

***Melissa officinalis* – Melisse (*Lamiaceae*)**

CORINNE BUCH & ARMIN JAGEL

1 Einleitung

Schon in der Antike wurde Melisse (*Melissa officinalis*) als Gewürz-, Heil- und Nutzpflanze verwendet und ist noch heute in verschiedenster Weise in Gebrauch. Die in Deutschland winterharte Art wird auch im Ruhrgebiet in Gärten kultiviert, verwildert daraus und bürgert sich in den städtischen Bereichen zunehmend ein.



Abb. 1: Zitronen-Melisse verwildert auf einer Brache im Lottental in Bochum-Brenschede (A. JAGEL).



Abb. 2: *Melissa officinalis*: Blüten (A. JAGEL).

2 Verbreitung

Melissa officinalis stammt ursprünglich aus dem vorderen Orient und ist wahrscheinlich auch in Teilen des östlichen Mittelmeerraumes heimisch (HEGI 1927). Aufgrund ihres Duftes und der Heilwirkung wird sie als Küchenkraut und als Heilpflanze in Deutschland, Italien, Spanien, Bulgarien, Rumänien sowie Brasilien und Nord-Amerika angebaut (LAUX & TODE 1996). Aus solchen Kulturen heraus ist die Art in vielen Regionen verwildert, so dass das ursprüngliche Areal sowie die Naturstandorte nicht mehr nachvollziehbar sind. Im Mittelmeerraum bis an den Alpennordrand (Österreich, Schweiz) wächst sie fest eingebürgert an Ruderalstandorten, Hecken oder Mauern bis in die kolline Stufe hinauf (HEGI 1927). Auch in wärmebegünstigten Teilen Deutschlands ist die Melisse eingebürgert, so z. B. in der Oberrheinebene (SEBALD & al. 1996).

Neben *Melissa officinalis* existieren noch drei weitere Arten der Gattung in Ostasien – *M. axillaris*, *M. flava* und *M. yunnanensis* (MABBERLY 2008, FLORA OF CHINA). Von *Melissa officinalis* ssp. *officinalis* gibt es zahlreiche gärtnerische Sorten, z. B. die grüngelb-panaschierte 'Variegata' (auf deutsch "Gelbbunte Melisse" oder "Panaschierte Melisse" genannt) und die goldgelb-panaschierte 'Aurea' ("Goldmelisse"). Die möglicherweise aus Südosteuropa stammende Wildform *Melissa officinalis* ssp. *altissima* wächst an Feuchtstandorten und riecht für den Menschen unangenehm (DÜLL & KUTZELNIGG 2005).

3 Name

Der heute bekannteste Name der Melisse – Zitronenmelisse – wird auch im Lebensmittel- oder Gartenhandel verwendet. Er bezieht sich auf den zitronenartigen Geruch und Geschmack der Pflanze. Aufgrund ihrer vielfältigen Verwendung in der Volksheilkunde und als Küchenkraut hat die Art darüber hinaus noch eine Fülle weiterer, teils veralteter, deutscher Namen wie z. B. Bienenkraut, Honigblatt, Zitronenkraut, Nervenkräutel, Herzkraut oder Frauenkraut. Der Name "Binsuga" bei HILDEGARD VON BINGEN heißt im altdeutschen "Bienenauge" und geht sowohl auf die Verwendung als Augenmittel zurück als auch auf ihre Anziehungskraft auf Bienen (LAUX & TODE 1996).

Wegen der Nutzung als Bienenpflanze wurde die Art schon im Altertum als "Melisse" bezeichnet. Das Wort Melissa (oder auch Melitta) bezeichnete dabei die Honigbiene (LAUX & TODE 1996, TORNIERTH 2008), das griechische Wort melitos bedeutet übersetzt "Honig". LINNÉ griff für seine Artbeschreibung den Volksnamen für den lateinischen Gattungsnamen auf. Das Artepitheton *officinalis* weist auf die medizinische Nutzung hin.

Als "Melisse" wurden früher allerdings auch ähnlich riechende Kräuter der Lippenblütler bezeichnet wie die Muschelblume (= "Syrische Melisse", *Molucella laevis*, Abb. 3), Türkischer Drachenkopf (= "Türkische Melisse", *Dracocephalum moldavica*, Abb. 4), Scharlach-Indianernessel (= "Goldmelisse", *Monarda didyma*), Bergminze (= "Bergmelisse", *Calamintha nepeta*) oder auch die fruchtig duftende Varietät der Katzenminze, die Zitronen-Katzenminze (*Nepeta cataria* var. *citriodora*) (HEGI 1927).



