOLZ, 1962).
Pulsatilla vulgaris (ZIMMERMANN, 1965).
Pulsatilla Subsekt. *Patentes* (ZIMMERMANN & MIEHLICH-VOGEL, 1962).
Pulsatilla montana (RUMMELSPACHER, 1965).
Ranunculaceae, serologische Verwandtschaft (JENSEN, 1967, 1968).
Ranunculus Subgen. *Batrachium* (COOK, 1966, 1967).
Ruppia (REESE, 1963).
Salix Sekt. *Incubacea* in Norddeutschland (MANG, 1962).
Stipa pennata-Gruppe (SCHOLZ, 1968).
Thymus, infraspezifische Sippen (MACHULE, 1962).
Valeriana panicii und *bertiscae* (WEBERLING, ENDLICH & ENGEL, 1971).
Valerianella (WEBERLING, 1969).
Zannichellia (REESE, 1963).

6. ANDERWEITIGE SYSTEMATISCHE ARBEITEN

Cytotaxonomische Studien und Chromosomenzahlen-Listen

- Aconitum napellus*-Gruppe (SEITZ, 1969).
Androsace Sekt. *Aretia* (KRESS, 1963).
Androsace-Vitaliana-Douglasia-Verwandtschaft (KRESS, 1965).
Anemone nemorosa und *A. ranunculoides* (LAMPRECHT, 1962).
Arabidopsis-Verwandtschaftskreis (BERGER, 1968).
Asplenien Europas (MEYER, 1962, 1964).
Asplenium trichomanes in Bayern (DAMBOLDT, 1964).
Biscutella (SCHÖNFELDER, 1968, BRESINSKY & GRAU, 1970).
 Boraginaceen (GRAU, 1968, 1971).
Bryonia alba, *dioica* und *verrucosa* (BRABEC & POHLMANN, 1969).
 isophylle *Campanulae* (DAMBOLDT, 1965, 1966a, 1968).
Campanula Subsect. *Heterophylla* (PODLECH, 1962, 1965, 1970).
Cardamine pratensis (DERSCH, 1969).
Carex Sekt. *Frigidae* (DIETRICH, 1967).
Carex flavella und Bastard mit *C. demissa* (DIETRICH, 1964).
Deschampsia wibeliana (WEIHE & REESE, 1968).
Diphysium in Bayern (DAMBOLDT, 1963).
Draba (MERXMÜLLER & BUTTLER, 1964, BUTTLER, 1967).
Eryngium campestre (REESE, 1969).
Galium Ser. *Silvatica* (BUTTLER & BRESINSKY, 1966).
Lamium galeobdolon (DERSCH, 1963).
Lithospermum-Moltkia (GRAU, 1966).
Myosotis (GRAU, 1964, 1965, 1967, 1968, 1970, MERXMÜLLER & GRAU, 1963).
Omphalodes (GRAU, 1967).
Primula Sekt. *Auricula* (KRESS, 1963).
 Primulaceen (KRESS, 1963, 1969).
Saxifraga (DAMBOLDT & PODLECH, 1963, 1964, DAMBOLDT, 1968).
Thymus, experimentelle Bastarde (SCHRATZ & CROMM, 1968).
Viola Sekt. *Melanium* (SCHMIDT, 1962, 1963, 1964).

Chromosomenzahlen mitteleuropäischer Arten (DERSCH, 1968).

Chromosomenzahlen südalpiner Arten (DAMBOLDT, 1964).

Morphologisch-systematische Arbeiten

- Brassicaceae-Papaveraceae (MERXMÜLLER & LEINS, 1966, 1967).
 Caprifoliaceae (TROLL & WEBERLING, 1966).

- Cardueae-Centaurinae, karpol. (DITTRICH, 1968).
Centaurea und verwandte Gattungen, karpol. (DITTRICH, 1968).
 Geraniales, palyn. (OLTMANN, 1971).
 Inulinae-Buphthalminae, palyn. (LEINS, 1968).
 Inuleen, palyn. (LEINS, 1971).
 Inuleen, palyn. (BESOLD, 1971).
Myosotis, palyn., (GRAU & LEINS, 1968).
 Ranunculaceae, Phylogenie (ZIMMERMANN, 1966).
 Saniculoideen (FROEBE, 1964).
Sanicula, *Hacquetia*, *Astrantia* (FROEBE, 1971).
 Silenoideen (ROHWEDER, 1967).
Solanum, Haartypen, (SEITHE, 1962).
Sparganium (MÜLLER-DOBLIES, 1970).
Typha und *Sparganium* (MÜLLER-DOBLIES, 1970).

7. ÖKOLOGIE, PFLANZENSOZIOLOGIE UND VEGETATIONSKARTIERUNG

a. *Grundlegende Abhandlungen und Lehrbücher*

- ANT, H. & H. ENGELKE. 1970. Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland.
- BURRICHTER, E. 1964. Wesen und Grundlagen der Pflanzengesellschaften.
- ELLENBERG, H. 1963. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen.
- FREITAG, H. 1962. Biogeographie Mitteleuropas, speziell Deutschlands.
- HARTMANN, F. K. & G. JAHN. 1967. Waldgesellschaften des mitteleuropäischen Gebirgsraumes nördlich der Alpen.
- HARTMANN, F. K. & F. SCHNELLE. 1970. Klimagrundlagen natürlicher Waldstufen und ihrer Waldgesellschaften in deutschen Mittelgebirgen.
- KLAPP, E. 1965. Grünlandvegetation und Standort.
- KNAPP, R. 1967. Experimentelle Soziologie.
- KNAPP, R. 1971. Einführung in die Pflanzensoziologie.
- LERCH, G. 1965. Pflanzenökologie.
- LÖTSCHERT, W. 1969. Pflanzen an Grenzstandorten.
- OBERDORFER, E. & Mitarb. 1967. Systematische Übersicht der westdeutschen Pflanzengesellschaften.
- RUNGE, F. 1969. Die Pflanzengesellschaften Deutschlands.
- RUTTNER, F. 1962. Grundriss der Limnologie.

