

# DAZ

## PASSAU 2011

### Jahreshauptversammlung 2011 – Neuwahlen

Liebe Mitglieder,  
auf der diesjährigen Jahreshauptversammlung stehen wieder Neuwahlen des Vorstandes an. Nach den Forderungen und Vorschlägen der letzten Jahre, wollen wir die Vorstandschaft im DAB e.V. um zwei weitere Vorstandsstellvertreter erweitern. Hierzu ist jedoch zunächst eine Änderung der Satzung notwendig.

Den Textvorschlag zur notwendigen Satzungsänderung haben wir in der Einladung zur Jahreshauptversammlung, die in der letzten DAZ abgedruckt war, dargestellt. Wir gehen davon aus, dass die notwendige Satzungsänderung von der Mitgliederversammlung angenommen und verabschiedet wird.

Diese Erweiterung der Vorstandschaft um zwei weitere Stellvertreter soll dem erhöhten Arbeits- und Aktivitätsbedarf des Vereins in der Zukunft Rechnung tragen. Insbesondere der Bereich „Aus- und Fortbildung“ muss künftig stärker vorgebracht und ausgebaut werden, da hier einen zunehmende Nachfrage zu verzeichnen ist.

Daneben sollen die Bereiche Medizin und Heilpraktiker stärker bearbeitet werden. Die Präsenz unseres Bundes in diesen zwei für uns so wichtigen Teilbereichen ist zwingend notwendig. Insofern sind wir froh wenn sich Leute finden, die an einer Mitarbeit im Vorstand bereit sind.

Nach nunmehr 3 Wahlperioden ist der Verein von ursprünglich 18 Gründungsmitgliedern ( im Jahr 1999 ) auf nun fast 600 Mitglieder angewachsen. Dies ist eine überaus erfolgreiche Entwicklung, die

#### Inhalt

Arno Bruder - Jahreshauptversammlung Neuwahlen .....	1
Barbara Berger Marterer Kandidatur 3. Vorsitzende .....	2
Dr. Andreas Dausch Kandidatur Vizepräsident .....	2 - 3
Programm IX. Apitherapie-Kongress 2011 .....	4 - 6
Friedl Aichhorn Meine Erfahrungen mit Propolisdämpfen . My experience with Propolis-vapor.....	7
Dr. Dietrich Klinghardt Bienengift-Therapie bei Lyme-Borreliose .....	8 - 12
Prof. Dr. Eberhard Bengsch, Dr. Rainer Schrader Essentials about Royal Jelly.....	13 - 15
Impressum .....	16

niemand so prognostiziert hätte. Dieser Erfolg ist aber auch darauf zurückzuführen, dass wir bisher immer gute Leute hatten, die eine kontinuierliche Arbeit geleistet haben und die an der Weiterentwicklung des Vereins interessiert waren. Dies gilt insbesondere für unseren Präsidenten, Dr. Stefan Stangaciu – der sich nochmals bereit erklärt hat, für eine weitere Wahlperiode zu kandidieren. Neben ihm werden sich auch weitere bisherige Vorstandsmitglieder wieder zur Wahl stellen. Unser bisheriger Schatzmeister, Herr Reimold Götz hat zum Ende des vergangenen Jahres seine Tätigkeit aufgegeben, so dass auch diese Position neu zu besetzen ist. Als Interimslösung konnten wir vorerst Frau Irene Schachtner für diese Tätigkeit gewinnen. Wir werden Sie auf der JHV zur Wahl als Schatzmeisterin vorschlagen. Desweiteren haben sich noch folgende Personen bereit erklärt zu kandidieren. Es sind dies Frau HP Barbara Berger-Marterer, Herr Dr. Andreas Dausch und Herr Dr. med. Winfried Winter.

Wir wünschen Euch eine gute Anreise nach Passau und wir freuen uns auf Euren hoffentlich zahlreichen Besuch.

Für die Vorstandschaft  
Arno Bruder



## **Bewerbung für den dritten Vorstandssitz (stellvertretend für Heilpraktiker) im Deutschen Apitherapie-Bund**

Sehr geehrte Damen/Herren,  
hiermit bewerbe ich mich um den oben genannten Posten im Vorstand des Deutschen Apitherapie Bundes.

Mein Name ist Barbara Berger Marterer, von Beruf bin ich Heilpraktikerin, Imkerin und Kräuterpädagogin. Erfahrungen in Vorstandsteam sammelte ich bereits als Bezirks- und Vereinsvorsitzende des Landfrauen-Verbandes und war über zwei Wahlperioden Vorsitzende des örtlichen Tourismusvereins. Weitere Erfahrungen in Führungsteams und Teamarbeit sammelte ich als Trainerin im Frauensport sowie als Nachwuchstrainerin im Biathlon. Da mein aktives sportliches Engagement hinter mir liegt, ich in den letzten Jahren viele Erfahrungen in Bienenhaltung und Apitherapie gesammelt habe, würde ich dieses Wissen gerne dem DAB zu Verfügung stellen.

Nach der Durchführung vieler Vorträge und Seminare in Apitherapie, kann ich mir vorstellen, dass meine Mithilfe dem DAB dienen könnte. Ich bin bereit mich für die Aus- und Weiterbildung angehender Apitherapeuten einzusetzen. Ich kann mir vorstellen, geeignetes Unterrichtsmaterial in Zusammenarbeit mit Dr. Stangaciu und evtl. weiteren Verbandsmitgliedern zu erarbeiten um eine qualifizierte Ausbildung zu gewährleisten. Bei einem einwöchigen Aufenthalt bei Dr. Stangaciu überarbeitete ich den bereits bestehenden Internetkurs, so dass dieser als Ausbildungsgrundlage mitverwendet werden könnte.

Wenn Sie an meiner Mitarbeit interessiert sind und mir die Chance einer Mitarbeit einräumen möchten, dann bitte ich Sie mich auf Ihrer Wahlliste einzutragen.

Mit freundlichem Gruß  
Barbara Berger Marterer

## **Kandidatur für die Position des Vize-Präsidenten des Deutschen Apitherapie Bundes**

**Dr. rer. nat. Andreas Dausch**

Liebe Apitherapie-Freunde,  
Ich möchte die Gelegenheit nutzen mich vor der nächsten Hauptversammlung während des Apitherapie Kongresses in Passau persönlich vorzustellen und meine Kandidatur für die neu zu schaffende Position des Vize-Präsidenten des Deutschen Apitherapie Bundes anzukündigen.

Der Deutsche Apitherapie Bund hat seit seiner Gründung viel erreicht und hat sich insbesondere mit dem alljährlichen internationalen Kongress in Passau eine wichtige Stellung in der Welt der Apitherapie gesichert.

Es ist nun an der Zeit für den Deutschen Apitherapie Bund einen weiteren Schritt nach vorne zu tun. Dazu braucht es eine Verstärkung auf personeller Ebene, um die zukünftigen Aufgaben professionell und zeitnah bewältigen zu können. Als Vize-Präsident ist es mein Ziel den Apitherapie-Bund auf eine größere Basis an Mitgliedern zu stellen.

Dazu müssen wir zukünftig regelmäßig auf den Heilpraktikertagen in Deutschland mit einem Stand vertreten sein und die deutschen Heilpraktiker direkt mit Fachvorträgen, Informationsmaterial und praktischen Demonstrationen über die Möglichkeiten der Apitherapie informieren.

Um alle deutschsprachigen Heilpraktiker zu erreichen, muss eine Zusammenarbeit mit den Heilpraktikerverbänden etabliert werden mit regelmäßigen Publikationen und Inseraten in den Heilpraktikerverbandszeitschriften.

Meine mehrjährigen Erfahrungen als Aussteller auf Heilpraktikertagen und als Autor in Heilpraktikerzeitschriften möchte ich dem Apitherapie Bund in der Funktion des Vize-Präsidenten zur Verfügung stellen mit dem Ziel neue Mitglieder für den Apitherapiebund zu gewinnen und die gesundheitsfördernden Möglichkeiten der Apitherapie besser Publika zu machen.

Zu einer verbesserten Öffentlichkeitsarbeit zähle ich hierbei auch einen effizienteren Einsatz der Webseite, der Deutschen Apitherapiezeitung und der neuen Medien wie Facebook, Youtube usw. Der Grundstein ist schon gelegt und wir können jetzt darauf aufbauen und einen Mehrwert für die Mitglieder des DAB schaffen.



