

K: K KRETSCHETOWITSCH in Areal I (1952), TK KULCZYNSKI (1924), TK RAYMOND (1951), TK PORSILD (1957), TK BENUM (1952), TK Soó (1938/39), TK GELTING (1934), K HULTÉN (1962, nach Drucklegung eingesehen).

Entwurf: WEINERT.

76b *Carex firma* HOST

Tax.: Die Art ändert wenig ab. Sie gehört zusammen mit der nahe verwandten *C. sempervirens* zur subsect. *Ferrugineae* TUCKERM. der sect. *Frigidae* FRIES. Die 23 Arten dieser Untersektion sind vor allem in den Gebirgen des meridionalen bis submeridionalen Asien (besonders Ostasien) und Europa verbreitet. Nur eine Art (*C. petricosa* DEW.) kommt im pazifischen Nordamerika (Rocky Mountains) vor.

Chor.: Die Angaben aus den südlichen Karpaten (FUSS nach BAUMGARTEN) usw. sind nach BORZA (1947) zweifelhaft; irrtümlich sind die Angaben aus den Pyrenäen. In den Alpen von etwa 1600 bis 2900 m, aber sehr häufig in Flußtälern herabsteigend (bis 450 m), so auch an den Fundorten der bayrischen Hochebene. Stets auf Kalk (nach BONNIER auch auf Silikatgestein), fehlt daher Teilen der Zentralalpen. In den Westalpen nach GAMS (1961 briefl.) viel geringere und weniger geschlossene Verbreitung als in den Ostalpen.

K: HORVAT (1953).

Entwurf: JÄGER.

Korr.: FENAROLI (1959), BELDIE (1959), MAYER (1959).

76c *Carex sempervirens* VILL.

Tax.: Die Gliederung des Verwandtschaftskreises von *C. sempervirens* s. l. ist noch nicht völlig geklärt (vgl. KÜKENTHAL 1909 und KRETSCHETOWITSCH in Fl. SSSR 1935). Nahe verwandt ist nach KÜKENTHAL (1909) *C. tristis* BIEB., die in den Gebirgen Kleinasien, im Kaukasus und den Gebirgen von Turkestan, Kaschmir, Sibirien und im Himalaja vorkommt; sie wird jedoch von KRETSCHETOWITSCH in Fl. SSSR (1935) zur sect. *Orphinascus* (BOERN.) V. KREZC. gestellt und in mehrere Kleinarten aufgeteilt. Von HULTÉN (1962) wird *C. tristis* s. str. nur für den Kaukasus und Armenien angegeben und in die Verwandtschaft von *C. misandra* R. BR. (vgl. K 75 d) gestellt. Nach KÜKENTHAL (1909) wird in den Pyrenäen, den West- und Mittelalpen die var. *aurigerana* MARCAILHOU unterschieden. In den Pyrenäen nach BRAUN-BLANQUET (1961) die nahe verwandte *C. granitica* BR.-BL. (in unserer Karte mit eingeschlossen), in den Abruzzen, auf der Balkanhalbinsel und dem Bithynischen Olymp die ssp. *laevis* KIT.

Chor.: In den Alpen von etwa 1700 bis 3040 m, häufig tiefer (bis 700 m) herabsteigend; meist auf Kalk.

Nachtrag: Fehlt im Ostteil der Nordkarpaten (HOLUB 1963 mdl.).

K: K + TK SCHWARZ (1955), TK STEFANOW (1943), TK FENAROLI (1959), TK BRESINSKY et LANGER (1959).

Entwurf: JÄGER.

Korr.: BELDIE (1959), BOLÓS (1959), FENAROLI (1959), MERXMÜLLER (1959), STOJANOW (1959).

76d *Carex sylvatica* HUDS.

Tax.: Dargestellt sind alle in Eurasien vorkommenden Arten der subsect. *Longirostres* KÜK. innerhalb der sect. *Sylvaticae* TUCKERM. [Syn.: sect. *Hymenochlaenae* DREJER], in Nordamerika die Arten der sect. *Sylvaticae* nach GLEASON (1952). *C. venusta*, *C. debilis*, *C. arctata* und *C. assiniboinensis* werden von KÜKENTHAL (1909) zu einer anderen Subsektion (*Debiles* CAREY) gestellt, während andererseits GLEASON (1952) *C. longirostris* TORR. ex SCHWEIN. [Syn.: *C. sprengelii* DEW., temp - (b) · oz₁₋₃ OAm] und *C. che-rokeensis* SCHWEIN. [Syn.: *C. recurva* MUEHLENB. non HUDS., südliche USA] in einer eigenen sect. *Longirostres* von den *Sylvaticae* abtrennt. *C. sylvatica* HUDS. ist wenig veränderlich. Eingeschlossen wurde in diese Art die kolchische *C. latifrons* V. KREZC. [Syn.: *C. latifolia* BOISS.] Zu den Varietäten der Arten *C. debilis*, *C. venusta* und *C. arctata* vgl. KÜKENTHAL (1909).

Chor.: *C. arnellii* CHRIST wird auf Hondo durch *C. hondoensis* OHWI vertreten. *C. sylvatica* ist im temperaten Ostamerika synanthrop. Alle dargestellten Arten finden sich hauptsächlich in feuchten Laubwäldern und zeigen nur in der meridionalen bis submeridionalen Zone montane Bindung.

