

K: TK MILITZER (1956), TK HITCHCOCK (1950).

Entwurf: HANELT, verändert JÄGER.

Korr.: KORNAŠ (1956), SAUVAGE (1957), MATUSZKIEWICZ (1959), BOLÓS (1959), BELDIE (1959), MOGGI (1959), CUFODONTIS (1960).

50c *Aira praecox* L.

Tax.: Vgl. Erläuterung zu K 50a + b! Die Art ist wenig veränderlich.

Chor.: In Südböhmen nur selten. Auch schon in Westpolen selten. Auf der Krim z. B. nach STANKOW et TALIJEW (1957); Fl. SSSR (1934) scheint die Angabe zu bezweifeln. In Nordamerika (New Jersey bis Virginia, Vancouver bis Kalifornien) ist die Art synanthrop.

K: TK CZECZOTT (1928), TK MILITZER (1956), TK KORNAŠ et PAWLOWSKI (1959), TK HITCHCOCK (1950), TK HOUFEK (1963 mskr.), TK SNARSKIS (1954), TK FAEGRI (1960), TK Lietuvos TSR Fl. (1962).

Entwurf: HANELT und JÄGER.

Korr.: KORNAŠ (1956), JOVET (1956), MATUSZKIEWICZ (1959), DOSTÁL (1959), BOLÓS (1959).

50d *Aira capillaris* Host

Tax.: Syn.: *Aira elegans* WILLD.

Die dargestellten Arten gehören zur sect. *Trichodaera* A. et G. und werden von ASCHERSON et GRAEBNER (1898—1902) zur Gesamtart *A. capillaris* zusammengefaßt. *A. intermedia* GUSS. [Syn.: *A. tenorei* var. *intermedia* (GUSS.) RICHT.] wurde zusammen mit *A. tenorei* GUSS. dargestellt. (Das Areal deckt sich weitgehend mit dem der *A. tenorei*; *A. intermedia* GUSS. reicht nach Osten nur bis Sizilien.)

A. tenorei ist eine polymorphe Art.

Chor.: *A. tenorei* wächst in der Ebene und in den niederen Gebirgen. *A. capillaris* kommt in Deutschland bisweilen aus Kultur verwildert vor, synanthrop ist sie auch in den Küstengebieten des meridionalen Ost- und Westamerika verbreitet.

Nachtrag: Im provenzalisch-ligurischen Areal von *A. tenorei* kommt auch *A. provincialis* JORD. vor.

K: TK HITCHCOCK (1950), TK HENDRYCH et CHRTEK (1964).

Entwurf: HANELT, verändert JÄGER.

Korr.: KORNAŠ (1956), JOVET (1956), LITARDIÈRE (1956), KARAMANOGLU (1956), SAUVAGE (1959), BELDIE (1959), BOLÓS (1959).

51a *Deschampsia caespitosa* (L.) P. BEAUV.

Tax.: Die dargestellten Arten gehören zur sect. *Deschampsia*, zu der in Europa noch *D. refracta* (LAG.) ROEM et SCHULT. (Spanien) gehört. In die sehr formenreiche *Deschampsia caespitosa* (L.) P. BEAUV. wurden folgende asiatische Kleinarten eingeschlossen: *D. borealis* (TRAUTV.) ROSHEV. [Syn.: *D. caespitosa* ssp. *orientalis* HULTÉN; *D. brevifolia* R. BR.; *D. arctica* (SPRENG.) SCHISCHK., boreales und arktisches Asien, Nachtrag s. u.], *D. turczaninowii* LITW. (Sajan, Daurien) und *D. sukatschewii* (POPL.) ROSHEV. (Ostsibirien, Mandschurei). KAWANO (1963) behandelt die Zytotaxonomie und Verbreitung des *D. caespitosa*-Komplexes, dabei werden neben den von uns dargestellten Arten ferner die Taxa *D. macrothyrsa* TATEWAKI et OHWI (Sachalin, Südkurilen, Osthokkaido), *D. brevifolia* R. BR. (arct Am – Grönl – As), *D. mackenzieana* RAUP (bor WAm) und *D. congestiformis* BOOTH (temp WAm) berücksichtigt.

Nach Fl. SSSR (1934) kommt *D. caespitosa* (L.) P. BEAUV. s. str. im arktischen Sibirien und in Ostasien nicht vor. Viele von den dargestellten Arten werden auch als Unterarten oder Varietäten von *D. caespitosa* geführt. Über die Chromosomenzahl der *D. caespitosa* in den Gebirgen und in den arktischen Gebieten vertretenden *D. alpina* (L.) ROEM. et SCHULT. vgl. LÖVE et LÖVE (1956), HEDBERG (1958), KAWANO (1963). HEDBERG (1958) hält *D. alpina* für eine Form oder Varietät von *D. caespitosa*. Von *D. beringensis* HULT. unterscheidet KAWANO (1963) eine var. *kurilensis* KAW., die auf den Kurilen, Sachalin und in Südhokkaido verbreitet ist.

Chor.: *D. caespitosa* steigt in Südnorwegen bis 1350 m, in den Alpen bis 2800 m, im Atlas wächst sie zwischen 1500 und 3200 m, in Colorado steigt sie bis 4300 m auf, in Tibet bis 5500 m, in der meridionalen Zone ist sie nur montan bis alpin. Von CHIPPINDALL (1955) werden auch die südafrikanischen Vorkommen, bei denen es sich um eine mit den tropisch-afrikanischen var. *olivieri* HUBB. (Uganda, Belg. Kongo) und var. *maunii* HUBB. (Fernando Po, Kamerun) verwandte unbeschriebene Varietät handeln soll, als

spontan geführt. Die Art kommt dort nur in größeren Höhen (ca. 2700 m) vor. In Zentral- und Südchile, Bolivien und Brasilien ist *D. caespitosa* synanthrop, in Feuerland, Südostneuguinea, Südastralien, Tasmanien und Neuseeland kommen verwandte Arten vor.

