© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ueber *Mentha fontana* Weihe.

Ein Beitrag zur Kenntniss mehrerer Formen aus der Gruppe der *Mentha arvensis* L.

Von

Heinrich Braun.

(Mit Tafel VII.)

(Vorgelegt in der Jahres-Versammlung am 7. April 1886.)

Unter den Menthen aus der Gruppe der *Mentha arvensis* L., welche deutlich gestielte oblonge oder eilanzettliche Blätter besitzen, ist *Mentha fontana* Weihe eine der auffallendsten und hervorragendsten Formen. Von Belgien und den Rheinlanden ist diese Form, obwohl nicht gerade häufig, über die Pfalz, Baden, Württemberg, die Schweiz bis in die Thäler Tirols verbreitet. Da diese Form bislang noch wenig bekannt ist und in den Arbeiten von Strail in den Bulletins de la Société royale de Botanique de Belgique, tome III, p. 124 (1864), wo diese Art zuerst besprochen wurde, und in Pérard, Monographie des Menthes d. l. Fr. in Société bot. d. l. Fr., p. 343 (1870) nur flüchtig berührt wurde, so will ich diese *Mentha,* welche mir in mehreren hundert prachtvollen Exemplaren von Herrn Prof. Dr. A. Kerner Ritter v. Marilaun in der Umgebung von Trins im Gschnitzthale Tirols in einer Höhe von circa 1250 m. gesammelt vorliegt, nachfolgend ausführlicher besprechen und ihre Verwandtschaftsverhältnisse darlegen, was ich für um so erspriesslicher erachte, als in Oesterreich-Ungarn in jüngster Zeit über *Mentha* überhaupt nicht viel oder vielmehr fast gar nichts geschrieben wurde. Die Gruppe der *Mentha arvensis* L., welche Pérard l. c., p. 342 nach der Form der Kelchröhre als *Campanocalyces* bezeichnet, kann man nach der Länge der Bracteen in zwei Gruppen theilen, und zwar in Subsectio *a) Pseudoarvenses* Strail, bei welcher die Bracteen die oberen Quirlen an Länge überragen, und *b)* in *Arvenses* Pérard, bei welchen die oberen Deckblätter viel kürzer sind als die Quirlen. Die Gruppe der *Arvenses* zerfällt dann nach der Form der Kelchzähne in zwei wohlcharakterisirte Rotten, und zwar 1. *Intermediae* H. Braun, bei welcher die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Kelchzähne spitz und schmal sind, und 2. *Euarvenses* H. Braun, bei welcher die Kelchzähne stumpflich und breit dreieckig erscheinen. Beide Rotten lassen sich dann nach der Form der Blätter leicht je in zwei Unterrotten theilen, und zwar I. bei welcher die Blätter sämmtlich eine eilanzettliche oder oblonge Form besitzen und die Spreite zum Blattstiele verschmälert erscheint, und II. bei welcher die Blätter sämmtlich eine eiförmige, breit eiförmige bis fast kreisrundliche Form haben und die Spreite zum Blattstiel verbreitert oder breit abgerundet erscheint. Selbstverständlich sind diese Gruppen nicht strenge abgeschlossen und mannigfache Uebergangsformen schieben sich zwischen dieselben ein, wie es ja bei einer Gattung, deren Formen noch zu keiner Constanz gelangt sind, nicht anders zu erwarten ist; allein nach strenger Prüfung habe ich doch noch diese Eintheilung als die bewährteste gefunden, und als die einzige, nach welcher es möglich ist, einige Ordnung in das Formengewirre zu bringen. In die Rotte der *Intermediae* gehört nun *Mentha fontana* Weihe ex Strail l. c., p. 124 (1864), und zwar in die Unterrotte mit lanzettlichen oder oval-lanzettlichen Blättern, welche ich „*Fontanae*" nenne. Der Uebersicht wegen will ich hier eine genaue Diagnose der *Mentha fontana* Weihe folgen lassen.

Rhizoma repens. Caulis erectus simplex vel hinc inde paulo ramosus, praecipue in angulis pilis albidis rigidiusculis obtectis in fasciculum sterilium foliolorum abeuns. Folia superiora breviter, infima plus minus longe petiolata, supra pilis brevibus obtecta, subtus praecipue in nervo primario dense pilosa; elliptico-lanceolata vel lanceolata, apicem versus acuta in pedunculum attenuata, serrata vel remote serrata bis-bis et semissi longiora quam latiora, viridia vel flavescenti-viridia. Florum fasciculi verticillati, verticillis axillaribus remotis. Bracteae lineares vel sublanceolatae, verticillos superiores aequantes vel excedentes verticillos infimos eximie et saepe fere duplo excedentes, pilis albidis obtectae. Flores breviter pedicellati; pedicellis calycibus brevioribus vel iis aequantibus, hirsutis. Calyx campanulatus dense pilis albidis tectus, tubus virescens vel subpurpurascens, dentibus anguste triangularibus acutis vel acuminatis, tubum aequantibus. Corolla pallide violacea extus et intus ad faucem pilosa. Ovaria ovoidea, glaberrima. Nuculi brunnei nitidi, laeves.

Dimensiones: Caulis 14—24 cm. longus. Folia 30—46 mm. longa, 13 a 18 mm. lata. Bracteae in verticillis infimis 10—12 mm. longae. Pedicelli 1 a $1^1/_2$ mm. longi. Calyces 2—$2^1/_2$ mm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. lati.