- SCHMITHÜSEN, J. 1968. Allgemeine Vegetationsgeographie.
 SCHUBERT, R. 1966. Pflanzengeographie.
 TÜXEN, R. (Hrsg.) 1963. Bericht Intern. Sympos. Vegetationskartierung.
 TÜXEN, R. (Hrsg.) 1966. Anthropogene Vegetation.
 TÜXEN, R. (Hrsg.) 1967. Pflanzensoziologie und Palynologie.
 TÜXEN, R. (Hrsg.) 1968. Pflanzensoziologische Systematik.
 TÜXEN, R. 1970. Entwicklung, Stand und Ziele der pflanzensoziologischen Systematik.
 WALTER, H. 1968. Die Vegetation der Erde II: gemässigte und arktische Zonen.
 WALTER, H. 1970. Vegetationszonen und Klima.
 WEDECK, H. 1967. Abgrenzung von Phytotypen durch Vegetationskomplexe.

b. Monographien ganzer Vegetationsklassen, überregionale Bearbeitungen und Neubeschreibungen von Assoziationen

- ALBRECHT, J. 1970. Alpine Rasen auf Kalk-Silikat-Gesteinen.
 ALETSEE, L. 1967. Europäische Regenwassermoorstandorte.
 BRAUN, W. 1968. Kalkflachmoore.
 BURRICHTER, E. 1970. Pflanzensoziologische Stellung von *Senecio tubicaulis*, Nordwestdeutschland.
 ERNST, W. 1965. Schwermetall-Pflanzengesellschaften Mitteleuropas.
 GLAVAC, V. & A. KRAUSE. 1969. Wald- und Gebüschgesellschaften Mittelrheingebiet.
 GÖRS, S. 1963, 1964. Basiphile Flachmoorgesellschaften I, II.
 GÖRS, S. 1970. Weissklee-Weiden Deutschlands.
 GÖRS, S. & TH. MÜLLER. 1969. Nitrophile Saumgesellschaften SW-Deutschlands.
 HAFFNER, W. 1968. Vegetationskarte als Ansatzpunkt zu landschafts-ökologischen Untersuchungen.
 HARTMANN, F. K. 1968. Eichen-Hainbuchenwälder, west- und mitteldeutsches Berg- und Hügelland.
 HÜLBUSCH, K. H. 1969. *Rumex obtusifolius*-Flutrasengesellschaft.
 HÜLBUSCH, K. H. & R. TÜXEN. 1968. *Corydalis claviculata*-*Epilobium angustifolium*-Ass.
 KIMMEL, U. 1964. Regeneration des Pflanzenbestands auf Schlagflächen
 KNAPP, R. 1961. Vegetationseinheiten an Wegrändern und Eisenbahnanlagen.

- KNAPP, R. 1971. Die Pflanzenwelt der Rhön.
- KORNECK, D. 1962, 1963. Pfeifengraswiesen und Kontaktgesellschaften I-III.
- KORNECK, D. 1969. *Sclerochloo-Polygonetum avicularis* in Mitteleuropa.
- LANGER, H. 1962. Waldgesellschaften Süddeutschlands.
- LÖTSCHERT, W. 1962 ff. Subatlantische Zwergstrauchheiden NW-Deutschlands, Ökologie.
- LOHMEYER, W. 1970. *Polygono-Chenopodietum* in Westdeutschland.
- LOHMEYER, W. 1970. Nitro- und thermophile Unkrautgesellschaften am Rhein.
- MAYER, H. 1963. Tannenreiche Wälder am Nordabfall der mittleren Ostalpen.
- MEISEL, K. 1967. *Aphanion arvensis* in West- und Nordwestdeutschland.
- MEISEL, K. 1969. Winterfrucht-Unkrautbestände Nordwestdeutschlands.
- MEISEL, K. 1969. Gliederung und Ökologie der Wiesen Norddeutschlands.
- MEISEL, K. 1970. Weiden in Nordwestdeutschland.
- MERXMÜLLER, H. & B. ZOLLITSCH. 1967. Sonderstellung der Vegetation auf Kalkschieferschutt.
- MÜLLER, K. 1965. Hochmoore NW-Deutschlands.
- MÜLLER, TH. 1961. Neue Pflanzengesellschaften für SW-Deutschland.
- MÜLLER, TH. 1961. Neue Vegetationseinheiten in SW-Deutschland.
- MÜLLER, TH. 1962. Fluthahnenfussgesellschaften.
- MÜLLER, TH. 1962. *Trifolio-Geranietea sanguinei*.
- MÜLLER, TH. 1962. *Galio-Carpinetum* in Südwestdeutschland.
- OBERDORFER, E. 1964. *Betulo-Salicetum repentis*.
- RÜHL, A. 1968. Lindenmischwälder im südlichen Nordwestdeutschland.
- SCHÖNFELDER, P. 1970. Blaugras-Horstseggenhalde in den Ostalpen.
- SEIBERT, P. 1961. Niederwaldwirtschaft und Vegetation.
- SEIBERT, P. 1963. Vegetationskarte zur Kennzeichnung rutschgefährdeter Hänge.
- SEIBERT, P. 1963. Gesellschaftsring-Gesellschaftskomplex.
- SEIBERT, P. 1963. Natural vegetation for the protection of riverbanks.
- SISSINGH, G. 1969. Trittpflanzengesellschaften, Systematik.
- TÜXEN, R. 1967. *Corynephoretea canescentis*.
- TÜXEN, R. 1967. Ausdauernde nitrophile Saumgesellschaften Mitteleuropas.

