

**Tax.:** *V. elatior* gehört nach Fl. SSSR 1949, die sich BECKER 1910a, 1917 anschließt, gemeinsam mit *V. stagnina* KIT. (Syn.: *V. persicifolia* aut.: vgl. Liste S. 169) zur grex *Persicifoliae* (BECKER) JUZ. innerhalb der sect. *Viola* (Syn.: sect. *Nomimium* GING.) subsect. *Rostratae* KUPFFER Gruppe *Arosulatae* BOBB. Weitere verwandtschaftliche Beziehungen bestehen zu den *Eucaninae* BECKER (vgl. Erläuterung 291b).

Kritisch erscheint die Stellung von *V. jordanii* HANRY (Syn.: *V. elatior* var. *latifolia* VEL., *V. danubialis* BOBB., vgl. Erläuterung 291a + b), die von den südwestlichen Alpen, Görz, Bulgarien, Rumänien und Jugoslawien, Bessarabien, Krim, Cilicien (nach DAVIS 1965 zweifelhaft) und von Kashmir (Lahul, nördlich Srinagar abweichende Form) angegeben wird. Wenn man Soó folgt, der diese Art als ssp. *jordanii* (HANRY) Soó mit *V. elatior* vereinigt, sind auf der Karte die Fundorte in den Südwestalpen, bei Üsküb und in Kashmir zu ergänzen. Andererseits stellt BECKER 1917 *V. jordanii* nicht zur Gruppe *Persicifoliae*, sondern zu den „*Eucaninae* BECKER“ in die Verwandtschaft von *V. acuminata* LEDEB., *V. canina* L. und *V. pumila* CHAIX. Fl. Eur. 1968 stellt sie als eigene Art in die Nachbarschaft von *V. elatior*. Nach SCHMIDT 1961, dem wir hier folgen, ist *V. jordanii* eine klar geschiedene Art, die weder mit *V. elatior* noch mit *V. montana* näher verwandt, sondern mit einigen asiatischen Arten in eine eigene Gruppe innerhalb der *Rostratae* zu stellen ist. *V. elatior* ist wenig veränderlich.

**Chor.:** Nach KRYLOW 1935 bei Leningrad, in Fl. Leningr. obl. 1961 nicht angegeben. Nach PERFIJEW 1936 von RUPRECHT für den Mesen angegeben, von Fl. SSSR 1949 für das nördliche Rußland nicht erwähnt. Nach SCHINZ et KELLER 1923 sind die Angaben aus Zürich, dem Wallis (Maienwand) und von Roche in Waadt fraglich. Bei Prag nach DOSTÁL 1950 nicht bestätigt. Nach BECKER 1910a und GAMS in HEGI 1925 bei Dresden, von WÜNSCHE et SCHORLER 1956 in Sachsen nur für das Elstergelände angegeben. Nach Fl. Eur. 1968 auch in Griechenland und Belgien, von HALÁCSY 1901 und LAVALRÉE für diese Gebiete nicht angegeben. In Quartärlagerungen bei Kriwoscheino am Ob gefunden.

**Höhen:** Vorwiegend planar—kollin, in Mittelasien vorwiegend oberhalb 500 m.

**K:** K BECKER 1917.

**Entwurf:** JÄGER.

**Korr.:** MERXMÜLLER 1972.

### 291d *Viola hirta* L.

**Tax.:** Über die Stellung der Art vgl. die Erläuterung zu *Viola collina* BESS. (K 292a)! Häufig werden *V. collina* und *V. ambigua* WALDST. et KIT. mit *V. hirta* zu einer Art zusammengefaßt. Nach BECKER 1918 ist *V. hondoensis* BECKER et H. BOISS. mit *V. collina* näher verwandt.

*V. hirta* ist recht formenreich. Nach BECKER 1918 ist im nördlichen Teil des Arealis die ssp. *brevifimbriata* BECKER (Syn.: ssp. *hirta*), im südlichen Teil des Arealis die ssp. *longifimbriata* BECKER verbreitet; die letztere nimmt auch das kaukasische und asiatische Areal ein. Zahlreiche Varietäten wurden beschrieben. Über die Polymorphie von *V. hirta* vgl. auch SCHÖFER 1954.

