Therapi Schwerpunktthema:

Phytopharmaka bei

Atemwegserkrankungen > S. 4

Pflanze des Monats: Der Sonnentau >5.6

Phyto mit Links: Herbstliches da capo > S.16



Mitteilungen der Gesellschaft und Termine >S.12 / Gewinnspiel >S.11





Der pflanzliche Arzneischatz

Die Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie

Vitango

Hilfe bei Gelenksbeschwerden



Mobilitätskapseln + Omega 3

- Grünlippmuschel-Lipidextrakt in Kombination mit wertvollen Fischölen
- zur diätetischen Behandlung von entzündlich-rheumatischen Gelenksbeschwerden
- können eine Verbesserung der Beweglichkeit (Morgensteifigkeit) und eine Verringerung der Gelenksschmerzen unterstützen
- exklusiv in der Apotheke









Impressum

www.phytotherapie.co.at

Herausgeber: Medizinisch pharmazeutischer Verlag gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie. Medieninhaber (Verleger): MPV Medizinisch pharmazeutischer Verlag GmbH, Kutschkergasse 26, Postfach 63, 1180 Wien, Tel: 01 526 05 01, E-Mail: redaktions: buroemprv.co.at. Geschäftsführer: DI(FH) Gunther Herzele, Redaktion: Mag. Tanja Schuch, Fachredaktion: Univ.-Prof. Dr. W. Kubelka, Univ.-Doz. Dr. R. Länger, Univ.-Doz. Dr. H. Pittner.

Titelfoto: Drosera, Fotos: Reinhard Länger, Wolfgang Kubelka. Grafik: Graphic Art Studio-Atelier Baumgarten, Peter Bors, Tel: 0699/19 25 04 01, p.bors@bors.at, www.bors.at.
Anzeigenverkauf: Stefan Franke MAS,MSc, Franke Media keg, Inkustraße 1-7/Stiege 2, 3400 Klosterneuburg, Tel: 0699/11 51 98 80, s.franke@frankemedia.at, www.frankemedia.at, Druck: AV + Astoria Druckszentrum GmbH, Faradaygasse 6, 1030 Wien. Abopreis für 6 Ausgaben 2009: Euro 30,80.

Das Medium "Phytotherapie Austria" (ISSN 1997-5007) ist für den persönlichen Nutzen des Lesers konzipiert und beinhaltet Informationen aus den Bereichen Expertenmeinung, wissenschaftliche Studien und Kongresse sowie News. Namentlich gekennzeichnete Artikel und sonstige Beiträge sind die persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung des Verfassers und müssen daher nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers.

Copyright: Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Fotokopie, Mirkofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, verwielfältigt, verwertet oder verbreitet werden. Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Wissenschaftliche Beiräte: Univ.-Prof. Dr. R. Bauer, Graz; Univ.-Prof. Dr. E. Beubler, Graz; Univ.-Prof. Dr. G. Buchbauer, Wien; Prof. Dr. V. Fintelmann, Hamburg; Univ.-Prof. Dr. Ch. Franz, Wien; Univ.-Prof. Dr. Th. Kartnig, Graz; Univ.-Prof. Dr. h. c. B. Kopp, Wien; Univ.-Prof. Dr. W. Marktl, Wien; Univ.-Prof. Dr. A. Prinz, Wien; Univ.-Prof. Dr. R. Saller, Zürich; Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. H. Schilcher, München; Univ.-Prof. Dr. K. Widhalm, Wien.

Phytopharmaka bei Atemwegserkrankungen

Anders als Synthetika?



Univ.-Doz. Mag. pharm. DDr. Ulrike Kastner



kute Infektionen der oberen und unteren Atemwege sind häufige Erkrankungen. Bei Kindern ist mit sechs bis zehn, bei Erwachsenen mit zwei bis vier grippalen Infekten pro Jahr zu rechnen. Meist werden die Symptome, wie Halsschmerzen, Hustenreiz und Schnupfen, von Kopf- und Gliederschmerzen

begleitet und durch Viren ausgelöst. Die primäre bakterielle Infektion ist eher selten und zeichnet sich durch einen akuten Krankheitsbeginn mit oft hochfieberhaftem Verlauf aus. Obwohl Rhino- und Coronaviren die häufigsten Erreger eines grippalen Infektes sind, kennt man mittlerweile ca. 200 Viren, die je nach Alter, Immunität und Belastung des Wirtes zu milden bis heftigen Symptomen an den Atemwegen führen können.

Die Palette zwischen "banalem" Schnupfen und bedrohlicher obstruktiver Bronchitis bis hin zur Pneumonie ist groß und stellt für Arzt und Apotheker nicht selten eine therapeutische Herausforderung dar. Viele Patienten greifen primär spontan zu Phytotherapeutika oder mit entsprechenden Claims versehenen Nahrungsergänzungsmitteln, um den Heilungsvorgang zu beschleunigen, sodass der Anteil pflanzlicher Arzneimittel im Rahmen der Selbstmedikation als hoch einzuschätzen ist. Die durch die Medien und bestimmte Interessenten geschürten Ängste, an einer echten Influenza erkrankt zu sein, werden jedoch mit Sicherheit in der kommenden Herbst/Wintersaison die ärztlichen Wartezimmer füllen und der generellen Ausbreitung von grippalen Infekten zusätzlich entgegen kommen.

In der ärztlichen Praxis ist eine kausale Therapie meist nicht möglich und auch nicht erforderlich. Die symptomorientierte Therapie beinhaltet die Verschreibung von Mucolytika, Antitussiva, Antiphlogistika und Antipyretika, auf Antibiotika kann in der Regel verzichtet werden, obgleich es häufig aus unterschiedlichen, nicht immer rationalen Gründen anders gehandhabt wird.

Die Frage, ob pflanzliche Arzneimittel bei der symptomatischen Therapie der Atemwegserkrankungen anders zu beurteilen sind als Synthetika, ist jedenfalls zu bejahen. Allein die Tatsache, dass es sich bei pflanzlichen Extrakten um ein komplexes Wirkstoffgemisch handelt, prädestiniert diese Arzneimittel zum Einsatz bei Atemwegserkrankungen, denn die Pathogenese ist komplex.

Eine Schlüsselstelle stellt die bronchiale Schleimhaut mit dem von Clara- und Becherzellen sezernierten Schleim dar. Dieser besteht aus zwei streng getrennten Schichten, einer dünnflüssigen Solphase und einer darüberliegenden klebrigen Gelphase, in die die Flimmerhärchen (sog. Zilien) eingebettet sind. Ihr gerichteter Schlag transportiert den Schleim und daran haftende partikuläre Substanzen und Krankheitserreger oralwärts. Ist dieser physiologische Sekrettransport durch die viral ausgelöste Entzündungskaskade gestört, kommt es zunächst zu verminderter Schleimproduktion (trockener Hustenreiz), anschließend zur Invasion von potentiell pathogenen Mikroorganismen. Die Zerstörung von intrazellulären Strukturen und der autonomen Regulation der Zellfunktionen führt zu einer starken Aktivierung von Becherzellen und zur Hyperkrinie. Die Funktion des zilienschlages aufgehoben, die mukoziliäre Clearance gestört und der Invasion von pathogenen Mirkoorganismen Tür und Tor geöffnet.