Die nächste Verwandte dieser *Mentha* ist *M. origanifolia* Host f. *pseudoriganifolia* Pérard l. c., p. 343 (1870); diese Form unterscheidet sich aber durch völlig kahle Pedicellen, kürzere Kelchzähne, kurz gestielte, elliptische Blätter, die zusammengefalteten oberen Blätter, den vielverästelten Stengel und die dadurch bedingte andere Tracht wesentlich von *M. fontana* Weihe. Nahe verwandt sind ferner, durch die Form der Blätter, mehrere Menthen, welche Wirtgen in seiner III. Edition der rheinischen Menthen herausgab, und zwar 1. Nr. 90, Ed. III, *Mentha arvensis* L., *A. Pedicellis glabris* var. *macrantha*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

„fol. ovalis obtusis, obtuse-crenatis, stam. excert. stylo aequalibus; auf Feldern bei Coblenz, Aug. 1864", allein durch kürzere Kelchzähne, kahle Pedicellen, die seichte, obsolete Serratur der Blätter unterscheidet sich diese Pflanze in genügender Weise von *M. fontana* Weihe, obwohl die Form der Blätter so ziemlich übereinstimmt. 2. Nr. 97, Ed. III, *„Mentha arvensis* L., *B. pedicellis hirsutis vel setosis"*, mit der Bemerkung: *„M. Rothii* Nees ab Es., nicht ganz, aber nahe verwandt, Gräben im Coblenzer Walde, Aug. 1862 und 1863"; diese Form, welche eine Varietät der *Mentha praticola* Opiz Sezn., p. 65 (1852) nach Originalien des Prager Musealherbars darstellt, unterscheidet sich durch kürzer gestielte Blätter, kürzere, breit dreieckige Kelchzähne, dichtere Behaarung aller Axentheile, mehr rhombischen Zuschnitt der Blättchen, und ist der *M. Austriaca* Jacq. verwandt, unterscheidet sich aber auch von dieser durch rauhhaarige Pedicellen, dichtere Behaarung aller Theile, die langen Bracteen der unteren Quirle. 3. Nr. 95*b*, Ed. III, *„Mentha arvensis* L. *Caul. erectis, stam. et styl. long. exsertis*, Felder bei Coblenz, Aug. 1863"; diese Form unterscheidet sich von *M. fontana* Weihe durch breitere Blätter von mehr rhombischem oder breit eiförmig lanzettlichem Zuschnitte, kurze, breit dreieckige Kelchzähne, den wenig rigiden, meist der Erde anliegenden Stengel, viel grössere Blüthen etc. 4. Nr. 55, Ed. III, *Mentha arvensis* L. *forma legitima hirsuta, stam. inclusis*, mit der Bemerkung: „Früchte ganz kahl, glatt. Auf Kartoffeläckern bei Neuwied, 22. Aug. 1861"; diese Form, welche durch die breiten, die unteren Blüthenquirlen überragenden Bracteen sehr an die *Mentha fontana* Weihe erinnert, unterscheidet sich sofort durch die kurzen, breiten Kelchzähne, die nach oben zu bedeutend abnehmende Grösse der Blätter, wodurch diese *Mentha* vornehmlich an die Formen der *M. verticillata* L. erinnert; diese Pflanze steht der *M. pulchella* Host sehr nahe. Was endlich die Opiz'schen, Host'schen Menthen und die *Mentha Austriaca* Jacq. betrifft, so bin ich in der angenehmen Lage, durch Vergleich mit den Originalexemplaren die Unterschiede gegenüber der *Mentha fontana* Weihe genau und mit Sicherheit anzugeben. Natürlich beschränke ich mich, wie schon einmal erwähnt, nur auf die Formen mit glockiger Form der Kelche und mit in dem Blattstiele verschmälerten Blättern. Zuerst will ich mich der *Mentha Austriaca* Jacq. in Fl. Austr., V, p. 14, tab. CDXXX (1778) zuwenden. Kaum eine andere *Mentha* dürfte so vielfach verwechselt und so falsch commentirt worden sein wie *M. Austriaca* Jacq. Jacquin in der Fl. Austr., V, p. 14 beschreibt die *Mentha Austriaca* mit: *„Haec nova, uti arbitror, Menthae species crescit in insulis Danubialibus et aliis in locis udis, Menthae arvensis maxime similis, ut pro eadem primo intuito haberi posset, constanter diversissima statura minore, odore, brevitate staminum, majore hirsutie, aliisque momentis. Ex radice repente et perenni caules gignit annuos semipedales et ultra, erectos fere simplices"*, ferner *„folia sunt breviter petiolata, infima ovata, reliqua lanceolata, acuta, serrulata, nervo medio subtus piloso. Calycis denticuli aequales"* etc.

Wenn man die Originalexemplare im Herbare des k. k. Hofmuseums in Wien mit der Beschreibung und der Abbildung vergleicht, so bemerkt man die völlige Uebereinstimmung aller dieser Factoren, was sich gerade nicht von vielen