**Chor.:** Die Südgrenze ist wegen häufiger Verwechslungen mit *V. alba* ssp. *dehnhardtii* (TEN.) BECKER (K 292b) unsicher. Über eine fragliche Angabe aus Armenien vgl. DAVIS 1965. Auf dem Athos nach BECKER (l. c.), auf dem Mt. Ida (Kreta) nach RECHINGER 1943 von GANDOGGER angegeben, beide Angaben werden von HAYEK 1924 nicht erwähnt. Nach STOJANOW et al. 1967 ziemlich häufig in ganz Bulgarien, fehlt aber der angrenzenden europäischen Türkei nach WEBB 1966 ganz.

Die 3 Arten aus Korsika sind nach BRIQUET 1935 nicht sicher (evtl. *V. alba* ssp. *dehnhardtii* BECKER). Mit der letzteren Sippe im Mittelmeergebiet oft verwechselt, daher Grenzen dort unsicher. Die mit Fragezeichen versehenen Punkte in Nordrußland (aus Opr. rast. Komi ASSR 1962) finden sich nicht in der Korrekturkarte des Biol. Inst. Syktywkar 1972.

**Höhen:** Pokutien (Ostkarpaten) bis 755 m, Oberbayern bis 1200 m, Engadin bis 1700 m, Wallis bis 2000 m, Auvergne bis 1080 m, Velebit-Gebirge 50—800 m.

**K:** TK GOBI 1876, Pflanzenkaartjes 1902, 1938, CHRISTIANSEN 1953, SNARSKIS 1954, RASMUSSEN 1954, ŠMARDÁ 1961, 1963, BARWINEK 1964, SKALICKÝ 1966, NEUHÄUSL et NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ 1968, GORSKA 1968, DIZERBO 1969, CHRISTENSEN 1971. — Nachtrag: TK MERCENTHALER 1976.

**Entwurf:** JÄGER.

**Korr.:** BOLÓS 1972, Biol. Inst. Syktywkar 1972, MERXMÜLLER 1972.

**Tax.:** Nach BECKER 1918 und BECKER in ENGLER et PRANTL 1925, dem sich Fl. SSSR 1949 weitgehend anschließt, bildet unsere Art zusammen mit *V. hirta* L. (K 291d), *V. hondoensis* BECKER et H. BOISS. (K 291d), *V. ambigua* WALDST. et KIT. (ostsubmed—pann—pont—südsarm), *V. thomasi* PERR. et SONG. (west—südalpisch/salp) und *V. pyrenaica* RAM. ex DC.: (rif/mo) pyr/mo + cott/mo—nord—ostalpisch/mo disj—illyr/mo—ostsubmed/mo die Gruppe *Eflagellatae* KITTEL der sect. *Viola* subsect. *Uncinatae* KUPFFER.

Die var. *gymnocarpa* BECKER (Schweiz) und var. *declivis* DUMOUL. (Bayern, Tirol, Schweiz) sind wohl ohne pflanzengeographische Bedeutung. Aus Südwestpolen wurde die ssp. *porphyrea* (UECHTR.) BECKER beschrieben.

**Chor.:** Die Angaben aus dem fränkischen Keupergebiet (VOLLMANN 1914) werden von OBERDORFER 1962 wohl nur versehentlich nicht aufgeführt. Die Angaben aus Bosnien beziehen sich nach BECKER 1910a auf *V. hirta*, sind aber nach MAYER briefl. 1972 richtig, während BECKERS Angaben von Triest nach MAYER falsch sind. Fraglich ist das Vorkommen auf Korsika (nach BRIQUET 1935 nur von ANDREÁNSZKY an den Hängen des Monte d'Oro angegeben). Die Fundmeldungen aus Ostspanien sind nach BOLÓS briefl. 1972 falsch. Die Angaben aus dem Elsaß (Sundgau) beziehen sich nach ISSLER et al. 1965 wohl auf Formen von *V. hirta* mit stark ciliaten Stipeln, auch die Angaben aus Aveyron gehen nach CHASSAGNE 1956 auf Verwechslungen mit *V. hirta* zurück. Die Angabe vom Maasgebiet findet sich nur bei FOURNIER 1946.

