

- Die Stickstoffdüngung sollte in mehreren Gaben nach der Pflanzung bzw. dem Austrieb und nach dem Schneiden verabreicht werden.
- Die Grunddüngung mit P und K ist vor der Pflanzung bzw. in den Wintermonaten zu empfehlen.
- Auf eine Stallmistgabe in der Vorkultur reagiert die Melisse positiv.

Bewässerung

- Eine Anpflanzberegnung ist wichtig.
- Auch nach dem Schneiden wirkt sich bei anhaltender Trockenheit eine Zusatzbewässerung günstig aus.
- Eine Beregnung in dichten Beständen kann zu Blattflecken und damit Qualitätsminderungen führen.

Ernte und Aufbereitung

- Die Ernte erfolgt vor der Blüte bzw. vor zu starker Verzweigung mit umgebauten Mähdreschern, Balkenmähern oder Grüngutertern.
- In Trockenperioden darf nicht zu tief geschnitten werden, um den Wiederaustrieb nicht zu gefährden.
- Im ersten Anbaujahr ist meist nur ein Schnitt möglich, ab dem 2. Anbaujahr je nach Witterung und Wüchsigkeit der Sorte zwei bis drei Schnitte.
- Häufige Ernten vermindern den Stängelanteil im Erntegut, zu späte Ernten im Herbst setzen die Winterfestigkeit herab.
- An die Ernte schließt sich die Zerkleinerung und Separierung von Blatt- und Stängelteilen an.
- Um Qualitätsverluste und Verfärbungen des Erntegutes zu vermeiden, ist schnell und schonend bei maximal 40 bis 45 °C zu trocknen.

- Ertrag:
 - stark schwankend je nach Standort, Sorte, Witterung und Schnitthäufigkeit
 - bis 30 dt TM/ha Kraut bzw. 10 dt TM/ha Blattware im Anpflanzjahr
 - ab dem 2. Jahr 50 bis 70 dt TM/ha Kraut bzw. 20 bis 40 dt TM/ha Blattware

Verwertung

- Melisse enthält 0,01 bis 0,25 % ätherisches Öl in der TM, dessen Hauptinhaltsstoffe Citral und Citronellal sind. Weiterhin enthält es Citronellol, Linalool und Geraniol.
- Außerdem sind Gerb- und Bitterstoffe sowie Kaffeesäureester enthalten.
- Sie wirkt verdauungsfördernd, blähungsmindernd, krampflösend und schweißtreibend und wird auch als Beruhigungsmittel eingesetzt.
- Zitronenmelisse wird sowohl in der Pharmazie als auch in der Kosmetik und der Genussmittelindustrie verwendet.

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
Naumburger Straße 98 | 07743 Jena

Kontakt: Andrea Biertümpfel
Telefon: +49 361 574047-129
Mail: andrea.biertuempfel@tllr.thueringen.de

Bildnachweis: C. Graf

Januar 2021

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe sind dem Herausgeber vorbehalten.

ANBAUTELEGRAMM

Zitronenmelisse (*Melissa officinalis* L.)



Botanik

- Die zu den Lippenblütlern gehörende Zitronenmelisse ist ausdauernd und bildet einen mehrköpfigen Wurzelstock.
- Ihre vierkantigen Stängel werden 60 bis 80 cm hoch. An ihnen sitzen ei- bis herzförmige gegenständig angeordnete Blätter, die meist grob und regelmäßig gesägt sind.
- Die gelblich-weißen Blüten stehen achselständig in Scheinwirteln und erscheinen erst ab dem 2. Standjahr im Juli bis August.
- Die Blüten weisen nur geringe Nektar- und Pollenwerte auf, sind aber trotzdem für Wildbienen und Schmetterlinge wichtig.
- Aus den Blüten entwickeln sich länglich-eiförmige, gelb bis dunkelbraun glänzende Samen, die ein TKG von 0,6 g aufweisen.

Klimaansprüche

- Zitronenmelisse stammt aus dem Mittelmeergebiet.
- Sie wird in den gemäßigten Zonen Europas seit vielen Jahren kultiviert und ist an die klimatischen Bedingungen gut angepasst. In Junganlagen kann es allerdings zu Auswinterungen kommen.
- Sie verträgt halbschattige Lagen, in schattigen sinkt der Ölgehalt.
- In Niederungen mit hoher Luftfeuchtigkeit und häufigem Nebel steigt die Gefahr des Auftretens von Blattfleckenkrankheiten.