Um Professionalität und vollen Einsatz garantieren zu können, muss in Zukunft eine angemessene Aufwandsentschädigung und Kostenerstattung für die Personen gewährleistet werden, die ihre Energie und Freizeit für die gemeinsame Sache einsetzen. Der Einsatz der Mittel muss selbstverständlich vom Vorstand abgesegnet, transparent und für jedes Mitglied nachvollziehbar sein. Ebenso möchte ich den DAB verstärkt international vertreten und die Zusammenarbeit insbesondere mit dem Österreichischen und Schweizer Apitherapie Vereinen ausbauen.

#### Zur Person:

Dr. Andreas Dausch, Ph.D., geboren in Lüneburg, studierte Lebensmittelchemie an der Universität Hamburg mit Studienabschluss 2001 unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Dr. Hans Steinhart.

Als passionierter Reisender mit großem Interesse an neuen Kulturen zog es ihn darauf nach Brasilien, wo er zum ersten Mal mit Imkerei, Apitherapie und Propolis in Kontakt kam.

Er begann seine Doktorarbeit zum Thema Propolis, seiner chemischen Zusammensetzung und physiologischen Eigenschaften unter der wissenschaftlichen Obhut von Prof. Dr. Yong Kun Park, Ph.D., M.D., an der Staatliche Universität von Campinas, Brasilien.

Seither ist Dr. Andreas Dausch Autor und Co-Autor von zahlreichen Artikeln in renommierten internationalen Journalen. Es ist ihm ein besonderes Anliegen, wissenschaftliche Literatur zur Apitherapie auch in deutscher Sprache zur Verfügung zu stellen. So sind in den letzten 12 Monaten Veröffentlichungen in der Deutschen Apitherapiezeitung, dem Journal für Orthomolekulare Medizin und der Comed in deutscher Sprache veröffentlicht worden.

Auch ist er seit vielen Jahren aktiv für den wissenschaftlichen Beirat des Deutschen Apitherapie Bundes und präsentiert regelmäßig in Passau neue Erkenntnisse über die pharmakologischen Wirkungen von Bienenprodukten.

In 2007 gründete er mit seinen Partnern die Firma Naturezone in Zürich, mit Tochtergesellschaften in Hongkong, Singapur und Deutschland. Ziel der Naturezone ist es, hochwertige Propolisprodukte für die Apitherapie herzustellen und anzubieten.

Ein Teilauszug aus den bisher veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten:

- ♣ Ciência e Tecnologia de Alimentos 2008; 28(1):178-181. Comparison of volatile and polyphenolic compounds in Brazilian green propolis and its botanical origin *Baccharis dracunculifolia*.
- ♣ Int J Oncol. 2007 Sep;31(3):601-6. Antiproliferation of human prostate cancer cells by ethanolic extracts of Brazilian propolis and its botanical origin
- ♣ Complementary and Alternative Medicine. Advance Access published online on July 7, 2007. Brazilian Red Propolis. Chemical Composition and Botanical Origin.
- ♣ International Journal of Cancer Research 2007;3(1):43-53. Biological Therapy Using Propolis as Nutritional Supplement in Cancer Treatment
- ♣ J Agric Food Chem. 2005 Dec 28;53(26):10306-9. Suppressive Effects of Ethanolic Extracts from Propolis and Its Main Botanical Origin on Dioxin Toxicity.

## IX. APITHERAPIE-Kongress PASSAU 2011 - Kongress-Programm

**Freitag, 25. März 2011**

9.00- 14:00	<b>Registrierung</b>
14.00- 14.30	<b>Offizielle Eröffnung</b>
14.30- 15.30	<p><b>Runder Tisch</b></p> <p><b>Thema: Warum Imker länger und besser als andere Leute leben?</b></p> <p>Moderatoren – <b>Arno Bruder</b> und <b>Dr. Stefan Stangaciu</b></p>
15.30- 16.30	<p><b>Biologische und Pharmakologische Eigenschaften von Bienenprodukten (I)</b></p> <p>Moderator: Prof. Eberhard Bengsch</p> <p>Gelée Royal fördert die Ausbildung neuraler Stammzellen – <b>Dr. Noriko Hattori</b>, Dr. Kenji Ichihara, Prof. Shoei Furukawa (Japan).</p>
16.30- 17.00	Kaffeepause
17.00- 19.00	<p><b>Biologische und Pharmakologische Eigenschaften von Bienenprodukten (II)</b></p> <p>Moderator: Prof. Jost Dustmann</p> <p>Anwendung ausgewählter Malayischer Honige zur Wundbehandlung bei Ratten - <b>Mui Koon Tan</b>, Mahmood Ameen Abdulla, Durriyyah Sharifah Hasan Adli and Kamaruddin Mohd. Yusoff (Malaysien).</p> <p>Wirkung von Brasilianischer Propolis auf menschliche Leukämiezellen <i>in vitro</i> – <b>Dr. Andreas Daugsch</b> (Deutschland-Brasilien).</p> <p>Propolis der <i>Trigona</i> Bienen in Indonesien - <b>Bambang Soekartiko</b> (Indonesien).</p>
19.00- 20.00	Abendessen

Samstag, 26. März 2011

<p>09.00-10.00</p>	<p><b>Biologische und Pharmakologische Eigenschaften von Bienenprodukten (III)</b>  <b>Moderator: Dr. Andreas Dausch</b>  <i>Krebstherapie heute und morgen - Wirkstoffe aus Apitherapie und Phytotherapie – Prof. Eberhardt Bengsch (Deutschland).</i>  <i>Fallstudie: Brutkrebstherapie mit Ungarischen Propolis - Dr. János Körmeny-RÁCZ (Ungarn)</i></p>
<p>10.00-11.00</p>	<p><b>Runder Tisch - Thema: Erfahrungsberichte von unseren DAB Mitgliedern und unseren Kongressteilnehmern</b>  <b>Moderator: Dr.med. Stefan Stangaciu</b></p>
<p>11.00-11.30</p>	<p>Kaffeepause</p>
<p>11.30-13.00</p>	<p><b>Apitherapie und Apipunktur gegen altersbedingte Krankheiten (I)</b>  <i>Ernährung, Apitherapie und Langlebigkeit</i> ☞ <b>Pr. Mohamed Faid (Maroc).</b>  <i>Unsere Erfahrung mit Apitherapie gegen virale Hepatitis</i> ☞ <b>Dr.med. Verica Milojkovic (Serbien)</b>  <i>Kann Gelee royal die ältere Menschen gegen Alzheimer's Krankheit schützen?</i> - <b>Dr. Noriko Hattori, Dr. Kenji Ichihara (Japan).</b></p>
<p>13.00-14.30</p>	<p>Mittagessen</p>
<p>14.30-16.00</p>	<p><b>Apitherapie und Apipunktur gegen altersbedingte Krankheiten (II)</b>  <b>Moderator: Dr.med. Winfried Winter</b>  <i>Unsere Erfahrung mit Apitherapie gegen Zahn Abcess (Erfahrungsbericht)</i>  <b>Dr.med. Cristina AOSAN (Rumänien).</b>  <i>Api-Phytotherapie Prinzipien in der Geriatrie</i> ☞ <b>Dr.med. Cristina PAVEL (Rumänien).</b>  <i>Gesund und fit mit Bienenprodukten und Dorntherapie</i>  <b>HP Barbara Berger-Marterer (Deutschland)</b></p>
<p>16.00-16.30</p>	<p>Kaffeepause</p>
<p>16.30-18.30</p>	<p><b>Apitherapie Demonstrationen / Technik</b>  <b>Wirbelsäulen Therapie nach Dorn</b> ☞ <b>HP Barbara Berger-Marterer</b>  <b>Honig Detox Massage</b>  <b>Intra-venöse Honig Injektionen</b>  <b>Bienengifttherapie Techniken</b> ☞ <b>Antonio Couto (Portugal) und Dr.med. Stangaciu</b>  <b>Bienenstocklufttherapie</b> ☞ <b>Hans Musch</b></p>

