

Chor.: Im tropischen und subtropischen östlichen Südamerika, in Mittelamerika und auf den Westindischen Inseln kommt *E. foetidum* L. vor. Die Art ist im tropisch – subtropischen Afrika und Asien synanthrop (verwildert, verschleppt, eingebürgert). Nach BACKER et BAKHUIZEN 1965 ist *E. foetidum* auf Java seit 1869 eingebürgert. Die Nordgrenze des Gattungsareals wird in Europa durch *Eryngium maritimum* L. markiert. Im östlichen Nordamerika reicht *E. yuccifolium* MICHX. am weitesten nach Norden. Im westlichen Nordamerika wird für Südost-Washington von ST. JOHN 1963 nur *E. articulatum* HOOK. angegeben. *E. planum* L. ist in der Umgebung von Pskow selten synanthrop (MINJAJEW et al. 1970).

K: K WEINERT 1970.

Entwurf: WEINERT.

305 b *Eryngium maritimum* L.

Tax.: WOLFF 1913 stellt *E. maritimum* L. mit *E. macrocalyx* SCHRENK (turcest – song/(mo)) zur sect. *Halobia* CALEST. und weist darauf hin, daß *E. macrocalyx* vielleicht einer eigenen Sektion zugeordnet ist. BOBROW in Fl. SSSR 1950 faßt die Halbwüsten- und Steppenpflanzen der turkestanischen Gebirge, *E. macrocalyx* SCHRENK, *E. incognitum* PAVL. (pam – alai/(mo)) und *E. bungei* BOISS. (nordiran – afgh – turcm/mo), in der sect. *Ovalifolia* BOBR. zusammen. Vielleicht hat *E. maritimum* L. auch eine nähere Verwandtschaft zu *E. thoriifolium* BOISS. (sect. *Thoriifolia* WOLFF; anat) und den mediterranen Arten der sect. *Dryophylla* CALEST. — *E. maritimum* ändert nur wenig ab.

Chor.: Durch den zunehmenden Bäderbetrieb an den mitteleuropäischen Küsten ist das Areal von *E. maritimum* stark eingeschränkt worden. *E. maritimum* ist eine Sand- und Dünenpflanze.

K: TK KNOCHÉ 1922, SPOHR 1928, LIPPMAN 1935, Plantenkaartjes 1935, STEFANOW 1943, DELVOSALLE 1950, SNARSKIS 1954, KAUSMANN et KUDOKE 1962, PIOTROWSKA 1966, KLOSS et SUCCOW 1966.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: DUPONT 1971, AYMONTIN 1971, MAYER 1972.

305 c/d *Eryngium campestre* L.

Tax.: Die Karten 305 c und 305 d enthalten die Arten der subsect. *Eucampestria* WOLFF der sect. *Campestria* WOLFF. Das Entfaltungszentrum dieses Formenkreises von *Eryngium campestre* liegt im ostmediterran – orientalischen Gebiet. *E. campestre* wird in die var. *campestre* und die mediterrane var. *virens* LINK gegliedert. Über die Verbreitung diploider und tetraploider Sippen innerhalb des Artareals vgl. REESE 1969. Beide Zytotypen scheinen mehr oder weniger regellos über das Artareal verstreut zu sein.

Von *E. billardieri* DELAROCHE werden die ssp. *kotschy* (BOISS.) WOLFF und die ssp. *nigromontanum* (BOISS. et BUHSE) WOLFF (Syn.: *E. nigromontanum* BOISS. et BUHSE, *E. billardieri* var. *mesocephalum* BOISS.) unterschieden. Das Areal der ssp. *nigromontanum* reicht vom Libanon bis zum Himalaja.

Chor.: Fragliche Angaben von *E. campestre*: Syrien, Iran, Afghanistan (hier wohl verwandte Taxa gemeint). — *E. campestre* ist ursprünglich in lichten Wald- und Steppengesellschaften des mediterranen Gebietes verbreitet. Neuerdings breitet sich die Art, durch den Ausbau des Verkehrssystems begünstigt, in Mitteleuropa stark aus. Nach GAUCKLER 1957 ist die Art im östlichen Franken, in der Oberpfalz, im donanahen Südbayern und Schwaben nur adventiv und dort in jüngster Zeit durch Melioration und Bebauung ihrer Standorte fast wieder verschwunden. In Zentraleuropa auf die Trockengebiete konzentriert. Eingeschleppt nordöstlich bis Kalinin und Birska. Synanthrop an den Küsten von New Jersey, Maryland, Alabama.

