



Gemmotherapie

Kraftvolle Knospen

Heilen und regenerieren mit pflanzlichen Proteinen und Wachstumshormonen

Alle Lebens- und Wachstumskräfte einer Pflanze stecken in ihren Knospen. Aus dieser Erkenntnis ist in den 1950er-Jahren die Gemmotherapie entstanden. Einem Nischendasein irgendwo zwischen Homöopathie und Phytotherapie ist sie längst entwachsen, was vor allem dem zunehmenden Eifer forschender Wissenschaftler zuzuschreiben ist.

Wenn die Sonne im beginnenden Frühjahr ihre wärmenden Strahlen in die Äste von Sträuchern und Bäumen schickt, brechen grünes Laub und erste Blüten hervor. Jahr für Jahr ein imposantes Schauspiel. Und eines, das manchen Forscher zum Denken anregt. Der belgische Arzt Dr. Pol Henry (1918–1988) folgte gedanklich den Spuren des französischen Botanikers Prof. Georges Nétien (1907–1999), der an der Universität Lyon lehrte und als ein Pionier der forschenden Homöopathie gilt. Henry unternahm in den 1950er-Jahren immer wieder Wanderungen durch die erwachende Natur im Umland von Brüssel, für ihn jedes Mal aufs Neue faszinierend. Und irgendwann ließ ihn eine Frage nicht mehr los: Könnten die embryonalen Potenziale von Knospen und Sprossen mit ihrer natürlichen Hormonsynthese in der Therapie von erkrankten Menschen nützlich sein?

Henry begann zu experimentieren und löste mit einem Gemisch aus Alkohol und Glycerin Lebens- und Wachstumskräfte aus Knospen, Triebspitzen, Schösslingen

und wachsenden Wurzelfasern. Die Mixtur erlaubte ihm, mehr Inhaltsstoffe herauszuziehen, zu erhalten und zu konservieren als ausschließlich mit Alkohol, mit dem andernorts Pflanzenauszüge hergestellt wurden. Vor allem die Proteine wurden in diesem Verfahren, das Henry Phytoembryotherapie nannte, nicht zerstört.

Homöopathisches Arzneimittel

Den Begriff »Gemmotherapie« führte der französische Arzt Dr. Max Tétou ein. Knospe im Lateinischen heißt *gemma* – wie aus dem a ein o im Therapienamen wurde, darüber lässt sich nur spekulieren: In mancher Schrift sehen sich Buchstaben bekanntlich zum Verwechseln ähnlich. 1965 wurden die Glycerolmazerate der Gemmotherapie in das französische Arzneibuch, die *Pharmacopée française*, aufgenommen. Sie haben bis heute den Status eines homöopathischen Arzneimittels, da die Herstellung ähnlich verläuft. 2011 fanden sie Aufnahme in das Europäische Arzneibuch, die *Pharmacopoeia Europaea*, und sind seither den homöopathischen Herstellungsverfahren zugeordnet. Damit ist die Gemmotherapie auch in Deutschland und in der Europäischen Union zugelassen.

Glycerinmazerate sind Standardzubereitungen. Die Knospen von Bäumen und Sträuchern werden frisch gewonnen, indem sie sorgfältig von Hand geerntet werden – ein mühsames und zeitaufwendiges Geschäft, da die Pflanzenteile nicht nur klein sind, sondern pro Trieb auch einige Knospen übrig gelassen werden müssen, um der Pflanze selbst nicht ihr weiteres



Abb. 2: Esche: Knospen vor der Blüte

Wachstum zu nehmen. Die sogenannten Meristeme (in Teilung und Wachstum begriffene Pflanzenzellen) enthalten eine Fülle von spezifischen Inhaltsstoffen, die zum Teil in ausgewachsenen Blättern und Blüten einer Pflanze fehlen – eben das gesamte genetische Programm der Pflanze, reich an Eiweiß, Aminosäuren, Enzymen, Nukleinsäure, Vitaminen, Wachstumshormonen und embryonalen Proteinkomponenten. Die Meristeme werden nun in eine Mischung aus Ethanol, Glycerin und Wasser im gleichen Verhältnis gegeben, drei Wochen lang mazeriert und dann filtriert. Das Filtrat wiederum wird im Verhältnis 1:10 mit einer neuen Ethanol-Glycerin-Wasser-Mischung verdünnt, die das fertige Präparat ist. Es entspricht der ersten homöopathischen Dezimalpotenz (D1). Anders als in der Homöopathie werden die Extrakte der Gemmotherapie aber ausschließlich in dieser Potenz verordnet. Der Anteil an Glycerin löst die Aminosäuren in den Knospen heraus, ohne sie zu zerstören, und gibt dem Präparat die Süße, die auch Kindern schmeckt.