18.30-20.00	Abendessen
ab 20.00-	DAB Jahreshauptversammlung

## Sonntag, 27. März 2011

	<p><b>Die Anwendung von Bienenprodukten in der Kinderheilkunde und andere Spezialitäten</b></p> <p>Moderator: <b>Dr.med. Stefan Stangaciu</b></p>
9.00-11.00	<p><i>Api-Pädiatrie Prinzipien</i> – Dr.med. Dana Pop (Rumänien)</p> <p><i>Schulmedizin und Naturopathie gegen Bienenstichreaktionen</i> – Dr.med. David Gabriela Teona, Dr.med. Stefan Stangaciu (Rumänien).</p>
11.00-11.30	Kaffeepause
11.30-12.00	<p><b>Apitherapie in der kosmetischen Anwendung</b></p> <p><i>30 Jahre Api-Kosmetologie</i> - Nelly Pfeiffer (Rumänien).</p>
12.00-12.30	<p><b>Verschiedenes</b></p> <p><i>Neuigkeiten über Bienenstocklufttherapie</i> - Hans Musch</p>
12.30-12.50	<p><b>Abschließender runder Tisch mit allen Referenten.</b></p> <p><b>Thema:</b> <b>Zusammenfassung</b> <b>Wie können die Bienenprodukte die Lebenserwartung erhöhen?</b></p>
12.50-13.00	<b>Schließung des Kongresses</b>
13.00-14.00	Mittagessen
14.00-19.00	<p><b>Ausflug zur Imkerei Biermaier in Bad Birnbach mit Abendessen</b></p> <p><b>Kostenbeitrag 35,00 €©</b></p>

Tagungsort: IBB Hotel Passau - Bahnhofstrasse 24, 94032 Passau, Germany Tel.: +49-851-988300-0 - Fax: +49-851-988300-529  
 Sonderkonditionen für Kongressbesucher: Preise für das Zimmer, pro Nacht, inclusive Frühstück (spezielle Sonder-Preise nur für die Kongress- und Kursteilnehmer): Einzelzimmer: € 74,00 /pro Nacht Doppelzimmer: € 94,00 /pro Nacht. Weitere Details zum Kongress: [www.apitherapie.de](http://www.apitherapie.de)

## Meine Erfahrungen mit Propolisdämpfen über 13 Jahre

Seit 36 Jahren habe ich so gute Erfahrungen mit Propolis gemacht, dass es mich total fasziniert hat, Propolis ganz einfach durch Erwärmung in den gasförmigen Zustand zu bringen, um es einatmen zu können.

Wer wäre schon auf die Idee gekommen, wenn doch darauf geachtet wird, Bienenprodukte nicht zu heiß werden zu lassen. Diesmal ging aber die Erkenntnis andersherum. Ein Asthma-kranker Imker konnte beim Reinigen seiner Waben mit Wasserdampf sofort frei und tief atmen. Dabei kam die Erkenntnis, dass die Heilwirkung von Propolis bei 120°C nicht zerstört wird.

Erst die wissenschaftlichen Untersuchungen von Prof. Dr. Garrou von der Biologischen Gesundheitsstelle der Universität Turin konnten dann genau feststellen, dass Propolis-Dämpfe zwischen 60 °C und 120°C die wohltuende Wirkung über das Raumklima voll abgeben, ohne dass die heilende Wirkung verloren geht. Ab 120°C werden die Dämpfe toxisch! Deshalb ist die exakte Temperaturführung oberstes Gebot. Darum prüfen wir jedes Gerät auf den genauen Temperaturverlauf.

Die wunderbaren Wirkungen, die wir seit 13 Jahren erfahren haben sind folgende:

- Abschwollen der Nasenschleimhaut und somit offene Nasen,
- Öffnen der Atemwege bei Asthmatikern,
- Bei regelmässiger Raumhygiene Verschwinden des Heuschnupfens,
- Vergrößerung des Lungenvolumens um das Dreifache
- Beste Heilung bei Krupp-Husten, (Fr. Dr. Schäfer)
- Beste Erfolge in Kindergärten (Fr. Dr. Pfaller Frasdorf) fast keine Ansteckungen!
- Über Nacht Vitalitätssteigerung eines Weinbauern (sofort wieder arbeitsfähig)
- Vertreter die im Auto eine wesentlich höhere Aufmerksamkeit bemerken und eine Immunisierung feststellten.
- Rückgang der Krankheitsfälle beim Personal an Empfangstheken.
- Keine Krankheitsfälle mehr in einem Grossraumbüro mit Air-Kondition,
- Tiefschlaf auch bei Asthmatikern,
- Alle Wirkungen die Propolis hat, wenn man es oral ein nimmt bleiben auch beim Einatmen erhalten,
- Kleinstkinder brauchen kein Medikament einnehmen, es genügt das Gerät am Bett.
- Bei der Nachbehandlung von Mamma Carci-

nom Patientinnen muss normal beatmet werden, weil die Atmung aussetzt. Mit Propolisdämpfen öffnen die Atemwege von selbst.

- Apnoe Patienten freuen sich, dass sie die Beatmungsmasken nicht mehr brauchen, weil die Propolisdämpfe die Atmung öffnen.
- Ausheilen von Bronchitis nur durch Propolisdämpfe im Raum.

Friedl Aichhorn

## My experience with Propolis-vapor in the last 13 years

Since 36 years i am making good experience with propolis. It's fascinating that propolis is easy to bring aeriform simply through heating, so you can breath it.

How would have come to this idea? Normaly you pay attention that bee products are not getting to hot. This time the experience was different, a apiarist with asthma discovered when he was cleaning his honeycombs, that he could breath free an deep. The healing effect of propolis isn't destroyed at 120 degree.

The scientific researches of Prof. Dr. Garrou, from the biological health orginasation of Turin, determined accurate that only the propolis vapour between 60 °C and 120 °C are beneficial and perfect dissolved in the atmospheric environment. Therefore it is really important to take extremely care about the temperature. Every device is properly tested.

The wonderful effects since the past 13 years are:

- Open noses, ebb away conjunctive tissues
- opening of the air passages
- disappereance of allergic coryza when used constant
- enlargement of lunge volume, up to three times
- best healing of krupp cough
- best succes in kindergarten, nearly no infections!
- more vitality over night
- significant more attention while driving a car
- less cases of the disease with counter personal
- no infections in offices with air condition
- deep sleep for asthma patients
- all effects from oral taken propolis are conserved when breathed in
- little children need no more medicaments, it suffices one aparrat
- At the after treatment of Mamma Carcinom patients, no breathing is needed
- Apnoe patients are happy that they don't need their breathing masks
- curring bronchitis only thour propolis vapor

## Bienengift-Therapie bei Lyme-Borreliose

Vortrag von Dr. Dietrich Klinghardt

### Lyme-Borreliose

Bei über 80% der Patienten mit einer Faszialisparese, wurde eine Lyme-Borreliose nachgewiesen. Ebenso hat man nach genaueren Untersuchungen mit entsprechenden Laboruntersuchungen bei über 80% aller Multiplen Sklerose-Patienten eine Lyme-Borreliose festgestellt.

Der Name Lyme-Borreliose stammt von dem kleinen Ort Lyme an der Ostküste der USA. Im Jahre 1975 hatte ein hiesiger Landarzt den damaligen Schweizer Insektenforscher Willy Burgdorfer zu Rate gezogen welcher dann in den Gelenken der erkrankten Bevölkerung die Spirocheten gefunden hatte. So entstand der Name der Lyme-Borreliose.

Heute wissen wir, dass die Borrelien schon seit 20.000 Jahren Krankheitsbilder beim Menschen verursachen. Was damals neu war, das waren verschiedene Kombinationen von Viren und den Genen der Spirocheten, also eine neue Genkombination, welche die Keime besonders aggressiv gemacht hatte.

Heute führt diese Genkombination nicht nur zu Gelenkserkrankungen, sondern auch zu einer Reihe neurologischer Erkrankungen.

In den USA wissen wir heute, dass schätzungsweise 40% der Bevölkerung infiziert sind, wobei nicht jeder der infiziert ist, Symptome aufweist. Die Zeckenart welche am häufigsten die Borreliose überträgt sind die so genannten Nymphen. Das sind kleine Zecken (so groß wie ein Leberfleck) welche auf der Haut leicht zu übersehen sind.



Die Symptome einer Lyme-Borreliose zeigen sich meist wie folgt:

Müdigkeit,  
Schlafstörungen,  
„Blunting of the Senses“ (= Abstumpfen der Sinnesorgane, z. B. Libidoverlust, Lustlosigkeit, emotionale Unfähigkeit),  
Kurzzeitgedächtnisverlust, etc..

Wichtig ist dabei zu wissen, dass die Lyme-Borreliose ganz oft andere Erkrankungen vortäuscht, sowie eine Reihe schizoaffektiver Erkrankungen,

- Multiple Sklerose,
- amyotrophische Lateralsklerose (ALS),
- Alzheimer,
- Morbus Parkinson,
- Schilddrüsenerkrankungen,
- Erkrankungen der Nebenschilddrüse,
- Hyperlipidämien,
- Koagulationsprobleme,
- Insulinresistenz,
- sowie der ganze Formenkreis von Autoimmunerkrankungen und nahezu alle Nebennierenerkrankungen.