Höhen: *E. campestre*: Marokko bis 2300 m, Aostatal (Alpen) bis 1000 m. In Zentraleuropa ausschließlich kollin, in Kleinasien bis 1800 m. — *E. thyrsoides* BOISS. in Kleinasien bei 800 m, im Irak von 460 bis 1650 m. — *E. glomeratum* LAM. in Kleinasien bis 1600 m ansteigend. — *E. billardieri* ssp. *kotschy* auf steinigem Hängen und an der Grenze des Zedernwaldes, 1100–2250 m. — *E. glomeratum* LAM. im Irak bis 2200 m. — *E. billardieri* ssp. *nigromontanum* in Afghanistan bei 1600 m, in Kaschmir bei 1500–1800 m, in Kleinasien von 1400–3810 m.

K: *E. campestre*: K HANELT in MEUSEL 1955, SCHÖNFELDER 1970 b; TK HOFFMANN 1865, KNOCHÉ 1922, FÖRSTER 1927, Plantenkaartjes 1938, MÜLLER 1953, MEUSEL u. Mitarb. 1955, MILITZER 1957, GAUCKLER 1957, RUNGE, F., 1959, ŠMARDÁ 1963, POSPÍŠIL 1965, BUHL 1959, MEUSEL 1970, NIKLFELD 1971. — *E. amethystinum*: HANELT in MEUSEL 1955. — *E. thyrsoides*: HANELT in MEUSEL 1955. — *E. glomeratum*: HANELT in MEUSEL 1955. — *E. billardieri*: HANELT in MEUSEL 1955. — *E. noeanum*: HANELT in MEUSEL 1955.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: KORNAŠ 1971.

Tax.: *Ch. temulum* L. wird von SCHISCHKIN in Fl. SSSR 1950 zu einer eigenen ser. *Temula* SCHISCHK. des subgen. *Nomochaerophyllum* K.-POL. gestellt. Die Art ändert wenig ab. Von taxonomischer Bedeutung ist neben der dicht fein-grauhaarigen f. *canescens* BAENITZ die f. *eriocarpum* GUSS. mit zerstreut zottig behaarten Früchten (S- und SO-Europa, CANNON in Fl. Eur. 1968).

Chor.: Fragliche Angabe: Dahurien (von POPOW 1957 nicht erwähnt). Synanthrop in Nordamerika (Philadelphia, Pennsylvania, New Jersey) und Neuseeland. Auch in Europa außerhalb des eingetragenen Areals gelegentlich ruderal weiter verschleppt (so auch an der Wolga). Die Einzelvorkommen nördlich des geschlossenen Areals sind wahrscheinlich auch meist synanthrop. Die Art fehlt in großen Teilen der Alpen und im angrenzenden nördlichen Vorland.

Höhen: Schwäbisch-Fränkischer Jura bis 750 m, Puschlav bis 1050 m, Neuenburger Jura bis 1200 m, Französische Alpen bis 1600 m, Corbières bis 1350 m, Pyrenäen bis 1500 m, Mittlerer Atlas 1500–1700 m, Velebit-Gebirge 400–1000 m, Sudeten bis 900 m.

K: TK STEFANOW 1943, SCHISCHKIN 1950, SNARSKIS 1954, PAWLOW 1968.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: BOLÓŠ 1970, SILVA 1972, KUSMANOW vid. 1972, SKWORZOW vid. 1972.

306 b *Chaerophyllum bulbosum* L.