Betrachtet man diese komplexen Vorgänge, so versteht man, warum gerade Schleimdrogen, Drogen mit antimikrobiell, antiphlogistisch und rhinologisch wirksamen ätherischen Ölen oder Saponine mit antitussiver Potenz gut einsetzbar sind. Durch die Wahl von entsprechenden Kombinationspräparaten können synergistische Effekte ausgenützt, durch die "Komposition" von Teezubereitungen oder Säften Therapien auch individuell auf das Krankheitsbild und die Wünsche des Patienten abgestimmt werden.

Ein klassisches Beispiel stellt die Kombination von Thymiankraut und Primelwurzel in der Therapie der akuten Bronchitis dar. Die Triterpensaponine der Primelwurzel, deren Hauptkomponente die Primulasäure A ist, führen über die Reizung der Magenschleimhaut indirekt über einen vegetativen Reflexbogen zur Steigerung der Bronchialsekretion. Zusätzlich verfügt die Primelwurzel über antivirale Wirkkomponenten, auch gegenüber Influenza A. Synergistisch wirkt Thymol aus dem Thymiankraut direkt expektorierend an den Zellen der Bronchialschleimhaut.

In vitro kommt es durch das Kombinationspräparat zu einer wesentlich stärkeren Hemmung des pro-inflammatorischen Interleukin-8 als bei den einzelnen Extrakten. Die gesteigerte Produktion von IL-8 ist Folge einer viralen Infektion und führt zu chemotaktischen Effekten auf sämtliche migratorische Immunzellen, letztlich auch zu den klinischen Symptomen der Erkältung.¹

In einer randomisierten prospektiven plazebokontrollierten multizentrischen klinischen Doppelblindstudie wurde die Wirksamkeit und Verträglichkeit eines Kombinationspräparates von Thymi-



ankraut und Primelwurzel untersucht. Die Einnahme des Verums im Vergleich zu Placebo führte zu einem schnellen Abklingen der bronchitischen Symptome und Beschwerdefreiheit. Die Effekte waren statistisch signifikant und klinisch relevant.² Eine Anwendungsstudie an Kindern zeigte ebenso gute Wirksamkeit und sehr gute Verträglichkeit in der geprüften Dosierung.³

Eine vielschichtige Wirksamkeit entfaltet auch Umckaloabo®, ein ethanolischer Auszug aus den Wurzeln von Pelargonium sidoides. Die charakteristischen und therapeutisch bedeutenden Naturstoffe der südafrikanischen Wurzeldroge sind Cumarine, einfache phenolische Verbindungen (Gallussäure und deren Methylester) und Gerbstoffe der Proanthocyanidine. Strukturell auffällig sind der hohe Oxygenierungsgrad der Cumarine, sowie der Nachweis von sulfatierten Cumarinen. Neben antibakterieller Wirkung u. a. gegen Leitkeime der oberen Atemwegsinfektionen (Strep. A, Strep. pneumoniae, Staph. aureus) wird auch die Hemmung der bakteriellen Adhärenz an der Schleimhautbarriere beschrieben, was einen Schlüsselmechanismus in der Pathogenese durchbricht.

Gleichzeitig führt das Extrakt *in vivo* zu einer signifikanten Reduktion von internalisierten Bakterien und zu einer sekretomotorischen Aktivität des respiratorischen Flimmerepithels mit einer Steigerung der Schlagfrequenz der Zilien um mehr als 30 Prozent (gemessen an nasalem Flimmerepithel). Die Aktivierung von Makrophagen ist mit einer NO-Induktion gefolgt von Abtötung intrazellulärer Mikroorganismen gesteigert, es kommt zur Induktion von

TNF- α (Aktivierung von Immunzellen) und zu zytoprotektiven Effekten durch Interferon-Produktion.⁴

Für eine im europäischen Arzneischatz relativ "junge" Droge liegen erstaunlich viele klinische Studien zur Behandlung von akuter Bronchitis, Sinusitis und akuter Tonsillitis im Kindes- und Erwachsenenalter vor (eine solche Dichte von Datenmaterial würde man sich bei so manch anderer Droge wünschen...). Eine Meta-Analyse der Cochrane Collaboration aus 2008 unterstreicht den positiven Effekt beim Einsatz von Atemwegsinfektionen.⁵

Vor einem zu breitem Einsatz sei allerdings gewarnt, vor allem dann, wenn es sich um Erkrankungen handelt, die durch ß-hämolysierende Streptokokken hervorgerufen werden. Diese sollten trotz Euphorismus für die Wurzeldroge immer noch Domäne der korrekten antibiotischen Therapie bleiben, um Spätfolgen, wie die Post-Streptokokken-Glomerulonephritis oder das rheumatische Fieber zu verhindern.

Eine Sonderstellung in der Behandlung, vielmehr Prophylaxe von viralen Erkrankungen, deren Wirksamkeitsprofil durch kein Synthetikum widergespiegelt wird, nehmen die Echinacea-Präparate ein. Ihr Nutzen wird trotz zahlreicher Publikationen nach wie vor kontrovers diskutiert. In einer Meta-Analyse wird der Einfluss von Echinacea spp. auf Inzidenz und Dauer von grippalen Infekten untersucht, wobei ausschließlich randomisierte und placebokontrollierte Studien aufgenommen wurden (insgesamt 14 Studien, davon 7 mit Monotherapie durch Echinacea purpurea).

Das durchschnittliche Risiko an einem grippalen Infekt zu erkranken wurde um 58 Prozent reduziert, die Dauer der Erkrankung um 1,4 Tage verringert. Verantwortlich für die Wirksamkeit sind wasserlösliche Polysaccharide, eine lipophile Fraktion, Caffeoyl-Konjugate und Flavonoide.

Anhand der genannten pflanzlichen Arzneimittel sei gezeigt, dass Phytopharmaka bei der Behandlung von bestimmten Atemwegserkrankungen vielleicht dem einen oder anderen Synthetikum überlegen sein können. Dies soll in keiner Weise zwischen Phytotherapie und Therapie mit synthetischen Arzneimitteln werten, vielmehr veranschaulichen, dass die Fähigkeit pflanzlicher Arzneimittel, an unterschiedlichen Stellen in die Pathogenese des Krankheitsgeschehens eingreifen zu können, einen großen Vorteil darstellen kann. Alt bewährte Kombinationen und traditionelle therapeutische Konzepte sind dabei ebenso zu berücksichtigen, wie neues Erkenntnismaterial, z. B. die Hemmung der neutrophilen Elastase durch bestimmte ätherische Öle (z. B. Kamillenöl) mit pathophysiologisch begründbarem Ansatz zur Behandlung des aktuellen Volksleidens, der COPD (Chronic obstructive pulmonary disease).7

Das Potential der uns zur Verfügung stehenden Arzneipflanzen ist mit Sicherheit noch lange nicht ausgeschöpft und lässt durch die Möglichkeiten der modernen Analytik und durch das zunehmende Wissen um pathogenetische Abläufe noch spannende Neuheiten erwarten.