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Arten älterer Autoren behaupten lässt. Ergänzend zur Diagnose wäre etwa hier noch zu bemerken, dass die Blätter oberseits wenig behaart sind, die Pedicellen sind kahl, die Form der Blätter ist kurz eiförmig-lanzettlich, die Bracteen kurz, die Kelche weit weniger behaart wie bei *Mentha fontana* Weihe, die Kelchzähne kürzer, breit dreieckig. Ich habe vor einigen Jahren die typische *Mentha Austriaca* Jacq. am klassischen Standorte auf den Donauinseln bei Wien wieder aufgefunden und dieselbe in mehreren Hunderten von Exemplaren für die Flora exsiccata Austro-hungarica gesammelt; die Exemplare stimmen minutiös mit den Jacquin'schen Originalexemplaren überein und unterscheiden sich schon habituell auf den ersten Blick von *Mentha arvensis* L. sowohl, als auch von *M. fontana* Weihe; die Vereinigung der *Mentha Austriaca* Jacq. mit der *Mentha arvensis* L. aber ist eine ganz unstatthafte und willkürliche, da diese beiden Formen einfach keine Aehnlichkeit besitzen. *Mentha Austriaca* Jacq. ist in Niederösterreich weit verbreitet, sowohl in der typischen Form, als auch in den später zu besprechenden Varietäten, so auf den Donauinseln bei Wien (Jacquin), im Längapiestingthale und bei Gutenstein (Beck), bei Baden und Vöslau (Braun), bei Moosbrunn (Braun), an der niederösterreichisch-mährischen Grenze in der Thayaniederung (Oborny). Eine Parallelform mit *M. Austriaca* Jacq. ist *M. parviflora* Host, Fl. Austr., II, p. 152 (1831), allein diese Form, welche in den subalpinen Gegenden Nieder- und Ober-Oesterreichs und der angrenzenden Steiermark wächst, unterscheidet sich von *M. Austriaca* Jacq. durch die dünne Consistenz der Blätter, die durchaus oblong-lanzettlichen, viel länger gestielten Blätter, obwohl nur wenig von *M. Austriaca* Jacq. und kann letzterer als Varietät angereiht werden; von *M. fontana* Weihe unterscheidet sie sich, ausser der Consistenz der Blätter, noch durch die stumpfere Form der Kelchzähne, durch die kurzen, fast pfriemlichen Bracteen, die kahlen Pedicellen etc. *Mentha nemorosa* Host, Fl. Austr., II, p. 144 (1831) unterscheidet sich ebenso wie *Mentha parviflora* Host durch die dünne Consistenz der Blätter, die kurzen Bracteen und Kelchzähne, die kurz glockigen Kelche, die breite, eiförmige Form der Blätter, von *Mentha fontana* Weihe, von beiden vorhergehenden Formen überdies durch kurz glockige Kelche, behaarte Pedicellen, breitere, nach der Spitze zu etwas stumpfe Blätter, oberseits mit ziemlich dicht stehenden, weisslichen Haaren bedeckte Blattspreite. *Mentha stachyoides* Host, Fl. Austr., II, p. 146 (1831) unterscheidet sich durch lanzettliche oder eilanzettliche, viel schmälere und kleinere Blätter mit sehr dichter, anliegender Behaarung, oberseits genäherte Blüthenquirle und nach obenzu abnehmende Grösse der Blätter. Host beschreibt l. c., p. 146, die Kelchröhre als „*tubulosus*" aber an den mir vorliegenden zwei Originalexemplaren, welche in den übrigen Merkmalen vortrefflich mit der Diagnose übereinstimmen, sind die Kelchröhren „*campanulati*"; die Blüthenquirlen sind fast weisswollig, die Kelchzähne kurz, die Pedicellen dicht behaart, die Stengel rundum dicht behaart. Diese Form ist höchst auffällig und wurde in Nieder-Oesterreich, ausser an dem von Host bei Weinzierl angegebenen Standorte, noch von Dr. G. Beck bei Rekawinkel und im Längapiestingthale gesammelt. *Mentha grata* Host, Fl. Austr., II, p. 152, unterscheidet sich durch die kurze Kelchröhre,

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

kahle Pedicellen, kurze Bracteen, meist ästigen Stengel mit eiförmig-elliptischen Blättern, wesentlich von *M. fontana* Weihe, und steht diese Form, welche ich bei Dornau nächst Leobersdorf in Nieder-Oesterreich, also am klassischen Standorte sammelte, und welche mit den Originalexemplaren trefflich übereinstimmt, der *Mentha Austriaca* Jacq. ausserordentlich nahe, so dass nur die stärkere Verästelung des Stengels, die stärkere Behaarung des Kelches, einen kleinen und unbedeutenden Unterschied gegenüber letzterer Art darstellt und wohl dieser als Varietät angereiht werden kann. *Mentha polymorpha* Host, Fl. Austr., II, p. 152 (1831), pp. oder *Mentha intermedia* Nees in Bluff et Fingerhut, Compend. Fl. Germ., Sect. I, p. 20 (1825), unterscheidet sich durch die kürzer glockigen Kelchröhren, die minder spitzen Kelchzähne, ferner durch die lanzettlichen, schmäleren Blätter und die nach oben zu abnehmende Grösse der Blätter; diese Pflanze wird von Nees v. Esenb. l. c., p. 20 mit den Worten: *„Foliis ovato-lanceolatis basin versus valde angustatis, in medio serratis, pilis adspersis, verticillis aequo spatio remotis densis, subsessilibus, calycibus undique villosis, pedicellis glabriusculis, purpureis, staminibus inclusis. Caulis a basin ramosus, subdiffusus, folia fere ut in M. acutifolia;“* und in dieser Diagnose sind zugleich die unterscheidenden Merkmale gegenüber der *M. fontana* Weihe enthalten. Die Bracteen sind überdies sehr kurz und der Habitus der ganzen Pflanze ähnelt im Ganzen sehr der *M. stachyoides* Host. Uebrigens kommen gyno- und andro-dynamische Formen neben einander vor, letztere haben viel grössere Corollen. Die *Mentha intermedia* Nees (non Becker, Fl. Frankf., p. 224, 1828) ist eine in Nieder-Oesterreich weit verbreitete Form von ausgezeichneter Tracht; sie kommt auf den Wiesen der Sandsteinzone bei Neuwaldegg, Hütteldorf, Purkersdorf und Mauerbach vor (Host), ferner im Poligraben zwischen Parendorf und Neusiedl am See in Ungarn (Beck); aus Tirol liegen mir Exemplare im Herbare A. Kerner vor, welche Ausserdorfer bei Taufers im Pusterthale sammelte und unter dem Namen *„M. gentilis* L. β. *acutifolia* Koch“ versandte, ebenso aus der Bachleithen bei Ober-Mieders im Stubaithale 1869 von A. Kerner gesammelt. Zum Schlusse will ich eine möglichst kurze Zusammenstellung der nächstverwandten Formen der Gruppe *„Fontanae“* und der Gruppe *„Parietariaefoliae“* geben.

A) Kelchzähne spitz, nicht kurz dreieckig stumpflich (*Fontanae* H. Br.).

a) Blätter elliptisch-lanzettlich, 2—2½mal länger als breit, nach dem oberen Ende lang verschmälert, spitz (*Eufontanae* H. Braun).

1. Blätter ziemlich schmal lanzettlich, spitz, mittelgross oder klein, die obersten am Stengel an Grösse meist bedeutend abnehmend.