Abb. 3: Die Muschelblume (*Molucella laevis*) wurde regional früher ebenfalls als Melisse bezeichnet, genauso wie ... (A. JAGEL).



Abb. 4: ... der Türkische Drachenkopf (*Dracocephalum moldavica*) (M. JACOBI, Frankfurt).

4 Morphologie

Die krautige, etwa 1 m hoch wachsende Art ist mehrjährig und soll nach HEGI (1927) bis zu 25-30 Jahre alt werden können. Ihre kreuzgegenständigen Blätter sitzen an für Lippenblütler typischen, vierkantigen Sprossen (Abb. 5). Sie sind gestielt, herzförmig und kerbig gesägt (Abb. 7). *Melissa officinalis* hat blassrosa bis blassviolette, manchmal auch gelblichweiße Lippenblüten (Abb. 2), die sich ab Juni öffnen. Diese sind nur etwa 1 cm lang, stehen aber in großen Mengen in Scheinquirlen in den Achseln der Blätter. Bestäubt werden sie größtenteils von Hymenopteren wie Bienen und Hummeln, aber auch z. B. von Schwebfliegen. In der Regel sind die Blüten zwittrig, nur selten treten auch eingeschlechtliche Blüten auf (HEGI 1927). Zur Fruchtreife entstehen bis zu 2 mm lange schwarzbraune Nüsschen, die Teilfrüchte einer Klausenfrucht sind (Abb. 6) und mehrere Jahre im Boden überdauern können (HEGI 1927).

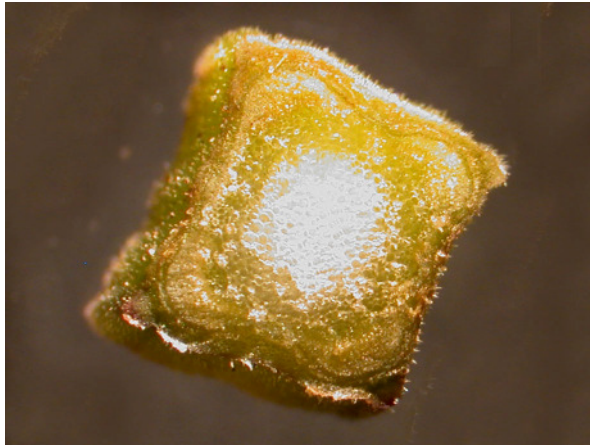


Abb. 5: *Melissa officinalis*: Schnitt durch die vierkantige Sprossachse einer Melisse mit den für *Lamiaceae* typischen, stark verstärkten Kanten. ... (A. HÖGGEMEIER).



Abb. 6: *Melissa officinalis*: Bei den "Samen" der Melisse handelt es sich um Nüsschen, die Bruchstücke von Klausenfrüchten darstellen (A. JAGEL).

Die gesamte Pflanze ist mit 1-2 mm langen Haare zerstreut behaart (Abb. 8). Bei den Haaren handelt es sich zum Teil um sog. Gliederhaare (Abb. 9), besonders an den Stängeln stehen darüber hinaus aber auch deutlich kürzere Drüsenhaare (Abb. 10). Auf den Blättern befinden sich die Duftstoffe in noch kleineren, sehr kurz gestielten, nur mit sehr starker Vergrößerung erkennbaren Drüsen (vgl. HEGI 1927).



Abb. 7: *Melissa officinalis*: frische Blätter (A. HÖGGEMEIER).

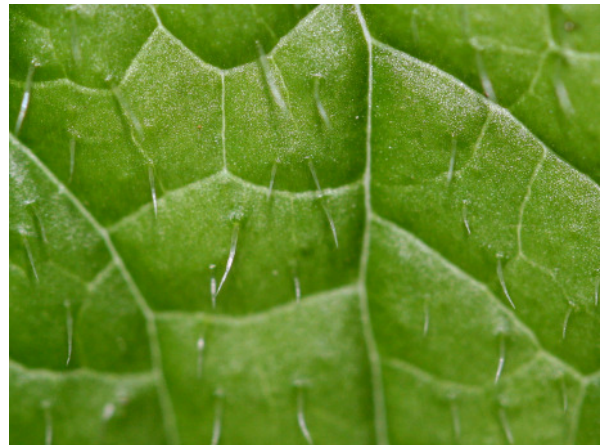


Abb. 8: *Melissa officinalis*: Nahaufnahme der Blattoberfläche mit drüsenlosen Haaren (C. BUCH).

