

PEBERMYNTEN SOM LÆGEPLANTE

MENTHA PIPERITA (=MENTHA AQUATICA X M. SPICATA)

BOTANISK HERKOMST

En lang række af de bedst kendte krydder- og lægeplanter hører til den store botaniske læbeblomstfamilie (Labiatae) og indeholder flygtige eller æteriske, d.v.s. letfordampelige, aromatiske olier i kirtelhår eller indre kirtler. Mynteslægten *Mentha* (cirka 30 arter) afgiver efter gnidning en karakteristisk kamferagtig lugt.

De stærktlugtende planter blev gennem alle tider og lande tilskrevet magiske (ondt-afværgende) og lægende kræfter. Antikens grækere, hebræere og romere dyrkede flere arter mynte, men næppe *Pebermynten* – selv om det i litteraturen ofte gentages, at man i en oldægyptisk grav fra tiden mellem 1200 og 600 f.Kr. skal have fundet dens blade.¹ Middelalderens dyrkede mynte var rimeligvis krusemynte (*Mentha crispa*).² År 410 beskriver biskoppen af Ptolomais en urt, der måske var pebermynte,³ men vor pebermynte nævnes ikke af de ældre urte- og lægebøger.

Den første skrevne omtale findes i englænderen John Ray's værk *Synopsis stirpium Britannicum* 1696. En dr. Sales havde i Hertfordshire, lægen og botanikeren Samuel Dale derefter i Essex fundet en hidtil ukendt, i lugt og smag mere krydret mynte, og sendt eksemplarer til Ray, der beskrev den som

sapore fervido piperis (med brændende smag af peber); nogle år senere (1704) gav han den navnet *Mentha palustris*, peper mint.⁴ Den omtales allerede 1705 som lægeplante, optages 1721 i Londons farmakopé med benævnelsen "Mentha piperita sapore"⁵ og får 1772 af Linné sit botaniske navn *Mentha piperita* (= peberagtig).

Mod århundredets slutning opdagede man det ikke er en art, men en krydsning eller bastard mellem Vandmynte (*Mentha aquatica*) og Grøn Mynte (*Mentha spicata*). Da sidstnævnte også er en bastard dannet af Grå Mynte (*Mentha longifolia*) og Rundbladet Mynte (*Mentha rotundifolia*), betegnes pebermynten som en triplebastard.⁶

Der foreligger dog den mulighed, at pebermynten stammer fra det østlige Middelhavsområde. Den dyrkes i mange græske haver som *hedyosmos hemeros* "tam mynte", og allerede den græske læge Dioskurides (1. årh. e.Kr.) skriver at *hydyosmon* er kulturforføren af en art mynte med varmende, sammentrækkende og udtørrende kraft, den anvendes som afrodisiakum (elskovsmiddel), fordriver indvoldsorm, lægges på bylder o.s.v.⁷ At pebermynten skulle være kommet til Europa fra det fjerne Østen⁸ er højst usandsynligt alene fordi man derovre i mindst et par årtusinder avlede en anden mentolholdig "pebermynte".

UR I Harly Foged «Obbekjær - manden, pebermynteolien, naturmedicinen» *Kbh* (1978) s. 60–72 106–110

DYRKNING

Den af Ray beskrevne pebermynte kom som nævnt fra Essex og Hertfordshire, hvor den vel er opstået ved spontan krydsning i kulturer af de to moderplanter dyrket som krydderi (mint sauce). Omkring 1750 fandtes der store marker med pebermynte i Surrey (Mitcham), der stadig leverer en meget værdsat droge. Planten formeres kun med udløbere, og alle europæiske og amerikanske pebermyntekulturer skal stamme fra den af Ray nævnte bastard.