Literatur: 1) Grünwald J, Graubaum HJ, Busch R, Bentley C, Fiebich B. Z. Phytotherapie 2006, 27: 24-220. 2) Grünwald J, Graubaum HJ, Busch R. Arzneim-Forsch/Drug Res. 2005, 55: 669-676.

3) Nauert C, Grünwald J. Z. Phytotherapie 2005: 531. 4) Conrad A, Bauer D, Hansmann C, Engels I, Frank U. Z. Phytotherapie 2008, 29: 15-18. 5) Timmer A, Günther J, Rücker G, Motschall E, Antes G, Kern WV. Pelargonium sidoides extracts for acute respiratory tract infections. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 3 Art. No. CD006323. 6) Shah SA, Sander S, White CM, Rinaldi M, Coleman Cl. Lancet Infect Dis 2007, 7: 473-480. 7) Melzig MF. Z. Phytotherapie 2006, 27: 227-230.

Aus der Wissenschaft

von Astrid Obmann

Anthocyane und Entzündungen

Anthocyane sind weit verbreitete sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe, die zumeist als Glykoside vorliegen und für die rote, blauviolette bis blauschwarze Farbe vieler Blüten, Früchte und Blätter verantwortlich sind. In zahlreichen Untersuchungen konnte eine antioxidative Aktivität nachgewiesen werden, die positive Effekte einer anthocyanreichen Ernährung erklären soll. Darüber hinaus besitzen Anthocyane aufgrund ihrer antiadhäsiven Wirkung eine antibakterielle Aktivität - so können beispielsweise Preiselbeerextrakte, die zusätzlich auch Oligomere Procyanidine enthalten, bei rezidivierenden Harnwegsinfektionen sinnvoll eingesetzt werden. Die ebenfalls anthocyanreichen Heidelbeeren werden (in getrockneter Form) in der Erfahrungsheilkunde und Volksmedizin erfolgreich bei unspezifischen Durchfallerkrankungen verwendet.



Astrid Obmann

Eine neue Studie beschäftigte sich mit dem Einfluss von Anthocyanen auf das Enzym 5-Lipoxygenase (5-LO), welches für die Biosynthese von Leukotrienen verantwortlich ist. Diese Entzündungsmediatoren spielen eine wesentliche Rolle bei allergischen und entzündlichen Prozessen. An aus humanen neutrophilen Granulozyten isolierter 5-LO erwiesen sich Delphinidin-3-O-glucosid und Delphinidin-3-O-galactosid als die aktivsten Inhibitoren unter den getesteten Reinsubstanzen. Sollten sich die viel versprechenden in vitro Ergebnisse auch in vivo bestätigen, dann könnten Anthocyane möglicherweise zur Prävention und Therapie entzündlicher Darmerkrankungen wie Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn eingesetzt werden.

Der Sonnentau

(Drosera-Arten)



ür viele ist wohl der Sonnentau der Inbegriff einer "Fleisch fressenden" Pflanze, eher weniger bekannt ist die traditionelle medizinische Anwendung bei Husten. Von der großen Vielfalt der Gattung Drosera (weltweit kommen mehr als 100 Arten vor!) finden sich in unseren Breiten in den selten gewordenen

Hochmooren gerade einmal drei Arten: Rundblatt-Sonnentau (D. rotundifolia), Mittel-Sonnentau (D. intermedia) und Langblatt-Sonnentau (D. anglica). Allen Arten gemeinsam ist, dass sie auf extrem nährstoffarmen Böden wachsen können.

Deshalb ist der Organismus auf eine zusätzliche Stickstoffquelle angewiesen: Insekten. Auf den Blättern stehen lange Tentakel, die ein klebriges Sekret absondern, das in der Sonne wie Tautropfen glänzt. Dies lockt Insekten an, kleinere bleiben hängen, das Blatt rollt sich langsam ein, und mit Hilfe eines Verdauungssekrets, das von anderen Drüsenhaaren abgegeben wird, kann bis auf die Chitinhülle alles verwertet werden. Deshalb spricht man auch besser von 'Insekten verdauenden' Pflanzen. Übrigens verdanken wir es der Beobachtungs-



gabe von Ch. Darwin, dass das bis dahin Undenkbare (Pflanzen hatten den Tieren als Nahrung zu dienen und nicht umgekehrt!) dokumentiert und 1875 publiziert wurde.

Die dokumentierte Anwendung als Hustenmittel geht bis in das Mittelalter zurück. Vor der Entdeckung von Antibiotika und der Entwicklung von Schutzimpfungen war Sonnentaukraut ein wichtiges Mittel bei Keuchhusten.

Die Bedeutung in der Phytotherapie ging im letzten Jahrhundert aus verschiedenen Gründen zurück:

- Da der Lebensraum für die heimischen Arten sukzessive eingeschränkt wurde, zählen diese zu gefährdeten Arten und stehen daher unter Naturschutz. Arzneidrogen dieser Arten waren nicht mehr erhältlich.
- Als Folge wurden Sonnentauarten aus anderen Erdteilen importiert; ihre Identität und Inhaltsstoffe wurden erst vor wenigen Jahren aufgeklärt. Es ist immer noch unklar, ob diese Arten therapeutisch äquivalent zu den traditionell verwendeten Arten sind.
- Pharmakologische Untersuchungen konnten zwar entzündungshemmende und krampflösende Eigenschaften von Extrakten feststellen, zu den dafür verantwortlichen Inhaltsstoffen gibt es aber nur Vermutungen (eher Flavonoide als die bisher als wesentlich erachteten Naphthochinonderivate).





Die erfolgreiche traditionelle Anwendung bei krampfartigem Husten regte dann aber doch Wissenschafter an, Möglichkeiten zur Kultivierung auszuarbeiten. Probleme, die in diesem Zusammenhang gelöst werden müssen, sind etwa die Düngung (Sonnentau verträgt keine herkömmliche Düngung, ohne Düngung wachsen die Pflanzen nur sehr langsam), der geeignete Boden (Torf) und die Menge an Pflanzen, die produziert werden muss (die Individuen sind sehr klein, eine lebende Pflanze besteht zu mehr als 95 % aus Wasser). Gute Kulturerfolge gibt es in Finnland. Finnische Forscher konnten auch den Ertrag an Pflanzenmaterial deutlich steigern, indem sie Milchpulver auf die Blätter streuten. Es wäre zu hoffen, dass in Zukunft wieder ausreichend Pflanzenmaterial für Arzneimittel zur Verfügung steht.

Tipps für die Kultur zu Hause:

- Einheimische Arten: Samen vor der Keimung ein paar Tage in den Kühlschrank legen, das beschleunigt die Keimung. Keine Erde sondern Weißtorf, gießen nur mit destilliertem Wasser oder Regenwasser, das Substrat darf nie austrocknen. Pflanzen im Freien kultivieren, da sie eine Ruheperiode im Winter benötigen.
- Arten aus Südafrika, Australien oder Asien: sandiges Substrat, eventuell mit Torf gemischt, frostfreie Kultur, während der Ruheperiode (meistens im Sommer) wenig gießen.

Und keine Sorge: Sie müssen die Pflanzen nicht füttern!

