

lichsten bis Mexiko *M. laciniatum* (CAV.) ROHRB. vor. Von CHATER et WALTERS in Fl. Eur. Mskr. (1962) wird die Art zur sect. *Melandrifformes* BOISS. der Gattung *Silene* L. gestellt.

**Chor.:** In Nord- und Mitteleuropa ist *M. noctiflorum* vorwiegend synanthrop, jedoch fest eingebürgert.

Nach der Teilkarte von PERRING et WALTERS (1962) hat *M. noctiflorum* seine Hauptverbreitung in Großbritannien besonders im östlichen Süd- und Mittelengland.

Die Pflanze ist auf den Britischen Inseln stellenweise nur vorübergehend anzutreffen. Die Vorkommen in Frankreich, Belgien, Holland und auf der nördlichen Iberischen Halbinsel sind z. T. ebenfalls nur vorübergehende Ansiedlungen. In Frankreich ist die Pflanze mit Sicherheit nur im Saonebecken und in Lothringen festzustellen (LE BRUN 1959 briefl.). Neosynanthrop in Nordamerika.

*M. noctiflorum* steigt in den Alpen bis etwa 1600 m (Graubünden) und in der Tatra bis 750 m.

**K:** TK JONES et FULLER (1955), TK GOBI (1876), TK SCHLISING et ILTIS (1951).

**Entwurf:** WEINERT.

**Korr.:** BOLÓS (1959), LE BRUN (1959).

#### 140c *Cucubalus baccifer* L.

**Tax.:** Monotypische Gattung. *C. baccifer* L. var. *japonicus* MIQ. aus Ostasien wird neuerdings von WOROSCHLOW (1960) als Art bewertet [*Cucubalus japonicus* (MIQ.) WOROSCH.]

**Chor.:** Genaue Fundortsangaben von Kansu sind uns z. Z. nicht bekannt. Nach CLAPHAM, TUTIN et WARBURG (1962) ist die Pflanze in England nur synanthrop, von DRUCE (1932) wird sie für möglicherweise heimisch gehalten (vgl. auch LOUSLEY 1961). In Sikkim bei 2700 bis 4000 m.

**K:** K + TK Arb.gem. mitteld. Flor. (1960), TK FISCHER (1959), TK SNARSKIS (1954).

**Entwurf:** HANELT und WEINERT.

**Korr.:** BOLÓS (1960), LE BRUN (1961).

#### 140d *Gypsophila muralis* L.

**Tax.:** *G. muralis* gehört nach PAX et HOFFMANN (1934) zur subgen. *Macrorrhizaea* BOISS., zu der ferner *G. bellidifolia* BOISS. (bei Maskat, Belutschistan), *G. floribunda* (KAR. et KIR.) TURCZ. (Persien, Gebirge Zentralasiens, Dsungarei), *G. picta* BOISS. (Armenien) und *G. tubulosa* JAUB. et SPACH (Kleinasien) gerechnet werden. Von SCHISCHKIN in Fl. SSSR (1936) werden innerhalb des subgen. *Macrorrhizaea* neben *G. muralis* L. und *G. stepposa* KLOK., die die ser. *Murales* SCHISCHK. bilden und bei unserer Darstellung zusammengefaßt worden sind, ferner *G. floribunda* (turkestanisch), *G. filipes* (BOISS.) SCHISCHK. (turkestanisch) und *G. picta* (armenisch) genannt. Letztere bilden die ser. *Floribundae* SCHISCHK.

**Chor.:** Nach PERFILJEW (1936) kommt *G. muralis* im ganzen Waldteil des boreorossischen Gebietes vor. Die Art ist auch in allen Gebieten Kasachstans außer in den Wüsten verbreitet (Fl. Kasachstana 1960). In Ussurien ist das Areal von *G. muralis* wahrscheinlich nur disjunkt. In Nordamerika synanthrop.