I. *M. stachyoides* Host, Fl. Austr., II, p. 146 (1831). Blätter dicht rauhhaarig, besonders die oberen am Stengel, kurz gestielt, elliptisch-lanzettlich, spitz. Stengel meist vom Grunde an verzweigt, die oberen Blätter allmälig kleiner werdend. Kelchzähne spitz oder zugespitzt, Kelchröhre glockig. Quirle dicht weisszottig, besonders die oberen Pedi-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

cellen dicht behaart. Originalexemplare im Herbare der k. k. zool.-bot. Gesellschaft und im Herbare des k. k. naturhistorischen Hof-Museums. An Waldrändern bei Weinzierl in Nieder-Oesterreich (Host), bei Rekawinkel und im Längapiestingthale (Dr. G. Beck).

II. ***M. intermedia*** **Nees v. Esenb.** in Bluff et Fingerhut, Compend. Fl. Germ., I, p. 20 (1825), non Becker, Fl. Frankf., p. 225 (1828). Blätter ziemlich klein, 18—24 mm. lang, 9—12 mm. breit; nach dem oberen Ende spitzlich, lanzettlich, kurz gestielt, ziemlich dicht behaart. Pedicellen kahl oder mit wenigen weisslichen Haaren bekleidet. Kelche weniger weisszottig wie bei vorgehender Art, so dass die grüne Oberfläche derselben noch deutlich sichtbar ist, Kelchzähne spitz, kurz. Stengel meist schon vom Grunde an verzweigt. Der *M. stachyoides* Host ähnlich, aber in allen Theilen schwächer behaart, kleiner. Baiern, Hessen, Tirol, Nieder-Oesterreich, Ungarn (Poligraben zwischen Parendorf und Neusiedl am See, Beck).

2. Blätter lanzettlich oder elliptisch-lanzettlich, spitz, die obersten am Stengel den mittleren und unteren gleichgross oder fast gleichgross, nicht auffallend kleiner, 25—50 mm. lang, 10—20 mm. breit.

*Bracteen der unteren Blüthenquirle länger wie die Quirle, Blättchen von ziemlich derber Consistenz.

III. ***M. fontana*** **Weihe ex Strail** in Bulletin de la Société royale de Belgique, III, p. 124 (1864). Stengel meist einfach, Kelchzähne sehr spitz, Kelchröhre glockig; die unteren Blätter ziemlich lange gestielt, länger wie die Quirle, behaart. Pedicellen behaart. Belgien, Limburg, Luxemburg, Frankreich, Rheinprovinz, Hessen, Baden, Würtemberg, Tirol.

**Bracteen so lang oder kürzer wie die unteren Blüthenquirle, sehr selten letztere kurz überragend, Blätter von dünner, papierartiger Consistenz.

IV. ***M. parviflora*** **Host,** Fl. Austr., II, p. 152 (1831). Blätter von dünner Consistenz wie bei *M. parietariaefolia* Becker. Kelchzähne ziemlich spitz. Blätter oblong-lanzettlich, 35 mm. lang, 15—16 mm. breit, beiderseits schwach behaart. Blattstiele so lang oder kürzer wie die Quirlen, bewimpert oder ziemlich stark behaart. Blüthenstiele purpurn, kahl. Eine Form, welche zwischen *M. Austriaca* Jacq. und *M. parietariaefolia* Becker die Mitte hält. Voralpen in Nieder-Oesterreich und Steiermark.

V. ***M. varians*** **Host,** Fl. Austr., II, p. 150 (1831). Stengel vom Grunde an verzweigt. Blätter sehr dünn und zart, lanzettlich, ziemlich stark behaart. Pedicellen mehr minder, meist aber schwach behaart. Kelchzipfel spitz oder zugespitzt, spitzer als bei vorhergehender Form, untere Deckblätter so lang oder wenig länger wie die Blüthenquirle. Blätter

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dunkelgrün, ziemlich klein, 26—32 mm. lang, 10—15 mm. breit; der *Mentha fontana* Weihe sehr ähnlich, aber durch die schmal glockenförmige, fast walzliche Form der Kelchröhre, geringere Behaarung aller Theile und die Verzweigung des Stengels sofort zu unterscheiden. Nieder-Oesterreich.

b) Blätter breit elliptisch-lanzettlich, $1^1/_2$—2 mal so lang als breit, am oberen Ende nicht auffallend spitz vorgezogen, die untersten am Stengel stumpflich. (*Origanifoliae* H. Braun.)

1. Serratur der Blätter sehr tief eingeschnitten ($1^1/_2$—2 mm.).

VI. *M. galeopsifolia* **Opiz** in Steudel, Nomencl. bot., II, p. 126 (1841) s. descr. Blätter eiförmig lanzettlich, ziemlich breit, am oberen Ende spitz, 42—57 mm. lang, 20—32 mm. breit, die oberen sehr kurz gestielt, meist kleiner, die unteren ziemlich lange gestielt, oberseits ziemlich reichlich mit weisslichen Haaren bekleidet, unterseits fast kahl, nur an den Nerven stärker behaart. Stengel schon von der Basis an verzweigt, besonders an den Kanten behaart. Pedicellen kahl. Kelchröhren der oberen Quirle walzlich, die der unteren aber glockenförmig, ziemlich dicht behaart. Kelchzähne kurz, spitz. Gehört eigentlich der Form der Kelchröhre zufolge mehr der Section der „*Sativae*“ an. Böhmen. Originalexemplare im Herbare des böhmischen Landesmuseums zu Prag.

2. Serratur der Blätter nicht tief und scharf eingeschnitten.

*Alle Pedicellen deutlich behaart.

XI. a. *M. praticola* **Opiz var. *fossicola* H. Braun.** Blätter lanzettlich, spitz oder am oberen Ende etwas stumpflich; die oberen Blätter kleiner wie die mittleren und unteren, dicht behaart, die unteren Blätter wenig behaart. Bracteen der unteren Quirle so lang oder etwas länger wie diese. Kelchröhren glockig-walzlich. Kelchzähne kurz, spitz. Pedicellen dicht behaart. Von *M. Austriaca* Jacq. durch die zottigen Pedicellen, die walzlich-glockigen Kelchröhren, von *M. origanifolia* Host durch viel breitere und stumpfere Kelchzähne und die unteren ziemlich lang gestielten Blätter deutlich verschieden. Rheinprovinz, an Gräben im Coblenzer Walde. Wirtgen, Herb. Menthar. rhenan., Ed. III, Nr. 97.