Pebermynten kom snart fra England til fastlandet og blev dér efter oprindelsen kaldt *menthe d'Angleterre, Englische Minze*. Den dyrkes ca. 1770 i Utrechts botaniske have. Erfurt-apotekereren Johann B. Trommsdorf havde 1797 startet en farmaceutisk fabrik, hvor med en af ham opfundet metode blev udvundet æteriske olier, bl.a. af pebermynte; fabrikken fik råvaren fra vidstrakte kulturer ved byen.⁹ Nu dyrkes pebermynten som handelsdroge i Thüringen, Württemberg, Sachsen-Anhalt, Pfalz og Bayem.¹⁰ De fleste engelske og tyske haver har et lille bed med pebermynte.

Til Amerika kom planten kort før Borgerkrigen (1863–65). Endnu 1850 dyrkedes den på kun 2 acres (1 acre = 0,4 ha), men ca. 1930 var arealet nået op på 35 000 acres og pebermynteolien blevet USA's eksportmæssigt næstvigtigste æteriske olie (efter terpentin).¹¹ Under Anden verdenskrig øgedes arealet til ca. 700 ha, og 1950 var det på over 19 000 ha – de største kulturer i staterne Michigan (med byen Mentha!), Wisconsin, Indiana og Washington.¹² Vor pebermynte dyrkes endvidere i Frankrig, Italien, spanske Pyrenæer og León, Ukraine, Kaukasus, Rumænien og Ungarn.¹³

Herhjemme blev omkring 1800 avlet en del pebermynte på Tåsinge til apotekerne i Svendborg og Rudkøbing, der *købte så meget de kunne få deraf, om det så var hele skibsladninger*. Aflæggerne blev plantet med 6

tommers afstand i rader en halv alen fra hinanden, rødderne blev om vinteren dækket med tør tang, marken kunne høstes første gang ca. 1. juli og anden gang i september. Rudkøbings apoteker Ørsted rejste 1804 med venen Adam Oehlschläger til Vemmenæs Færgegård for at hente pebermynte.¹⁴

1873 dukkede en konkurrent til den amerikanske produktion op på verdensmarkedet: japanerne. De havde altid avlet deres egen "pebermynte", først som krydderi og siden som medicin; en lægebog fra 984 e.Kr. giver opskriften på et øjenbadevand tilsat pebermynteolie.¹⁵ Japan og Kina leverer nu knap halvdelen af verdensforbruget af pebermynteolie og mentol, størsteparten udskibes fra Kanton.¹⁶ Den fjernøstlige "pebermynte" er varieteterne *glabrata* (Kina, Taiwan) og *piperascens* (Japan) af Agermynten (*Mentha arvensis*) og særlig efterspurgt fordi drogen indeholder indtil 85 pct. mentol mod 65 pct. i den nordamerikanske, 60 pct. i den engelske og kun 47 pct. i den russiske.¹⁷ Den australske *peppermint* er *Mentha australis*.¹⁸

PEBERMYNTEN SOM
LÆGEPLANTE*Herba menthae piperitae*

Pebermynten hører blandt de få folkemedicinske lægeplanter, som i vid udstrækning anerkendes også af skolemedicinen; applikationerne er ofte helt identiske. Drogen anføres i adskillige landes farmakopé (den danske fra 1772) og turde næst efter kamillen være den mest benyttede i "husråd", ja man bruger den i mange hjem som et universalmiddel (*hjælper for alt*).¹⁹

Et dekokt af planten (pebermynte-te) drikkes mod mavelidelser af enhver art,²⁰ jnf. navnene *Bauchminze* i Østrig og *Windtreiber* i Franken.²¹ Allerede Ray anbefalede



Pepparmynta, ur Christian Egenolff, *Herbarum, arbum, fruticum, frumentorum ac leguminem*, Frankfurt, 1546.