Sprühstöße zeigen schnell Wirkung

Eingenommen werden die Präparate entweder als Sprühstöße über die Mundschleimhaut, bis zu zehn am Tag, oder in Tropfenform: zwischen zwei und fünfzehn Tropfen drei- bis sieben Mal am Tag und längstens drei Wochen lang. Vorzuziehen ist die Applikation über die Mundschleimhaut, da das Präparat so rasch in den Blutkreislauf gelangt, was eine schnelle Wirkung gewährleistet. In Tropfen und in Wasser eingenommen, nimmt der größere



Abb. 1: Rosmarin: Knospen und Blüten



Teil des Präparates den Weg über Magen und Darm, wodurch die knospenspezifischen Proteine enzymatisch abgebaut werden, was die Wirkung schmälert. In der Regel (bitte mit einem Therapeuten absprechen) nehmen Kinder ab sechs Jahren ein bis zwei Sprühstöße täglich, wie oft, entscheidet die Erkrankung. Für Kinder unter sechs Jahren sind Gemmopräparate wegen des Ethanolgehalts nicht zugelassen. Zwei bis drei Sprühstöße nehmen Jugendliche und Erwachsene ein.

Wertvolle Phytohormone

Was macht die Wachstumshormone von Pflanzen auch für Menschen so wertvoll?

- **Auxine (Indoleessigsäure)** werden an der Knospenspitze produziert, fördern das Streckungswachstum von Sprossen und hemmen gleichzeitig das Wachstum von Wurzeln und Seitenknospen. Wichtig sind sie zudem, um Krankheiten abzuwehren, indem sie die Ausschüttung von Oligosaccharinen anregen.
- **Gibberelline (Steroide)** sind eine Gruppe von Pflanzenhormonen, welche die Samenkeimung fördern, das Streckungswachstum der Sprossachse kontrollieren, die Blühinduktion beeinflussen und damit gesundes Wachstum von Zellen fördern. Sie zählen zu den Terpenoiden. Inzwischen sind mehr als 100 Gibberelline beschrieben worden, von denen jedoch nur wenige biologisch aktiv sind. 1935 isolierte der japanische Forscher Eiichi Kurosawa erstmals Gibberelline als Stoffwechselprodukte aus Kulturen des Pilzes *Gibberella fujikuroi* (Namensgeber dieser Substanzgruppe, heute *Fusarium moniliforme*), der der Auslöser einer Krankheit bei Reispflanzen ist (die Pflanzen werden zu extrem schnellem Wachstum angeregt, bilden aber keine Samen aus).
- **Oligosaccharine** sind regulatorisch wirkende Kohlenhydrate. Sie beeinflussen Wachstum und Differenzierung von Zellen und sind darüber hinaus für die Abwehr von pflanzenschädigenden Bakterien und Pilzen zuständig. Werden Zellen beschädigt, werden umgehend Oligosaccharine freigesetzt, die ein Antibiotikum bilden: So sind die übrigen Pflanzenzellen vor einer Ansteckung geschützt. Die Hormone können sogar befallene Pflanzenzellen sterben las-

sen, um so dem angreifenden Bakterium oder Pilzmyzel die Lebensgrundlage zu entziehen.

- **Cytokinine** wirken als Gegenspieler der Auxine. Sie fördern Zellteilungen und die Entwicklung von Knospen.
- **Abcisinsäure** wirkt überwiegend hemmend auf die Pflanze und sorgt vor allem dafür, dass im Herbst Blätter und Früchte fallen, Altes also geht, damit Neues entstehen kann.
- In jüngster Zeit haben Wissenschaftler weitere Botenstoffe entdeckt wie **Jasmonsäure** (Regulierung des Wachstums) und **Systemin**: Systemin ist ein aus 18 Aminosäuren bestehendes Peptidhormon, das von verletzten Zellen als Verwundungssignal freigesetzt wird. Die Zielzellen produzieren Jasmonsäure, die nun wiederum die Aktivierung von Genen zur Synthese von Proteinaseinhibitoren induziert, um Schädlingsfraß zu begegnen.
- Untersucht wurden auch **Brassinosteroide** und **Salicylsäure**. Brassinosteroide sind ubiquitäre Phytohormone. An Steroidverbindungen sind bisher ungefähr 70 Verbindungen bekannt. Sie regulieren mit anderen Phytohormonen die Entwicklung und das Wachstum von Pflanzen. Salicylsäure kommt in Form ihres Methylesters in ätherischen Ölen und als Phytohormon in den Blättern, Blüten und Wurzeln von Pflanzen vor. Sie dient dazu, Krankheitserreger abzuwehren.
- Ein Gas, das in allen Pflanzen vorkommt, ist **Ethylen**: Es fördert das Wachstum, dient als Pflanzenhormon der Fruchtreifung, es stimuliert die Sprossung und sowohl Wachstum wie auch Differenzierung der Wurzel.