Sehr viele Menschen haben daher eine Lyme-Borreliose ohne es zu wissen.

Wenn man die Borrelien mit Antibiotika behandelt, bilden sie so genannte Blasmade, sodass die gesamte DNA in den Zellen von den Borrelien besetzt wird und diese solange dort ausharren, bis die Wirkung des Antibiotikums nachlässt. Auf lange Sicht funktioniert eine Therapie mit Antibiotika lediglich bei der akuten Borreliose, jedoch nicht bei der chronifizierten Borreliose.

Überträger der Lyme-Borreliose sind nicht nur die Zecken sondern auch Mücken, Flöhe, Stechfliegen (Bremsen), Spinnen und Wespen.

Auch Bluttransfusionen können heute mit Borrelien kontaminiert sein, da sie nicht auf Borreliose getestet werden.

Ebenso kann man sich durch Geschlechtsverkehr infizieren, da man festgestellt hat, dass sich Borrelien bei Infizierten überwiegend in der Blasenwand, aber auch in Sperma und der Schleimhaut der Vagina aufhalten.

Die Lyme-Borreliose kann transplazentar auf den Fötus übertragen werden, eine Folge kann Autismus sein (86% aller autistischen Kinder sind positiv auf Lyme-Borreliose getestet, siehe auch LIA-Foundation). Durch das Stillen kann sich ein Kind infizieren. Daher wird oft ein Stillverbot für die Mütter von neurologisch auffälligen Kindern mit Verdacht auf eine Borreliose ausgesprochen, um schlimmere Folgen zu verhindern.

Auch Lebensmittel können Überträger der Borreliose sein. So hat man bei einer Untersuchung in New York, bei der Salatblätter von öffentlichen Restaurants untersucht wurden, nahezu auf jedem Salatblatt Borrelien gefunden. Auch auf Gegenständen, wie Besteck, Telefonen, etc. können sich Borrelien befinden.

Die Lyme-Borreliose ist also eine Spirochetenerkrankung, die sich zunächst klinisch darstellen kann, wie beispielsweise eine Multiple Sklerose, also mit demyelinisierenden Herden im Gehirn und im Rückenmark, oder wie eine Myelopathie, Neuropathie, Hirntumore, Enzephalitis, verschiedenen Formen der Neuritis (z. Bsp. Fazialisparese), bipolare Erkrankungen (Depressionen), Zwangsnervosen, Schizophrenien, Anorexie, alle Formen der Demenz, chronisches Müdigkeitssyndrom, Fibromyalgie, Morbus Parkinson. Entgegen dem Mythos „Keine Gelenkprobleme, keine Borreliose“ haben lediglich nur 24% der Borreliose-Patienten tatsächlich Gelenkprobleme.

Herzkrankungen, wie Herzrhythmusstörungen können Folge einer Borrelien-Infektion sein.

Probleme während Schwangerschaft und Entbindung (auch die Notwendigkeit eines Kaiserschnittes) können Anzeichen einer Infektion sein.

Die Borreliose lässt sich in bestimmte Stadien einteilen:

In der Akutphase zeigen sich grippeähnliche Symptome, sowie ein typischer Hautausschlag (Erythema migrans), den jedoch nur 25% der Patienten aufweisen.

In dieser Phase greift oft noch eine Antibiotikatherapie, welche jedoch hochdosiert 6 Wochen lang durchgeführt werden muss. Andernfalls bleibt die Erkrankung sehr regressiv im Körper und kann sich Jahre später als eine der oben aufgeführten Erkrankungen wieder bemerkbar machen.

Die Symptome der zweiten Phase, welche sich oft erst zwanzig Jahre später zeigen, können sein:

- Appetitverlust,
- Gelenkbeschwerden,
- Muskelschmerzen, Schlafstörungen,
- Antriebslosigkeit, etc.

Im dritten Stadium zeigen sich dann ernste neurologische Probleme wie starke Müdigkeit, Gedächtnisverlust, Depressionen, Psychosen, etc.. Für die Erkrankten selbst ist jedoch nicht die Lyme-Borreliose, sondern vielmehr die so genannten Coinfektionen für den Verlauf der Erkrankung verantwortlich. Die Lyme-Borreliose blockiert lediglich das Immunsystem, während die Coinfektionen, welche von denselben Insekten wie

die der Lymeborreliose übertragen werden zu den bereits erwähnten Symptomen führen. Eine bekannte Coinfektion ist beispielsweise die Katzenkratzkrankheit, welche vor allem zu Zeiten Napoleons als „Grabenfieber“ für die Erkrankten tödlich endete. Schätzungsweise 80% der Katzen tragen den Erreger in sich, welcher auf den Menschen übertragbar ist. Die Katze selbst erkrankt dabei jedoch nicht.

Eine große Rolle spielen Mykoplasmen - einzellige wandige Bakterien - welche für fast alle Gelenkerkrankungen verantwortlich sind. Antibiotika greifen hier beispielsweise kaum.

Auch Viren, wie der Bornervirus werden durch Insekten übertragen und verursachen beispielsweise eine Depression.

Wie schon erwähnt können nach einer Infektion durch einen Insektenstich oft Jahre vergehen, bis sich erste Symptome zeigen. Oftmals kann eine lang anhaltende Stresssituation der Auslöser sein.

Da sich Borrelien vermeintlich überall befinden muss man bei der Diagnose jedoch zunächst differenzieren. Neben Borrelien können ebenso Umwelteinflüsse oder Pilze Erreger und somit Auslöser von Erkrankungen sein, die klinisch ähnliche Symptome wie die der Lyme-Borreliose aufweisen können.

Der schulmedizinisch anerkannte Test zur Feststellung einer Lyme-Borreliose ist der Western-Blut-Test. Hierbei werden die weißen Blutkörperchen auf ihre Fähigkeit Antikörper gegen die Borrelien zu bilden getestet. Bei einer Erkrankung mit Borrelien können keine Antikörper mehr gebildet werden. Der Test ist also nicht ganz sinnvoll. Sinn macht daher die direkte Mikroskopie von Gewebeproben und den direkten Nachweis von Borrelien. Der Beweis sieht so aus, dass ich den Patienten erst für 6 Wochen behandeln würde und dann erst den Test mache. Ich lege also erst das Immunsystem wieder frei, damit es Antikörper bilden kann und dann mache ich den Bluttest. Dadurch haben wir ganz hohe Raten an positiven Befunden. Es gibt auch verschiedene andere Tests welche möglich sind.

Mein Lieblingstest ist eine von mir entwickelte Modifikation der angewandten Kinesiologie, die wir so ausgelegt haben, dass wir ein sehr genaues Testverfahren entwickelt haben, wo wir mit Kulturen testen und somit innerhalb von Minuten nicht invasiv die Diagnose stellen können, dann die Behandlung einleiten und dann nach 6 Wochen beweisen können, dass der Patient tatsächlich die Erkrankung hat. Das möchte ich später gerne noch zeigen, wie das geht.

Es gibt verschiedene Borrelienarten, so wie es folglich auch verschiedene Testverfahren gibt.

Es gibt also auch verschiedene Indikatoren die wir finden können, wenn der Test richtig gemacht wird. Die Diagnose davon abhängig zu machen, ob der Patient ein Zeckenbiss hatte ist ein Witz, denn in der Literatur wird bereits 1986 beschrieben, dass 22% der Stechmücken (Bremsen) infiziert sind.

Folglich ist bei einem Patienten bei Verdacht auf Borreliose die Frage zu stellen: Könnte es sein, dass sie in den letzten 20 Jahren einmal von einer Mücke gestochen worden sind?

Ganz Deutschland, Österreich und Schweiz so wie Teile Ostfrankreichs sind heute endemisches Gebiet, daran gibt es keinen Zweifel. Deshalb ist die Frage nach einem Mückenstich sehr viel wissenschaftlicher als die Frage nach einem Zeckenbiss. Es gibt bei der Laboruntersuchungen ein paar Auffälligkeiten, welche ich in den USA herausgearbeitet habe:

Erhöhtes Cholesterin, vor allem das LDL, die Insulinresistenz steigt, die weißen Blutkörperchen verringern sich, die Schilddrüsenwerte fallen ab, die Nebennierenfunktion geht nach unten, die ganzen männlichen Hormone sinken, die alkalische Phosphatase fällt ab, sowie die Konzentration des Urins als auch der Urinstrahl selbst lässt nach (wässriger Urin), da die Nieren nicht mehr richtig arbeiten. Speziell bei Nierenproblemen hilft die Bienengifttherapie sehr gut. Ich verwende seit 25 Jahren die Bienengifttherapie und habe noch kein nephrotisches Syndrom gesehen. Im Gegenteil dazu hatten wir 9 oder 10 Patienten mit akutem Nierenversagen welche durch die Bienengifttherapie heute wieder völlig hergestellt sind.