den som mavemiddel, især for diarré.²² Afkoget stiller krampe og koliksmertes i maven og underlivet, det modvirker opkastning, opstød og dårlig ånde.²³ De første nybyggere i Amerika tog pebermynte-te for dyspepsi (fordøjelsesbesvær) og på Jamaica bruges den for kolik,²⁴ i Pennsylvania koges bladene med agurkeskræller til en drik for syg mave,²⁵ i Württemberg blev et vinafkog af peber- og krusemynte, kamilleblomster og sorte brødskorper benyttet som omslag for børns dysenteri;²⁶ te af pebermynte, ensian, salvie og kanel er et russisk husråd for mavesår.²⁷ Et brændevinsudtræk af pebermynteblade og malurtstilke gav mavedråber *jenlige for kolde maver og svagelige personer* (begyndelsen af 1700-tallet).²⁸ Et dekokt af den asiatiske pebermynte tages mod slim i maven.²⁹ De mexicanske Kickapoo-indianere lægger pebermynte med andre stærktlugtende planter i en pose på latido = bankende fornemmelse i bughulen.³⁰

Pebermynte-teen virker smertestillende på lever- og galdelidelser, især stenanfald;³¹ homøopatien fremstiller af pebermynte en essens mod galdestenskolik.³² Planten anbefales også mod nyrelidelser, skal stimulere nyrenes funktion og virke urindrivende. Endvidere for miltsygdomme (flamsk Belgien)³³ og indvortes krampe.³⁴ Mod nervøs hjertebanken tygges bladene (Kentucky)³⁵ eller indtages pebermynte-te (Rusland, USA)³⁶ i mangel af kamferdråber (flamsk Belgien). Den kendte russiske lægpraktikant Olga Morozova siger:

At drikke pebermynte-te [mod hjertesvækkelse] bør være en vane gennem måneder og år uden en dags afbrydelse. Jeg havde som ung et meget dårligt hjerte. Men efter i 50 år at have drukket pebermynte-te hver morgen kan jeg nu, som 80-årig, med største lethed løbe op ad trapper – noget jeg slet ikke var i stand til som yngre.³⁷

Et afkog af bladene har en beroligende og styrkende virkning på muskler og nerver. Teen er drukket for dårlige nerver, hypokondri og hysteri, givet urolige spædbørn (Alabama);³⁸ mod hovedpine gnides tindingerne og issen med bladene (Letland)³⁹ eller med pebermyntespiritus (Danmark),⁴⁰ tages pebermynte-te (USA),⁴¹ afkog af pebermynte med jernurt eller bukkeblad for hovedpine og migræne (Tyskland); et udtræk af pebermynte og baldrianrod modvirker nervøsitet og dårlig søvn,⁴² bladene indgår i russiske husråd for nervøse lidelser, bl.a. søvnløshed.⁴³ Smertende kropssteder gnides med friske pebermynteblade (USA); pebermynte-te drikkes mod smerter som skyldes at man løftede en for tung byrde (Letland), hermed skylles munden for tandpine (Rumænien, Argentina).⁴⁴

En anden stor applikationsgruppe gælder sygdomme (navnlig infektioner) i ånde- og drætsvejene. Pebermynte-te er et almindeligt middel mod forkølelse og hoste,⁴⁵ man skulle blande honning i den eller indtage tørret knust pebermynte blandet med honning (Danmark).⁴⁶ Teen tages for bronkiallidelser (Irland),⁴⁷ betændte bronkier (Alabama); dampene fra dekoktet indåndes mod svælg- og bronkialkatar (Schweiz),⁴⁸ forkølelse eller bronkitis (Kickapoo-indianere i Mexico). Teen var i Letland et husråd for kighoste, i Schlesien mod astma eller åndenød (Rusland, fl. Belgien).⁴⁹ Menomini-indianerne i Wisconsin drikker for lungebetændelse en te af pebermynte og katteurt (*Nepeta cataria*) og væder brystkompres dermed.⁵⁰ En tysk læge anbefalede Pebermynte-te mod influenza,⁵¹ under den russiske influenza-epidemi 1833 og 1837 kendte den tyske naturlæge dr. Osian-der intet mere effektivt middel.⁵² Homøopatien tilbereder af pebermynte en essens mod hæshed, tør influenzahoste og halssmerter, til anvendelsen mod halsonde sigter *Halskraut* i Mähren.

Andre infektioner: pebermynte-te for malaria (Rusland, Schlesien),⁵³ kolera og mæslinger (Irland, Alabama).