Die Meldungen aus Mittelsibirien sind nach POPOW 1957 nicht eindeutig, in sibirischen Herbarien liegen keine Belege von dort vor, von BECKER wird die Art aber nach Irkutsker Belegen aus den Angarabergen angegeben, von KRYLOW 1935 vom mittelsibirischen Plateau (Kasjanowskoje), nach Fl. SSSR 1949 wächst *V. collina* sporadisch in Südsibirien. Nach POPOW et BUSIK 1966 am Baikalsee völlig isolierte Vorkommen. Der Punkt nordwestlich von Tomsk geht auf die Angabe bei KRYLOW 1924 „Fluß Tschaja, 53 2/3° n. Br.“ zurück. Entweder ist ein südlicherer Fluß dieses Namens gemeint, oder die Breitenangabe ist unrichtig. Im Alatau nach BECKER 1918, von Fl. SSSR 1949 nicht angegeben. Nach PALIBIN (vgl. BECKER 1918) auch auf dem koreanischen Archipel. Von KORSHINSKI 1898 für Noli in Südwtatka angegeben, ob Nolinak in Mittelwtatka gemeint? Nach SKWORZOW briefl. 1973 reicht das geschlossene Areal in Mittel- und Ostrußland bis zur Linie Veliki Ustjug—Lesnye Poljany—Perm.

**Höhen:** In Südwestpolen von der Ebene bis 600 m aufsteigend, Tatra bis 1243 m, Jura bis 980 m, Bayerische Alpen bis 1160 m, Nordtirol bis 1520 m, Oberengadin bis 1820 m, Französische Alpen bis 1800 m, Südtirol bis 2000 m.

**K:** TK LAPCZYŃSKI 1891, SCHRÖTER 1910, SNARSKIS 1954, ŠMARDÁ 1963, SKALICKÝ 1966, CEYNOWA 1968.

**Entwurf:** JÄGER.

**Korr.:** RUFFIER vid. 1971, BOLÓS 1972, MAYER 1972, MERXMÜLLER 1972, SKWORZOW 1973.

### 292b *Viola alba* BESS.

**Tax.:** Über die Stellung der 3 kartierten Arten vgl. die Erläuterung 292c (*V. odorata* L.). *V. jaubertiana* MARÈS et VIGINEIX und *V. cretica* BOISS. et HELDR. ähneln nach Fl. Eur. 1968 *V. alba* sehr. Nahe verwandt ist *V. sintenisii* BECKER, die vielleicht wild im Iran und in Turkmenien (Kysyl-Arwat, Kara-Kala, Joldere) vorkommt, aber in Taschkent und Samarkand nur gepflanzt und verwildert ist. *V. armena* BOISS. et HUET (Syn.: *V. alba* ssp. *armena* (BOISS. et HUET) BECKER) ist nach DAVIS 1965 mit *V. alba* ssp. *dehnhardtii* (TEN.) BECKER identisch.

*V. alba* ist ziemlich formenreich. Nach Fl. Eur. 1968 sind 3 geographisch differenzierte Unterarten zu unterscheiden: ssp. *alba* (Syn.: var. *virescens* (JORD.) GREMLI, nördlich und westlich der Alpen, von Südfrankreich bis Polen); ssp. *scotophylla* (JORD.) NYM. (Portugal synanthrop, Südosteuropa bis Norditalien, Österreich und Schweiz; dazu wohl auch die ssp. *thessala* (BOISS. et SPRUN.) HAYEK aus Griechenland) und ssp. *dehnhardtii* (TEN. pro spec.) BECKER (med—submed, Nordgrenze vgl. Karte, dazu wohl auch *V. cadevallii* PAU aus Spanien und *V. pentelica* VIERH. aus Südost-Griechenland).

**Chor.:** Zwischen *V. alba* ssp. *alba* und ssp. *dehnhardtii* kommen z. B. in Oberitalien, Istrien und Dalmatien fließende Übergänge vor (BECKER 1910). Für Portugal wird *V. alba* ssp. *scotophylla* von SAMPAIO 1946 für das Dourogebiet angegeben, aber nur kultiviert und verwildert. Nach DAVIS 1965 ist das Vorkommen im Iran fraglich. Von ZOHARY 1972 für Palästina nicht angegeben.

**Höhen:** *V. alba*: Unterwallis bis 1200 m, Korsika und Kaukasus bis 1500 m, Anatolien 100—2000 m, Marokko bis 2900 m. — *V. jaubertiana*: Mallorca 500—1080 m.

**K:** TK LAPCZYŃSKI 1891, BERTSCH 1941.

**Entwurf:** JÄGER.

**Korr.:** AYMONIN 1971, BOLÓS 1972, KOSHCHAROW vid. 1972, MERXMÜLLER 1972, SILVA 1972, QUEZEL vid. 1972.