

mit den halbstrauchigen *B. pseudodictamnus* (L.) BENTH. (Insel Antikythera, Kreta, Cyrenaica) und *B. damascena* BOISS. (Antilibanon). — sect. *Beringeria* (NECK.) BENTH. s. str. ss. PATZAK mit 4 Arten (*B. hirsuta* BENTH., *B. bullata* POMEL — west-zentralmed; *B. hildebrandii* VATKE et KURTZ — abess; *B. africana* (L.) BENTH. — südafr.). — sect. *Microselidae* (BRIQ.) PATZAK mit 14 Arten im zentral-ostsubmed- oder Florengebiet. — sect. *Stachyiformes* PATZAK mit der isoliert stehenden abessinischen *B. stachyiformis* HOCHST. — sect. *Ballota* mit Stauden aus der engeren Verwandtschaftsgruppe von *B. nigra* L. Hierher gehören neben *B. nigra* die palästinische *B. philistea* BORN. und die nordiranische *B. platyloma* RECH. f. — sect. *Royleoides* PATZAK mit *B. royleoides* BENTH. Die Zugehörigkeit der krautigen *B. royleoides* BENTH. (Arabia Felix) zur Gattung *Ballota* ist noch ungeklärt.

Chor.: *B. nigra* L. kann in 7 morphologisch und geographisch differenzierte Unterarten untergliedert werden: ssp. *nigra*, ssp. *anatolica* DAVIS, ssp. *foetida* HAYEK, ssp. *sericea* (VAND.) PATZAK, ssp. *kurdica* DAVIS, ssp. *velutina* (POSP.) PATZAK, ssp. *uncinata* (FIORI et BÉG.) PATZAK.

Die ssp. *nigra* ist in Süd- und Mitteleuropa verbreitet, in Westeuropa adventiv und eingebürgert. In Westeuropa, in Teilen Mittel- und Südeuropas ist die ssp. *foetida* verbreitet (in Skandinavien nur eingebürgert). Im Mittelmeergebiet wird *B. nigra* durch die ssp. *uncinata* vertreten. Die restlichen Unterarten sind endemisch in Istrien, Dalmatien (ssp. *velutina*), in Montenegro, Mazedonien, Griechenland (ssp. *sericea*), Kleinasien, Thrazien (ssp. *anatolica*), Kurdistan, Syrien (ssp. *kurdica*).

Über den polymorphen Formenkreis und die geographische Differenzierung der Unterarten von *B. nigra* vgl. PATZAK 1958, 1959, 1961.

Ballota nigra ist im mediterran-orientalischen Gebiet beheimatet, in Mitteleuropa archäophytisch, in Nordeuropa und Nordamerika nur verschleppt. Bis in die zentrale Sahara dringt *B. hirsuta* BENTH. var. *saharica* DIELS vor.

Höhen: *B. nigra* vorwiegend kollin, vereinzelt bis in die altomontane Stufe. Ostalpen selten über 1000 m, Graubünden bis 1370 m, Tessin bis 1200 m, Wallis bis 1530 m.

K: K der Arten und Unterarten bei PATZAK 1958, 1959, außerdem: *B. nigra* TK MILITZER et SCHÜTZE 1952, GROSSE-BRAUCKMANN 1953, WEBER 1961, MILITZER 1961, BERGLUND 1963, PEDERSEN 1969, SEYBOLD et MÜLLER 1972, KRIPPELOVÁ 1974. — *B. alba*: TK SEYBOLD et MÜLLER 1972.

Entwurf: WEINERT.

374a *Stachys alopecuroides* (L.) BENTH.

Tax.: Syn.: *Betonica alopecuroides* L. — *S. alopecuroides* gehört zu der oft auch als eigene Gattung gewerteten sect. *Betonica* (L.) BENTH. (15 Arten in Europa bis Kaukasus und Turkestan, vorwiegend im Mittelmeergebiet). Sie steht innerhalb dieser Sektion isoliert und wird vielfach sogar als eigene monotypische Sektion (sect. *Alopecuroides* BENTH.) abgetrennt, was nach LANG 1940 jedoch nicht gerechtfertigt ist.