Kvindesygdomme: Osian-der (se ovenfor) omtaler pebermynte som et husråd mod kolikagtige smerter ved menstruationens begyndelse og for efterveer.⁵⁴ Dekokt af planten er drukket som emmenagogum (mensesdri- vende) og mod uregelmæssig menstruation samt af barselkvinder for at mindske mælkesekretionen.⁵⁵ Vordende mødre bør drikke megen pebermynte-te, så får de en lettere nedkomst (Hessen).⁵⁶ Et vinafkog af pebermynte tilsat smør skulle kunne fremskynde fødselen (Bosnien og Herzegovina)⁵⁷ – jnf. *Mutterkraut* Böhmen. Unge piger med blegsot drak pebermynte-te (Bayern).⁵⁸ Planten indgår i en tonikum til svagelige kvinder, den skal desuden stimulere frugtbarheden (Delaware-indianere i USA).⁵⁹

På åbne sår lagde man knust pebermynte blandet med æggehvide (Fanø); vanskeligt lægende sår bades med dekokt af pebermynte (Schweiz)⁶⁰ og balsam = Tanacetum balsamita (Ukraine),⁶¹ et udtræk tilsat olivenolie lægges på brandsår.⁶² Bladene af pebermynte, syren og balsam kogt med voks, olivenolie og usaltet smør bindes på ondartede bylder (Ukraine); pulveriserede pebermynteblade med linolie og voks gav et fordelende omslag til mælkeknu- der (Rusland).⁶³ Frost i hænderne blev gnedet med et brændevinsudtræk (Fyn),⁶⁴ (og der kom pebermynte og kamilleblomster i varmt fodbad),⁶⁵ blev lagt pebermynte på eksemer.⁶⁶ Plantens saft indtaget med eddike skal virke blodstillende (Mexico).⁶⁷ Blade af den asiatiske pebermynte anbringes på smertende steder (Ainu),⁶⁸ bladene gnedet med kokosolie på stiv nakke (Indonesien).

Mod indvoldsorm er drukket pebermynte-te (amer. indianere)⁶⁹ tilsat honning (Danmark)⁷⁰ eller eddike (Mexico).

Endelig har man anvendt teen som sved- drivende (alm.), mod øresusen og døvhed

(Argentina), svindsot jnf. *Abnehmerkraut* i Pfalz, ildebefindende og kvalme hvorfor man mente den beskyttede mod søsyge; plantens saft skal stimulere kønsdriften (Mexico).

Kroeber sammenfatter (1948) drogens vigtigste applikationer således: sygdomme i mave og tarme ledsaget af slimhindebetændelse og svigtende kirtelsekretion, krampagtige mavesmerter, diarré, opkastning, træg tarmfunktion; galdesten, lever- og nyrelidelser med svigtende diurese og stendannelse; kredsløbsforstyrrelser, nervøs hjertebanken, svækket hjertemuskelatur og især forstyrrelser i hjertets funktion som følge af tarmluft – Gessner (1953): stomachikum (fremmer mavesækkens produktion af fordøjelsvædske), krampestillende over for kolik i mave-arm-kanalen samt galdevejene, akut og kronisk mavekatar, mod luftansamlinger, dårlig fordøjelse som skylles gæring, til at fremme galdeseekretionen og mod diarré.⁷¹

Pebermynteolien, dens indholdsstoffer og anvendelsen af mentol

Alle plantens organer indeholder en næsten farveløs flygtig (æterisk) olie, bladene indtil 1,5 pct. Oliens vigtigste bestanddel er 50–86 pct. *mentol* og indtil 20 pct. *menton*, desuden forekommer mentenol, jasmon, cineol, forskellige terpenener, terpenalkoholer og -aldehyder, limoner, piperitonin, dimetylsulfid, garve- og bitterstof;⁷² endvidere flavonoidforbindelser;⁷³ de friske blade ca. 25 milligram C-vitamin pr. 100 gram.⁷⁴ Den i Japan og Kina dyrkede pebermynte har et højt mentolindhold (jvnf. afsnittet: Dyrkning); Mitcham-olien regnes for den mest aromatiske. Verdensproduktionen af pebermynteolie lå 1937 på mellem 725 og 850 tons, den er siden fordoblet og domineres af USA.