Nachtrag: *C. arnellii* nach Fl. Kasachstana (1958) auch im Tobol-Ischim-Gebiet und im Mittelirtytsch-Gebiet. In Sachalin nach MIYABE et KUDO (1931) nur im Süden. Die vollständige Legende für △ (Westsetzschwan) hat zu heißen *C. yunnanensis* FRANCH. var. *simplex* KÜK.

K: K SAXER (1955), TK STEFANOW (1943), TK SNARSKIS (1954), TK FISCHER (1959), TK FAEGRI (1960).

Entwurf: JÄGER.

Korr.: BOLÓS (1959), HOSOKAWA (1959), PORSILD (1959).

77a *Carex pilosa* SCOP.

Tax.: Auf der Karte sind *C. pilosa* SCOP. und *C. campylorhina* V. KREZC. dargestellt, die sowohl KÜKENTHAL (1909) als auch OHWI (1936) zu *C. pilosa* s. l. zusammenfassen. Nach KRETSCHETOWITSCH in Fl. SSSR (1935) bilden die zwei Arten den cycl. *Archeoproboscidea* V. KREZC. der sect. *Campylorhina* V. KREZC. *C. pilosa* ändert wenig ab.

Chor.: Nur planar bis montan, besonders auf kalkarmem Boden.

K: TK PODPĚRA (1929), TK SUZA (1935), TK STAMM (1938), TK HEGI (1939), TK STEFANOW (1943), TK MALEK (1961), TK BERTSCH (1918), TK Lietuvos TSR Fl. (1962).

Entwurf: Nach HEGI und HANELT, verändert WEINERT.

Korr.: HOSOKAWA (vid. 1957), GAMS (1959), LE BRUN (1959), MATUSZKIEWICZ (1959), MOGGI (1959).

77b *Carex distans* L.

Tax.: Die Art gehört mit *C. flava* (K 78 a), *C. oederi*, *C. lepidocarpa* (K 78 b), *C. extensa* und *C. hostiana* (K 77 c, 77 d) zur sect. *Spirostachyae* DREJ., die mit 19 Arten über die gemäßigten Breiten beider Hemisphären verbreitet ist.

In Ägypten, Syrien, Nordafrika und Südspanien die ssp. *oranensis* TRABUT [Syn.: *C. sinaica* NEES]. Einige weitere Varietäten (vgl. KÜKENTHAL 1909 und HEGI) haben nur geringeren systematischen Wert.

Chor.: Vorwiegend planar, in den Alpen vereinzelt bis 2000 m aufsteigend, in Spanien nach WILLKOMM et LANGE (1861) bis 2000 m, in Marokko nach MAIRE (1957) bis 2500 m. Synanthrop im temperaten Ostamerika. Die Angaben aus Mittelasien (FEDTSCHENKO) beziehen sich auf *C. aspratilis* V. KREZC. [Syn.: *C. diluta* MEINSH. p. p.].

Nachtrag: Nach RECHINGER (1952) auch südlich des Wan-Sees (Bitlistal, 1500 m).

K: TK Lietuvos TSR Fl. (1962).

Entwurf: JÄGER.

Korr.: BELDIE (vid. 1959), GAMS (1959), MATUSZKIEWICZ (1959), SAUVAGE (1959).

77c *Carex hostiana* DC.

Tax.: Syn.: *C. hornschiuchiana* HOPPE.

Über die taxonomische Stellung vgl. Erläuterung zu K 77 b und PATZKE in Ber. Dt. Bot. Ges. 77 (1964). Die amerikanische Pflanze wurde von FERNALD et WIEGAND als var. *laurentiana* [Syn.: *C. fulvescens* MACK.] beschrieben. In Amerika (auf Miquelon) kommen jedoch auch Exemplare vor, die völlig mit der europäischen Pflanze übereinstimmen.

Chor.: KÜKENTHAL (1909) gibt die Pflanze von Transkaukasien an (ohne Fundort), sie wird aber von dort in Fl. SSSR nicht erwähnt. KÜKENTHAL gibt auch Tewksbury in Massachusetts an, die neuen amerikanischen Floren schließen aber diesen Staat nicht in das Areal der Pflanze ein. *C. hostiana* bevorzugt Kalkboden. In den Alpen steigt sie bis 1600 m auf, in Südnorwegen bis 750 m (gekürzt nach HULTÉN 1958).

K: K MARIE-VICTORIN (1929, 1938), K RAYMOND (1951), K HESLOP-HARRISON in LOUSLEY (1953), K HULTÉN (1958), TK LIPPMAA (1932), TK RAYMOND (1950), TK BENUM (1952), TK ŠMARDÁ (1961), TK FAEGRI (1960), TK Lietuvos TSR Fl. (1962).

Entwurf: Nach HULTÉN (1958).

77d *Carex extensa* GOOD.

Tax.: Gehört zur sect. *Spirostachyae* DREJ. (vgl. Erläuterung zu *C. distans* L., K 77 b). In Südafrika und in Schottland kommt neben dem Typus die var. *ecklonii* (NEES) KÜK. vor. Sonst ändert die Art wenig ab.

Chor.: Die Vorkommen in Südafrika (Kapland längs der Küste von Port-Elisabeth bis Natal) werden als spontan angesehen. In Zypern nach EIC (1931) und HERMANN (1956), von HOLMBOE (1914) nicht angegeben. Eingeschleppt in Nord- und Südamerika. An der nordfranzösischen Küste überall selten. In feuchten, schwach salzigen Wiesen im Küstenbereich.