Tax.: Nach SCHISCHKIN in Fl. SSSR 1950 bildet *C. bulbosum* L. mit *C. caucasicum* (FISCH.) SCHISCHK., *C. bobrovii* SCHISCHK., *C. prescottii* DC. die ser. *Bulbosa* K.-POL. des subgen. *Buniomorfa* K.-POL. Von dieser Gruppe wurde bei unserer Darstellung *C. caucasicum* in *C. bulbosum* L. ssp. *bulbosum* eingeschlossen und *C. prescottii*, HYLANDER 1945, HÄMET-AHTI 1967 und CANNON in Fl. Eur. 1968 folgend, als Unterart bewertet (*C. bulbosum* L. ssp. *prescottii* (DC.) NYMAN).

Von der ssp. *bulbosum* werden die var. *silvestre* (ALEF.) MANSF. und die var. *hortense* (ALEF.) MANSF. (stellenweise gebaut) unterschieden.

Chor.: Über das dargestellte Areal hinaus angebaut, verwildert und eingeschleppt (so auch bei Lübeck, Schönberg-Dassow, in den Niederlanden, in Schweden). — Die ssp. *prescottii* wird von Fl. Kasachstana 1963 auch für die Mongolei, für Ostsibirien und Westchina angegeben.

Höhen: Die ssp. *bulbosum* steigt bis in die Bergstufe: Velebit-Gebirge 500–600 m, Kleinasien 1050–2100 m. — *C. bobrovii* in *Juglans*-Wäldern Turkmeniens bei 1760 m.

K: TK HOFFMANN 1880, EICHWALD 1937, REGEL 1941, STEFANOW 1943, SNARSKIS 1954, JAGE 1962.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: MINJAJEW 1973.

306 c *Chaerophyllum hirsutum* L.

Tax.: *C. hirsutum* L. wird von SCHISCHKIN in Fl. SSSR 1950 zu einer eigenen ser. *Hirsuta* K.-POL. des subgen. *Nomochaerophyllum* K.-POL. gestellt. CANNON in Fl. Eur. 1968 faßt den polymorphen engeren Formenkreis von *C. hirsutum* L. mit *C. elegans* GAUDIN und *C. villarsii* KOCH zur *C. hirsutum*-Gruppe zusammen und bewertet diese Taxa als Arten. Oft werden die genannten Taxa auch als Unterarten von *C. hirsutum* angesehen. In den Alpen sollen keine Zwischenformen zwischen *C. hirsutum* und *C. villarsii* vorkommen. Zu der Verwandtschaftsgruppe gehört ferner *C. magellense* TEN. (app), dessen spezifische bzw. subspezifische Bewertung noch umstritten ist und dessen Areal in das von ssp. *hirsutum* eingeschlossen wurde.

Chor.: Die ssp. *hirsutum* ist an Flußufern in der Belorussischen SSR selten. Fragliche Angabe: Laconia (SIBTHORP), für Griechenland zweifelhaft (HALÁCSY 1901), nach Fl. Eur. 1968 dort sicher, Talysch (DRUDE 1898).

Höhen: Die ssp. *hirsutum* bis 1920 m in den Bayerischen Alpen, bis 2100 m in Tirol, von 450 bis 2450 m im Wallis, von 250–2100 m im Tessin, von 450–1300 m im Neuenburger Jura, Auvergne bis 1600 m, Velebit-Gebirge zwischen 700 und 1600 m, Tatra bis 2154 m, Babia Gora bis 1550 m, Gorce bis 1255 m, Pokutisch-Marmaroscher Berge bis 1920 m, Sudeten bis 1390 m, hercynische Gebirge bis 1100 m. — Die ssp. *villarsii* in den Bayerischen Alpen bis 2100 m, Tirol bis 2100 m, Wallis von 1000 bis 2350 m, Bernina-Gebiet von 1700–2480 m, Neuenburger Jura von 1200–1550 m, Auvergne bis 1800 m. Angaben von ssp. *villarsii* im Apennin und in den Karpaten wurden nicht bestätigt (vgl. HEGI 1925, DRUDE 1898, Fl. RPR 1968).

K: ssp. *hirsutum*: K SAXER 1955; TK POHL et FIRBAS 1922, SCHÜTZE 1936, MILITZER 1940, STEFANOW 1943, BORSODORF 1959, PAWLOW 1963, STUCHLIK 1968, BRUNERYE 1969, LANGE et HEINRICH 1970.

Entwurf: WEINERT.