Regulation durch Phagozytose

Gemmotherapeutika wirken reinigend, ausleitend, regulierend. Sie regen den Organismus an, Makrophagen zu bilden, die wiederum für die Phagozytose zuständig sind: Wenn eine Ausscheidung beschleunigt wird, kann ein »Bakterienfriedhof« im Körper zügig entfernt werden, Stau und Verstopfungen im Gewebe lösen sich auf oder entstehen erst gar nicht. Für Gemmotherapeuten folgt hieraus, dass eine Therapie mit Pflanzenknospen gerade Rekonvaleszenten unterstützt nach über-

standener Infektion. Mittel der Wahl ist sie auch bei Funktionsstörungen wie Menstruations- und Wechseljahresbeschwerden, Schlafstörungen, Magenbrennen, Allergien, da Gemmopräparate eine Harmonisierung im Körper bewirken können. Zudem gleichen sie Dysproteinämien aus. »Knospen als Heilmittel: Zuerst war ich noch etwas skeptisch, wie so kleine Knospen solche Wirkungen vollbringen sollten, doch bald wurde ich eines Besseren belehrt«, sagt Cornelia Stern mit Blick auf all die Forschungsergebnisse, die sie in den vergangenen Jahren ambitioniert zusammengetragen hat. Ende 2018 veröffentlichte die Pharmazeutin und Leiterin der Freiburger Heilpflanzenschule ein Grundlagenwerk zur Gemmotherapie, das auch über Indikationen und Behandlungsmöglichkeiten detailliert und fundiert Auskunft gibt. Und doppelt wertvoll für Therapeuten ist es durch eine Mind-Map zu jedem Mazerat, in der Indikationen und Kombinationen übersichtlich dargestellt sind und schnellen Zugriff erlauben. Die 39 wichtigsten erforschten Knospen beschreibt Stern in Porträts und gibt Fotos an die Hand, mit deren Hilfe sich jeder in der Frühlingsnatur zu recht findet und nach dem Sammeln selbst Gemmopräparate herstellen kann. Natürlich nur für den Eigengebrauch!¹

Forschen mit pflanzlichen Stammzellen

»Wenn man die Knospen im Frühling kurz vor ihrem Aufspringen beobachtet, wenn man sieht, wie die Säfte diese zum Schwellen bringen und wie schell diese wachsen, dann ist rein intuitiv schon klar, dass sich darin eine unglaubliche Kraft befinden muss«, begeistert sich Stern immer wieder. So muss es auch Pol Henry ergangen sein, als er begann, Knospen zu beobachten, zu erforschen und aus ihnen Heilmittel entstehen zu lassen. »An sich«, erläutert Stern, »ist jede Knospe eine kleine Darstellung der gesamten Pflanze« – weil sie die komplette genetische Information der Stammpflanze enthält, was Stamm, Äste, Blätter, Blüten, Früchte und Wurzeln anbelangt. »So gesehen sind die Knospenzellen vor dem Aufbrechen undifferenziert und das komplette Genom ist noch aktiv und kann abgelesen werden.«

Die Zellverbände, welche die gesamte genetische Information enthalten, heißen Meristeme und sind Ausgangspunkt fürs



Hilfreiche Knospen – eine Übersicht

Die 39 wichtigsten Gemmopräparate, die auf dem Markt sind, hat Cornelia Stern eingehend in Anwendung, Wirkung und Forschung beschrieben¹. Mit wenigen Ausnahmen wie dem Mammutbaum liefern die Knospen einheimischer Pflanzen die späteren Therapeutika, die über jede Apotheke zu beziehen sind. Hier eine Auswahl:

Ribes nigrum – Schwarze Johannisbeere

Aufgrund seiner entzündungshemmenden und anti-allergischen Wirkung (entzündungshemmend durch Proanthocyanidine, anti-allergisch durch die Anregung der Kortisolbildung in der Nebennierenrinde) gilt *Ribes nigrum* als bekanntestes Gemmotherapeutikum und wird auch als pflanzliches Kortison bezeichnet.