Paradieslilie, Frauenschuh und vieles mehr...

Pharmakobotanische Exkursion 2009



er Universitätskurs "Pharmakobotanische Exkursion", gemeinsam veranstaltet von ÖPhG und ÖGPhyt, führte heuer unter der bewährten Leitung von Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Kubelka und Univ.-Prof. Dr. Johannes Saukel vom 4. bis 11. Juli ins schöne Lesachtal (Kärnten). Ausgehend vom Standort Birnbaum konnten die rund 40 Teilneh-

mer (Ärzte, Pharmazeuten, Studenten) bei zumeist schönem Wetter die botanische Vielfalt dieses landschaftlich einzigartigen Gebietes kennen lernen, ergänzt durch zahlreiche Informationen hinsichtlich Inhaltsstoffen und Bedeutung von Arznei- und Giftpflanzen.

Erstes Tagesziel war der 1861 m hohe Grifitzbichl. Wir ließen uns von diversen Steilstücken nicht entmutigen und wurden schließlich mit einem herrlichen Ausblick auf das Tal und die umliegenden Gebirgszüge belohnt. Mitunter abenteuerliche Anfahrtswege, bei denen unsere Autos auf ihre Geländetauglichkeit geprüft wurden, hielten uns im weiteren Verlauf der Woche nicht davon ab, das Frontal (Ausgangspunkt für Aufstieg auf den Hochweißstein) und das Wolayertal zu erkunden. Leider blieb uns der Ausblick auf den an der Grenze zu Italien liegenden Wolayersee verwehrt, da wir durch ein Gewitter wenige Höhenmeter vor dem Ziel zur Umkehr gezwungen waren. Dafür entschädigte uns der nächste Tag mit herrlichem Sommerwetter und einem der schönsten Ausflüge dieser Woche, der zum 2287m hohen Lumkofel führte.

Die vielfältige Flora der steilen Bergwiesen reichte von Orchideen (Nigritella, Gymnadenia, Traunsteinera...) und Sommerwurz (Orobanche) über Alpenaster (Aster alpinus) und verschiedene Enzianarten (Gentiana) bis zu Edelweiß (Leontopodium alpinum). Mehr als 50 Pflanzenarten wurden an diesem Tag besprochen, wobei eine Besonderheit nicht unerwähnt bleiben soll: mit Achillea oxyloba, der Dolomiten-Schafgarbe hat "Schafgarbenexperte" Johannes Saukel nun alle in Österreich beschriebenen Achillea-Arten in "freier Wildbahn" gesehen.

Ein weiteres Highlight war der Rundblick vom Gipfel auf Lienzer Dolomiten, Karnische Alpen und Karawanken bis ins Gailtal. Wie für jeden Lesachtal-Besucher war auch für uns die Mussen mit ihrer reichhaltigen Alpenflora ein "Muss". Besonders hervorgehoben sei die Paradieslilie (Trichterlilie, *Paradisea liliastrum*), die in Österreich nur in dieser Region vorkommt. Begleitet wurden wir auf dieser Wanderung von Frau Mag. Simone Matouch, die als ortskundige Biologin das eine oder andere Detail zu





Prof. Saukels Ausführungen beisteuern konnte und uns anschließend die "Natur-& Kräuterwerkstatt Lesachtal" vorstellte. Im direkt angrenzenden "Mühlenstüberl" ließen wir den späten Nachmittag bei Kräutersäften, Kaffee und Kuchen ausklingen.

Wie so oft verging die Zeit viel zu schnell und die letzte Tagesexkursion führte uns bei eher feuchtem Wetter nach Tuffbad, von wo aus wir Richtung Soleck-Riebenkofel (2221m bzw. 2386m) loszogen. Bei zwischendurch recht "weichem" Untergrund und nebeligen Bedingungen verzichtete der Großteil der Gruppe auf den Gipfelsieg und zog stattdessen das wiederholte Studium von *Leontopodium* alpinum, Primula auricula und Lilium martagon vor. Schließlich entdeckten wir auch an diesem Tag eine Naturschönheit: der Frauenschuh (Cypripedium calceolus) ist von den einheimischen Orchideen jene mit der größten Blüte.

Am Ende einer sehr lehr- und abwechslungsreichen pharmakobotanischen Woche sei den beiden Exkursionsleitern für die Organisation und Durchführung gedankt – auf (hoffentlich) ein Neues im nächsten Jahr!



Kongressbericht

Symposium "20 Jahre ESCOP" in Köln



SCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy) wurde am 18. Juni 1989 in Köln gegründet. Es war und ist die Zielsetzung von ESCOP, den wissenschaftlichen Stand der Phytopharmaka weiter zu entwickeln und bei der Harmonisierung der Anforderungen für die Zulassung und Registrierung pflanzlicher Arzneimittel auf

europäischer Ebene mitzuwirken. Um diesen Zielen gerecht zu werden, hat ESCOP bis 2003 insgesamt 80 Pflanzenmonografien erarbeitet und publiziert. Noch im Jahr 2009 soll die dritte Auflage mit mehr als 100 ESCOP-Monografien erscheinen.

Genau am 20. Jahrestag der Gründung von ESCOP fand am 18. Juni 2009 ein Jubiläumssymposium statt, zu dem Vertreter aus Universitäten, Behörden und Industrie



ins Hotel Intercontinental im Zentrum von Köln gekommen waren. Den Vorsitz führten am Vormittag Prof. Fritz Kemper (Universität Münster) und am Nachmittag Prof. Liselotte Krenn (Universität Wien).

Ein zentrales Thema des Symposiums war die Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse von Phytopharmaka in der regulatorischen Praxis. Der Ausschuss für pflanzliche Arzneimittel (HMPC) bei der Europäischen Arzneimittelagentur (EMEA) erstellt seit dem Jahr 2004 europäische Pflanzenmonografien.

Doz. Heribert Pittner (österreichisches Mitglied im HMPC) stellte den Werdegang einer europäischen Pflanzenmonografie dar und unterstrich, dass die Mitwirkung von interessierten Organisationen wie ESCOP bei der Erstellung europäischer Monografien von großer Bedeutung ist.

Dr. Richard Woodfield von der englischen Arzneimittelagentur (MHRA) betonte die pragmatische Vorgangsweise der englischen Behörde bei der Registrierung





traditioneller pflanzlicher Arzneimittel; in der Tat hatte bis Ende 2008 das Vereinigte Königreich EU-weit die meisten traditionellen pflanzlichen Arzneimittel registriert, gefolgt von Österreich. Dr. Woodfield führte allerdings auch aus, dass die englische Agentur nicht jede vom HMPC angenommene Monografie anerkennt.

Dies führte zur scharfen Kritik seitens der Industrie, vorgetragen von Dr. Hubertus Cranz von AESGP. Für die Europäische Kommission teilte Dr. Martin Terberger mit, dass in Hinkunft nationale Behörden, die für Phytopharmaka zusätzlich zu den HMPC-Monografien weitere nichtklinische und klinische Unterlagen verlangen, dies gegenüber der Europäischen Kommission begründen müssen.