- TÜXEN, R. 1970. Europäisches Wirtschaftsgrünland, Syntaxonomie.
 TÜXEN, R. & V. WESTHOFF. 1963. Saginetea maritima.
 ZOLLITSCH, B. 1967, 1968, 1969. Kalkschieferschuttgesellschaften,
 Soziologie und Ökologie.

c. *Ökologische Untersuchungen*

Vgl. auch HOFMANN, W., 1964, 1965; LANG, G., 1962; LINHARD, H., 1964; MÖLLER, H. 1970; MÜLLER, K., 1968; SPATZ, G., 1970; STRAKA, H., 1963.

- BECHER, R. 1964. *Oxalis acetosella* — Lichtbedarf und Wurzelkonkurrenz.
 BERAN, N. 1966. Sukzessionen etc. auf Abraumhalden und ähnl. Substraten.
 BOGENRIEDER, A. & O. WILMANN. 1968. Schneegeprägte Standorte, Feldberg.
 BORNKAMM, R. 1961. Konkurrenzkraft von *Bromus erectus*.
 BRAUN, W. 1967. Wasserpflanzengesellschaften im Bayerischen Allgäu.
 DUHME, F. & G. KAULE. 1970. *Narcissus pseudonarcissus*.
 FRAHM, G. 1971. *Puccinellia maritima*-Rasen.
 FÜLLEKRUG, E. 1967. Phänologische Diagramme, Melico-Fagetum.
 FÜLLEKRUG, E. 1969. Phänologische Diagramme, Glatthaferwiesen und Halbtrockenrasen.
 FÜLLEKRUG, E. 1971. Jahresgang der Bodenfeuchtigkeit, verschiedene Buchenwaldgesellschaften um Bad Gandersheim.
 GLAVAC, V., A. KRAUSE & R. WOLFF-STRAUB. 1970. *Luzula luzuloides* im Stammabflussbereich der Buche.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1965. Niederrheinische Kolke.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1966. Altrhein bei Nees (Niederrhein).
 HILD, J. & K. REHNELT. 1967. Boetzelaerer Meer (Niederrhein).
 HILD, J. & K. REHNELT. 1971. Einige niederrheinische Meere.
 HÖPFNER, B. 1966. Calamagrostidetum epigeios, extrem sauer.
 HORST, K. 1964. Zwergstrauch- und Waldgesellschaften, Lüneburger Heide.
 KLAUSING, O. 1961. Wasserbilanz von Pflanzengesellschaften, Mittelweser.
 KLEE, I. 1964. Rotklee-Luzerne-Unkräuter bei der Keimung.
 KNAPP, R. 1963. Waldvegetation, Bergisches Land.
 KNAPP, R. & A. STOFFERS. 1962. Gewässer und Ufer in Hessen.
 KNAUER, N. 1967. Weidelgras-Weiden.

- LITZELMANN, E. & M. LITZELMANN. 1961. Glazialpflanzen, Schwarzwald.
- LÖTSCHERT, W. 1967. Bodenatmung an verschiedenen Standorten.
- LUX, H. 1964. Strandhafer und Silbergras im Dünenbau.
- LUX, H. 1966. Strandhafer im Dünenbau.
- PERNER, H. 1966. Keimtemperatur und Verbreitung von Kiefern.
- PIONTKOWSKI, H. U. 1970. Atlantischer Klimakeil.
- PRIEHÄUSSER, G. 1970. Pflanzenarten und Nährstoffe im Wasser, Bayer. Wald.
- PRIEHÄUSSER, G. 1971. Nationalpark Bayerischer Wald.
- REHDER, H. 1965. Klimatypen und Vegetation (Alpen).
- REHDER, H. 1970. Ökologie subalpiner und alpiner Pflanzengesellschaften, Schachen (Wettersteingebirge).
- RUNGE, M. 1965. Mineralstickstoff-Nachlieferung, nordwestdeutsche Waldstandorte.
- SCHLICK, W. 1966. Wacholderbäume bei Garmisch.
- SCHMIDT, W. 1970. Phosphorversorgung niedersächsischer Buchenwaldgesellschaften.
- TRAUTMANN, W., A. KRAUSE & R. WOLFF-STRAUB. 1970. Bodenvegetation und Luftverschmutzung.
- WEIHE, K. von. 1963. Mittel- und westeuropäische Salzwiesenvegetation.
- WEIHE, K. von. 1963. *Festuca rubra* ssp. *rubra* (Temperatur und Meersalzwirkung).