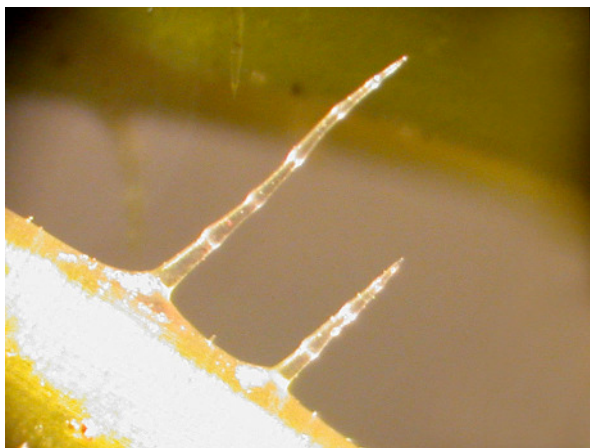


Abb. 9: *Melissa officinalis*: Nahaufnahme der Gliederhaare auf einer Blattoberfläche (A. HÖGGEMEIER).

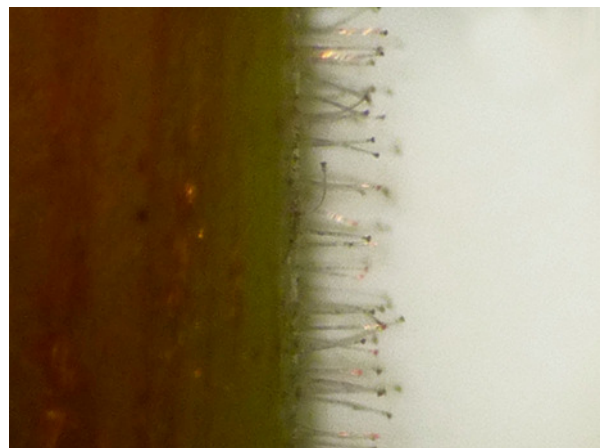


Abb. 10: *Melissa officinalis*: Nahaufnahme der Drüsenhaare an der Sprossachse (A. HÖGGEMEIER).

5 Inhaltstoffe

Wie bei den Lippenblütlern (*Lamiaceae*) üblich, besteht auch das Melissenöl, ein sog. ätherisches Öl, nicht aus einem einzigen Stoff, sondern stellt ein Gemisch verschiedener Substanzen dar, die für den Duft verantwortlich sind. Hier spielen insbesondere Citral und Citronellal die größte Rolle (HILLER & MELZIG 2003). Citral (ein Gemisch aus den Stereoisomeren Geranial und Neral) ist ebenfalls Hauptbestandteil des tropischen Lemongrases (= Zitronengras, *Cymbopogon citratus*, *Poaceae*, Abb. 11), welches der Melisse geruchlich und geschmacklich tatsächlich sehr nahe kommt. Auch der aus Südamerika stammende, bei uns in wintermilden Gebieten in Gärten wachsende Zitronenstrauch (*Aloysia triphylla*, *Verbenaceae*, Abb. 12) enthält als Hauptkomponente das Citral und wird ähnlich wie Melisse verwendet.



Abb. 11: Lemongras (= Zitronengras, *Cymbopogon citratus*), auf einem Frankfurter Marktstand zusammen mit exotischen Früchten (H. STEINECKE).



Abb. 12: Zitronenstrauch (= Zitronen-Verbene, *Aloysia triphylla*) aus Südamerika. Ein nicht ganz winterharter Strauch, der ähnliche verwandt wird wie Melisse (A. JAGEL).

Außer dem Melissenöl enthalten frische Melissenpflanzen mit 45 mg (pro 100 g) relativ viel Vitamin C, das ist etwa so viel wie bei Zitronen (Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz, www.ernaehrung.de).