Prof. Liselotte Krenn beleuchtete in ihrem Vortrag die universitären Aspekte der ESCOP-Monografien. Sie freute sich über die zunehmende Zahl der Zitierungen von ESCOP – Monografien in der wissenschaftlichen Literatur und betonte den besonderen Wert der ESCOP-Monografien im Rahmen der akademischen Lehre.

Die Veranstaltung in Köln war ein Erfolg und hat die an ein derartiges Festsymposium gestellten Erwartungen voll erfüllt.

> Univ.- Doz. Dr. Heribert Pittner AGES PharmMed, Schnirchgasse 9, 1030 Wien

Kongressbericht

57. GA-Kongress

vom 16. bis 20. August in Genf



ie Gesellschaft für Arzneipflanzen und Naturstoff-Forschung e.V. (Society for Medicinal Plant and

Natural Product Research, GA) hielt ihren jährlichen Kongress in diesem Jahr in der Schweiz ab. 850 TeilnehmerInnen aus 71 Ländern trafen sich vom 16. bis 20. August im wunderschön gelegenen Genf zum wissenschaftlichen Austausch.



Nach Begrüßungsworten des Vorsitzenden des lokalen Organisationskomitees, Prof. Dr. Kurt Hostettmann (Genf) und der Eröffnung durch GA-Präsidentin Prof. Dr. Brigitte Kopp (Wien) hielt HRH Prinzessin Prof. Dr. Chulabhorn Mahi-



dol (Bangkok) den Eröffnungsvortrag und berichtete über das therapeutische Potential thailändischer Pflanzen mit cytotoxischer Wirkung.

In einer Vielzahl sehr guter wissenschaftlicher Beiträge (14 Plenarvorträge, 70 Kurzvorträge, 5 Workshops und mehr als 600 Posterpräsentationen) wurden aktuelle Strategien zum Auffinden neuer Wirkstoffe und Forschungsergebnisse über den Einsatz von Naturstoffen gegen Krebs, virale Erkrankungen (besonders HIV) und das Metabolische Syndrom bis hin zu Qualität und Sicherheit von phytotherapeutisch eingesetzten pflanzlichen Produkten vorgestellt und diskutiert.

Wie schon in den letzten Jahren war der erste Halbtag des Kongresses dem "wissenschaftlichen Nachwuchs" im "Young Researchers Workshop" gewidmet, wo Ergebnisse aus Diplomarbeiten oder Dissertationen von den jungen Teilnehmern in Form von Kurzvorträgen präsentiert und intensiv diskutiert wurden. Weiters wurden im Verlauf des Kongresses der Egon-Stahl-Preis in Silber an Dr. Prokopios Magiatis (Athen) und erstmals der Bionorica Phytoneering Award an Dr. Dana Seidlova-Wuttke (Göttingen) verliehen.

Auch aus Sicht der österreichischen Pharmakognosie verlief die Tagung höchst erfolgreich: es waren der Gewinn eines Travel Grants (Mag. Kerstin Kainz, Wien), drei Prämierungen im Rahmen des Young Researchers Workshops (Mag. Kerstin Kainz und Mag. Ruxandra Popescu, beide Wien sowie Dipl. Biol. Nadine Kretschmer, Graz) und eine Poster-Prämierung (Mag. Lisa Baumgartner, Innsbruck) zu verzeichnen.

Aus der Praxis

Kalt oder heiß?

Wie bereitet man am besten einen Hustentee?

Faustregel: für alle <u>Teemischungen</u> und <u>Monotees</u> (nur ein Bestandteil) außer Isländischer Flechte und Eibischwurzel immer einen Aufguss mit heißem Wasser bereiten. Heißes Wasser ist ein sehr gutes Lösungsmittel, die Wirkstoffe aller Arzneidrogen werden so am besten gelöst. Heißes Wasser beeinträchtigt nicht die Qualität der Wirkstoffe.

Ausnahmen: Tees, die nur aus <u>Isländischer Flechte</u> (Lichen islandicus) oder <u>Eibischwurzel</u> (Althaeae radix) bestehen. Hier empfiehlt es sich, ein Mazerat mit kaltem Wasser herzustellen (ca. 1,5 Stunden unter gelegentlichem Umrühren ziehen lassen, leicht erwärmt trinken). Es ist empfehlenswert, den Tagesbedarf an Tee auf einmal herzustellen.

Aufbewahrung in einer Thermoskanne, Lagerung von bis zu 8 Stunden ist auch vom mikrobiologischen Standpunkt kein Problem.

Begründung: Mit kaltem Wasser werden aus Isländischer Flechte die erwünschten Schleimstoffe, aber nicht die extrem bitteren Flechtensäuren extrahiert. Diese dürften für die Behandlung von Reizhusten eine untergeordnete Rolle spielen und müssen daher im Tee nicht anteile spielen und müssen daher im Tee nicht enteile spielen und müssen daher

Heißes Wasser verkleistert die Stärke, die in Eibischwurzel enthalten ist. Dieser Kleister umgibt die Wurzelstückchen wie eine Barriere, die therapeutisch relevanten Schleimstoffe werden deshalb nur unzureichend extrahiert.











Vitango® – Energie und Gelassenheit für die wirklich wichtigen Dinge im Leben.

- Die einzigartige 2-fach Wirkung gegen Stress: spendet Energie und Gelassenheit
- Rein pflanzlich. Extrakt aus den Wurzeln der Rhodiola rosea (Rosenwurz)
- Jetzt neu in Ihrer Apotheke

Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Anwendung bei geistigen und körperlichen Symptomen von Stress. Die Anwendung beruht ausschließlich auf langjähriger Tradition.

Besuchen Sie uns online! www.vitango.at

Gewinnspiel

Unsere Gewinnfrage diesmal:

Welche Arzneidroge, die zur Linderung des Hustenreizes eingesetzt wird, ergibt bei Teebereitung mit kaltem Wasser einen angenehm schmeckenden Hustentee, während mit heißem Wasser aufgegossen ein extrem bitter schmeckender Auszug erhalten wird?

- a) Huflattichblätter
- b) Isländische Flechte
- c) Eibischblätter
- d) Spitzwegerichkraut

Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2009.

Aus den richtigen Einsendungen verlosen wir das Buch:

Handbuch der giftigen und psychoaktiven Pflanzen

Michael Wink, Ben-Erik van Wyk, Coralie Wink

2008. 480 S., 500 farb. Abb. Gebunden, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, ISBN 978-3-8047-2425-9

Der Band gibt einen Überblick über alle bedeutenden giftigen und bewusstseinsverändernden Pflanzen der Welt. Das Buch umfasst mehr als 1.200 Pflanzen.

Mehr als 200 bewusstseinsverändernde und Giftpflanzen werden ausführlich in Kurzmonographien abgehandelt, mit diagnostischen Merkmalen, Herkunftsund Verbreitungsgebieten, wirksamen Bestandteilen, Toxizitäten, Vergiftungserscheinungen und möglichen Wirkmechanismen.

Das kompakte Format und der enzyklopädische Stil erleichtern den schnellen Zugriff auf alle Informationen.

Auflösung des Gewinnspiels aus Phytotherapie 3/09 Die richtige Antwort lautet: C) Die Früchte sind gekrümmt und erinnern im Aussehen an zusammengerollte Raupen.