Ganz wichtig bei der Lyme-Borreliose ist das Erkennen der Grunderkrankung HemoPyrolLaktamUria (HPU). Diese Erkrankung hat drei Ursachen: Einmal wird sie induziert durch Keime die in uns sind, also chronische Infektionen. Zum anderen können psychologische Traumata, insbesondere Kindheitstraumata, aber auch das Transgenerationsstrauma, also posttraumatische Belastungsstörungen, wie z. B. unverarbeitete Kriegserlebnisse. Hierbei werden Zink, Mangan und Vitamine in hohen Konzentrationen mit dem Urin ausgeschieden, wodurch das Immunsystem geschwächt wird. Diese Erkrankung HPU finden wir häufig bei der Lyme-Borreliose, bei Schwermetallvergiftungen, dann bei fast allen neurologischen Erkrankungen, vor allem beim Autismus - meiner persönlichen Entdeckung - wo wir ein Prinzip gefunden haben, warum Kinder autistisch werden. Wenn beispielsweise Eltern oder Großeltern traumatisiert waren und diese Enzymstörung entwickelten und diese an ihre Kinder weitergegeben haben und die können dann nicht entgiften. Auch wenn die Mutter viele Amalgamfüllungen hat und diese Gifte dann zum Embryo gelangen, ebenso wie der ganze Elektromog der in den Uterus gelangt. Diese Kin-

der kommen geschädigt auf die Welt und haben diese Grunderkrankung. Diese ganzen Grunderkrankungen sind die Basis für meine Arbeit.

Bei einem Ergebniswert des Labortests von über 30 (Normwert 15) spricht man von einer schweren Erkrankung. Die HPU wird verursacht durch den Defekt von einem oder mehreren der 8 Enzyme welche für die Synthese von Haem (Hämoglobin) sind. Haem ist ein wichtiger Bestandteil von vielen Entgiftungsenzymen der Leber und ist auch ein Bestandteil in den Leukozyten, die verantwortlich sind für das Scharfschussmaterial. Die Leukozyten erzeugen oxidative Substanzen, die gebraucht werden, um Keime zu töten. Wenn also unser Immunsystem gelähmt ist, dann kann der Körper nicht entgiften, er produziert nur unvollständiges Hämoglobin, deshalb sehen die Leute oft auch bleich aus. Hierbei hat man oft auch mit der Bienengifttherapie erst dann Erfolge, wenn man dem Körper die fehlenden Stoffe in ausreichender Menge zusätzlich verabreicht. Der Test ist billig - ca. 50 EUR - den man in meinem Institut erwerben kann (siehe [www.INK.AG](http://www.INK.AG)). Das hat für uns die ganze Neurologie umgeworfen, weil wir plötzlich mit ein oder zwei Kapseln am Tag das fehlende Stück in die Therapie eingebaut haben, das uns immer gefehlt hat.

Die Behandlung der HPU verbessert also dramatisch den Erfolg der Bienengifttherapie.

Bei HPU-Patienten sieht man oft weiße Flecken an den Fingernägeln. Bei Teenagern sieht man dies auch oft. Wenn sie so in die Höhe schießen verbrauchen sie ihr ganzes Zink. Da Zink sehr wenig in der Nahrung vorkommt, bekommt man dann weiße Flecken auf den Fingernägeln. Diese weißen Flecken sind immer ein Anzeichen für einen Zinkmangel, welcher auch durch eine HPU verursacht sein kann, aber nicht muss.

Je mehr die Leute diese abnormalen Haemmoleküle im Urin haben desto niedriger sind die Zinkwerte im Gewebe und folglich auch weniger Vitamin B6 im Gewebe.

Glutation ist heute was die Umwelttoxologie betrifft die wichtigste Substanz in uns. Also das was den Unterschied macht, ob jemand eine Alzheimer-Demenz bekommt. Oder ein Morbus Parkinson ist die Fähigkeit der Zellen Glutation aufzubauen. Bei der HPU-Erkrankung geht die Glutation runter. Durch die tägliche Substitution von Zink, Mangan und Vitamin B6 können wir erreichen, dass die Glutation sofort wieder in die Höhe schießt. Nachweisen kann man dies durch einen 24 Stunden Sammelurin.

Die Behandlung erfolgt durch die Verabreichung von Zink, Mangan, Magnesium und Volupden in hohen Mengen, sowie Chrom, Vitamin B6 und Biotin. Wichtig sind auch Omega-6-Öle, vor allem Nachtkerzenöl.

## Behandlung der Lyme-Borreliose:

Es gibt 4 Prinzipien der Behandlung:

1. Wir müssen die normalen physiologischen Bedingungen im Körper herstellen. Mit Lackmuspapier kann man im Urin und Speichel seinen PH-Wert testen. Normwert im Speichel: 6,7 mit Schwankungen von plus minus 0,2 Punkten. Der Normwert im Urin beträgt 6,0 bis 6,4. Wenn einer von den beiden PH-Werten erniedrigt ist, ist der Patient azidotisch und somit nicht im physiologischen Bereich, was wir dann zunächst versuchen wieder herzustellen. Und dann behandeln wir die HPU. Wir eliminieren allergene Nahrungsmittel.

Für die Cortisonproduktion brauchen die Nebennieren Vitamin B 5, B 6 und Vitamin C.

Die Androgene wollen wir mit Gelee Royal und anderen Substanzen aus dem Bienenbereich aufbauen. Androgene sind wichtig für die Leistungsfähigkeit der weißen Blutkörperchen.

2. Die Biotoxine, welche durch Infektionen im Körper verursacht werden müssen ausgeschieden werden. Dies erfolgt durch ein Entgiftungsprogramm mit z. Bsp. Blütenpollen.

3. Das Abtöten der eigentlichen Keime machen wir mit dem Bienengift. Barbesien sprechen leider auf die Bienenprodukte nicht an. Über 80% der Leute, die mit Borrelien infiziert sind, sind auch mit Barbesien infiziert. Das einzige Mittel in der Naturheilkunde, das zur Behandlung von Barbesien hilft ist Wermuth, hochkonzentriert als Artemisinin bekannt.

### 4. Die Immunmodulation

Bei Borrelienpatienten ist es so, dass Teile des Immunsystems lahm gelegt werden und andere Teile wiederum hyperaktiv sind. Dies kann man dann an den Interferonen und Zytokinen beim Erstellen der Profile sehen.

Dabei hilft die Bienengifttherapie, sowie Propolis. Ich persönlich wende bei all meinen Patienten zusätzlich noch die Autourintherapie. Sie müssen ein halbes Glas Urin zweimal am Tag trinken. Daran gewöhnen können sie sich indem sie zunächst schluckweise Urin trinken und dann immer mehr. Wir sehen, dass man mit vier Wochen Eigenurintherapie mehr Immunmodulation erreicht, als mit jeglicher Schulmedizin über Jahre. In Amerika bin ich in einem sehr feindlichen Umfeld, was die Anwälte angeht und Regressansprüche und so. Trotzdem, ich bin jetzt seit 1975 Arzt und seit 1982 in USA. In der Praxis habe ich in den USA noch keine Probleme damit bekommen. Die Leute nehmen es gut an und es ist eine krasse Therapie.

Was noch ganz wichtig wäre, ist mein Lyme-Cocktail. Das ist ein Rezept, das 30 Jahre gedauert hat um es fertig zu stellen. Da ist alles drin, was man

über die Borelliose weiss. Das wichtigste ist, dass das Artemisinin, oder auch Wermuth nur schwer vom Körper absorbierbar ist und der Trick ist, dass man ein liposomales Artemisinin macht, indem man Artesiminin zusammen mit Phospholipiden zusammenmixt und dann bilden sich ganz kleine Bläschen um das Artemisinin mit Phospholipiden drum herum, welche vollständig aufgenommen werden. Das ist ein riesiger Durchbruch bei der Behandlung dieser Erkrankung. Das ist also der eine Teil der Behandlung, also diesen Cocktail sich im Mixer zuzubereiten und dann davon die Hälfte morgens und die andere Hälfte abends zu trinken. Das ist schon die Hälfte der Behandlung. Die andere Hälfte ist die Bienengifttherapie.