VII. *M. origanifolia* **Host,** Fl. Austr., II, p. 142 (1831). Stengel meist verzweigt, aufrecht. Blätter elliptisch, am oberen Ende spitz oder die untersten am Stengel meist stumpflich, zum Blattstiel theils etwas verschmälert, theils, besonders die unteren, ziemlich breit abgerundet, kurz gestielt, ziemlich dicht behaart, 22—35 mm. lang, 10—22 mm. breit, die oberen nach der Mittelrippe meist zusammengefaltet. Bracteen theils kürzer, theils bei der f. *Pseudoriganifolia* Pérard l. c., p. 3 (1870) so lang oder länger wie die unteren Blüthenquirle. Pedicellen ziemlich dicht behaart, violett. Kelchzähne kurz, sehr spitz. Kelchröhre gegen die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Basis zu etwas verschmälert, glockenförmig. Eine weit verbreitete Form, welche mir aus Frankreich, England, Deutschland, Oesterreich, der Schweiz etc. vorliegt. Diese Form unterscheidet sich von *M. Austriaca* Jacq. vornehmlich durch die sehr spitzen Kelchzähne, die Form des Kelches, die behaarten Pedicellen, die Verzweigung des Stengels, die oberen zusammengefalteten, etwas kleineren Blätter. In den Herbaren trifft man diese Form meist unter dem unrichtigen Namen „*M. sativa* L.“ an.

VIII. *M. ocymoides* Host, Fl. Austr., II, p. 148 (1831). Stengel schlaff, niederliegend, wurzelnd. Blätter gelblichgrün, ziemlich klein, deutlich gestielt, Blattstiele so lang wie die Quirle; beiderseits ziemlich dicht behaart, elliptisch. Kelchzähne weniger spitz als bei vorhergehender Form. Blüthenquirle am oberen Theile des Stengels genähert, ähnlich wie bei *M. pulchella* Host, aber minder dicht. Kelchröhre kurzglockig. Von *M. origanifolia* Host durch kleinere gelblichgrüne Blätter, längere Blattstiele, den schlaffen, hingeworfenen Stengel, die weniger spitzen Kelchzähne, endlich die kurzglockigen Kelchröhren deutlich verschieden. Nieder-Oesterreich bei Weinzierl an der Erlaf (Host), Donauinseln bei Wien (Braun), häufig in Sümpfen bei Vöslau (Braun).

** Pedicellen alle kahl oder wenigstens die der unteren Quirle kahl, die der oberen Quirle kahl oder unter der Kelchröhre etwas behaart.

o Blätter breit eiförmig-elliptisch, von dünner Consistenz.

IX. *M. nemorum* Boreau, Fl. d. l. centre d. l. France, Ed. III, p. 511, Nr. 1942 (1857). Synonym.: *M. nemorosa* Host, Fl. Austr., II, p. 144 (1831) non Willd. Blätter von dünner Consistenz, breit eiförmig-elliptisch, meist wenig behaart, kurz gestielt, die unteren so lang gestielt wie die Blüthenquirle, 33—60 mm. lang, 15—26 mm. breit; Kelchzähne spitzlich-dreieckig. Blüthenstiele kahl, purpurn oder grünlich. Vielleicht Wald- und Schattenform der *M. Austriaca* Jacq.

oo Blätter elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, von ziemlich derber Consistenz, ungefähr 25—35 mm. lang, 10—17 mm. breit.

X. *M. Austriaca* Jacq., Fl. Austr., V, p. 14, tab. CDXXX (1778). Blätter elliptisch, 25—30 mm. lang, 10—17 mm. breit, von ziemlich derber Consistenz; nach dem oberen Ende spitz oder, besonders die unteren, stumpflich, satt- oder etwas gelblichgrün, öfter unterseits röthlich überlaufen. Blattstiele so lang wie die Blüthenquirle oder etwas kürzer, Kelche kurz glockenförmig, Kelchzähne spitz.

Aendert ab:

a) genuina. Blätter oberseits zerstreut behaart, unterseits, besonders am Mittelnerv, dichter behaart. Pedicellen kahl, purpurn oder grünlich, Kelchröhre kurzglockig. Stengel einfach oder mehr minder verzweigt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

b) ***grata*** **Host,** Fl. Austr., II, p. 152 (1831) pro specie. Blätter oberseits wenig behaart, ziemlich klein. Pedicellen kahl, purpurn, Kelchröhre etwas länglich-glockig, Kelchzähne sehr spitz, Stengel meist schon von der Basis an reich verzweigt. Es soll hier noch bemerkt werden, dass Host unter dem Namen *M. grata* Host Menthen aus verschiedenen Gruppen versandte; so gehört das Host'sche Exemplar im Herbare Tausch zur *M. rubra* Sm.

c) ***Slichovensis*** **Opiz,** Seznam, p. 65 (1852). Blätter wie bei der var. *a)*, nur beiderseits ziemlich dicht behaart, untere Bracteen so lang wie die Blüthenquirlen oder etwas länger, Stengel aufrecht. Pedicellen unter der Basis der Kelchröhren schwach behaart, oder die der unteren Quirle kahl. Stengel meist von der Mitte an verzweigt. Die Varietät *a)* sehr häufig in Mittel-Europa und Ungarn; in Nieder-Oesterreich auf der südöstlichen Niederung, auf den Donauinseln; die var. *b)* häufig auf der südöstlichen Niederung, so bei Dornau nächst Leobersdorf in Nieder-Oesterreich (Host), in Mähren, Böhmen etc.; die var. *c)* die häufigste von allen, so in den subalpinen Thälern Nieder-Oesterreichs an der Längapiesting (Beck), überall auf der südöstlichen Niederung; in Mähren, Böhmen, Deutschland etc., in Ungarn gemein und von hier öfter unter der unrichtigen Bezeichnung „*M. verticillata* L." aufliegend.

