

mit *S. tesquicola* KLOK. et POBED. synonym. STOJANOW et al. 1967 gliedern *S. nemorosa* in die ssp. *nemorosa* und die ssp. *villicaulis* (BORB.) MALÝ, die beide in ganz Bulgarien verbreitet sind.

Chor.: In SW-, W- und Zentraleuropa vielfach nur vorübergehend eingeschleppt. Naturnahe Areale scheinen in Zentraleuropa nur in den subkontinentalen Trockengebieten, und zwar im Podolischen, Pannonischen, Bohemischen und Hercynischen Florenbezirk vorzuliegen. In Belgien, den Niederlanden, Dänemark nur eingeschleppt und adventiv, ebenso in Westfalen. Bei Mannheim seit 1871, im Elsaß seit 1890, bei Aachen angeblich seit 1820, um Mühlthal (Inn) seit 1869, bei Bozen seit 1921, bei Zürich seit 1843, Basel 1898, Solothurn 1908, Chur 1908.

S. deserta SCHANG. ist nach GROSSCEIM 1967 im ganzen Kaukasus bis zur mittleren Bergstufe verbreitet. In Mazedonien ist nach BORNMÜLLER 1928 *S. amplexicaulis* LAMK. weit verbreitet. *S. nemorosa* L. und *S. virgata* AIT. scheinen dort stellenweise bzw. ganz zu fehlen; alle älteren Angaben dürften sich auf andere Arten, zumeist auf *S. amplexicaulis*, beziehen. Das trifft wohl auch für die Aufsammlung von BRUGIER an den Dardanellen zu (BORNMÜLLER 1928). *S. amplexicaulis* LAMK. nach HEDGE 1961b selten auch in Ungarn und Rumänien; nach HEDGE briefl. 1972 sind beide Angaben zu streichen; nach Fl. RPR 1961 kommt in Rumänien *S. villicaulis* BORB. vor, die nach Fl. Eur. 1972, nicht aber nach Fl. RPR, mit *S. amplexicaulis* LAMK. identisch ist.

Höhen: Vorwiegend kollin bis montan (selten altomontan); im Kaukasus bis 1470 m.

K: *S. nemorosa*: TK KLEMENT 1930, HEDGE 1961b, ŠMARDÁ 1963, PEDERSEN 1969. — *S. amplexicaulis*: TK HEDGE 1961b.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: PIGNATTI 1972, HEDGE 1972, KAPP 1973, MOGGI vid. 1974, MAYER vid. 1974.

381 d *Calamintha grandiflora* (L.) MOENCH

Tax.: Syn.: *Satureja grandiflora* (L.) SCHEELE, *Clinopodium grandiflorum* (L.) O. KUNTZE. — Unsere Darstellung folgt der engen Gattungsbegrenzung bei BORISOWA in Fl. SSSR 1954. Hier umfaßt *Calamintha* LAMK. 6 bis 7 ausdauernde, z. T. halbstrauchige Arten des Mittelmeerraumes. Zum Formenkreis von *C. grandiflora* (ser. *Grandiflorae* BORISS.) gehören auch die algerische *S. baborensis* (BATT) BRIQ. (Syn.: *C. grandiflora* var. *brevifolia* COSS.) und die kleinasiatischen *C. betulifolia* BOISS. et BAL., *C. pampylica* BOISS. et HELDR., sowie *C. tauricola* P. H. DAVIS. *C. grandiflora* steht in Europa recht isoliert und scheint auch wenig zu variieren.

Chor.: Fragliche Angabe: Wotsch bei Pöltschach.

Höhen: In montanen Höhenlagen in Buchen- und Buchen-Tannen-Wäldern der Süd- und Westalpen bei 700—1500 m, Französisches Zentralplateau 800—1400 m, Velebit 400—1500 m, Šar-dagh 450—1700 m, Biglapanina 1200—1400 m, Peristeri 1400—1800 m, Dudica-Gebirge 1200—1600 m, Französische Alpen (700) 1200—1800 m, selten bis 2100 m.

K: TK STEFANOW 1943.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: RUFFIER-LANCHE vid. 1971, PIGNATTI 1972, HEDGE 1972, BOLÓs 1973.

382a *Clinopodium* L., *C. vulgare* L.