Aetheroleum menthae piperitae hører til de mest anvendte vegetabiliske olier. Man skønner, at 5 pct. bruges medicinsk (især som smagskorrigerings), 15 pct. til essenser, 15 pct. i

tandpasta, 15 pct. i konfekt, likør m.m. og 50 pct. i tyggegummi.

Mentol blev isoleret 1771 af Gaubius og samme år af to andre tyske kemikere, men navnet (af *Mentha*) først givet 1863 af Oppenheim. Det lykkedes 1905 at syntetisere stoffet,⁷⁵ som har en karakteristisk, meget gennemtrængende lugt og smag; vi registrerer lugten i fortyndinger ned til 1:73 000 og smagen indtil 1:130 000 – for mentonet er tallene endog henholdsvis 1:660 000 og 1:2 000 000. Mentol virker i mundhulen eller efter indgning i sund hud afkølede fordi det pirrer de kuldefølsomme nervepunkter; Onondoga-indianerne kalder vor plante *kab-nah-noos'tah* 'det som afkøler' og Menomini-indianerne bruger navnet *dakikomik* 'koldt vand'.⁷⁶ Da der samtidig sker en reduktion af smertefornemmelsen har pebermynteolien subs. mentolet en kortvarig lokalt bedøvende virkning hvilket forklarer anvendelsen mod bl.a. tandpine, reumatiske smerter, hoste og hovedpine (se ovenfor). Den såkaldte migrænestift indeholder ren mentol og kom ved sidste århundredskifte til Europa fra Japan, hvor man gned smertende øjenlåg dermed. Mentol indgår med 1–2 pct. i lotions og salver til kløende hud, med 5–10 pct. i inhaleringsvædsker og pastiller til lindring (bedøvelse) af næsens og ganens betændte slimhinder, med 2 pct. i kølende salver og 1–2 pct. i snusepulver. Tobaksrøgens irriterende virkning på mundhulens slimhinder mindskes, når der er føjet mentol til tobakken.

Pebermynteoliens mentol, bitter- og garvestoffer bidrager væsentligt til, at blodudtrækket på mave-tarm-kanalen virker beroligende, krampestillende og mod diarré. Mavens surhedsgrad nedsættes, pebermynteolien indgår derfor i midler mod mavesår ledsaget af høje pH-værdier.⁷⁷ Endvidere stimulerer olien leverens produktion af galde og fremmer galdens transport mod fordøjelseskanelen. Det er eksperimentelt påvist, at et udtræk af bladene kan øge galdeseekretionen til det

nidobbelte af normalen (selve mentolet er i så henseende langt mindre effektivt end samme kvantum pebermynteblade). Teen bevirker en langsom men stadig forøgelse af sekretionen indtil virkningen kulminerer, og den rigelige afsondring opløser evt. sten.⁷⁸ Hertil kommer mentolets og mentonets antiseptiske virkning på galdevædsken. Kolerabaciller svækkes af fortyndinger ned til 1:2 000 og tb-baciller indtil 8:10000; arbejdere som er i stadig berøring med mentol får ikke tuberkulose.⁷⁹ Lokalt har pebermynteolien en betændelsehæmmende effekt.⁸⁰ Schapek iagttog hos influenza-patienter, der fik 0,5 gram mentol i olivenolie eller gelatinekapsler, at de allerede efter 18–24 timer var hoste- og feberfri, samtidig blev *den kropslige balance genoprettet*.⁸¹ I Indonesien drikkes et dekokt af *Blumea balsamifera* tilsat pebermynteolie mod kolera.