6 Verwendung

Aufgrund der starken Anziehungskraft auf Bienen soll *Melissa* bereits im Altertum auch in Deutschland als Bienenweide angebaut worden sein (LAUX & TODE 1996). Man rieb sogar Bienenstöcke mit der Pflanze ein, die von einem neuen Volk bezogen werden sollten. Dies funktionierte, weil die Inhaltsstoffe der Melisse dem sog. Nasanov-Pheromon der Bienen ähneln, die Sammlerbienen zurück zum Bienenstock leiten (MABBERLEY 2008). Auch als Heilpflanze wurde Melisse schon sehr früh verwendet, z. B. gegen den Biss von Skorpionen, als wehenförderndes Mittel oder als Herzmittel, wofür nach der Signaturlehre wohl die herzförmigen Blätter verantwortlich waren. Das Hauptanwendungsgebiet war jedoch schon immer als Beruhigungsmittel, also gegen alle Leiden, denen Ängste, Unruhe, Depressionen oder andere nervöse Störungen zugrunde liegen wie Einschlafstörungen, Melancholie, nervöse Magen- und Darmbeschwerden, Hysterie, Ohnmacht, psychovegetative Herzbeschwerden oder Appetitlosigkeit (LAUX & TODE 1996, TORNIEPORTH 2008). Bei HILDEGARD VON BINGEN heißt es: "Die Melisse ist warm und ein Mensch, der sie isst, lacht gern, weil ihre Wärme die Milz berührt und daher das Herz erfreut wird [...]" (vgl.

TORNIEPORTH 2008). In der Volksmedizin wird Melisse außerdem bei Erkältungskrankheiten empfohlen, was sicherlich auch auf den hohen Vitamin C-Gehalt zurückzuführen ist, zumal es zu damaliger Zeit in Mitteleuropa noch keine Südfrüchte gab. So war Zitronenmelisse eine typische Pflanze der Kloster- und Bauerngärten.

Melissenöl destillierte bereits PARACELSDUS Anfang des 16. Jhd. Die Gewinnung des Öls ist allerdings aufgrund der geringen Ausbeute sehr kostenintensiv. Daher wird Melissenprodukten oft das günstigere Zitronengrasöl beigemischt (HEGI 1927).

Heute findet Melisse medizinische Anwendung häufig als Tee, wobei zwei Teelöffel von vor der Blüte geernteten Melissenblätter pro Tasse mit kochendem Wasser übergossen und 10 min. ziehen gelassen werden sollen (LAUX & TODE 1996). Noch angenehmer findet mancher vielleicht die Einnahme des alkoholischen Auszugs, des „Melissengeistes“, wobei sicherlich der hohe Alkoholgehalt die beruhigende und stimmungsaufhellende Wirkung fördert. Bereits die Karmeliter-Mönche brauten um das Jahr 1611 in Paris aus Melisse, Heil-Ziest (*Stachys officinalis*), Zitronenschalen, Muskatnuss (*Myristica fragrans*), Kassiazimt (*Cinnamomum cassia*) und Gewürznelken (*Syzygium aromaticum*) ein Mittel gegen verschiedene Krankheiten, das als Vorläufer des heutigen Melissengeistes angesehen wird. Das Rezept wurde zunächst lange geheim gehalten (LAUX & TODE 1996). Mittlerweile wird Melissengeist aber industriell hergestellt



Abb. 13: Melisseprodukte (C. BUCH).

und weitere Zutaten wie Pfeffer (*Piper nigrum*), Bitterorange (*Citrus aurantium*), Echter Alant (*Inula helenium*), Gelber Enzian (*Gentiana lutea*), Ingwer (*Zingiber officinale*), Kardamon (*Elettaria cardamomum*) und Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*) zugesetzt.

Neben den genannten Getränken existieren zahlreiche äußerlich anzuwendende Melisse-Mittel, hauptsächlich entspannende Badezusätze, und neuerdings erweist sich auch der Einsatz als Virusstatikum (Hemmung der Virenvermehrung) bei Herpes als erfolgreich (HILLER & MELZIG 2003, LAUX & TODE 1996).

Ein Einsatz von Melisse in der Küche wird durch den aktuellen Trend zu alten, teilweise in Vergessenheit geratenen Speisepflanzen (wie z. B. Fenchel, Pastinak, Schwarzwurzel, Topinambur oder Stielmus) wieder beliebter. In gut sortierten Supermärkten oder auf Wochenmärkten werden frische Pflanzen angeboten, die vor allem in Süßspeisen oder Getränken (Bowl) Verwendung finden. Mutigere Köche kombinieren Zitronenmelisse zu deftigen Speisen. Heute wird Melisse oft zu Speisezwecken in Gärten kultiviert.