Ganz kurz ein paar wichtige Dinge:

Propolis ist neuroprotektiv, antiviral und antimikrobiell. Der neuroprotektive Effekt ist etwas was wir alle brauchen. Wichtig ist ebenso Honig. Es gibt verschiedene Arbeiten die zeigen, dass die ganze Collagensynthese durch Honig angeregt wird. Borrelien sind Collagenfresser und Honig ist das direkte Antidot dafür.

Melitin ist ein Peptid im Bienengift und ist das wichtigste antimikrobielle Mittel im Bienengift. Es ist das Antibiotikum im Bienengift. Octopamin ist auch ganz wichtig in der Behandlung von Autismus. Wenn man autistischen Kindern Octopamin verabreicht, dann fangen die innerhalb weniger Wochen an zu sprechen. Octopamin ist der Neurotransmitter, der die Sprachentwicklung anregt, nicht Dopamin, wie es in der Schulmedizin immer heißt, sondern Octopamin. Octopamin ist ganz stark im Bienengift vertreten und wird oft nie erwähnt, sondern ist eher nur eine Randerscheinung.

Ein weiterer Stoff in Propolis ist Phenoesthin, der dem Melatonin ähnlich ist und im Gehirn antientzündend wirkt. Bei den ganzen neurologischen Erkrankungen spielen Entzündungen im Gehirn eine ganz wichtige Rolle und dieser Stoff erzeugt diesen wichtigen Effekt. Melatonin würde diesen Effekt auch erzeugen, es gibt jedoch ein Problem, denn Melatonin überschreitet nicht die Blut-Hirn-Schranke. Und wenn die Epiphyse kein Melatonin mehr produzieren kann, dann kann der Körper sich auch nicht mehr entgiften und Propolis ist der Stoff, der die Blut-Hirn-Schranke überqueren kann und der diesen melatolinähnlichen Effekt im Gehirn hat. Propolis hat auch einen Effekt gegen Staphylokokken, Helicobacter Pylori, also alles Infektionen, welche alle ganz ernst zu nehmen sind. In meiner Arbeit von 1990 war die erste Veröffentlichung von einem Multiple Sklerose- Patienten mit sehr guten Resultaten nach der Behandlung. Damals wusste ich noch nichts von der Lyme-Borreliose. 1991 hatte ich einen Arzt bei mir in der Praxis,

der einer von den Ursprungsforschern war, was die Lyme-Borreliose angeht. Danach habe ich viele von meinen Patienten noch mal einbestellt und siehe da, diejenigen die gut angesprochen hatten, waren fast alle positiv auf Borrelien. Das heißt alles, was ich zunächst noch unter anderem Namen behandelt habe, wie Gicht, rheumatoide Arthritis, Fibromyalgie, Bandscheibenschäden, etc., waren alles Borrelien.

Ein wichtiges Kriterium bei der Behandlung von Borreliose sind die so genannten Biofilme, dass sich Bakterien organisieren und nicht einfach im Gewebe herumschwimmen. Sie organisieren sich in Gelschichten entlang der Blutgefäße und Knochen und Gelenke. Dadurch funktioniert die Antibiotikabehandlung bei chronischen Infektionen nicht. Um diese Biofilme zu durchbrechen, brauchen wir verschiedene Tricks. Und der Haupttrick den ich verwende ist Bienengift, denn die Phospholipase und die Hyaluronidase sind Enzyme, die diese Biofilme durchbrechen und dann werden die Bakterien behandelt.

### **Bienengift**

Mit relativ wenig Bienengift kommen wir beim Menschen in den antimikrobiellen Bereich, was bereits auch in einer Veröffentlichung von 2008 schon beschrieben wird.

Es gibt verschieden Bienengiftprodukte.

Wichtig zu wissen ist, dass der Stoff Melittin im Bienengift nur in den Monaten Juli und August in ausreichender Menge vorhanden ist. Also ist es besser eine Bienengifttherapie in dieser Zeit durchzuführen. Bei den Nebenwirkungen des Bienengiftes unterscheiden wir einmal die lokale Reaktion auf den Bienenstich und die anaphylaktische Reaktion. Bei der lokalen Reaktion wird es um den Stich rot, geschwollen und es tut weh. Dies ist eine Reaktion auf die Toxine. Die anaphylaktische Reaktion beginnt oft mit Juckreiz an Händen und anderen Stellen, die weit weg von der Einstichstelle. Oft gibt der Patient ein allgemeines Unwohlsein an. Manchmal reicht es aus, den Patienten ein bisschen hypnotisch zu beruhigen. Wenn dies nicht ausreicht, dann nehme ich die Nadel mit der ich injiziert habe und steche dem Patienten die Nadel nochmals in den Anaphylaxiepunkt. Das hat bei mir in den 25 Jahren Praxis immer funktioniert. Ich habe noch nie notfallmässig Adrenalin benutzen müssen, es kommt höchstens einmal im Jahr vor, daß ich das brauche.

Gerne würde ich jetzt einmal vorführen, wie ich bei der Bienengiftbehandlung vorgehe. Zunächst mache ich einen Muskeltest, der mir nicht nur zeigt ob der Patient allergisch ist, sondern der mir auch zeigt, wo das Bienengift hin möchte. Ich persönliche nehme auch Bienengift oral ein und dadurch

hat sich mein Sehvermögen erheblich verbessert. Man benötigt eine Spritze, eine Nadel und das Bienengift, sowie eine Ampulle Adrenalin für den Notfall.

Das Besondere was ich in die Bienengifttherapie eingeführt habe ist Prokain. Leider gilt unter alten Bienenleuten der Mythos, das Bienengift immer direkt zu injizieren ohne es zu verdünnen, was absolut nicht stimmt. Wir verdünnen das Bienengift mit ausreichend Prokain, um eine schmerzstillende Wirkung zu erzielen.

Am häufigsten stechen wir entlang der Brustwirbelsäule. Dort sind die ganzen Zustimmungspunkte in der Akupunktur. Für den Muskeltest benötigt man zwei Werkzeuge.

Zum einen ein Signalverstärker und einen Polarisationsfilter. Der Körper gibt permanent polarisiertes Licht ab. Wenn der Körper unter Stress ist verliert er diese Fähigkeit. Und wir schauen danach, wann der Körper diese Fähigkeit verliert. Das alles zu erklären würde zu viel Zeit in Anspruch nehmen. Wir testen indirekt, das heißt zwischen mir und dem Patienten steht eine gesunde Zwischenperson. Dieser Test hat sich als sehr zuverlässig erwiesen.

Dann mache ich genau das, was die Biene tut. Die wandert rum und schaut, wo ist der Punkt wo sie stechen will. Und das ist das Tolle an der Methode. Ich fange an der Wirbelsäule an und gehe sie langsam runter mit dem Bienengift, das ich auf die Haut lege und wenn sich das Signal des Muskeltestes ändert, dann habe ich die Stelle, die gestochen werden will.

Die Nadelführung ist horizontal zur Haut also intrakutan. Man sticht sozusagen Quaddeln. Die Anzahl der Stiche ist unterschiedlich.



## Essentials about Royal Jelly - an ancient central component of apitherapy

Dr. E. Bengsch, Dr. R. Schrader

Royal jelly (RJ) is a bee product from the postcerebral (hypopharyngeal, mandibular and labial) glands of young worker bees. It is produced under partial digestion of essentially pollen and nectar. We have an experience of more than 20 years in the field of Royal Jelly and other bee product research [1 - 15].

Royal Jelly is the most optimized nutritive/therapeutic mixture which ever has been developed in the evolution of living systems: the result of 100 million years of co evolution between plants and pollinising insects.

It is one of the fundamental components of apitherapy. The product has been described as effective in the therapeutical and/or cotherapeutical treatment of more than 800 diseases which can be prevented, healed or attenuated. Success has been reported in the following most important fields:

- Cardio-vascular and associated diseases (e.g. antihypertensive effects, modulation of blood cholesterol levels)
- Tumors (Carcinoma, Sarcoma, Lymphoma, Myeloma, Teratoma, ...)
- Infections caused by viruses, classic or multi resistant bacteria
- Neurodegenerative diseases and dementias
- Psychiatric Disorders (Depression, Psychosis, Schizophrenia)
- Allergies and autoimmune disorders
- Diabetes mellitus
- Infertility
- Age diseases
- Chronical inflammatorical diseases (e.g. rheumatic arthritis)
- Chronical Fatigue Syndrome

An essential advantage in the treatment is that there are no adverse side effects, no limitations to certain groups of patients and a simple way of application. In current scientific research royal jelly shows high potential to serve as a basic raw material to develop a new generation of promising innovative therapeutics.