Aus insgesamt 148 Einsendungen wurden folgende GewinnerInnen gezogen: Mag. Sonja Seybold, Graz; Mag. Stefan Wegscheider, Seiersberg; Mag. Ulrike Neckel, Wien

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Buch "Handbuch der Arzneipflanzen".

Die Bücher sind schon unterwegs.

Wir gratulieren herzlich!

Einsendungen an: ÖGPhyt, Dept. für Pharmakognosie, Pharmaziezentrum der Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien, Fax: ÖGPhyt: 01/42 77-9552, E-Mail: <u>info@phytotherapie.at</u>



Produktprofil

Neu: Alpinamed® Preiselmix

Wirkstoffe aus der Natur bei Harnwegsinfekten!

Alpinamed® bringt mit dem neuen Preiselmix Extrakt-Konzentrat + natürliches Vitamin C ein weiteres Preiselbeer-Produkt auf den Markt, das sich durch hervorragende Extraktqualität und hohen Wirkstoffgehalt auszeichnet! Alpinamed® Preiselmix enthält 80 % Preiselbeere und 20 % Cranberry (die "große Verwandte" unserer Preiselbeere). Dazu kommt das natürliche Vitamin C aus der Acerola Kirsche.

Tipp: Einfach einmal täglich einen Teelöffel Alpinamed® Preiselmix in ein Glas Wasser einrühren und trinken oder mit Müsli, Milch, Joghurt, Topfen usw. mischen und genießen!

Das Besondere bei Alpinamed® Preiselmix

Das neue Alpinamed® Preiselmix ist kein Saft, sondern ein spezielles Extrakt-Konzentrat, für das die Preiselbeeren und Cranberrys nicht einfach nur ausgepresst, sondern einem mehrstufigen Extraktionsprozess unterzogen werden. Denn bei einem reinen Presssaft gehen Inhaltsstoffe aus Schalen und Kernen großteils verloren. Bei Alpinamed® wird das gesamte Wirkstoffspektrum der Frucht extrahiert, d. h. nicht nur die Wirkstoffe aus dem Fruchtfleisch, sondern auch die aus Schale und Kernen werden verarbeitet.



Mitteilungen der ÖGPhyt

Besuchen Sie uns auf der Homepage: www.phytotherapie.at



Prüfungstermin für das Diplom Phytotherapie der ÖGPhyt/ÖÄK

Die nächste Prüfung zum Diplom Phytotherapie findet am Sonntag, dem 13. Dezember 2009 in Pöchlarn im Anschluss an das Seminar Phytotherapie VIII statt. Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung ist der Besuch von mindestens sieben der acht Wochenendseminare.

<u>Prüfungsstoff:</u> Inhalt aller acht Seminare (Skripten, CD-Roms, präsentierte Literatur; Kenntnis der Materia medica - Arzneipflanzen, Arzneidrogen, Präparate); Teil der Prüfung ist jedenfalls 1 Indikationsgebiet + 1 Fallbeispiel gewählt vom Kandidaten, dazu ist spätestens 4 Wochen vor der Prüfung schriftlich ein Fallbeispiel + Therapievorschlag (incl. Präparate, Arzneidrogen etc., ca. 500 Wörter) einzusenden. <u>Prüfungsmodus:</u> mündlich.

<u>Prüfer:</u> jeweils zwei Prüfer (Medizin, Pharmakognosie) aus dem Kreis der FAM-Seminar-Vortragenden.

<u>Prüfungsgebühr</u> (incl. Diplom): ÖGPhyt-Mitglieder 140.00 €, NMgl.: 180.00 €. Bei Nichtbestehen der Prüfung ist eine Wiederholung beim nächsten Termin möglich.

<u>Anmeldung und Fallbeispiel + Therapievorschlag</u> bitte bis 13. 11. 09 an das Generalsekretariat der ÖGPhyt einsenden: <u>astrid.obmann@univie.ac.at</u>

Lehrgang Medizinische Aromatherapie

Unter Schirmherrschaft der Österreichischen Gesellschaft für wissenschaftliche Aromatherapie und Aromapflege (ÖGwA) und der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie (ÖGPhyt) wird im Dezember 2009 der erste Lehrgang "Medizinische Aromatherapie" für Ärztinnen und Ärzte beginnen. Die Aromatherapie kann bei diversen Krankheitsbildern alleine oder ergänzend zur Anwendung kommen.

Der Lehrgang unter Leitung von Dr. Wolfgang Steflitsch, Univ.-Prof. Dr. Gerhard Buchbauer sowie Dr. Gerda Dorfinger und Dr. Karl Dorfinger soll Einblicke in die wissenschaftliche und klinische Forschung über ätherische Öle, Hydrolate und fette Pflanzenöle geben, v. a. aber auch in die praktische Anwendung der Aromatherapie einführen. Die Gesamtkursdauer im Ausmaß von 200 Stunden erstreckt sich über drei Semester und schließt mit einer Prüfung zum Erwerb des ÖGwA-Diploms ab.

Weiter Informationen und Kursanmeldung unter: www.aroma-med.at

Südtiroler Herbstgespräche

Die 24. Südtiroler Herbstgespräche finden vom 23. bis 26. Oktober in Bozen statt. Nach der schon traditionellen Pharmakobotanischen Exkursion sind Vorträge, Workshop (Atemwegserkrankungen - Phytotherapie und/oder Homöopathie?) und Gesprächskreise dem Thema Erkältungen gewidmet. Einige Stichwörter: "Erkältungen: Apotheke und Arztpraxis - aus der Sicht der Allgemeinmedizinerin",

"Adaptogene, Immunmodulatoren", "Virale Erkrankungen", "Erkältungen bei Kindern", "Aspirin - Positives und Gefahren", "Phytos - neu am Markt: zugelassen bis ,unzulässig".

Das Rahmenprogramm beinhaltet einen Vortrag: "Der Eismann - vom Sensationsfund zu innovativer Wissenschaft" und eine Sonderführung in der "Ötzi"-Ausstellung im Archäologischen Museum durch Univ.-Prof. Dr. Horst Seidler, dem Vorsitzenden der "Eismannkommission".