*G. muralis* var. *stepposa* (KLOK.) SCHISCHK. [Syn.: *G. stepposa* KLOK.] ist nach Fl. SSSR (1936) vom südlichen Osteuropa bis Westsibirien verbreitet.

**K:** TK LAVALRÉE (1954).

**Entwurf:** WEINERT.

**Korr.:** BOLÓS (1959), LE BRUN et JOVET (1959).

#### 141a *Gypsophila fastigiata* L. s. l.

**Tax.:** Nach BARKOUDAH et CHATER in Fl. Eur. Mskr. (1962) gehört *G. fastigiata* mit *G. papillosa* PORTA (norditalienisch), *G. collina* STEV. ex SER. (westpontisch) und einigen weiteren Arten zur sect. *Corymbosae* BARKOUDAH. SCHISCHKIN in Fl. SSSR (1936) faßt in der ser. *Fastigiatae* SCHISCHK. der sect. *Eugypsophila* BOISS. *G. fastigiata*, *G. ucrainica* KLEOP. (pontisch) und *G. dichotoma* BESS. [Syn.: *G. collina* STEV. ex SER.] zusammen. PAX et HOFFMANN (1934) stellen *G. fastigiata* zur subgen. *Rokejeka* (FORSK.) GRAEBN. sect. *Paniculiformes* WILLIAMS, die etwa 25 Arten umfaßt und mit ungefähr 15 Arten ein Artenhäufigkeitszentrum im östlichen Mittelmeergebiet hat.

Nahe verwandt mit *G. fastigiata* ist nach SKWORZOW (1964 mdl.) *G. pinegensis* vom Gebiet der unteren Dwina auf Gips, diese Art und die pannonische *G. arenaria* WALDST. et KIT. ex WILLD. wurden bei unserer Darstellung in *G. fastigiata* als infraspezifische Taxa eingeschlossen. Im südlichen und mittleren Ural kommt die verwandte *G. uralensis* LESS. vor.

**Chor.:** Nach MAYER (1959 briefl.) sind die Fundorte in Bosnien und Kroatien sehr zweifelhaft und nicht bestätigt. Die Angabe von HERMANN (1956) über Vorkommen in der Dobrudscha bezieht sich wahrscheinlich auf *C. scorzonrifolia* SER.

Nach RUNGE (1955) ist *G. fastigiata* bei Hamm synanthrop (Angabe von PADBERG 1897).

Die Art ist planar bis kollin verbreitet.

**Nachtrag:** In Südböhmen fehlend. Vorkommen in Mittelböhmen liegen im Elbegebiet (Areal verschoben). In der Westslowakei etwas weiter nördlich verbreitet (HOLUB 1963 mdl.).

**K:** K WALTER (1954), TK STERNER (1922), TK POLJANSKAJA (1931), TK JALAS (1950), TK SNARSKIS (1954), TK MÜLLER-STOLL et KRAUSCH (1958—1959), TK MINJAJEW (1962).

**Entwurf:** WEINERT.

**Korr.:** MAYER (vid. 1959), JÁVORKA (1960), ZOLYOMI (1960), KLOSS (1961).

#### 141b *Tunica* BOEHM.

**Tax.:** Incl. *Kohlruschia* KUNTH.

Die Karte hält sich an die Bearbeitungen von ASCHERSON et GRAEBNER (1920), PAX et HOFFMANN (1934) und BALL in Fl. Eur. Mskr. (1960). Die Gattung umfaßt danach etwa 30 Arten. Sie wird nach PAX et HOFFMANN in 6 Sektionen gegliedert. Von den in Zentraleuropa heimischen Arten gehört *T. prolifera* (L.) SCOP. [Syn.: *Kohlruschia prolifera* (L.) KUNTH] mit der nahe verwandten mediterranen *T. velutina* (GUSS.) FISCH. et MEY. [Syn.: *Kohlruschia velutina* (GUSS.) RCHB.] in die sect. *Kohlruschia* (KUNTH) BOISS. und *T. saxifraga* (L.) SCOP. [Syn.: *Kohlruschia saxifraga* (L.) DANDY] in die sect. *Imperatia* (MOENCH) JAUB. et SPACH. BALL et HEYWOOD (1962) fassen *T. prolifera* und *T. velutina* zur Sammelart *Kohlruschia prolifera* (L.) KUNTH s. l. zusammen und unterscheiden 3 Kleinarten: *K. prolifera* (L.) KUNTH s. str., *K. nanteullii* (BURNAT) BALL et HEYWOOD (westmed-atl) und *K. velutina* (GUSS.) RCHB. (med). Nach BÖCHER, LARSEN et RAHN (1953) sind diese Taxa auch zytologisch zu trennen, die tetraploide *K. nanteullii* ist wohl als allopolyploide Sippe entstanden aus *K. velutina* und *K. prolifera* anzusehen (vgl. HEYWOOD 1960).