7 Wildvorkommen im Ruhrgebiet

Auch in Deutschland wird die Zitronen-Melisse schon seit dem Mittelalter als Heil-, Duft- und Gewürzpflanze kultiviert (MARZELL 1977). Sie ist in unseren Gärten winterhart und samt sich in Beeten oft so stark aus, dass sie schnell lästig werden kann. In einigen Gartenbüchern wird daher sogar empfohlen, die Blütenstände gleich nach der Blüte abzuschneiden, um solch "lästige" Aussaaten zu verhindern (KÖHLEIN & al. 2000). Dieser Umstand öffnet der Zitronen-Melisse zwei Wege der Verwilderung: einerseits gelangen Samen selbstständig aus den Gärten hinaus und keimen in Pflasterritzen, auf Brachflächen, an Gebüschrändern und weiteren offenen Standorten (Abb. 14 & 15). Andererseits gelangen aus dem Garten ausgerissene, "wuchernde" Pflanzen mit Gartenmüll (zumeist) in Wälder, wachsen an und breiten sich von dort weiter aus.



Abb. 14: Zitronen-Melisse verwildert in einem Hof der Ewaldstr. in Bochum-Ehrenfeld (C. BUCH).



Abb. 15: Zitronen-Melisse verwildert in Wetter/Ruhr (T. KASIELKE).

In Deutschland wird die Art als Archäophyt geführt (FLORAWEB) und zumindest gebietsweise als eingebürgert gewertet (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998, BUTTLER & HAND 2008). In Nordrhein-Westfalen gilt die Art bisher noch immer als unbeständig (z. B. HAEUPLER & al. 2003) und wird voraussichtlich auch in der neuen Florenliste NRW, die noch 2010 erscheinen soll, nicht als eingebürgert aufgenommen. Allein bei Begehungen des Innenstadtbereiches von Bochum konnten wir in den letzten Jahren etwa 30 Vorkommen der Melisse an den oben aufgeführten Standorten verwildert finden und sie tritt an einigen dieser Stellen bereits seit 10 Jahren auf. Weitere Nachweise liegen aus dem restlichen Stadtgebiet Bochums, aber auch aus benachbarten Städten vor, wie z. B. aus Dortmund (seit 1990 zunehmend, D. BÜSCHER), Witten-Annen (2010, A. JAGEL), Wetter/Ruhr (2010, J. HOMBERG & T. KASIELKE) und Hattingen-Blankenstein (seit 1992, G. H. LOOS). Da eine Ausbreitung auch von bereits verwilderten Pflanzen ausgeht und Melisse in Gärten unseres Raumes außerdem bereits sehr lange bewiesen hat, dass sie unter tiefen Temperaturen nicht leidet, ist ein Verschwinden der Art bei uns nicht mehr zu erwarten und die Art kann hier als eingebürgert angesehen werden.

Literatur

- BUTTLER, K.-P. & HAND, R. 2008: Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beih. 1.
- DÜLL, R., KUTZELNIGG H. 2005: Taschenlexikon der Gefäßpflanzen Deutschlands. 6. Aufl. – Wiebelsheim: Quelle & Meyer
- FLORA OF CHINA: http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=120163 (14.10.2010)
- FLORAWEB: www.floraweb.de (14.10.2010).
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen: LÖBF.
- HILLER, L. & MELZIG, M. F. 2003: Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen. – Berlin: Spektrum.
- HEGI, G. 1927.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Band V, Teil 4. – Jena: Weißdorn.
- KÖHLER, F., MENZEL, P. & BÄRTELS, A. 2000: Das große Ulmer-Buch der Gartenpflanzen. – Stuttgart: Ulmer.
- LAUX, H. E. & TODE, A. 1996: Heilpflanzen und ihre Wirkung. – Augsburg: Bechtermünz.
- MABBERLEY, D. J. 2008: Maberley's plant-book. 3. ed. – Cambridge: Univ. Press.
- MARZELL, H. 1977: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. – Stuttgart: Hirzel (2000: Köln: Parkland).
- SEBALD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. 1996: Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5. – Stuttgart: Ulmer.
- TORNIEPORTH, G. 2008: Hildegard von Bingen. Das Gartenbuch. – München: blv.
- WISSKIRCHEN, R. & HAEUPLER, H. 1998: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Stuttgart: Ulmer.