Information und Anmeldung:

www.phytoherbst.at, andrea@imperial-connection.at



Termine

AESGP Conference: Herbal (Medicinal) Products and Food Supplements

6. Oktober 2009, Brüssel/Belgien www.aesgp.be

2nd Shanghai International Conference on Traditional Chinese Medicine and Natural Medicines (S-TCM 2009)

16. bis 18. Oktober 2009, Shanghai, China http://www.s-tcm.com/english.html

24. Südtiroler Herbstgespräche

Pflanzliches bei Atemwegserkrankungen

23. bis 26. Oktober 2009, Bozen/Italien www.phytoherbst.at, organisation@phytoherbst.at andrea@imperial-connection.at

ÖGPhyt-Generalversammlung 2009

5. November 2009, Pharmaziezentrum/Wien

Symposium Magen-Darm-Trakt 2009 (gamed)

6. und 7. November 2009, Otto-Wagner-Spital/Wien www.gamed.or.at,

http://www.gamed.or.at/symposiummagendarmtrakt2009

24. Jahrestagung für Phytotherapie der SMGP-Phytotherapie und Sport

19. November 2009, Baden/Schweiz www.smgp.ch, http://www.smgp.ch/auspro/jtagung/2009/ tag09.html

ÖGPhyt-Wochenend-Seminar Phytotherapie VIII

12. und 13. Dezember 2009, Pöchlarn/NÖ www.fam.at

Ausstellung "Heilpflanzen - altes Wissen, neue Wissenschaft"

Die Ausstellung des Niederösterreichischen Landesmuseums St. Pölten hat nach Stationen in Wien und Linz eine bleibende Heimat im oberösterreichischen Kräuterdorf Hirschbach im Mühlviertel (nahe Freistadt) gefunden. Sie ist in wechselnden Teilen im neu adaptierten "Kräuterstadl" täglich (außer Mo.) von 13 bis 17 Uhr zu besichtigen. Information: www.kraeuterkraftquelle.at

Betriebsbesichtigung bei Kräuter Kottas

Die Firma Kottas bietet für ÖGPhyt-Mitglieder kostenlos am Montag, dem 19. Oktober 2009, 13:00 Uhr eine Betriebsbesichtigung an 2 Standorten (Mauer/Wien) an. Teilnehmerlnnen erhalten Einblicke in die Produktion (Drogenaufbereitung – Schneiden, Sieben, Mahlen, Reinigen, Teebeutel-abfüllung) und Qualitätskontrolle aber auch Lagerhaltung, Kältekammer und Abfüllanlage. Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl wird um Anmeldung bis 12. Oktober 2009 bei Mag. Astrid Obmann (email: astrid.obmann@univie.ac.at oder Fax: 01 4277 9552) gebeten.



Weitere Informationen zu Kottas Heilkräutern und Tees unter www.kottas.at



Produktprofil

Echinacin[®] halbiert das Erkältungsrisiko



ine Meta-Analyse zu Echinacea-Präparaten zeigt, dass der Einsatz von Echinacea das Erkältungsrisiko um 58 Prozent und die Dauer

einer Erkältung um 1,4 Tage reduzieren kann¹.

Die von Shah et al. an der University of Connecticut durchgeführte Meta-Analyse umfasst 14 klinische Studien an insgesamt 2.986 Patienten. Ziel dieser Studien war es, die Wirksamkeit von Echinacea bezüglich des Auftretens und der Dauer von Erkältungserkrankungen (common cold) zu erheben. Die Hälfte der berücksichtigten Studien wurde mit Echinacea purpurea durchgeführt.

Einsatz von Echinacea in der Medizin:

Sowohl die deutsche Kommission E, die WHO als auch das Canadian Natural Health Products Directorate sprechen sich für den Einsatz von Echinacea bei Erkältungen aus. In der Medizin werden vorwiegend die Spezies Echinacea purpurea, E. pallida und E. angustifolia verwendet, insgesamt gibt es jedoch 9 Echinacea-Spezies. Durch die Verwendung unterschiedlicher Spezies, Pflanzenteile und Zubereitungsarten sowie weitere Faktoren ist die Gruppe der Echinacea-Zubereitungen höchst heterogen und muss differenziert betrachtet werden.

Methoden:

In die vorliegende Meta-Analyse wurden ausschließlich Studien eingeschlossen, die folgende Auswahlkriterien erfüllten: randomisierte, placebo-kontrollierte klinische Studien, die mit Echinacea-haltigen Produkten zur Prävention u/o Behandlung der Erkältung (common cold) durchgeführt wurden und adäquate Daten zur Zahl der Erkältungsfälle (Inzidenz) oder Erkältungsdauer enthielten.

Subgruppen-Analysen:

Um der Heterogenität der eingesetzten Echinacea-Zubereitungen Rechnung zu tragen, wurden zahlreiche Subgruppenanalysen durchgeführt. So wurde z. B. unterschieden, ob die Anwendungen von Echinacea mit/ohne begleitende Einnahme von Neutraceuticals erfolgte, ob die Stu-



dien das gleiche Präparat untersuchten (Echinacin® bzw. Echinaguard® von Madaus) und ob die Erkältung auf natürlichem Wege oder durch Inoculation herbeigeführt wurde (künstlich ausgelöste Erkältung mit bekanntem Erreger in definierter Menge).

Resultat der Meta-Analyse:

Die Zusammenfassung der einzelnen Studien kam zu dem Ergebnis, dass das Risiko eine Erkältung zu bekommen durch den Einsatz von Echinacea-Präparaten um 58 Prozent reduzierte werden konnte. Studien, die eine Verkürzung der Krankheitsdauer untersuchten, ergaben, dass Echinacea die Dauer einer Erkältung um 1,4 Tage verkürzen konnte.

Die Statistik zeigte große Heterogenität, sowohl bei der Inzidenz als auch bei der Dauer von Erkältungen. Das Erkältungsrisiko wurde immer, wenn auch in unterschiedlichem Maß, durch die Einnahme von Echinacea günstig beeinflusst.

Echinacin®:

Fünf der ausgewerteten Studien bezogen sich auf dasselbe Präparat desselben Herstellers (Echinacin® bzw. Echinaguard® von Madaus). Sie zeigten eine Verminderung des Erkrankungsrisikos um mehr als die Hälfte (minus 56 %). Das könnte von Bedeutung sein, da in dieser Subgruppenanalyse die Variabilität der Prüfpräparate minimiert war: Die Produkte enthielten den frischen Press-Saft der oberirdischen Teile von Echinacea purpurea stabilisiert mit 22 % Alkohol und wurden vom selben Hersteller produziert.

Neue Erkenntnisse

Zudem konnte eine Arbeitsgruppe an der Universität von Heidelberg in einer aktuellen Studie zeigen, dass Echinacin® Tropfen die Adhäsion von Streptococcus pyogenes an bzw. die Penetration von S. pyogenes in humane Epithelzellen der Mucosa signifikant verringern konnten². Dies ist insofern interessant, als S. pyogenes in prädisponierten Individuen zu Infektionen des oberen Respirationstraktes führen kann.

¹ Lancet Infect Dis 2007, Vol. 7, 473-80 ² ECCMID, Poster, Helsinki 16-19.05.09



Pflanzliche Arzneimittel auf der EMEA-Homepage



ie Homepage der Europäischen Arzneimittelagentur (EMEA) ist zwar nicht besonders übersichtlich, aber sie bietet eine Fülle von Informationen, gerade auch über pflanzliche Arzneimittel. Wenn man im Internet über http://www.emea.europa.eu die Startseite der EMEA öffnet und in der Horizontalleiste "Human

Medicines" anklickt, findet sich vertikal an vorletzter Stelle der Begriff "Herbal Medicinal Products". Damit sind Sie schon mitten im Geschehen. In der Folge möchte ich Ihnen einen Überblick geben, was unter "Herbal Medicinal Products" alles zu finden ist.



Die Einleitung verweist auf die gesetzlichen Grundlagen zur vereinfachten Registrierung traditioneller pflanzlicher Arzneispezialitäten sowie auf den Ausschuss für pflanzliche Arzneimittel (HMPC - Herbal Medicinal Products Committee). Die Hauptaufgabe des Ausschusses ist die Erstellung von gemeinschaftlichen Pflanzenmonografien und von Listeneinträgen.