XI. ***M. praticola*** **Opiz,** Seznam, p. 65 (1852), conf. Déséglise Menthae Opizianae in Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique XXV, II, p. 117 (1882), extr., p. 16. Stengel schlank, meist unverzweigt, hauptsächlich an den Kanten behaart. Blätter 30—55 mm. lang, 12—23 mm. breit, 1·5—2·25 mal länger als breit, nach dem oberen Ende etwas spitzlich oder besonders die unteren am Stengel stumpflich; beiderseits zerstreut behaart, die obersten am Stengel etwas dichter behaart und kleiner, am Grunde ganzrandig, von der Mitte an seicht gesägt. Die Pedicellen sind an den unteren Quirlen kahl, weinroth, an den oberen schwach rauhhaarig. Kelchröhren glockig, Kelchzähne kurz (kürzer wie bei *M. Austriaca*), spitz oder etwas stumpflich. Die unteren Bracteen sind so lang oder länger wie die Blüthenquirle, die unteren Blätter sind deutlich gestielt, Blattstiele meist länger wie die Blüthenquirle, auch die oberen Blätter sind deutlich gestielt. Eine Mittelform zwischen *M. fontana* Weihe und *M. parietariaefolia* Becker. Von *M. fontana* Weihe, mit der sie zufolge der langen und breiten Bracteen und die langgestielten Blätter Aehnlichkeit besitzt, leicht durch geringere Behaarung aller Theile, nicht auffallend vorgezogene Blattenden, die viel kürzeren, breiteren und weniger spitzen Kelchzähne zu unterscheiden. Böhmen, z. B. auf der Kaiserwiese bei Prag. Originalexemplare im Herbar des böhmischen Landesmuseums zu Prag.

B) Kelchzähne stumpflich dreieckig oder breit dreieckig, nicht spitz vorgezogen (*Parietariaefoliae* H. Braun).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

a) Blätter nicht tief gesägt, Sägezähne nicht scharf-spitz.

*Blattstiele länger wie die Blüthenquirle, die unteren Blattstiele die Blüthenquirle oft um die doppelte Länge überragend.

XII. *M. parietariaefolia* Becker, Fl. v. Frankfurt, p. 225 (1828), pro varietate *Menthae arvensis* L. Blätter von dünner Consistenz, oblong-lanzettlich oder oblong-elliptisch, nicht dicht behaart, 50—65 mm. lang, 16—26 mm. breit, satt- oder dunkelgrün. Pedicellen kahl oder nur mit einigen weisslichen Härchen bekleidet. Kelchröhre dicht behaart. Blattstiele meist doppelt so lang wie die Quirle. Häufig im mittleren Europa. Nach Exemplaren, welche Wirtgen mit den Originalien verglichen hatte.

b) ***longibracteata,*** untere Deckblätter länger wie die Blüthenquirle. So z. B. bei Bisenz in Mähren (Bubela), Ostpreussen, Brandenburg.

c) ***tenuifolia* Host,** Fl. Austr., II, p. 147 (1831), pro specie, wie die typische Form, nur die Blätter auf der Oberfläche stärker behaart, die Blattstiele etwas kürzer, die Blätter kleiner. Häufig in Nieder-Oesterreich, so im Waldviertel, bei Purkersdorf etc.

XI. *M. praticola* Opiz. Kelchzähne spitzer wie bei vorhergehender Form, die Blätter von derberer Consistenz und von mehr eilanzettlichem Zuschnitte; die oberen Blätter an Grösse abnehmend, dicht behaart, die Kelchröhre mehr länglich-glockig, Pedicellen behaart oder kahl. Synonyma dieser Form mit mehr stumpfen Kelchzähnen sind: *M. arvensis* L. var. *pulegioides* Wirtgen non Lejeune et var. *macrantha* Wirtgen, Herb. Menthar. rhenan. III, Nr. 90 et Nr. 86. Auf Feldern bei Coblenz.

IV. *M. parviflora* Host, Blätter von dünner Consistenz, oblong-lanzettlich, 35 mm. lang, 15—16 mm. breit, ober- und unterseits schwach behaart Blattstiele so lang oder etwas länger wie die Blüthenquirle. Von *M. parietariaefolia* Becker durch kürzere Blüthenstiele, die etwas walzliche Kelchröhre und die spitzeren Kelchzähne verschieden.

**Blattstiele so lang oder kürzer wie die Quirle, Consistenz der Blätter ziemlich derb.

o Obere Blüthenquirle einander sehr genähert, fast eine Aehre bildend, Blätter meist klein.

II. *M. intermedia* Nees. Blätter klein, graugrün, am oberen Ende schmal und spitz, lanzettlich, 18—24 mm. lang, 9—12 mm. breit, 2—2½-mal länger als breit, kurz gestielt, ziemlich dicht behaart, Stengel meist von der Basis an verzweigt. Pedicellen kahl oder mit wenigen weisslichen Härchen bekleidet, ganze Pflanze der *M. stachyoides* Host ähnlich, Stengel von der Basis an vielfach verästelt.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

XIII. *M. pulchella* Host, Fl. Austr., II, p. 148 (1831). Blätter klein, gelblichgrün, seltener etwas graugrün und mittelgross (bei var. *b*), eiförmig-elliptisch oder elliptisch-lanzettlich, 20—25 mm. lang, 12—14 mm. breit, 1·5—2 mal länger als breit, am oberen Ende nicht auffallend verschmälert. Kelchzähne breit und stumpflich dreieckig, kurz, Kelchröhre kurz glockenförmig. Pedicellen purpurn, seltener grünlich, kahl oder mit wenigen weisslichen Härchen bekleidet. Durch die genäherten, compacten Quirlen am oberen Theile des Stengels, welche dieser Pflanze eine gewisse Aehnlichkeit mit *M. Pulegium* L. verleihen, und die kurz glockenförmigen Kelche sehr ausgezeichnet. Znaim in Mähren (Oborny), Donauinseln bei Wien (Braun), Wieselburg in Nieder-Oesterreich (Host) etc. Schöne Originalexemplare im Herbare des naturhistorischen Hofmuseums zu Wien.