Rosa canina – Hundsrose

Die Knospen der Hundsrose, deren Früchte Hagebutten sind, beinhalten Substanzen mit entzündungshemmender Wirkung.

Juglans regia – Walnussbaum

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen sind auf dem Vormarsch. Als hilfreich dagegen erweisen sich mehr und mehr die Knospen der Walnuss.

Rubus idaeus – Himbeere

Himbeerknospen werden in der Therapie in der Frauenheilkunde eingesetzt. *Rubus idaeus* reguliert und stimuliert die Ausschüttung von Östrogen und Progesteron.

Betula pubescens – Moorbirke

Die Birke als Gemmopräparat ist ein Mittel zur Ausleitung und Entgiftung.

Ficus carica – Feigenbaum

Die Knospen des Feigenbaums werden bei Magen- und Verdauungsbeschwerden verwendet, die mit psychischen Belastungen ein-

hergehen oder welche die Psyche verursacht hat (Gastritis oder Ulkus als Reaktion auf Stress). In der Wirkung sind sie angstlösend und antidepressiv, sodass Präparate auch in der Therapie von Essstörungen begleitend eingesetzt werden können.

Fraxinus excelsior – Esche

Das Holz der Esche ist elastisch und weich. *Fraxinus* als Therapeutikum hält Bänder und Gelenke elastisch. Zudem steigert sie die Harnsäureausscheidung und ist daher nützliches Mittel bei akuter und chronischer Gicht.

Olea europaea – Olivenbaum

Der Olivenbaum wirkt vorrangig erhöhter Cholesterinbildung in der Leber entgegen und ist hilfreiches Mittel bei Zivilisationskrankheiten wie Hypercholesterinämie, Arteriosklerose und Hypertonie. Auch in der Begleittherapie von Diabetes mellitus Typ 1 und 2 wird das Mittel eingesetzt.

Quercus robur – Stieleiche

Als Gemmopräparat wird Eiche bei sexueller Asthenie und Impotenz eingesetzt sowie bei Antriebsschwäche verbunden mit eher niedrigem Blutdruck, chronischer Müdigkeit und Kraftlosigkeit.

Tilia platyphyllos – Sommerlinde

Die Knospen wirken beruhigend, stimmungsaufhellend und angstlösend und sind so mögliche Helfer in der Not bei Nervosität und Einschlafstörungen.

Rosmarinus officinalis – Rosmarin

Rosmarinknospen wärmen von innen, was sich vorrangig bei Atemwegserkrankungen und grippalen Infekten bewährt. Auch unterstützen Gemmotherapeutika Leber und Galle, indem sie freie Radikale binden und den Gallfluss anregen.

an Proteinen (Wachstums- und Phytohormone sowie Enzyme) haben, enthalten pflanzliche Stammzellen in Form von Knospen, Trieben und Wurzelspitzen viele sekundäre Inhaltsstoffe, Mineralstoffe und Vitamine«, fasst die Pharmazeutin zusammen. Was Hildegard von Bingen bereits im 12. Jahrhundert geahnt haben muss: In ihrem »Buch über die göttlichen Werke« empfiehlt sie, die Knospen von acht Bäumen für Heilzwecke zu verwenden: von Birke, Edelkastanie, Esche, Heckenrose, Holzapfelbaum, Pappel, Schwarzer Johannisbeere und Silberlinde. Die Birke, genauer die Moorbirke, war diejenige, deren Knospen Pol Henry als erste begeisterten, aus der Schwarzen Johannisbeere ist längst das bekannteste Gemmopräparat entstanden und die Silberlinde hat sich als *Tilia tomentosa* in der Gemmotherapie fest etabliert. In unzähligen Untersuchungen wies Mediziner und Homöopath Henry nach, dass pflanzliches teilungsaktives Embryonalgewebe sehr viel Energie und Information in sich trägt, sodass der Organismus sich entwickeln kann.³ Die Mazerate, die er herstellte, waren für ihn nicht nur gehaltvoll, sondern heilsam: Im menschlichen Körper angekommen, »ist es möglich, dass fehlgesteuerte Informationen repariert und regeneriert werden«. Und dies setze den eigentlichen Heilungsprozess in Gang.