Bodenansprüche

- Melisse gedeiht am besten auf nährstoffreichen, warmen Böden mit guter Wasserführung.
- Lehmige Sande oder sandige Lehme mit guter Humusversorgung sind für den Anbau prädestiniert.
- Leichte trockene Lagen sind weniger geeignet, staunasse Lagen scheiden für einen Anbau aus.

Bodenbearbeitung

- tiefe Herbstfurche bei Frühjahrspflanzung
- feuchtigkeitsbewahrende Pflanzbettbereitung
- feinkrümeliges Saat- bzw. Pflanzbett

Fruchtfolge

- Es ist auf unkrautunterdrückende Eigenschaften der Vorfrucht zu achten. Als Vorfrüchte kommen somit Getreide und Hackfrüchte zum Einsatz.
- Da Melisse keine Selbstverträglichkeit aufweist, sind Anbaupausen von 4 Jahren einzuhalten und in der Fruchtfolge Kulturen aus der gleichen Familie zu vermeiden.
- Bei Maisvorfrucht können durch die dort eingesetzten Herbizide Schäden auftreten.
- Als Nachfrucht kommt Getreide in Betracht.

Pflanzung

- Pflanzung vorgezogener Jungpflanzen oder bewurzelter Kopf- bzw. Blattpaarstecklinge
- Pflanzzeit: ab Mai, Herbstpflanzung bis Mitte September
- Reihenabstand: 50 bis 60 cm je nach Technik
- Abstand in der Reihe: 30 bis 40 cm (= 50 000 bis 60 000 Pfl./ha)
- Saatstärke: Direktsaat mit 5 bis 10 kg/ha (Drillsaat) bzw. ca. 2 bis 3 kg/ha (Einzelkornsaat) in Reihenabständen von 40 bis 60 cm ist möglich, wird aber wegen der langsamen Jugendentwicklung für den Praxisanbau nicht empfohlen.

Sortenwahl

Bei Melisse existieren zwei Sortentypen.

1. Typ mit niederliegenden Stängeln: im ersten Jahr schwieriger zu ernten, ab dem 2. Jahr frohwüchsiger, frosthärter, blattreicher, aber kleinblättriger (entstanden aus der Gruppensorte Quedlinburger Niederliegende).
2. Typ mit aufrechten Stängeln: im ersten Jahr frohwüchsiger mit größeren Blättern und höherem Stängelanteil, frostempfindlicher (entstanden aus der Gruppensorte Erfurter Aufrechte).

Im Handel sind z. B. die Sorten *Citra* und *Lemona* erhältlich.

Pflanzenschutz

Über den aktuellen Zulassungsstand bzw. die Möglichkeiten der Erteilung von Genehmigungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 22 (2) PflSchG informieren die zuständigen Pflanzenschutzstellen.

Unkräuter

- Obwohl gepflanzte Melisse die Bestände relativ schnell schließt, kann eine mehrmalige Maschinenhacke bzw. manuelles Jäten zur Reinhaltung der Bestände nach der Pflanzung erforderlich sein.
- Die Bekämpfung von Wurzelunkräutern sollte in der Fruchtfolge vorgenommen werden.

Krankheiten und Schädlinge

- Starke Schäden und Qualitätseinbußen werden durch Blattfleckenkrankheit (*Septoria mellissae*), Echten Mehltau (*Erysiphe galeopsidis*) und Rost (*Puccinia menthae*) verursacht.
- Mischinfektionen mit verschiedenen Viren rufen Nekrosen hervor.
- Saugschäden (Weißfleckigkeit) entstehen durch den Befall mit Zikaden (z. B. *Eupteryx atropunctata*) der Wanzenarten (*Lygus sp.*).
- Raupen von Kleinschmetterlingen (z. B. *Cuephasia wahlbomiana*), dem Braunen Bär (*Arctia caja*), der Ampfereule (*Acrionicta rumicis*) oder dem Grünen Schildkäfer (*Cassida viridis*) verursachen Fraßschäden.

Düngung

- Bei der Düngebedarfsermittlung sind die Vorgaben der aktuellen Düngeverordnung zwingend zu beachten.
- Der Nährstoffbedarf ist hoch und so sollte die Düngung anhand der Düngebedarfswerte und der Bodenuntersuchungsergebnisse erfolgen.
- Bei einem Ertrag von 50 dt TM/ha Kraut ist mit Entzügen von:

N = 150 bis 200 kg/ha

P = 20 bis 30 kg/ha

K = 130 bis 180 kg/ha

Mg = 15 bis 20 kg/ha

Ca = 40 bis 70 kg/ha zu rechnen.