The composition of Royal jelly is cellular like and highly complex and variable from one sample to the other in function of numerous parameters determining the life of the bee hive and its given environment.

### State of the art:

#### Factors determining the quality of royal jellies

We developed perfected methods of royal jelly production essentially in western and central Europe. The quality of royal jelly concerning biochemical and pharmaceutical activity can be optimized in function of the following essential parameters and considerations:

#### **Habitat an biological origins:**

- vegetation choice, wild plants, variable small-scale agriculture
- hedgerow landscapes without industrial agriculture (lack of exhausted basements, air pollutants and pesticides)
- geological preconditions of the originating area: unspent acidic magmatic rocks
- permanent and abundant disposability of trace elements

#### **Climatic Factors:**

- high luminosity
- balanced alternating atmosphere over the whole season
- lack of stress factors for the plant like heat, coldness, dryness,
- permanent wetness

Seasonal variation of antimicrobial properties (e.g. MICs and inhibitory areas)

#### **Bee species (preferentially hybrids of *Apis ligustica* and *Apis caucasica*)**

#### **Professional extraction, manipulation and storage**

In our point of view the most active royal jelly samples are obtained by optimal above conditions from selected plants. The samples should not be filtered, stored not longer than 18 months at about 5°C in the dark and not be frozen.

#### **Substances, analytical and biological methods susceptible for quality determination of a given Royal Jelly sample:**

In a fresh state, royal jelly has a gelatinous consistency and a white-yellowish opaque colour. Royal jelly is relatively acid (pH 3.9-4.1) and has a high buffer capacity in the pH region between 4 and 7 ([24], [25]).

It consists of approximately 66% water, 15% sugars, 5% lipids and 13 % of proteins with a high content of essential amino acids ([26], [27], [28], [29]). The concentration of vitamins is high [30], especially the group of B vitamins B1, B2, B3, B6) as well as PP and E. Furthermore it contains mineral salts (K, Na, Mg, Ca, Zn, Fe, Cu, Cr, Pb) as well as a relatively high amount of organic acids ([31],

[32]). 10-hydroxy- $\Delta^2$ -decenoic acid (10-HDA) with a concentration of 1.4 to 6% has the highest concentration among the royal jelly specific lipid substances ([33]; [34]). The following classes of substances have gained interest concerning a standardization of RJ:

#### Proteins and peptides, Proteomic screening, immunological Methods

As a result of proteomic research on royal jelly [16-19] 8 major royal jelly proteins are actually known. Their amount and their ratio of mixture are variable according to origin, production and storage time. A good indicator of activity seems to be the independent oligopeptide p54 which we have characterized previously [Patent]. This key compound can e.g. be used to develop an antibody based immunological bioanalytical test procedure (1D SDS-PAGE, western blotting). Economic time is about 4 hours in opposite to the Japanese proposal of using time consuming and expensive 2D analysis.

#### Analytic of Transdecenic acids (HDA) and derivatives

HDA contents seems to be not correlated to the biological activity but are useful for proof of authenticity and an indicator of storage alteration.

#### Isotope Analysis ( $^{13}\text{C}$ , $^{15}\text{N}$ )

Multi-element stable isotope analysis with carbon and nitrogen stable isotopes was shown as an applicable and useful method for the proof of authenticity of royal jelly samples [1].

#### Testing of antimicrobial activity:

The antimicrobial activity of RJ has been reported in the literature [5] and generally correlates with other biological activities. Thus, rapid microbiological testing protocols using selected non pathogenic gram-positive and some gram-negative bacteria strains have been developed for determination of minimal inhibitory concentrations (e.g. MIC for *Micrococcus luteus*) and qualitative screening. Optimized analytical methods are currently subject of investigation.

These kinds of microbiological methods are significant, relatively cheap and rapidly to apply.

#### Analytical determination of Biopterin

Analytical determination of biopterin and neopterin are highly developed in routine clinical test procedures and could be used to estimate the biological activity of the products [20].

Biopterin and neopterin are highly fluorescent compounds and can be determined without previous separation from the raw material.

#### Analysis of steroid content

More than 18 different steroid compounds have been identified in different RJ samples [23]. Hormone like effects of RJ on human health have been reported [21] and seem to be without adverse side effects. Very interesting results are coming from animal experiments in the field of osteoporosis prevention [22]. Thus, an analytical method detecting and quantifying one of the most representative steroid compounds of RJ can be used as quality criteria.

Using this data and knowledge we propose to select optimized methods for quality determination of RJ that can be realized in beekeeper associated laboratories without extensive costs and susceptible to give a quality label to commercially distributed products.

#### **Reference List**

- [1] Detection of royal jelly adulteration using carbon and nitrogen stable isotope ratio analysis. A. STOCKER, A. ROSSMANN, A. KETTRUP AND E. BENGSCH, **2006**. Rapid Communications in Mass Spectrometry, 20: 181-184.
- [2] Trace and mineral elements in royal jelly and homeostatic effects *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology, Volume 19, Issues 2-3, 2 December 2005, Pages 183-189* Stocker, A.; Schramel, P.; Kettrup, A.; Bengsch, E.
- [3] A LC/APCI-MS/MS Method for Analysis of Imidacloprid in Soils, in Plants, and in Pollens. BONMATIN J.M., MOINEAU I., CHARVET R., FLECHE C., COLIN M.E., BENGSCH E. **2003**. Analytical Chemistry. 75 (9), 2027-2037
- [4] Combined antibacterial and antifungal properties of water soluble fractions of royal jelly. N. SAUERWALD, J. POLSTER, E. BENGSCH, L. NIESSEN, R.F. VOGEL. **1998**. *Adv. Food Sci.* 20(1/2), 46-52.
- [5] Isolation and characterization of substances from royal jelly. Stocker, A.; German French doctorate thesis (Cotutelle de These), TU-Munich 2003
- [6] „Zum Einfluss bioassimilierbarer Verbindungen von Bor und Aluminium auf die Genetik und Resistenzentwicklung von Pflanzen unter besonderer Berücksichtigung der Pollen und ihres entomologischen Folgeprodukts Gelée Royale“ ;Sauerwald, N.; doctorate thesis TU-Munich 1997

#### Patents

- [7] Small antimicrobial peptides with high activity E. BENGSCH, A. KETTRUP, A. STOCKER Mikrobiologische Aktivität von in Gelée Royale Proteinen enthaltenen und davon abspaltbaren kurzen Sequenzfolgen Patentanmeldung DP 103 44 561.7
- [8] Authenticity of royal jelly samples determined by multi-element isotopic analysis Authentizitätsbestimmung von Gelée Royale und / oder seiner Komponenten durch (Multi)-Isotopenanalyse E. BENGSCH, A. KETTRUP, A. ROSSMANN, A. STOCKER Patentanmeldung DP 103 44 606.0
- [9] Antiviral Oligopeptides. 2000. E. BENGSCH, A. KETTRUP, J. POLSTER Patent DE 19757932 National Center for Environment and Health, GSF, Germany