d. *Pflanzensoziologische Arbeiten in den einzelnen Bundesländern*

Baden-Württemberg

- BENZING, A. & BIBINGER. 1968. Blindensee-Moor.
- EISENHUT, E. 1968. Pflanzen als Kennzeichen der Flussverschmutzung.
- GÖRS, S. 1961. Oberschwäbisches Moorgebiet.
- GÖRS, S. 1968. *Aldrovanda* im Siechenweiher bei Meersburg.
- GÖRS, S. 1969. Landschaftsschutzgebiet Kreuzweiher.
- HAUFF, R. 1964. Vegetation Oberschwabens.
- KNAPP, G. 1964. Ackerunkraut-Vegetation.
- KRAUSE, W. 1963. Grünland-Vegetationskarte der südbadischen Rheinebene.
- KUHN, L. 1961. Verlandungsgesellschaften des Federseerieds.

- LANG, G. 1957. Vegetation am Bodenseeufer.
- LANG, G. 1967. Ufervegetation des westlichen Bodensees.
- MÜLLER, TH. 1966. Hohentwiel.
- MÜLLER, TH. 1968. Waldvegetation, Naturschutzgebiet Schenkenwald.
- MÜLLER, TH. 1969. Naturschutzgebiet Zweribach.
- PHILIPPI, G. 1963. *Anagallis tenella*, *Scutellaria minor*, *Wahlenbergia hederacea*.
- PHILIPPI, G. 1963. Flachmoorgesellschaften, Südschwarzwald.
- PHILIPPI, G. 1968. Zwergbinsengesellschaften, Oberrheingebiet.
- PHILIPPI, G. 1969. Laichkraut- und Wasserlinsengesellschaften, Oberrheingebiet.
- PHILIPPI, G. 1969. Arten von Zwergbinsen- und Strandlingsgesellschaften, Oberrheingebiet.
- PHILIPPI, G. 1969. *Scirpus tabernaemontani*, *-triqueter*, *-carinatus*, Oberrheingebiet.
- PHILIPPI, G. 1969. Besiedlung alter Ziegeleigruben.
- PHILIPPI, G. 1970, 1971. Schwetzinger Hardt.
- PHILIPPI, G. 1970. *Calamagrostis phragmitoides*, Schwarzwald.
- ROSER, W. 1962. Vegetationsuntersuchungen Weinbaugebiet Nordwürttemberg.
- SCHMIDT, R. 1969. Trockenrasen bei Fellbach.
- SCHREIBER, K. P. 1962. Glatthaferwiesen SW-Deutschlands.
- WILLER, K. H. 1970. Binnendünen und Kiefernwälder um Heidelberg-Mannheim.
- WILMANN, O. & J. BÄMMERT. 1965. Trümmerflächenbesiedlung, Freiburg.
- WINTERHOFF, W. 1971. *Carex caespitosa* auf der Schwäbischen Alb.

Bayern

- ARNTZENIUS, C. R. & K. F. REHNELT. 1964. Caricetum limosae. Nordbayern.
- BRAUN, W. 1966. Caricetum heleonastis bei Kempten.
- BRAUN, W. 1968. Attlesee und Spitalmoos bei Nesselwang.
- BRAUN, W. 1969. Strausbergmoos bei Hindelang.
- BRAUN, W. 1970. Kalkflachmoore und Kontaktgesellschaften, Alpenvorland.
- BRESINSKY, A. 1966. Naturschutzgebiet Kissinger Heide.
- FELDNER, R., W. GRÖBL & H. MAYER. 1965. *Juniperus sabina*, Ammergauer Berge.

- GAUCKLER, K. 1962. Birstig bei Hallstadt/Bamberg.
- GOTTHARD, W. 1965. *Pulsatilla vulgaris* im Ries.
- HOHENESTER, A. 1967. Silbergrasfluren.
- HOHENESTER, A. 1967. Festuco-Sedetalia, Franken.
- HOFMANN, W. 1964, 1965. Laubwaldgesellschaften, Fränkische Platte.
- KLEMENT, O. 1966. Lech bei Illasberg.
- KÖSTLER, J. N. & H. MAYER. 1970. Waldgrenzen, Berchtesgaden.
- KOHLER, A., VOLLRATH, H. & E. BEISL. 1971. Gefäss-Makrophyten im Fließwassersystem Moosach (Münchner Ebene).
- KRISAI, R. 1966. Kesselsee-Moor bei Wasserburg/Inn.
- KÜNNE, H. 1969. Laubwaldgesellschaften der Frankenalb.
- LANGER, H. 1961. Fichtenforsten, Bayerisch Schwaben.
- LANGER, H. 1961. Forstgesellschaften, Tertiärhügelland.
- LANGER, H. & G. ROSSMANN. 1961. Fichtenforsten, Allgäuer Moräne.
- LINHARD, H. 1964. Mündungsgebiet Isar.
- LINHARD, H. 1968. Zwischen Inn und unterer Rott.
- LIPPERT, W. 1966. Naturschutzgebiet Berchtesgaden.
- MAYER, H., R. FELDNER & W. GRÖBL. 1967. Fichtenwälder, Ammergauer Berge.
- MAYER, H., B. SCHLESINGER & K. THIELE. 1967. Wälder Wimbachgries, Berchtesgaden.
- OBLINGER, H. 1968. Naturschutzgebiet Finkenstein (Neuburg/Donau).
- PETERMANN, R. 1970. Montane Buchenwälder, westbayerisches Alpenvorland.
- PFADENHAUER, J. 1969. Hochstaudenreiche Wälder, Jungmoränengebiet und Alpen.
- RODI, D. 1963. Streuwiesen und Verlandungsgesellschaften, Welzheimer Wald.
- RODI, R. 1966. Ackerunkrautgesellschaften, westliches Tertiärhügelland.
- RODI, D. 1967. Sandmohnflur, Tertiärhügelland.
- ROSSKOPF, G. 1971. Talmoore, Oberpfälzer Jura.
- SCHÖNFELDER, P. 1967. Galeopsietum angustifoliae, Nordbayern.
- SEIBERT, P. 1958. Naturschutzgebiet Pupplinger Au.
- SEIBERT, P. 1962. Isarauen nördlich München.
- SEIBERT, P. 1963. Grundwasserstufenkarte, Oberpfalz.
- SEIBERT, P. 1964. Kiefernwälder im Alpenvorland.
- SEIBERT, P. 1967. Kartierung als Grundlage einer Parkanlage.
- SEIBERT, P. 1968. Vegetation und Landschaft.
- SEIBERT, P. 1969. Aceri-Fraxinetum, Alpenrand.