**Chor.:** Alle Angaben von *T. prolifera* aus der Ägäis sind nach RECHINGER (1943) zweifelhaft und beziehen sich wohl auf *T. velutina*, die oft als Unterart zu *T. prolifera* gestellt wird, hier aber nicht eingeschlossen wurde. Nach PALLAS et FALK (vgl. FEDTSCHENKO 1930) soll die Art auch in der Kalmlückensteppe vorkommen. FIJALKOWSKI (1959) gibt *T. prolifera* auch für die Umgebung von Lublin an.

**K:** K BÖCHER, LARSEN et RAHN (1953), TK FUTAK (1935), TK SLOFF (1938), TK FISCHER (1959), TK RUNGE (1959), TK PEDERSEN (1938), TK CHRISTIANSEN (1953), TK STEFANOW (1943), TK SCHLISING et ILTIS (1961), TK ŠMARDÁ (1963).

**Entwurf:** JÄGER.

#### 141c *Dianthus alpinus* L.

**Tax.:** Auf der Karte wurden die Areale von 2 Gruppen nahe verwandter süd-mitteleuropäischer Hochgebirgsmelken zusammengestellt, die nach PAX et HOFFMANN (1934) die subsect. *Alpini* VIERH. der sect. *Barbulatum* WILLIAMS bilden. Zum engeren Verwandtschaftskreis von *D. alpinus* gehören (vgl. VIERHAPPER 1898 und TUTIN in Fl. Eur. Mskr. 1961) *D. nitidus* WALDST. et KIT., *D. scardicus* WETTST. und *D. callizonus* SCHOTT et KOTSCHY. Mit dieser Gruppe ist nach TUTIN in Fl. Eur. Mskr. (1961) der ziemlich variable *D. repens* WILLD. nahe verwandt, der im arktischen Asien und Alaska verbreitet ist.

In den Verwandtschaftskreis von *D. glacialis* HAENKE, in welchen die ssp. *gelidus* (SCHOTT, NYM. et KOTSCHY) PAWL. [Syn.: *D. gelidus* SCHOTT, NYM. et KOTSCHY] eingeschlossen wurde, gehören außerdem *D. freynii* VAND. und *D. microlepis* BOISS. Der von VELENOVSKY (vgl. BORNMÜLLER 1925) unterschiedene *D. musalae* (species certe propria!) hat nach STOJANOW et STEFANOW (1948) keinen systematischen Wert und gehört wie *D. pumilio* DEG. et URUM. zu den zahlreichen Formen von *D. microlepis* BOISS.

Der im östlichen, westlichen und südlichen Transkaukasien verbreitete *D. alpinus* L. var. *glacialis* TRAUTV. [Syn.: *D. raddeanus* VIERH.] gehört nach VIERHAPPER (1898) nicht in die engere Verwandtschaft von *D. alpinus*.

**Chor.:** Die *Dianthus alpinus*-Gruppe ist kalkliebend und vorwiegend subalpin verbreitet: *D. alpinus* in den Alpen von 1000 bis 2250 m, kalkhold; *D. nitidus* in den Karpaten in der montanen und subalpinen Stufe, besonders auf Kalk.