Aendert ab:

b) campicola **H. Braun,** Kelchzähne stumpf, kurz, obere Blüthenquirle genähert, Pedicellen behaart, Blätter etwas grösser wie bei der typischen Form, Behaarung aller Theile ziemlich dicht, untere Bracteen länger wie die Blüthenquirle. *M. arvensis* Wirtgen (non L.) forma legitima *hirsuta;* Wirtgen, Herb. Menthar. rhenan., Ed. III, Nr. 55. Kartoffeläcker bei Neuwied.

c) approximata **Wirtgen,** Herb. Menthar. rhenan., Ed. III, Nr. 91, mit der Etiquette: „*Mentha arvensis* L., *A. Pedicellis glabris.* var. *approximata; verticillis approximatis, stam. exsert. caul. erectis.*“ Kelchzähne stumpf, obere Blüthenquirle genähert. Blätter klein, ziemlich dicht behaart, von der typischen Form nur durch etwas grössere, mehr graugrüne Blätter und die am oberen Theile des Stengels etwas abnehmende Grösse derselben verschieden. Felder bei Coblenz.

oo Blüthenquirle am oberen Theile des Stengels von einander entfernt, Blätter klein oder mittelgross und nicht auffallend gelbgrün gefärbt.

XIV. *M. lanceolata* Becker, Fl. v. Frankfurt, p. 225 (1828) sub varietate *Menthae arvensis* L. non *Bentham Labiatae,* p. 181 (1832). Rchb., Icon., tab. MCCLXXXIX. Blätter ziemlich klein, schmal elliptisch-lanzettlich, nach beiden Enden lange verschmälert, Kelchzähne stumpf und breit dreieckig, Pedicellen dicht rauhhaarig. Eine Form von auffallender Tracht und weiter Verbreitung. Frankreich, Rheinpreussen (Wirtgen), Hessen (Frankf. a/Main), Baiern, Nieder-Oesterreich (Pressbaum, H. Braun).

X. *M. Austriaca* Jacq. Formen mit mehr breit dreieckigen, stumpflichen Kelchzähnen. Blätter elliptisch, 25—30 mm. lang, 10—17 mm. breit, am oberen Ende spitz oder, besonders die unteren, stumpflich. Blattstiele so lang wie die Blüthenquirlen; Stengel unverzweigt oder mehr weniger verzweigt. Pedicellen kahl oder behaart.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

XV. *M. foliicoma* Opiz ined. Blätter elliptisch-lanzettlich, nach dem oberen Ende spitz oder die unteren am Stengel stumpflich, 24—45 mm. lang, 14—19 mm. breit, von ziemlich dünner Consistenz und am oberen Theile des Stengels nicht auffallend an Grösse abnehmend, beiderseits behaart, am Rande seicht gesägt. Pedicellen kahl oder behaart. Kelchröhre glockenförmig, Kelchzähne kurz, stumpf-dreieckig. Bracteen kürzer, oder die unteren etwa so lang wie die Blüthenquirle, bewimpert. Stengel meist schon von unten an reich verzweigt mit schlaffen Seitenzweigen. Der *M. Austriaca* Jacq. ähnlich, aber durch grössere Blätter, stumpfere Kelchzähne, lanzettlich-elliptische Form der Blätter, endlich durch den mehr weniger, gewöhnlich aber reichverzweigten Stengel gut und sicher von letzterer zu sondern. Böhmen, Jacku 29. August 1852 (Opiz). Mähren, Nieder-Oesterreich auf den Donauinseln bei Wien (Braun) und wohl noch anderwärts verbreitet.

b) Blätter tief gesägt, Sägezähne spitz und scharf.

XVI. *M. argutissima* Borbás ined. Stengel aufrecht oder am Grunde niederliegend und dann aufsteigend, einfach oder vom Grunde an verzweigt; dicht mit ziemlich langen, weisslichen Haaren bekleidet. Blätter ziemlich lang gestielt, Blattstiel meist an Länge den Blüthenquirlen gleich, eiförmig-lanzettlich oder fast rhombisch lanzettlich, am oberen Ende spitz, zum Blattstiel verschmälert, satt- oder dunkelgrün, beiderseits mit langen, weisslichen Haaren bekleidet, am Rande von der Mitte gegen die Spitze zu tief und scharf gesägt, mit spitzen Sägezähnen, die oberen am Stengel an Grösse abnehmend, 20—45 mm. lang, 12—22 mm. breit. Blüthenquirle zahlreich, von einander entfernt. Pedicellen purpurn weinroth, dicht weisszottig. Kelche kurz glockenförmig, dicht behaart; Kelchzähne stumpf und breit dreieckig, kurz. Bracteen so lang wie die Quirle oder kürzer, linealisch, behaart. In der Tracht der *M. galeopsifolia* Opiz ähnlich, aber durch die Form der Kelchröhre und der Kelchzähne auf den ersten Blick zu unterscheiden. In humidis planioribus et ad fossarum ripis, semper in umbra Salicum aut herbarum altiorum ad Chrysium velocem (schnelle Körös) prope Puszta Iráz territorii Komádi comit. Bihar. (Hungaria), rara. Aug. 1884. Von meinem Freunde Prof. Borbás in mehreren Hunderten von Exemplaren gesammelt. Eine Art von auffälliger Tracht und durch die tiefe Serratur der Blätter sehr ausgezeichnet.