Klinischer Leitfaden hilft weiter

1959 gab Henry der neuen Therapie den Namen Phytoembryotherapie, 1982 veröffentlichte er sein erstes Werk mit Forschungsergebnissen⁴, dieses und weitere sind längst Grundlage auch für klinische Fachliteratur geworden. Denn der französische Arzt, Homöopath und Professor Max Tétou (1927–2012) war bestrebt, nicht nur einen therapeutischen, sondern auch einen klinischen Leitfaden der Nachwelt zu hinterlassen. Gelungen ist ihm dies 2004 und 2010.^{5,6} Das bisher ausführlichste Werk über die Gemmotherapie veröffentlichte Dr. Fernando Piterà, Professor an der Universität Mailand für Medizin und Chirurgie, 1994: In seinem »Compendio di gemmotherapie clinica« (»Kompendium über die klinische Gemmotherapie«) ist erstmals über den Begriff der Meristemtherapie zu lesen. Auf mehr als 800 Seiten beschreibt Piterà, wie Knospen wozu und

weitere Wachstum der Pflanze. Undifferenzierte Zellen oder Stammzellen sind medizinisch interessant, »da sie sich zu verschiedensten Geweben weiterentwickeln«. Stern nennt als Beispiel Versuche mit Stammzellen aus der Nabelschnur Neugeborener, um aus ihnen Hautzellen zu züchten. Pflanzliche Meristeme können sich auch verschieden weiterentwickeln: Theoretisch müsste es einer einzigen Meristemzelle dank ihrer Omnipotenz gelingen, die gesamte Pflanze neu zu bilden. Zudem, sagt Stern, können sich Meristemzellen anpassen: Je nach Klima, Ge-

biet oder Umwelt entstehen aus ihnen unterschiedliche Pflanzen. Wie diese Zellen miteinander kommunizieren und sogar gemeinsame Entscheidungen treffen, treibt Wissenschaftler und auch Dichter um. Johann Wolfgang von Goethe beschäftigte sich bereits mit intelligenten pflanzlichen Zellen.²

Das wusste Hildegard bereits

»Neben den aktiven Genen, die immense Teilungsaktivität und einen hohen Anteil



wegen einzusetzen sind. Mit seinem Kollegen Marcello Nicoletti brachte er 2018 die neuesten Erkenntnisse in Buchform auf den Markt.⁷

Ein Mittel und viele Möglichkeiten

»Die Gemmotherapie eignet sich hervorragend zur Kombination mit anderen Therapien.« Cornelia Stern zählt auf: Phytotherapie, Spagyrik, Schüssler-Salze, Aromatherapie und Traditionelle Chinesische Medizin. »Da die Knospen keine Antidot-Wirkung haben, können sie auch gemeinsam mit homöopathischen Mitteln eingesetzt werden.« Ebenso, sagt die Pharmazeutin, haben sich Gemmopräparate in Kombination mit allopathischen Medikamenten bewährt. »Es kann gelingen, Schmerzmittel, Kortison, Antidiabetika, Schlafmittel oder Hypertonika zu reduzieren oder sogar ganz wegzulassen.«

Literatur

1. Stern C. Gemmotherapie. Haug Verlag (Thieme) 2018
2. von Goethe JW. Die Metamorphose der Pflanzen. 1798
3. Siehe in: Andrienne P. La Gemmothérapie: Médecine des bourgeons. Editions Amyris, Brüssel 1998, 2002, 2011
4. Henry P. Phytembryothérapie – Gemmothérapie. Imp. St. Norbert – Tongerlo, Belgique 1970
5. Tétau M. Nouvelles cliniques de gemmothérapie. Sainte-Foy-lès-Lyon: Les Editions Similia 2004
6. Tétau M. Gemmotherapy – a clinical guide. Sainte-Foy-lès-Lyon: Les Editions Similia 2010
7. Piterà F, Nicoletti M. Précis de gemmothérapie – Fondements scientifiques de la Méristémothérapie. Editions Amyris, Brüssel 2018

Verfasserin

Martina Schneider
Heilpraktikerin &
Medizinjournalistin
Am Sahrbach 3
53505 Altenahr-Kreuzberg
Tel.: (02643) 2405
www.naturheilpraxis-in-kreuzberg.de