- SEIBERT, P. 1960. Donauhochwasser 1965 und Ackerunkrautgesellschaften.
- SIEDE, E. 1960. Flyschgebiet, Oberbayern.
- SPATZ, G. 1970. Leistungspotential Allgäuer Alpweiden.
- VOGGENREITHER, V. 1971. Cham-Further-Senke.
- VOLLRATH, H. 1965. Itzaue.
- VOLLRATH, H. 1966. Ackerunkrautgesellschaften, Ostbayern.
- VOLLRATH, H. & E. SIEDE. 1961. Geobotanische Gliederung Bayerns.
- WEBER, D. W. 1967. Fliessgewässer, Oberpfalz/Bayerischer Wald.
- ZEIDLER, H. 1970. Ackerunkraut- und Grünlandgesellschaften in Auen.
- ZEIDLER, H. & R. SRAUB. 1967. Waldgesellschaften mit Kiefer, mittleres Maingebiet.
- ZEIDLER, H., H. LEIPPERT & R. WOLFF-STRAUB. 1969. Waldgesellschaften, Schwanberg.

Berlin

- KÖHLER, A. & H. SUKOPP. 1963. Gehölzentwicklung auf Trümmerstandorten.
- SUKOPP, H. 1963. Ufervegetation der Havel.
- SUKOPP, H. 1968. Naturschutzgebiet Pfaueninsel.
- SUKOPP, H. (mit. W. KUNICK). 1968. Veränderungen des Röhrichtbestandes der Berliner Havel 1962 bis 1967.

Bremen

- KÜSEL, H. 1969. Forschungsergebnisse aus Bremen.

Hamburg

- BRAHE, P. 1969. Oligotrophe Quellmoore.
- NIKOLEIZIG, K. 1965. Siegesbeckia in Stapelfeld — Artbereich.

Hessen

- GLAVAC, V. & U. BOHN. 1970. Höhengliederung der Buchenwälder am Vogelsberg.
- KIMMEL, A. 1962. Vegetationsentwicklung auf Schlagflächen am Vogelsberg.
- KLEE, I. 1961. Artenbestand auf Äckern im Oberlahnkreis.

- KNAPP, G. 1964. Halmfrucht-Unkrautvegetation, Osthessen.
 KNAPP, R. 1963. Vegetation des Odenwaldes.
 KNAPP, R. 1965. Habichtswaldgebiet.
 KNAPP, R. 1967. Vegetation Hessens.
 KNAPP, R. 1969. Kalkvegetation, Rhön und Vorland.
 KNAPP, R. 1970. Beiträge zur Vegetationskunde Hessens.
 RÜHL, A. 1964. Bachauenwälder, NW-deutsches Bergland.
 RÜHL, A. 1967. Hessisches Bergland, forstlich-vegetationsgeographische Übersicht.
 STELLWAG, F. (sen.). 1964. Eichenmischwälder, Rheingaukreis.
 WEDECK, H. 1970. Ackerunkrautgesellschaften, Osthessen.
 WINTERHOFF, W. 1965. Werrabergland.
 WITTENBERGER, G. 1969. Steinklee-Goldruten-Gesellschaft, Offenbach a. Main.