Tax.: Syn.: *Satureja vulgaris* (L.) FRITSCH, *S. clinopodium* (BENTH.) CARUEL, *Calamintha vulgaris* (L.) DRUCE, *C. clinopodium* BENTH. — Die Gattung *Clinopodium* L. (Syn.: *Satureja* sect. *Clinopodium* (L.) BENTH., *Calamintha* sect. *Clinopodium* (L.) BRIQ.) gehört zur subfam. *Lamioideae* trib. *Saturejeae* subtrib. *Melissinae*. Sie umfaßt nach AIRY-SHAW in WILLIS 1973 10 Arten, die von BORISOWA in Fl. SSSR 1954 in 2 Series zusammengefaßt werden: ser. *Vulgaria* BORISS. mit 2 Arten (*C. vulgare* L., *C. integerrimum* BORISS.) und die ihr sehr nahe verwandte ser. *Umbrosa* BORISS. mit 8 nur schwer voneinander abgrenzbaren, meist ostasiatischen Arten. Von BORISOWA (l. c.) wird *C. umbrosum* (BIEB.) C. KOCH sehr eng gefaßt und auf die Pflanzen des Kaukasus und NW-Irans beschränkt, während viele Autoren *C. umbrosum* s. str. auch aus Afghanistan, dem Himalaja, aus Burma, Südchina, Süd-Japan, Taiwan und Malesia angeben (HEDGE 1967, KENG 1969). Außerdem gehören zur ser. *Umbrosa* *C. chinense* (BENTH.) O. KTZE, *C. sachalinense* (FR. SCHMIDT) KOIDZ., *C. gracile* (BENTH.) O. KTZE, *C. macranthum* (MAKINO) HARA, *C. micranthum* (RECEL) HARA, *C. multicaule* (MAXIM.) O. KTZE und *C. japonicum* MAKINO. Die von BRIQUET 1897 zu *Clinopodium* gestellte *Satureja debilis* (BENTH.) BRIQ. gehört nach BORISOWA (l. c.) zu *Calamintha* s. str.

C. vulgare wird von BOTHMER 1967 in 3 Unterarten gegliedert, die durch Übergänge verbunden sind: ssp. *vulgare* vorwiegend in der temperaten Zone, ssp. *villosa* (NOË) BOTHM. (lusit – baet – alger) sowie ssp. *orientale* BOTHM. (zentralmed – ostmed/mo – afgh) von SO-Frankreich, Sardinien ostwärts bis Mesopotamien und Afghanistan (vgl. TK BOTHMER). Die neuweltlichen Pflanzen, die von HULTÉN

1958 im Anschluß an FERNALD 1944 als eigene Varietät aufgefaßt werden, rechnet BOTHMER mit zu ssp. *vulgare*. In unserer Darstellung wurden sie als eigene Unterart *C. vulgare* ssp. *neogaenum* (FERN.) RAUSCHERT (Basionym: *Satureja vulgaris* var. *neogaea* FERN. in Rhodora 46: 388, 1944) den drei altweltlichen Sippen, die zur ssp. *vulgare* zusammengefaßt wurden, gegenübergestellt.

Chor.: Die ostasiatischen Vorkommen von *C. vulgare* (Tobolsk, Jakutsk, am Jenissei) sind nach HULTÉN 1958 sicher synanthrop. Im östlichen Amerika kommt die eurasiatische ssp. *vulgare* gelegentlich verschleppt vor.

Höhen: *C. vulgare*: Alpen Nordtirols bis 1560 m, Südalpen bis 1700 m, Graubünden bis 1850 m, Unterwallis bis 2030 m, Tatra bis 1625 m, Südnorwegen bis etwa 900 m. — In Malesia *C. gracile* bei 600—2400 m, *C. umbrosum* bei 1200—3200 m.

K: K HULTÉN 1958; TK Pflanzenkaartjes 1905, ROLAND 1946, GUINEA 1949, PANKOW 1967, BOTHMER 1967, MONTSERRAT 1968, NEUHÄUSL et NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ 1968, PEDERSEN 1969.

Entwurf: RAUSCHERT.