En 3 pct. mentolspiritus gives mod opkastning og hikke, pebermynteessens i varmt vand for søsyge (USA), pebermyntedråber er i transvaalsk folkemedicin bestanddel af flere råd mod vattersot.⁸²

KILDEHENVISNINGER

- 1 Identifieret af Schweinfurth, G., 1884, i *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 2, s. 366; *Pharm. Journ.* 17, 1866, s. 340. Om de i antikken kendte Mentha-arter: Koch, Karl, ²1884, *Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands*, Berlin, s. 97; Moldenke, Harold N. & Moldenke, Alma L., 1952, *Plants of the Bible*, Waltham, s. 139f.
- 2 Tschirch, A., 1917, *Handbuch der Pharmakognosie* 2, Leipzig, s. 947.
- 3 *Economic Botany* 4, 1950, s. 139.
- 4 Grigson, Geoffrey, 1955, *The Englishman's Flora*, London, s. 318.
- 5 Flückiger, Friedr. A., ²1883, *Pharmakognosie des Pflanzenreiches*, Berlin, s. 686f.
- 6 Krusemynte er en krusbladet varietet af Grøn Mynte. Om Mentha-slægtens udviklede systematik: Hylander, Nils, 1940, i *Svenska Linné-Sällskapets Årsskrift* 23, s. 17–38.
- 7 Dioskurides, Pedanius, ÅR, *De materia medica* 3, ORT, s. 34.
- 8 Watson Kamm, Minnie, 1971, *Old Time Herbs for Northern Gardens*, New York, s. 157.
- 9 Walter, H., 1972, 1972, i *Deutsche Apotheker-Zeitung* 112, s. 2056.
- 10 Om dyrkn. i Bayern: Brøndegaard, V. J., 1953, i *Husmandshjemmet*, nr. 3.
- 11 Sievers, A. F., 1928, *Methods of Extracting Volatile Oils From Plant Material* (U.S. Dept. of Agriculture, Technical Bulletin, no. 16).
- 12 *Jyllands-Posten*, 18/12 1951.
- 13 Mere om pebermyntens dyrkningshistorie: Grieve, M., 1967, *A modern herbal*, ed. C. F. Leyel, New York, s. 537f.
- 14 Hansen, Thorvald & Ussing, Henrik, 1934, *Mellem sydfynske Sunde*, København, s. 122.
- 15 Sgoll, Gisela Bernadette, 1973, i *Deutsche Apotheker-Zeitung* 25, s. 28, her hist. om andre Mentha-arter.
- 16 *The Gardener's Bulletin* 6, 1960 [1929–30], s. 91.
- 17 Hewe, Nils, 1952, *Läkeväxter*, Stockholm, s. 132.
- 18 Hocking, George M., 1955, *A Dictionary of Terms in Pharmacognosy*, Springfield, s. 166.
- 19 Barthel, Günther, 1974, *Überlieferte Hausmittel und ihre heutige Anwendung im ehemaligen Kreis Eschwege*, Marburg, s. 131f.
- 20 Dr. Graupner, Heinz, 1955, i *Hör zu*, nr. 18; Dansk Folkemindesamling 1906/23: 3341 (Sydslesvig); *Husraad imod Menneskets Sygdomme*, 1854, s. 42, og *Den kloge Kones Bog*, 1869, København, s. 14, 17 (kolik, diarré, mavekrampe); Niessen, J., 1937, *Rheinische Volksbotanik* 2, Berlin, s. 75, 86; Höhn, Heinr., 1920, *Mitteilungen über volkstümliche Überlieferungen in Württemberg. Volksheilkunde*, Stuttgart, s. 102 (maveforkølelse, manglende appetit); Browne, Ray B., 1958, *Popular Beliefs and Practices from Alabama*, Berkeley, s. 103.