- [10] Pollen test medium contains pollen in solutions of L-sugars containing boron compounds. 2000. E. BENGSCHE, J. POLSTER, A. KETTRUP. Patent DE 19543592 European Patent EP 0775442 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [11] Mathematical method for determining number of components in peaks, bands, and electronic signals from chromatograms, electrograms, and spectra. 1998 E. BENGSCHE, J. POLSTER, A. KETTRUP. Patent DE 19727879 European Patent EP 993609 Patent US 6 339 950 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [12] Aluminum-induced transposition of transposable elements. 1997. E. BENGSCHE, A. KETTRUP, J. POLSTER. Patent DE 197 41 292 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [12] Use of assimilable boron compounds to increase the frequency of transposition of transposable elements. 1996. E. BENGSCHE, J. POLSTER, G. FORKMANN, A. KETTRUP. Patent DE 195 43 898 European Patent EP 775 744 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [13] Bio-assimilable boron compounds for treatment of viroid infections in animals and plants. 1995. E. BENGSCHE, A. KETTRUP, J. POLSTER. Patent DE 44 41 483 European Patent EP 797 445 Patent US 6 133 198 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [14] Standardisiertes Gelée Royale, Verfahren zu seiner Gewinnung und seine Verwendung. 1994. BENGSCHE E. Patent DE 4232732. European Patent EP 663 833 Patent US 5 580 297 National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [15] Method for identifying and determining the origins, bio or technosynthetic of organic substances. 1983 E. BENGSCHE, J.P. GRIVET, H.R. SCHULTEN, European Patent EP 0 099 810. National Center for Environment and Health, GSF, Germany
- [23] Composition of Royal Jelly II. Organic Acid Glycosides and Sterols of the Royal Jelly of Honeybee (*Apis mellifera*). Kodai, T et al. *Che.Pharm.Bull.* 55(10) 1528-1531; 2007
- [24] Combined Antibacterial and Antifungal Properties of water soluble fractions of Royal Jelly. Sauerwald N., Polster J., Bengsch E., Niessen L., Vogel R.F. (1998) *Adv. Food Sci. (CMTL)* 20(1/2): 46-52.
- [25] Sauerwald N. (1997) Zum Einfluss bioassimilierbarer Verbindungen von Bor und Aluminium auf die Genetik und Resistenzentwicklung von Pflanzen unter besonderer Berücksichtigung der Pollen und ihres entomologischen Folgeprodukts Gelée Royale. Diss. TUM-Weihenstephan, Allgemeine Chemie und Biochemie.
- [26] Caratterizzazione dei principali costituenti della gelatina reale. Lercker G., Caboni M. F., Vecchi M. A., Sabatini A. G., Nanetti A. (1993) *Apicoltura*, 827-37.
- [27] Les analyses dans le contrôle de pureté de la gelée royale. Pourtallier J., Davico R., Rognone M.C. (1990) *L'Abeille de France*, 753: 405-407.
- [28] Studies on composition, freeze-drying and storage of turkish royal jelly. Karaali A., Meydanoglu F., Eke D. (1988) *Journal of Apicultural Research* 27(3): 182-185.
- [29] A family of major royal jelly proteins of the honeybee *Apis mellifera* L. Schmitzova J., Kludiny J., Albert S., Schroder W., Schreckengost W., Hanes J., Judova J., Simuth J. (1998) *Cell Mol Life Sci* 54(9):1020-30.
- [30] Composition en sels minéraux et en vitamines de la gelée royale. Serra-Bonvehí J. (1991) *Bulletin Technique Apicole (France)* 74(18/1): 13-20.
- [31] Controllo chimico-analitico della gelatina reale. Lercker G. Vecchi M.A., Sabatini A.G. et al. (1984b) *Riv. Merceol.* 23: 83-95.
- [32] Miele, polline, pappa reale. Pavesi L. (1984) *Terra e vita* 25(50): 18.
- [33] A study on the composition of Korean royal jelly, particular the content of 10-HDA. Kim J. K., Son J. H., Kim K. H. (1989) *Korean Journal of Apiculture* 4(1): 34-39
- [34] Liquid Chromatographic Determination of trans-10-Hydroxy-2-Decenoic Acid Content of Commercial Products Containing Royal Jelly. Bloodworth B., Harn C. Hock T. and Boon Y. (1995) *J. AOAC Int.* 78: 1019-1123.

#### Other References

- [16] Proteomics analysis of major royal jelly protein changes under different storage conditions; Li JK, Feng M, Zhang L, Zhang ZH, Pan YH. *J Proteome Res.* 7(8):3339-53. 2008
- [18] Proteome analysis of *Apis mellifera* royal jelly. Schönlleben S, Sickmann A, Mueller MJ, Reinders J. *Anal Bioanal Chem.* 2007 Oct;389(4):1087-93. 2007
- [19] Towards functional proteomics of minority component of honeybee royal jelly: the effect of post-translational modifications on the antimicrobial activity of apalbumin2; Biličková K, Mirgorodskaya E, Bukovská G, Gobom J, Lehrach H Simúth J.; *Proteomics* 9(8), 2131-8, 2007
- [20] Biochemistry of the larval nourishment of queen and worker bees (*Apis mellifera*). Pain, J.; *Annales de l'Abeille*; 11(1), 49-62, 1968
- [20] Estrogenic activities of Fatty acids and a sterol isolated from royal jelly. Suzuki, KM; Isohama Y, Maruyama H, Yamada Y, Narita Y, Ohta S, Araki Y, Miyata T, Mishima S.; *Evid. Based Complement. Alternat Med.*; 5(3):295-302; 2008
- [22] Royal Jelly Prevents Osteoporosis in Rats: Beneficial Effects in Ovariectomy Model and in Bone Tissue Culture Model. Hidaka, S, Okamoto, Y., Uchiyama, Nakatsuma, S., Hashimoto, K., Ohnishi, T., Yamaguchi, M.; *Evid. Based Complement. Alternat. Med. Sep*;3(3):339-48; 2006

#### Anmerkung der Redaktion

Dieser Artikel über Gelée Royale von Dr. Bengsch & Dr. Schrader erreichte uns buchstäblich in letzter Minute in Englischer Sprache, so daß eine Übersetzung ins Deutsche technisch leider nicht mehr möglich war.

Die Übersetzung dieser Arbeit werden wir in der nächsten Ausgabe der DAZ 2/2011 nachholen.

# PASSAU 2010 auf Video

## Kongress DVD - Video Dokumentation

### Sämtliche Vorträge auf Video aufgezeichnet

Alle Vorträge der Veranstaltung wurden „live“ auf Video aufgezeichnet.  
DVD Box aus Kunststoff, insgesamt 3 DVD's mit Inhaltsverzeichnis

Preis: 3 DVD's in Box € 60,00 + Versandkosten

Versandkosten:

Deutschland: € 2,50

Europa: € 5,00

Weltweit: € 10,00

#### Bestellungen an:

Imkerei-Technik-Verlag

D 77728 Oppenau Postf. 1252

Email: info@imkerei-technik.de

tel.: +49 7804 520 fax: +49 7804 2287

## DAB - SHOP

### Deutscher Apitherapie Bund e.V.

DAB e.V.

Weidenbachring 14, 82362 Weilheim-Marnbach

Tel +49-881-92451395 Fax +49-881-9095730

E-mail: [verwaltung@apitherapie.de](mailto:verwaltung@apitherapie.de)

Website: [www.apitherapie.de](http://www.apitherapie.de)

### BESTELLUNG

NAME: \_\_\_\_\_

VORNAME: \_\_\_\_\_

STRASSE: \_\_\_\_\_

PLZ/ ORT: \_\_\_\_\_

Tel./Fax/eMail: \_\_\_\_\_

ARTIKEL	Preis	Menge	TOTAL
Apitherapie Datenbank CD	30,00 EUR		
Apitherapie Datenbank CD für Mitglieder des DAB	20,00 EUR		
Apitherapiekurs 98 Lektionen nach Dr. med. Stangaciu Für Nicht-Mitglieder	400,00 EUR		
Apitherapiekurs 98 Lektionen nach Dr. med. Stangaciu Für Mitglieder des DAB	100,00 EUR		

## Impressum

### DAZ Deutsche Apitherapie Zeitung

Offizielle Mitgliederzeitschrift des Deutschen Apitherapie Bundes e.V.

Herausgeber: DAB

Deutscher Apitherapie Bund e.V.

Weidenbachring 14 82362 Weilheim-Marnbach

Tel.: +49-881-92451395 Fax: +49-881-9095730

E-mail: [verwaltung@apitherapie.de](mailto:verwaltung@apitherapie.de)

Website: [www.apitherapie.de](http://www.apitherapie.de)

Bankverbindung: Sparda-Bank München,

BLZ: 700 905 00 Kto. Nr. 3297780

IBAN: DE20700905000003297780

BIC (Swift-Code): GENODEF 1 S 04

Erscheinungsweise: mehrmals jährlich

Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht mit der Meinung der Schriftleitung übereinstimmen, die sich sinnwahrende Kürzungen von Manuskripten und Leserbriefen vorbehält. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt der Herausgeber keine Haftung.

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge sowie Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Herausgebers strafbar.

Präsident:

Vizepräsident:

Vizepräsident:

Kasse/Finanzen:

Schriftführer:

Fachberater für Imkerei:

Webmaster

DAB-Liste, DAZ Korrektur

DAZ Editor

Dr. med. Stefan Stangaciu

Arno Bruder

Rosie Bort

Götz Reimold

Hermann Forster

Arno Bruder

Silas Schmorell

Dr. med. Stefan Stangaciu

Karl-Rainer Koch

#### DAB Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Siegfried Ansoerg

Prof. Dr. Eberhardt Bengsch

Dr. biol. Andreas Dausch

Prof. Dr. Jost Dustmann

Dr. pharm. Joachim Exner

Dr. med. Winfried Winter