382 b *Acinos alpinus* (L.) MOENCH

Tax.: Syn.: *Calamintha alpina* (L.) LAMK., *Satureja alpina* (L.) SCHEELE. — Die Gattung *Acinos* MILL. umfaßt nach AIRY-SHAW in WILLIS 1973 10 vorzugsweise im Mittelmeergebiet verbreitete Arten. BALL et GETLIFFE in Fl. Eur. 1972 gliedern *A. alpinus* in 3 Unterarten: ssp. *alpinus*, ssp. *majoranifolius* (MILL.) P. W. BALL (incl. ssp. *hungarica* (SIMK.) HAYEK in SO-Europa) und ssp. *meridionalis* (NYMAN) P. W. BALL (Syn.: *Calamintha granatensis* BOISS. et REUT.). Als Endemit der Ostkarpaten wird von PAWŁOWSKI in Fl. Polska 1967 die ssp. *baumgartenii* (SIMK.) PAWŁ. unterschieden, die nach BALL et GETLIFFE (l. c.) zu *A. alpinus* ssp. *alpinus* gehört. — Für Bulgarien werden von STOJANOW et al. 1967 var. *alpina*, var. *baumgartenii* (SIMK.) BRIQ. und var. *hungarica* (SIMK.) STOJ. et KIT. angeführt. Die Pflanzen des südlichen Griechenland und der Ägäis sind nach RECHINGER 1943 mit *C. alpina* ssp. *aetnensis* (STROBL) RECH. fil. zu identifizieren. Zu dieser Unterart gehören nach PIGNATTI (briefl. 1973) auch die süditalienischen Vorkommen. RECHINGER 1943 unterscheidet bei ssp. *aetnensis* eine var. *hirsuta* (HAUSSKN.) RECH. fil. (Syn.: *C. alpina* var. *meridionalis* NYM.) auf Chios sowie als weitere Unterarten ssp. *nomismophylla* RECH. fil. (Athos, Troas) und ssp. *elatior* (GRISEB.) RECH. fil. (Longos, Athos). Letztere sollte nach RECHINGER nicht der ssp. *hungarica* untergeordnet werden. Wahrscheinlich gehören diese Formen zur ssp. *meridionalis* s. lat. — *A. alpinus* bildet in den Alpen hybridogene Sippen mit *A. arvensis* (LAMK.) DANDY.

Chor.: Der Fundort im Französischen Zentralmassiv bei nur 850 m (CHASSAGNE 1957) ist nach BREITSTROFFER briefl. 1972 fraglich und bestätigungsbedürftig.

Höhen: Oberbayern bis 2240 m, Tirol bis 2300 m, selten bis 2550 m, Tatra 701—1568 m, Ostkarpaten 1450—1740 m, Olymp 2200—2700 m; — ssp. *meridionalis*: algerische Gebirge bis 1500 m, in der Bergstufe des marokkanischen Atlas bis 3000 m, Sierra Nevada 1500—2100 m, Sierra de Javalambre 1900 m, Sierra de Lujar 1800 m.

K: TK STEFANOW 1943, GUINEA 1949, JURKO 1951, BRESINSKY 1965.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: SAUVAGE 1972, RECHINGER 1972, HEDGE vid. 1972, BOLÓs 1973, PIGNATTI 1973, 1974, MAYER vid. 1974.

382 c *Origanum vulgare* L.

Tax.: *O. vulgare* (incl. *O. dilatatum* KLOK., *O. vulgare* ssp. *viride* (BOISS.) HAYEK) ist polymorph (vgl. z. B. HEDGE 1968a). Die Art wird in zahlreiche infraspezifische Taxa untergliedert, darunter ssp. *prismaticum* GAUD. (med – atl) und var. *glaucum* (RECH. f. pro spec.) HEDGE et LAMOND (afgh), denen auch die von BORISSOWA in Fl. SSSR 1954 angegebenen Taxa *O. tythanthum* GONTSCH. (tiensch – pama-lai) und *O. kopetdaghensis* BORISS. (turcm) zuzuordnen sind. Letztere wurden in das Areal von *O. vulgare* eingeschlossen. Um die Aufgliederung des Formenkreises in den meridionalen Gebirgen zu veranschaulichen, wurden aus der sect. *Origanum* die Arten *O. virens* HOFFMCG. et LK. und *O. compactum* BENTH. in die Karte eingetragen.

Chor.: Nach FORBES et HEMSLEY 1890 bis zur Mandschurei verbreitet. Selten in Dahurien, keine genauen Ortsangaben (POPOW 1959), selten auch im oberen Wiljui-Gebiet (KARAWAJEW 1958). In der Ostmongolei im Tal des Cherulen (GRUBOW 1955). In China nach HARA briefl. 1972 nicht indigen. Synanthrop in Nordamerika.

Höhen: *O. vulgare*: Alpen bis in die montane Höhenstufe, selten höher, Ostalpen selten über 1600 m, Niederösterreich bis 1500 m, Innatal bis etwa 1700 m, Oberbayern bis 1800 m, südliche und nördliche Kalkalpen bis etwa 1300 m, Unterwallis selten bis 2030 m, Tatra bis 1603 m; Skandinavien bis 600 m (Hardangervidda), Himalaja 2100—3600 m.