S. alopecuroides ist in zwei auch geographisch gut differenzierte Unterarten geschieden: ssp. *alopecuroides* (Syn.: ssp. *godronii* (ROUY) GREUTER) in den Pyrenäen und Frankreich und ssp. *jacquinii* (GODR.) VOLLM. (Syn.: *Betonica divulsa* TEN., *S. betonica* ssp. *divulsa* (TEN.) GRANDE, *S. alopecuroides* ssp. *alopecuroides* ss. GREUTER) in der Schweiz, in Italien und von da ostwärts. Von einigen Autoren (KERNER, BECK, FRITSCH, FIORI, GAMS in HEGI, TK MERXMÜLLER 1952/54) werden auch noch Teilareale in Italien (ostwärts bis Etsch) und Österreich, von anderen (BECK, WETTSTEIN, HANDEL-MAZZETTI et al.) solche von der nordwestlichen Balkanhalbinsel irrtümlich mit der westlichen Unterart identifiziert. Nach GREUTER 1970 (Exs. Genav. I: 6) ist ein Exemplar der östlichen Unterart als nomenklatorischer Typus der Art anzusehen.

Chor.: Die Angabe aus den Cevennen (WILLKOMM 1870, GAMS in HEGI 1927) wird in den französischen Floren nicht erwähnt, die aus den östlichen Pyrenäen (Mont Louis) ist nach ROUY 1909 in ROUY et FOUCAUD wohl irrtümlich. Von GAMS in HEGI fälschlich auch aus Siebenbürgen angegeben; die dortige, von BAUMGARTEN und SCHUR so genannte Pflanze ist *S. densiflora* BENTH. (Syn.: *Betonica hirsuta* L.).

Höhen: In den Alpen in der subalpinen und alpinen Stufe, meist zwischen 800 und 1900 m, in Salzburg bis 550 m, in Südtirol bis 280 m hinabsteigend. Balkanhalbinsel meist bei 1500–1900 m, Mazedonien bis 2300 m.

K: TK PAMPANINI 1903, MERXMÜLLER 1952/54.

Entwurf: RAUSCHERT.

Korr.: PIGNATTI 1974, MAYER 1974.

Tax.: Syn.: *S. betonica* BENTH., *Betonica officinalis* L., incl. *S. bulgarica* (DEGEN et NEJC.) HAY. — *S. officinalis* gehört zur sect. *Betonica* (L.) BENTH., die außerdem *S. alopecuroides* (vgl. K 374a) sowie eine Reihe südeuropäischer, kaukasischer und mittelasiatischer Arten umfaßt. Unsere Darstellung enthält die mit *S. officinalis* nahe verwandten Arten *S. balcanica* P. W. BALL (Syn.: *S. haussknechtii* (UECHTR. ex HAUSSKN.) HAY. non VATKE) und *S. betoniciflora* RUPR. (Syn.: *S. betonicifolia* REGEL, *Betonica foliosa* RUPR.). Die Darstellung von *S. nivea* (STEV.) BENTH. und *S. longifolia* BENTH. soll auf das kaukasische Entfaltungszentrum der Sektion hinweisen, in dem außerdem *S. grandiflora* WILLD. (cauc-nordiran/alp-salp), *S. ossetica* (BORN.) CHINTH. (cauc/mo) und *S. abchasica* (BORN.) CHINTH. (westcauc/salp-alp) vorkommen. *S. monieri* (GOUAN) P. W. BALL (Syn.: *S. densiflora* BENTH., *Betonica hirsuta* L.) ist in den Alpen und Pyrenäen, *S. scardica* (GRISEB.) HAY. im illyrisch-balkanisch-hellenischen Gebiet gehäuft. — *S. officinalis* ist sehr veränderlich. Es werden zahlreiche Varietäten und Formen unterschieden, die bisweilen auch als Kleinarten bewertet werden. Von pflanzengeographischer Bedeutung sind var. *algeriensis* BALL (Algerien) und var. *tangerina* PAU (Marokko).

Chor.: Die in Fl. SSSR 1954 für den Pamir-Alai und den Tienschan angegebene *Betonica foliosa* RUPR. wird von GRUBOW 1970 nicht erwähnt. Fragliche Angaben für *S. officinalis*: Noschul (Prilusski rj. LEPECHIN), Grosowetzko, Archangelska (Beketow), Sion (Palästina, POST et DINSMORE 1932).