Niedersachsen

- ALTEHAGE, C. 1962. Atlantische Florenstätten, Schüttorf und Friesoythe.
 ALTEHAGE, C. 1965. Naturdenkmal «Engelbergs Moor».
 BORNKAMM, R. & W. EBER. 1967. Keuperhügel bei Friedland.
 DIERSCHKE, H. 1968. Grosseggengesellschaft, Wümmetal.
 DIERSCHKE, H. 1968. Calthion-Wiesen, Wümmengebiet.
 DIERSCHKE, H. 1969. Böhme- und Fintau-Tal, Lüneburger Heide.
 DIERSCHKE, H. 1969. Grundwasserganglinien einiger Pflanzengesellschaften, Holtumer Moor östlich Bremen.
 DIERSSEN, K. 1971. *Corydalis claviculata-Epilobium angustifolium*-Ass. im Deister.
 ELLENBERG, H. 1968. Knyphauser Wald.
 ELLENBERG, H. 1971. Eilenriede.
 GERLACH, A., A. KRAUSE, K. MEISEL, B. SPEIDEL & W. TRAUTMANN. 1970. Solling.
 GLAHN, H. VON & J. TÜXEN. 1963. Salzpflanzen-Gesellschaften, Lüneburger Kalkbruch.
 HOFMEISTER, H. 1971. Weserniederung oberhalb Bremen.
 JAHNS, W. 1962. Grosses und Weisses Moor bei Kirchwalsede.
 JENSEN, U. 1961. Sonnenberger Moor.
 KÖTTER, F. 1961. Tidegebiet der Unterelbe.
 KOPPE, F. 1967. Naturschutzgebiet «Vennepohl».
 MICHAELIS, H., T. OHBA & R. TÜXEN. 1971. *Zostera*-Gesellschaften.

- MÜLLER, K. 1968. Ostfriesische Hochmoore.
 RÖDEL, H. 1970. Waldgesellschaften der Sieben Berge bei Alfeld.
 RUTHSATZ, B. 1970. Grünlandgesellschaften um Göttingen.
 RUNGE, F. 1966. Vegetationsschwankungen in Moorkolken.
 SOMMER, H. 1971. Wald- und Ersatzgesellschaften, östl. Niedersachsen.
 STAMER, R. 1967. Schlatts, Osenberge und Ahlhorner Forst.
 WEBER-OLDEKOP, D. W. 1969. Wasserpflanzengesellschaften.
 WIEMANN, P. & W. DOMKE. 1967. Spiekeroog.
 WINTERHOFF, W. 1963. Göttinger Wald.
 WINTERHOFF, W. 1968. Bergsturz am Schickeberg.

Nordrhein-Westfalen

- APPELS, M. 1963. Krebscherengesellschaft, untere Hase.
 BÖHME, E. 1962. Wald- und Forstgesellschaften, Forstrevier Herzebrock.
 BÖHME, E. 1969. Waldgesellschaften, Beckumer Berge und Emstalung.
 BURRICHTER, E. 1963. Linarietum spuriae, Westfälische Bucht.
 BURRICHTER, E. 1968. Zwillbrocker Venn, Übersicht.
 BURRICHTER, E. 1969. Zwillbrocker Venn.
 CARSTENS, L. 1962. Westruper Heide.
 DIEKJOBST, H. 1967. Beckumer Berge.
 DIEKJOBST, H. 1967. Ligustro-Prunetum, Westfälische Bucht.
 DIEKJOBST, H. & H. ANT. 1967. Pioniergesellschaften auf Schlammflächen, Möhnetalsperre.
 DIERSCHKE, H. 1967. Lysimachio-Caricetum aquatilis, neues Vorkommen.
 DIERSCHKE, H. 1969. Verdener Geest, naturräumliche Gliederung.
 ERNST, W. 1968. Violetum calaminariae westfalicum.
 HEINRICHS, M. 1969. Burlo-Vardingholter Venn.
 HILD, J. 1963. Naturschutzgebiete des nördl. Rheinlands.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1965. Kolke, Niederrhein.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1966. Altrhein bei Rees.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1967. Boetzelaerer Meer.
 HILD, J. & K. REHNELT. 1971. Niederrheinische Meere.
 KERSBERG, H. 1968. Prümer Kalkmulde (Eifel).
 KOPPE, F. 1962. Stockberg bei Ottbergen.
 LEWEJOHANN, K. 1967. Caricetum appropinquatae, nördl. Westfalen.
 LIENENBECKER, H. & I. LIENENBECKER. 1967. Myricetum galis, Naturschutzgebiet «Heiliges Meer».

- LIENENBECKER, H. 1968. Berteroetum incanae, östl. Westfalen.
- LIENENBECKER, H. 1971. Raum Bielefeld — Halle (Westf.).
- LOHMEYER, W. 1962. Zwiebelzahnwurz-Buchenwälder, nördliches Rheinisches Schiefergebirge.
- LOHMEYER, W. 1967. Stieleichen-Hainbuchenwald, Münsterland.
- LOHMEYER, W. 1970. Stellario-Carpinetum und Stellario-Alnetum glutinosae, Bergisches Land.
- MALKUSCH, K. 1963. Niers-Tal.
- MEISEL, K. 1962. Winterfrucht-Unkrautgesellschaften.
- OEST, A. 1971. Mittlere Ruhr.
- PAX, F. (Hrsg.). 1959-1962. Siebengebirge und Rodderberg.
- REDSLOB, F. E. 1969. Naturdenkmal «Kampeters Kolk» in Senne 1.
- REHM, R. 1962. Naturschutzgebiet «Kipshagener Teiche».
- RUNGE, F. 1961. Naturschutzgebiete Westfalens.
- RUNGE, F. 1964. Altenhunden/Sauerland.
- RUNGE, F. 1966. «Höhengrenzen» von Pflanzen im Sauerland.
- RUNGE, F. 1967. Vegetationsschwankungen Rhynchosporium.
- RUNGE, F. 1966. Die Pflanzengesellschaften Westfalens und Niedersachsens. 2. Aufl.
- RUNGE, F. 1967, 1971. Vegetationsschwankungen Hochheiden, I, II.
- RUNGE, F. 1971. «Beversee» bei Bergkamen.
- RUNGE, F. 1971. Dinkel.
- RUNGE, F. & C. PETRUCK. 1970. Drei seltene Pflanzengesellschaften am Südrand der Davert.
- STEPHAN, B. & S. STEPHAN. 1971. Naturschutzgebiet Stolzenburg.
- STICHMANN, W. 1964. Krautreiche Buchen-Mischwälder westlich Ahaus.
- TÜXEN, R. & H. DIERSCHKE, 1968. Bullerbachtal in Sennestadt.
- WATTENDORFF, J. 1964. Hartholz-Auenwälder, nordwestliches Münsterland.
- WEDECK, H. 1971. Papaveretum argemonis, Niederrheinische Bucht.