Vorstehende Uebersicht kann bei der Mangelhaftigkeit der Durchforschung Mitteleuropas hinsichtlich der Formen der Gattung *Mentha* keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, allein die typischen, allgemein verbreiteten Formen dürften wohl daselbst vertreten sein. Selbstredend wurden nur solche Formen aufgenommen, welche durch den elliptischen oder elliptisch-lanzettlichen, zum Blattstiel verschmälerten Zuschnitt der Blätter eine gewisse Aehnlichkeit mit *M. fontana* Weihe zeigen. Ferner soll hier noch bemerkt werden, dass Boreau

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

seinerzeit die *M. fontana* Weihe, welche ihm von Prof. v. Kerner im Tauschwege zugesandt wurde, mit dem Namen „*M. viridula* Host" bezeichnete. In der That weisen auch die spitzen Kelchzähne und der oval-lanzettliche Zuschnitt der Blätter eine gewisse Aehnlichkeit mit *M. viridula* Host auf. Allein die typische *Mentha viridula* Host, von der schöne Originalexemplare im Herbare des k. k. naturhistorischen Hofmuseums aufliegen, hat lang zugespitzte Kelchzähne und eine walzliche, nicht glockenförmige Kelchröhre, am oberen Theile des Stengels kleine, deckblattartige Blätter, ähnlich wie bei *M. subspicata* Weihe, und gehört diese Form, sowohl den Originalexemplaren, als auch der Beschreibung nach („*calycis dentes acuminati*") in Host, Fl. Austr., II, p. 147 (1831) zu den Formen der *Mentha sativa* L., obwohl Host l. c., p. 147, im Widerspruche mit den Originalexemplaren, die Form des Kelches als „*campanulatus*" bezeichnete.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Erklärung der Abbildungen.

Tafel VII.

a) *Mentha fontana* Weihe, ein Theil der Pflanze. Natürl. Grösse.

b) Corolle der *M. fontana* Whe. Vergr. $4^1/_2$mal der natürl. Grösse.

c) Kelch der *M. fontana* Whe. Vergr. 6mal der natürl. Grösse.

d) Corolle mit Kelch der *M. fontana* Weihe. Vergr. 4mal der natürl. Grösse.

e) Unterer Theil des Stengels mit einem Theile des Rhizomes der *M. fontana* Whe. Natürl. Grösse.

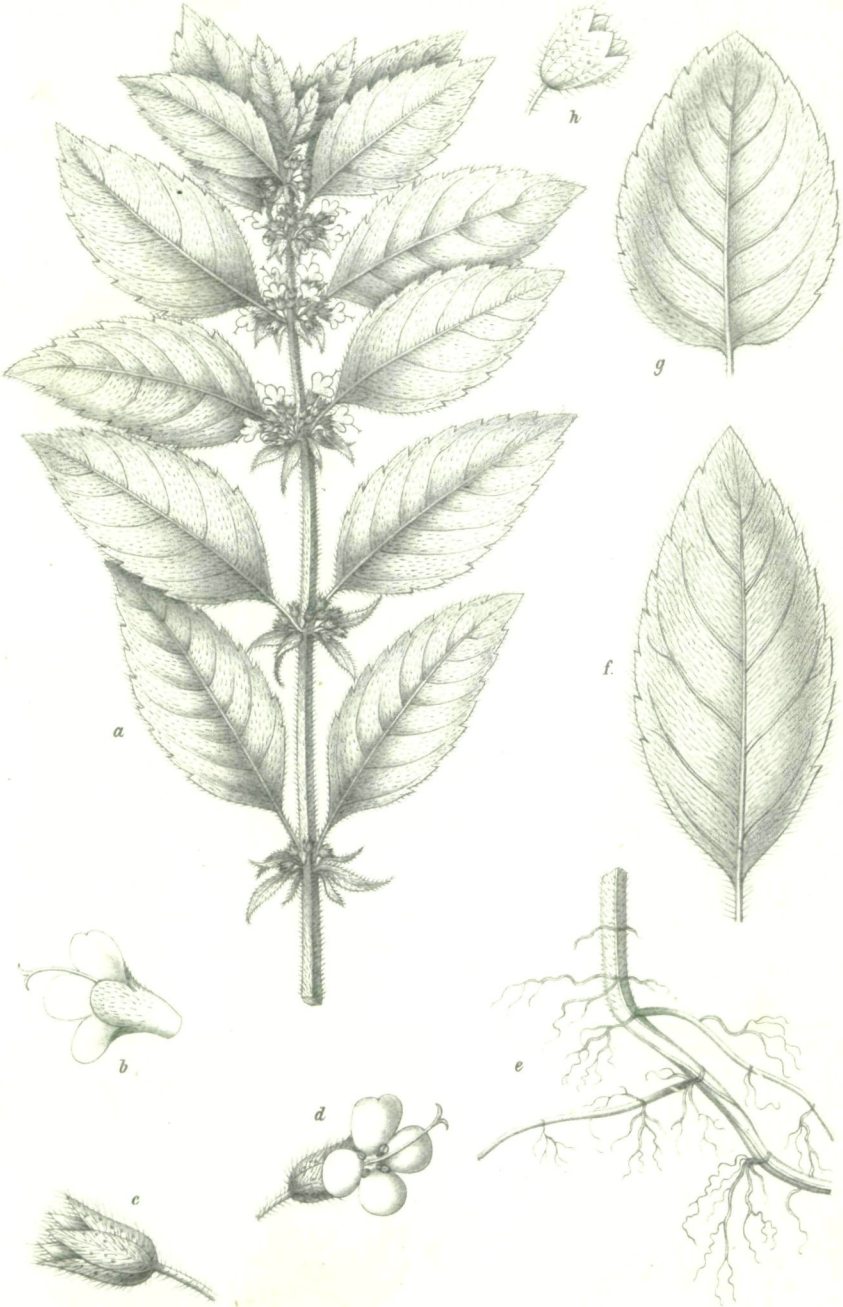
f) Ein Blatt der *M. fontana* Whe. Vergr. $1^1/_2$mal der natürl. Grösse.

g) Blatt der *M. arvensis* L. Vergr. $1^1/_2$mal der natürl. Grösse.

h) Kelch der *M. arvensis* L. Vergr. 5mal der natürl. Grösse.

©Zool. Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Taf. VII.



a-f. Mentha fontana Weihe. g-h. M. arvensis L.

Anton del.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Braun Heinrich

Artikel/Article: Ueber Mentha fontana Weihe. Ein Beitrag zur Kenntniss mehrerer Formen aus der Gruppe der Mentha arvensis L.. (Tafel 7) 217-230