

Nach FEDDE (1936) soll die Art auch auf Korsika vorkommen. *C. fabacea* steigt in den Alpen bis in die subalpine Stufe, in den nördlichen Kalkalpen bis 1580 m, im Wallis bis 2000 m, in der Tatra bis 1125 m und in Südnorwegen bis 1075 m.

K: K + TK Arb.gem. mitteldt. Flor. (1960), TK JEHLIK (1958), TK LARSEN et PEDERSEN (1960).

Entwurf: HANELT und WEINERT.

Korr.: JÁVORKA (1960), LE BRUN (1960), MAYER (1960), MOGGI (1960).

173d *Corydalis claviculata* (L.) LAMK. et DC.

Tax.: Syn.: *Fumaria claviculata* L.

C. claviculata und *C. ochroleuca* K. KOCH sind in die sect. *Stylotome* PRANTL zu stellen, der außerdem nach FEDDE (1936) *C. lutea* (L.) DC. (südalpisch) und *C. acaulis* (WULF.) PERS. (illyrisch) angehören.

Chor.: Es ist schwierig, die ursprüngliche Verbreitung von *C. lutea* zu ermitteln, da die Pflanze in West- und Mitteleuropa vielfach synanthrop auftritt.

K: K MEUSEL (1943), K MARKGRAF in HEGI (1958), K LAMBINON in Lejeunia (1962), TK SLOFF (1935), TK RUNGE (1950), TK LAWALRÉE (1956), TK FAEGRI (1960), TK LARSEN et PEDERSEN (1960), TK TÜXEN et JAHNS (1962).

Entwurf: WEINERT.

Korr.: ABBAYES (1958), LE BRUN (1958), MOLINIER (1958), BOLÓS (1959).

174a *Fumaria officinalis* L.

Tax.: Nach FEDDE (1936) gehört *F. officinalis* zur sect. *Fumaria* [Syn.: *Parviflorae* PUGSL.] subsect. *Officinales* HAUSSKN.

Als nahestehende Arten können *F. ragusina* (PUGSL.) PUGSL. (ostillyrisch) und *F. jankae* HAUSSKN. (biharisch) angesehen werden. *F. jankae* wird von SAVULESCU (1955) als Bastard zwischen *F. rostellata* KNAF und *F. schleicheri* SOY.-WILL. aufgefaßt. Von *F. officinalis* werden von JANCHEN (1957) die ssp. *officinalis* und die ssp. *wirtgenii* (KOCH) ARC. unterschieden, die von MARKGRAF in HEGI (1958) nur als Varietäten bewertet werden. Nach SELL (1963) ist die letztgenannte, armblütigere und durch kleine Kelchblätter ausgezeichnete Sippe vor allem in Zentraleuropa verbreitet und gelegentlich mit *F. vaillantii* verwechselt worden.

Chor.: In Nord- und Mitteleuropa ist *F. officinalis* nur als Kulturbegleiter (seit dem Neolithikum nach MARKGRAF, l. c.) verbreitet. In Asien, Nord- und Südamerika stellenweise eingeschleppt. Nach MARKGRAF (l. c.) reicht das Areal vom Mittelmeergebiet südlich bis Abessinien. Wahrscheinlich handelt es sich bei dem Vorkommen in Abessinien auch nur um vorübergehende Einschleppungen. Im westlichen Irland und Schottland sind die Vorkommen stark aufgelockert (vgl. PERRING et WALTERS 1962).

F. officinalis steigt in Nordwestafrika bis in die mittlere Bergstufe, im Alpengebiet bis 1850 m, im Schwarzwald und in Oberbayern bis 900 m, in der Tatra bis 750 m und in Südnorwegen bis etwa 600 m.

K: K BUSCH (1913), TK JONES et FULLER (1955), TK LARSEN et PEDERSEN (1960).

Entwurf: WEINERT.

Korr.: SAUVAGE (vid. 1960).

174b *Fumaria vaillantii* LOISEL.

Tax.: Von *F. vaillantii* aus der sect. *Fumaria* werden nach MARKGRAF in HEGI (1958) die var. *vaillantii*, var. *chavini* (REUT.) ROUY et POUÇ. und var. *schrammii* (ASCH.) HAUSSKN. unterschieden. FEDDE (1936) stellt die Art zusammen mit *F. parviflora* LAMK. (med - turcest - atl) und *F. schleicheri* SOY.-WILL. (song - altai - ostmed - or - pont) zur subsect. *Microsepalae* PUGSL.

Chor.: Die Heimat der Pflanze ist in der Mediterraneis und in der orientalisches - turanischen Region zu suchen. In Mitteleuropa vorwiegend synanthrop. MARKGRAF (l. c.) spricht bei der Angabe bei Markentun (R. SCHULZ 1919) im mittleren Odertal von einem möglichen Wildvorkommen. Auf den britischen Inseln zeigt die Art ihre Hauptverbreitung im östlichen Teil der Inseln (vgl. PERRING et WALTERS 1962).

Nach PUGSLEY J. Bot. 50 suppl. (1912) ist die Art in der var. *indica* durch Turkestan und die Mongolei bis zur Mandchurei verbreitet. Im Herbarium Calcutta liegen mehrere Belege von „*F. parviflora* ssp. *vaillantii*“ von Zentralindien ohne genaue Ortsangabe (MEUSEL, SCHUBERT mündl.).