- 21 Marzell, Heinrich, 1977, *Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen* 3, Leipzig, s. 160.
- 22 Samme anvendelse i bl.a. Letland: Alksnis, J., 1894, i *Historische Studien aus dem Pharmakolog. Institute der Universität Dorpat* 4, s. 189; flamsk Belgien: Paque, E., 1896, *De vlaamsche volksnamen der planten*, Namen, s. 525.
- 23 Zimmerer, E. M., 1896, *Kräutersegen*, Donauwörth, s. 386 (mest efter Kneipp); Marzell, H., ³1935, *Neues illustriertes Kräuterbuch*, Reutlingen, s. 221.
- 24 Lucas, Richard, 1973, *Nature's Medicines*, New York, s. 190f.
- 25 Brendle, Thomas R. & Unger, Claude W., 1935, *Folk Medicine of the Pennsylvania Germans*, Norristown, s. 165.
- 26 Höhn [note 19], s. 148.
- 27 Kourennoff, Paul M. & George, George St., 1970, *Russian Folk Medicine*, London & New York, s. 112f.
- 28 Rasmussen, Holger M. & Larsen, Johs., 1947, *Brændevinsgrisen*, København, s. 130.
- 29 Kloppenburg-Versteegh, J., 1934, *Wenken en raadgevingen betreffende het gebruik van Indische planten, vruchten enz.*, 4. druk, Semarang, s. 197, 300, 317.
- 30 *Economic Botany* 31, 1977, s. 354.
- 31 Marzell [note 22]; Dieken, Jan van, 1971, *Pflanzen im ostfriesischen Volksglauben und Brauchtum*, Aurich, s. 58; Fischer, Georg, ²1947, *Heilkräuter und Arzneipflanzen*, Berlin, s. 165.
- 32 Kroeber, Ludwig, ⁴1948, *Das neuzeitliche Kräuterbuch* I, Stuttgart, s. 274f.; Leclerc, Henri, ²1927, *Précis de phytothérapie*, Paris, s. 155f.
- 33 Paque [note 21].
- 34 Kratz, Carl, 1898, *Pflanzenheilverfahren*, Berlin, s. 108 (engelsk læge 1750); *Mitteilungen d. Schles. Gesellschaft für Volkskunde* 9, 1909, s. 192.
- 35 *Southern Folklore Quarterly* 32, 1968, s. 324.
- 36 *Zeitschrift für klinische Medizin* 73, 1911, s. 163 (te af blomsterne); Coon, Nelson, 1963, *Using Plants for Healing*, New York, s. 156; *Frank C. Brown Collection of North Carolina*, 1961, ed. Wayland D. Hand, Durham, s. 210.
- 37 Kourennoff [note 25], s. 78, sml. s. 102.
- 38 Browne [note 19] s. 23, 42, 80.
- 39 Alksnis [note 21], s. 184, 190, 221.
- 40 Hansen, H. P., 1942, *Kloge Folk. Folkemedicin og Overtro i Vestjylland* 1, København, s. 218.
- 41 Coon [note 35].
- 42 Marzell [note 22], s. 221, 339, 393.
- 43 Kourennoff [note 25], s. 60, sml. s. 190f.
- 44 *Sudhoffs Archiv* 31, 1938, s. 85; Saggese, Domingo, ¹⁰1959, *Yerbas medicinales Argentinas*, Rosario, s. 90.
- 45 Eberli, J., 1904, i *Mitteilungen der Thurgauischen Naturforsch. Gesellschaft* 16, s. 162; Browne [note 19], s. 15, 47 (spædbørn).
- 46 Kromann, N. M., 1934, *Fanos Historie* 1, Esbjerg, s. 339; *Husraad* [note 19], s. 49.
- 47 *Ulster Folklife* 18, 1972, s. 72, 76.
- 48 Kummer, Georg, 1953, *Schaffhauser Volksbotanik* 2. *Die Kulturpflanzen* I. Teil, Schaffhausen, s. 135.
- 49 *Zeitschrift für klinische Medizin* 73, 1911, s. 163; Paque [note 21].
- 50 Smith, Huron H., 1923, *Ethnobotany of the Menomini Indians*, Milwaukee, s. 39.
- 51 Treichel, A., 1894, i *Altpreussische Monatsschrift* 31, s. 463.
- 52 Osiander, J. Fr., ³1838, *Volksarzneymittel*, Tübingen, s. 49, 68, 247.
- 53 Krebel, R., 1858, *Volksmedizin und Volksmittel verschiedener Völkerstämme Russlands*, Leipzig, s. 138; *Mitteilungen d. Schles. Ges. f. Volkskunde* 9, 1909, s. 192.
- 54 Osiander [note 51], s. 405, 433.
- 55 Schulz, Hugo, 1921, *Vorlesungen über Wirkung und Anwendung der deutschen Arzneipflanzen*, Leipzig, s. 202; Gessner, Otto, ³1974, *Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa*, ed. Gerhard Orzechowski, Heidelberg, s. 299. (²1953).
- 56 Löber, Karl, 1972, *Pflanzen des Grenzgebietes von Westerwald und Rothaar*, Göttingen, s. 485.