Nachtrag: Neufund in Nordirak bei Helgurd, 2200 m (HADAČ 1963 mdl.).

Nach HULTÉN (1962) kommt *D. caespitosa* ssp. *orientalis* auch im nördlichen Kanada, in Nordgrönland und wahrscheinlich auch in den Hochgebirgen der gemäßigten Zonen vor (vgl. auch KAWANO 1963). *D. caespitosa* fehlt nach Fl. Kasachstana (1956) im Karatau und im Syr-Darjatal. *D. beringensis* auf den Kurilen, Sachalin und Südhokkaido. Ein nahe mit *D. caespitosa* verwandtes Taxon *D. antarctica* ROIV. in der Tierra del Fuego (SAm).

K: TK LAWRENCE (1945), K + TK SAXER (1955), TK PORSILD (1957), TK HITCHCOCK (1950), TK LAWRENCE (1945), TK DORE et ROLAND (1942), TK DEAM (1940), TK FASSETT u. a. (1951), TK BEETLE in Hildgardia 17 (1947), TK HADAČ (1944, 1960), TK LOGUTJENKO (1959), K HULTÉN (1962) und K + TK KAWANO (1963) (nach Drucklegung eingesehen).

Entwurf: HANELT.

Korr.: PORSILD (1957), HOSOKAWA (1957), HOU (1957), KARAMANOGLU (1957), MAYER (1959), MAJOR (1959), BOLÓS (1959), MOGGI (1959), CUFODONTIS (1960).

51b *Deschampsia flexuosa* (L.) TRIN.

Tax.: *D. flexuosa* gehört zum subgen. *Avenella* (PARL.) HYL. Von ihr wurden folgende Varietäten beschrieben:

var. *montana* (L.) GREMLI

Europa, nördliches Ostamerika

var. *afromontana* HUBB.

Afrikanische Gebirge

var. *ligulata* STAFF

Borneo

var. *oreophila* REVERCH.

Spanien

var. *longiseta* (PAU et F.-Q.) MAIRE

Südspanien

var. *mairei* (SENNEN) MAIRE

Marokko

var. *brachyphylla* GAY

Iberische Halbinsel

Chor.: Kalkmeidend. Die Angaben aus Südamerika nach PARODI (1949). In Borneo in 4000 m Höhe, in Neuguinea bei 2600 bis 3900 m, in Luzon bei 2600 m, in Nordafrika zwischen 500 und 3400 m, in den Alpen bis 2680 m, in Jotunheim bis 2050 m. Die isolierten Fundorte in Alaska und Jenisseisk in Sibirien sind wohl nicht ursprünglich (z. T. nach HULTÉN 1958).

Nachtrag: Nach CHIPPINDALL (1955) auch im Kapland, Seven Weeks Poort Mt., etwa 2500 m, vielleicht eine besondere Varietät oder var. *afromontana* HUBB.

K: K SAXER (1955), K HULTÉN (1958), TK TRANSEAU et WILLIAMS (1929), TK SLOFF (1936), TK BÖCHER (1938), TK GOOD (1948), TK BLOMQUIST (1948), TK HITCHCOCK (1950), TK ALBERTSON (1950), TK FASSETT u. a. (1951), TK SCURFIELD (1954), TK Lietuvos TSR Fl. (1962).

Entwurf: Nach HULTÉN (1958), ergänzt JÄGER.

Korr.: KARAMANOGLU (1957), HOU (1957), MATUSZKIEWICZ (1959), PORSILD (1959), BELDIE (1959), BOLÓS (1959).

51c *Deschampsia setacea* (HUDS.) HACK.

Tax.: ASCHERSON et GRAEBNER (1898—1902) fassen *D. setacea* mit *D. flexuosa* zu einer Gesamtart in der sect. *Avenaria* RCHB. [Syn.: subgen. *Avenella* (PARL.) HYL.] zusammen. HYLANDER (1953) und BUSCHMANN (1948) stellen *D. setacea* dagegen mit *D. caespitosa* (vgl. K 51a) zum subgen. *Campella* (Lk.) HYL. [Syn.: subgen. *Deschampsia*, sect. *Campella* (Lk.) ASCH.].

Chor.: Über die Verbreitung der Art unterrichtet die eingehende Bearbeitung von BUSCHMANN (1952), dort werden auch fragliche Fundorte diskutiert. In den Anden kommt *D. setacea* in 2700—3600 m Höhe synanthrop vor. In Chile findet sie sich bei Santiago, Coquimbo und Illapel. In Mecklenburg nur auf Rügen! Nach PIETSCH (briefl.) 5 Vorkommen im Teichgebiet der Ruhland-Königsbrücker Heiden und 2 Vorkommen im Oberlausitzer Heide- und Teichland (Schwarzkolm, Kreba).

Nach PERRING et WALTERS (1962) auf den Britischen Inseln nur zerstreut verbreitet.

K: K BUSCHMANN (1952), TK DUPONT (1962), TK FAEGRI (1960).

Entwurf: Nach BUSCHMANN (1952), wenig verändert JÄGER.