F. vaillantii wächst in Nordwestafrika vorwiegend in der Bergstufe und steigt im Alpengebiet einzeln bis 2100 m.

Nachtrag: Vorkommen bei Babylon (vgl. RECHINGER 1964).

Entwurf: WEINERT.

Korr.: BOLÓS (1960), LE BRUN (1960), SAUVAGE (1960).

174c *Brassica oleracea* L. s. l.

Tax.: Die auf der Karte zusammengefaßten Arten bilden den Verwandtschaftskreis von *B. oleracea* s. l. Sie gehören in die sect. *Brassica* [Syn.: *Brassicotypus* DUM.], die artenreichste der Gattung, die außer den kartierten Arten noch etwa 15 vor allem in der Ostmediterraneis, aber auch in Mittel- und Ostasien vorkommende Arten umfaßt.

Unsere Darstellung hält sich im wesentlichen an die Bearbeitung des Verwandtschaftskreises von *B. oleracea* von ONNO (1933) und JANCHEN (1956—60). *B. cretica* LAMK. ssp. *cretica* kann folgendermaßen weiter untergliedert werden:

B. cretica ssp. *cretica* var. *nivea* (BOISS. et SPR.) O. E. SCHULZ (nach ONNO wahrscheinlich *B. cretica* LAMK. s. str., dann wäre var. *cretica* der korrekte Name; Areal der Subspezies), var. *aegaea* HELDR. et HAL. (Ostägäis), var. *attica* ONNO (Attika, Euboea). Auch *B. oleracea* L. ssp. *incana* (TEN.) ROUY et FOUC. [Syn.: *B. sylvestris* (L.) MILL. ssp. *incana* (TEN.) ONNO] kann in 4 geographisch getrennte Varietäten untergliedert werden (vgl. ONNO 1933).

Chor.: Über die Ursprünglichkeit der Vorkommen auf Helgoland vgl. MARKGRAF in HEGI (1962). Von *B. oleracea* liegen zahlreiche irrtümliche Angaben über ein spontanes Vorkommen vor. Die kartierten Arten wachsen meist auf Kalkklippen im Küstenbereich.

K: K ONNO (1933).

Entwurf: Nach ONNO (1933), verändert JÄGER.

Korr.: LE BRUN (1960), BOLÓS (1961).

174d *Brassica nigra* (L.) KOCH

Tax.: Die sect. *Melanosinapsis* (DC.) BOISS. umfaßt nach O. E. SCHULZ (1919) die dargestellten Arten *B. nigra*, *B. amplexicaulis* (DESF.) POMEL und *B. dimorpha* COSS. et DUR.

Chor.: Das spontane Areal von *B. nigra* ist schwer festzulegen. Es ist wahrscheinlich in den Auellandschaften des submediterranen und südlichen temperaten Europa zu suchen. Die Karte umfaßt jedoch auch die Gebiete, wo die Art, wie in Skandinavien und Dänemark, wohl gänzlich an Kulturland gebunden ist. PEDERSEN (1958) bezeichnet *B. nigra* auch für Dänemark als einen Archaeophyten. Auf der Iberischen Halbinsel ist *B. nigra* nach BOLÓS (1959 briefl.) meist selten, wahrscheinlich nur subspontan und adventiv. Außerhalb Europas wird *B. nigra* gelegentlich kultiviert und ist verwildert in Asien, Amerika, Australien und Südafrika anzutreffen.

Nachtrag: Im Irak von Mosul bis Seiramon, auch in der mesopotamischen Niederung (vgl. RECHINGER 1964).

K: TK JONES et FULLER (1955), TK PATMAN et ILLIS (1961).

Entwurf: WEINERT.

Korr.: BOLÓS (1959), SAUVAGE (vid. 1959), MOGGI (1960).

175a *Erucastrum* (DC.) PRESL

Tax.: Auf der Karte sind neben dem Gattungsareal die Areale der beiden Arten *E. gallicum* (WILLD.) O. E. SCHULZ [Syn.: *Sisymbrium erucastrum* POLL.; *E. pollichii* SCHIMP. et SPENN.] und *E. nasturtii-folium* (POIR.) O. E. SCHULZ [Syn.: *Brassica erucastrum* VILL.; *Sinapis nasturtii-folia* POIR.] dargestellt.

Erucastrum gehört mit *Brassica* L., *Sinapis* L., *Diplotaxis* DC. und *Eruca* MILL. em. ADANS. zu den 11 Gattungen der subtrib. *Brassicinae*. Die Gattung umfaßt nach O. E. SCHULZ (1936) 16 Arten, darunter in Südspanien und Marokko auch halbstrauchige Vertreter. Über die Varietäten der beiden kartierten Arten vgl. O. E. SCHULZ (1919).

Chor.: Die beiden Arten der zentraleuropäischen Flora, *E. nasturtii-folium* und *E. gallicum*, sind in Mitteleuropa wohl nirgends heimisch. Im Randbereich des Areals in England (vgl. PERRING et WALTERS 1962), Dänemark (vgl. PEDERSEN 1958) und in Skandinavien (HULTÉN 1950) nur vorübergehend angesiedelt. Ähnliches dürfte für das vereinzelte Vorkommen im östlichen Mitteleuropa und in Südosteuropa gelten (vgl. TUTIN in Fl. Eur. Mskr. 1962). Die weite synanthrope Verbreitung ist oft durch Verschleppung mit Luzernesamen zu erklären.