Rheinland-Pfalz

- BERLIN, A. & TH. MÜLLER. 1968. Nettetal und Umgebung.
- FROEBE, H. und A. OESAU. 1969. *Iva xanthifolia* in Mainz.
- GALL, H. J. 1968. Dannstädter Gräberfeld.
- GALL, H. J. 1969. *Carex arenaria* um Speyer.
- HAFFNER, W. 1969. Nahebergland und südlicher Hunsrück.
- HAILER, N. 1965. Staatswald Germersheim.

- KAHNE, A. 1960. Steppenheidegebiete, Bad Dürkheim.
 KAHNE, A. 1966, 1967. Steppenheiden, Vorderpfalz.
 LAUER, H. 1961. Wildensteiner Tal.
 LÖHR, O. 1965. Ramsbach bei Mölschbach.

Saarland

- HAFFNER, P. 1960. Muschelkalkgebiet.
 HAFFNER, P. 1960. Untere Saar, «Saarschleife».
 HAFFNER, P. 1964. Talauen der Mosel, Saar, Nied, Prims und Blies.

Schleswig-Holstein

- CHRISTIANSEN, W. 1967. Moortypen.
 DIRCKSEN, J. 1968. Insel Trischen.
 EGGERS, Th. 1969. Gotteskoog.
 GAERTNER, K. H. 1961. Wiesen, Barsbeker See.
 HEYKENA, A. 1965. Küstendünen.
 JESCHKE, L. 1962. Listland (Sylt).
 KLINGER, P. U. 1967. Weisses Moor bei Heide.
 KLINGER, P. U. 1970. Schwarzsee bei Mölln.
 LÖTSCHERT, W. 1964. Salemer Moor.
 LÖTSCHERT, W. 1968. Morsumkliff.
 MÖLLER, H. 1961. Scharnhagener Moor.
 MÖLLER, H. 1970. Erlenwälder.
 SCHLOTTMANN, C. P. 1966. Gaarder Bauernwald.
 STRAKA, H. 1963. Vegetationsänderungen, Sylt.
 WEBER, H. E. 1967. Knicks.

e. Vegetationskarten (Kartierung ganzer Gebiete)

Baden-Württemberg

- BAUR, K. 1964. Blatt 7416 Baiersbronn, 1:25.000.
 BAUR, K. 1965. Blatt 6526 Creglingen, 1:25.000.
 HAUFF, R. 1964. Blatt 8123 Weingarten, 1:25.000.
 PHILIPPI, G. 1970. 1971. Schwetzinger Hardt.
 SEBALD, O. 1966. Blatt 7617 Sulz, 1:25.000.
 SEBALD, O. 1969. Landkreis Tübingen, 1:50.000.

Bayern

- BRAUN, W. 1968. Attlesee und Spitalmoos bei Nesselwang.
 KOHLER, A., H. VOLLRATH & E. BEISL, 1971. Moosach (Münchner Ebene).
 LINHARD, H. 1964. Isarmündungsgebiet.
 LINHARD, H. 1968. Zwischen Inn und unterer Rott.
 LIPPERT, W. 1966. Naturschutzgebiet Berchtesgaden.
 PFADENHAUER, J. 1969. Tiroler Ache.
 SEIBERT, P. 1958. Pupplinger Au.
 SEIBERT, P. 1962. Isarauen nördlich München.
 SEIBERT, P. 1963. Schwarzachtal bei Hirschhöf (Oberpfalz).
 SEIBERT, P. 1968. Natürliche Vegetation Bayerns (Übersicht), 1:500.000.
 SEIBERT, P. 1969. Donauhochwasser und Ackerunkrautgesellschaften.
 SIEDE, E. 1960. Flyschgebiet Oberbayerns.
 VOLLRATH, H. 1965. Itzaue.
 ZEIDLER, H., H. LEIPPERT & R. WOLFF-STRAUB, 1969. Schwanberg.

Hessen

- KNAPP, R. 1963. Odenwald.
 KNAPP, R. 1965. Habichtswaldgebiet.

Niedersachsen

- DIERSCHKE, H. 1969. Täler der Böhme und Fintau, Lüneburger Heide.
 ELLENBERG, H. 1971. Waldgesellschaften, Eilenriede.
 JAHNS, W. 1962. Grosses und Weisses Moor bei Kirchwalsede.
 RUTHSATZ, B. 1970. Grünlandgesellschaften um Göttingen.
 WIEMANN, P. & W. DOMKE. 1967. Spiekeroog I. Teil.
 WINTERHOFF, W. 1968. Bergsturz am Schickeberg.