- 57 Glück, Leopold, 1894, i *Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und Hercegovina* 2, s. 411.
- 58 Lammert, G., 1869, *Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Bayern*, Würzburg, s. 149.
- 59 Tantaquidgeon, Gladys, 1942, *A Study of Delaware Indian Medicine Practice and Folk Beliefs*, Harrisburg, s. 26.
- 60 Höhn-Ochsner, Walter, 1972, *Pflanzen in Züricher Mundart und Volksleben*, Zürich, s. 70; Kickapoo-indianerne (New Mexico) lægger knuste pebermynteblade på spædbørns vanskeligt helende navle: *Economic Botany* 31, 1977, s. 354.
- 61 Ossadcha-Janata, Natalia, 1952, *Herbs Used in Ukrainian Folk Medicine*, New York, s. 84.
- 62 Vander, A., 1974, *Plantas medicinales*, Barcelona, s. 65.
- 63 Krebel [note 52].
- 64 Nationalmuseets Etnologiske Undersøgelser (NEU), svar 16347 på spørgeliste nr. 20, 1955.
- 65 Steen, Johan Chr., 1799, *Anviisning i Hauge-dyrkning for den danske Bonde*, Odense, s. 52f.
- 66 Gessner [note 54].
- 67 Martinez, Maximo, 1959, *Plantas medicinales de Mexico*, Botas, s. 583.
- 68 Bachelor, John & Miyabe, Kingo, 1893, i *Transactions of the Asiatic Society of Japan* 21, s. 209.
- 69 Lucas [note 23]; Saggese [note 43], s. 92.
- 70 *Husraad* [note 19], s. 47 (spolorm).
- 71 Anden opsummering hos Millspaugh, Charles F., 1974 [1892], *American Medicinal Plants*, ed. E. S. Harrar, Mineola, s. 454.
- 72 Gessner [note 54], s. 297f. (m. litteraturhenvisn.).
- 73 Müller-Dietz, Heinz, Krauss, Eva-Maria & Rintelen, Kurt, 1968, *Arzneipflanzen in der Sowjetunionen* 4, Berlin, s. 65 (m. litteraturhenvisn.).
- 74 Hörmann, Bernhard, 1941, *Unsere natürlichen Vitamin-C-Spender*, München, s. 54.
- 75 Sgoll [note 14], her hist. om andre myntearter. Syntetisk mentol er kun halvt så effektiv som naturligt.
- 76 *Journal of American Folk-Lore* 15, 1902, s. 27; Smith [note 49].
- 77 Braun, Hans, 1941, *Therapeutisch wertvolle ätherische Öldrogen*, Stollberg & Erzgebirge, s. 65, 67.
- 78 *Pharmazeutische Zentralhalle*, nr. 51, 1922; *Wiener klinische Wochenschrift* nr. 49, 1926.
- 79 Auster, Fritz & Schäfer, Johanna, 1958, *Arzneipflanzen: Mentha piperita*, Leipzig, s. 41.
- 80 *Farmakol. toksikol.* 27, 1964, s. 571-73.
- 81 *Wiener klin. Wochenschrift* 46, 1933, s. 1107.
- 82 Pijper, C., 1919, *De volksgeneeskunst in Transvaal*, Leiden, s. 23f.