Höhen: *S. officinalis* vom Hügelland bis zur montanen, vereinzelt bis zur subalpinen Stufe (Vogesen bis etwa 1400 m, Oberbayern bis 920 m, Inntal bis 1420 m, Südtirol bis 1800 m, Graubünden bis etwa 1700 m, Tatra bis 818 m).

K: TK CHRISTIANSEN 1926, 1953, ŠMARDÁ 1961, 1963, MONTERRAT 1968, NEUHÄUSL et NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ 1968. — Nachtrag: *S. officinalis*: TK TOWPASZ 1974, LEUTE 1974. — *S. betoniciflora*: TK Atlas arealov SSSR 1976.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: BOLÓS 1971, TOMASELLI vid. 1971, HEDGE 1972, MINJAJEW 1972.

374c *Stachys sylvatica* L.

Tax.: KNORRING in Fl. SSSR 1954 faßt die beiden dargestellten Arten *S. sylvatica* und *S. trapezuntica* BOISS. zur ser. *Sylvaticae* KNORR. zusammen. Nach BRIQUET 1897 ist *S. hydrophila* BOISS. in Syrien die am engsten mit *S. sylvatica* verwandte altweltliche Art.

Chor.: Synanthrop im temperaten Nordamerika. Die Art fehlt in Teilen der zentralalpischen und südalpinen Täler, ebenso auf den Friesischen Inseln.

Höhen: Verbreitet bis zur subalpinen Krummholzstufe: Alpen Oberbayerns bis 1650 m, Inntal bis 1320 m, Vorarlberg bis 1330 m, Tessin und Wallis bis etwa 1500 m, Babia Gora bis 950 m, Tatra bis 1078 m, Bosnien von 800 bis 2000 m, Südnorwegen bis etwa 1100 m, Nordnorwegen bis etwa 450 m. Im Tienschan zwischen 1200 und 2100 m verbreitet.

K: K SAXER 1955; TK Pflanzenkaartjes 1936, STEFANOW 1943, GORTSCHAKOWSKY 1968, MONTERRAT 1968.

Entwurf: WEINERT.

Korr.: BOLÓS 1973.

374d *Stachys palustris* L.

Tax.: *S. palustris* L. ist sehr variabel. Mit HULTÉN 1971b können 3 Unterarten unterschieden werden: ssp. *palustris*, ssp. *pilosa* (NUTT.) EPLING (Syn.: *S. pilosa* NUTT., *S. scopulorum* GREENE, *S. borealis* RYDB., *S. leibergii* RYDB., incl. *S. palustris* var. *nipigonensis* JENNINGS) und ssp. *homotricha* (RYDB.) HULT. (Syn.: *S. homotricha* RYDB.). In Nordamerika ist neben einheimischen Taxa die ssp. *palustris* eingebürgert und eine Trennung der Areale der infraspezifischen Taxa schwierig (vgl. EPLING 1934). KNORRING in Fl. SSSR 1954 vereinigt *S. palustris* mit *S. maeotica* POSTR. und *S. wolgensis* VILENSKY sowie den ostasiatischen Arten *S. komarovii* KNORR., *S. japonica* MIQ., *S. chinensis* BGE., *S. baicalensis* FISCH. zur ser. *Palustres* KNORR. Die beiden ersteren sind in ssp. *palustris*, *S. baicalensis* in die ssp. *pilosa* eingeschlossen. GRUBOW 1970 faßt den ostasiatischen Formenkreis von *S. palustris* (*S. baicalensis* FISCH., *S. chinensis* BUNGE, *S. japonica* MIQ., *S. aspera* auct. non MICHX.) zu *S. riederi* CHAM. ex BENTH. zusammen. *S. komarovii* KNORR. soll nach KNORRING (l. c.) in Ussurien endemisch sein; sie ist bei unserer Darstellung ins Areal von *S. chinensis* eingeschlossen.

Höhen: In Mitteleuropa vorwiegend kollin bis montan (Südnorwegen bis etwa 700 m, Bayern bis 820 m, Nordtirol bis 1200 m, Südtirol bis 1600 m, Wallis bis etwa 1400 m), Himalaja etwa 1500 bis 1800 m, Colorado bis fast 3000 m.