Nordrhein-Westfalen

- BURRICHTER, E. 1969. Zwillbrocker Venn.
 DIERSCHKE, H. 1969. Verdener Geest.
 TRAUTMANN, W. 1966. Blatt 85 Minden, 1:200.00 (potentielle Vegetation).
 TÜXEN, R. & H. DIERSCHKE. 1968. Bullerbachtal in Sennestadt.

Rheinland-Pfalz

HAILER, N. 1969. Waldgesellschaften der Pfalz.

Schleswig-Holstein

EGGERS, Th. 1969. Gotteskoog (Nordfriesland).

KLINGER, P. U. 1967. Weisses Moor bei Heide.

KLINGER, P. U. 1970. Schwarzsee bei Mölln.

MÖLLER, H. 1961. Scharnhagener Moor.

SCHLOTTMANN, C. P. 1966. Gaarder Bauernwald.

STRAKA, H. 1963. Sylt, nördlicher Teil.

f. Vegetationskarten mit floristischer Information (Punktkarten für bestimmte, genau umrissene Gesellschaften)

BURRICHTER, E. 1963. Linarietum spuriae, Westfälische Bucht.

GÖRS, S. 1963, 1964. Basiphile Flachmoorgesellschaften, Europa, Baden-Württemberg.

HOHENESTER, A. 1967. Silbergrasfluren (Bayern).

MICHAELIS, H., T. OHBA & R. TÜXEN. 1971. Zostera-Gesellschaften (Niedersachsen).

MÖLLER, H. 1970. Erlenwälder (Schleswig-Holstein).

PHILIPPI, G. 1969. Laichkraut- und Wasserlinsengesellschaften, Oberrheingebiet.

SCHÖNFELDER, P. 1967. Galeopsietum angustifoliae (Bayern).

ZEIDLER, H. & R. STRAUB. 1967. Waldgesellschaften mit Kiefer (Bayern).

8. FLORISTIK UND PFLANZENGEOGRAPHIE

Allgemein

BACHTHALER, G. 1965. Verbreitung von *Avena fatua* in der Bundesrepublik.

BERLIN, A. 1971. Neophyten auf Bahnhöfen.

EBERLE, G. 1968. Lerchensporn.

FOERSTER, E. 1962. Schlüssel für *Allium* (steril) in Deutschland.

FOERSTER, E. 1971. Schlüssel für *Juncus* z. T. (steril).

- HAEUPLER, H. 1969. Schlüssel für *Geranium* (Blattmerkmale) in Deutschland.
- JAGE, H. 1964. Vorkommen von *Lolium remotum* in Deutschland.
- KOHLER, A. 1963. Pflanzengeographisches Verhalten der Robinie in Deutschland.
- KORNECK, D. 1963. *Atriplex heterosperma* Bunge.
- OBERDORFER, E. 1969. *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum* und ssp. *germanicum*.
- PREYWISCH, K. 1964. *Impatiens glandulifera*, Wesergebiet.
- RICHTER-RETHWISCH, F. 1965. *Galinsoga parviflora* — *G. ciliata* in Deutschland.
- RUNGE, F. 1961 ff. *Senecio tubicaulis*, Nordwestdeutschland.
- SCHNETTER, R. 1965. *Tilia cordata*, phänologische Karte vom Blühbeginn.
- SCHOLZ, H. 1965. *Lolium remotum* als Seradella-Unkraut.
- SCHOLZ, H. 1971. *Calamagrostis phragmitoides* in Mitteleuropa.
- SCHROEDER, F. G. 1969, 1970. *Amelanchier*.
- SCHULTZE-MOTEL, W. 1965. *Eleocharis austriaca*.
- SUKOPP, H. 1962. Neophyten in Mitteleuropa.
- SUKOPP, H. & H. SCHOLZ. 1968. *Poa bulbosa* in Mitteleuropa.
- SUNDERMANN, H. 1964. Artabgrenzung bei *Ophrys*.
- WIEFELSPÜTZ, W. 1970. Allogame *Epipactis*-Arten in Europa.
- WITTENBERGER, G. 1969. *Gagea pomeranica* Ruthe in Mitteleuropa.
- WOIKE, S. 1969. *Coleanthus subtilis* in Europa.

Baden-Württemberg

- ATTINGER, E. 1967. Die Farne des Hohentwiel.
- BAUMANN, H. & S. KÜNKELE. 1971. *Spiranthes spiralis*.
- BENZING, A. & H. BIBINGER. 1968. Blindensee-Moor, Artenliste.
- BRIELMAIER, G. W. & S. KÜNKELE. 1969. *Hammarbya paludosa*.
- BRIELMAIER, G. W. & S. KÜNKELE. 1970. *Spiranthes aestivalis*.
- EBERLE, G. 1966. *Polystichum* und *Polystichumbastarde* im Schwarzwald.
- EISENHUT, E. 1968. Pflanzen und Flussverschmutzung.
- GÖRS, S. 1966. *Lonicera coerulea*, württembergisches Allgäu.
- GRÜNINGER, W. 1967. *Melica picta*, Neufunde.
- HÖLZINGER, J., K. MÜLLER & K. SCHILHANSL. 1969. Schmiecher See, Artenliste.
- KORNECK, D. 1961. *Festuca ovina* s. lat.