"Community List"

Die Eintragung eines pflanzlichen Arzneimittels in die Gemeinschaftsliste soll die Registrierung traditioneller Arzneimittel besonders erleichtern: Wenn ein pflanzliches Arzneimittel in die (auf der Höhe der Europäischen Kommission angesiedelte) Gemeinschaftsliste eingetragen ist, muss der Antragsteller keine weiteren Daten zur Sicherheit und zum Traditionsbeleg vorlegen, und die Registrierungsbehörde darf auch keine zusätzlichen Unterlagen zu diesen Punkten nachverlangen. Auf der Homepage sind die bisher vom HMPC angenommenen Listeneinträge zu finden.

"Community Monographs"

Gemeinschaftliche Pflanzenmonografien stellen eine harmonisierte wissenschaftliche Beurteilung von pflanzlichen Arzneimitteln in der Europäischen Union dar. Sie sollten daher von den Antragstellern für pflanzliche Arzneimittel entsprechend genützt werden. Auf der Homepage finden sich bereits rund 60 Monografien, die entweder abgeschlossen oder in Bearbeitung sind.

Für jede erfolgreich abgeschlossene gemeinschaftliche Pflanzenmonografie werden folgende Dokumente auf der EMEA-Homepage publiziert:

- Die HMPC-Stellungnahme zur Monografie
- Die gemeinschaftliche Pflanzenmonografie
- Der Bewertungsbericht, der die Monografie unterstützt
- Eine Liste der Referenzen mit allen bibliografischen Angaben
- Ein Überblick über die Kommentare während der Konsultationsphase
- Eine Zusammenfassung des Bewertungsberichts für die Öffentlichkeit (in allen offiziellen EU Landessprachen).

Gerade im Zusammenhang mit dem nahenden Ende der Übergangsfrist für pflanzliche (und nichtpflanzliche) Arzneispezialitäten, die nach dem früheren § 17a des Arzneimittelgesetzes zugelassen worden sind und deren Gültigkeit mit 30. April 2011 abläuft, lohnt sich ein Blick auf die Homepage, ob es für das betroffene pflanzliche Arzneimittel schon eine Gemeinschaftsmonografie gibt.

"Calls for submission of scientific data"

Für die Erstellung von Listeneinträgen und Monografien ist es sehr wichtig, dass das HMPC einen möglichst vollständigen Überblick über die publizierte Literatur und sonstige wissenschaftliche Daten zu einem bestimmten pflanzlichen Arzneimittel erhält. Aus diesem Grund hat das HMPC ein eigenes Verfahren zum



Univ.- Doz. Dr. Heribert Pittner

Aufruf für die Übermittlung wissenschaftliche Daten errichtet. Aus der Homepage ist zu entnehmen, für welche Arzneipflanzen und über welchen Zeitraum wissenschaftliches Material gesucht wird.

"Guidance Documents"

Leitlinien ("Guidelines") beschreiben den aktuellen Stand, wie bestimmte Untersuchungen bei der Entwicklung eines Arzneimittels durchgeführt werden sollen. Im Gegensatz zu Verordnungen und Richtlinien sind Leitlinien nicht gesetzlich bindend, Abweichungen von den Leitlinien müssen aber immer begründet werden. Unter dem Titel "Guidance Documents" finden sich alle Leitlinien (einschließlich Kommentare während ihrer Erstellung), aber auch Fragen- und Antworten-Listen, Konzeptpapiere etc., die das HMPC bisher erstellt hat, geordnet nach

- Qualität
- Sicherheit
- Wirksamkeit
- Organisatorisches
- Pharmakovigilanz.

"Procedural and Regulatory Documents"

In diesem Abschnitt finden sich einerseits allgemeine Richt- und Leitlinien, beginnend mit der "Basisrichtlinie" 2004/24/EG, und andererseits alle Verfahren, die bei der Erstellung von gemeinschaftlichen Monografien und Listeneinträgen zur Anwendung gelangen.

"Information for Patients"

Dieser Abschnitt wendet sich an Patienten und Konsumenten und gibt



entsprechende "Links" zu weiteren Dokumenten, die sich auf pflanzliche Arzneimittel beziehen.

"HMPC"

Hier werden alle Informationen zum Ausschuss für pflanzliche Arzneimittel gegeben:

- Rolle und Verantwortlichkeiten des HMPCs
- Zusammensetzung (je 1 Mitglied und 1 stellvertretendes Mitglied von jedem der 27 EU – Mitgliedsstaaten und 5 kooptierte Mitglieder mit zusätzlicher fachlicher Erfahrung; insgesamt 32 Mitglieder)
- Geschäftsordnung des HMPCs
- Termine der HMPC Sitzungen
- Alle Sitzungsberichte seit der Gründung des HMPCs im September 2004
- HMPC Arbeitsgruppen für
- Gemeinschaftsmonografien und Listeneinträge (MLWP)
- Patienten und Konsumenten
- Organisatorische Angelegenheiten

Qualität

"Interested Parties to the HMPC"

Das HMPC arbeitet seit seiner Gründung mit Organisationen zusammen, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Legitimität (Registrierte Statuten in einem EU-Land)
- Repräsentativ f\u00fcr die EU (Mitglieder sollen aus der ganzen EU kommen)
- Aktivitäten, die wenigstens zum Teil pflanzliche Arzneimittel betreffen

Eine Liste der derzeitigen "Interested Parties" sowie Berichte über Aktivitäten des HMPC mit diesen Organisationen sind der Homepage zu entnehmen.

"HMPWP Documents (1997 – 2004)"

Vor der Schaffung des Ausschusses für pflanzliche Arzneimittel gab es bei der EMEA schon eine Arbeitsgruppe für pflanzliche Arzneimittel (Herbal Medicinal Products Working Party, HMPWP). Die Presseaussendungen und die Arbeitsdokumente der ehemaligen HMPWP können in diesem Abschnitt aufgefunden werden.

Haben Sie Lust bekommen, auf der EMEA-Website "Herbal Medicinal Products" vorbei zu schauen?

Univ.- Doz. Dr. Heribert Pittner AGES PharmMed, Schnirchgasse 9, 1030 Wien

Sinupret-Tropfen. Zusammensetzung: 100 g enthalten einen wässrig-alkoholischen Auszug (Auszugsmittel 59 Vol.% Ethanol) aus: Enzianwurzel 0,2 g; Schlüsselblumen mit Kelch 0,6 g; Sauerampferkraut 0,6 g; Eisenkraut 0,6 g; Eisenkrau



In dieser Serie¹ werden in loser Folge aktuelle und interessante "Phyto-Links" vorgestellt, um das Suchen und Finden relevanter Informationen im Internet etwas zu erleichtern.

Heute: "Herbstliches da capo" oder "Phytolinks revisited"

Vorbemerkung: In diesem "Jubiläumsbeitrag" wollen wir etwas Rückschau halten, also an einigen ausgewählten Beispielen über- und nachprüfen, ob bzw. wie sich "unsere Phytolinks" seit der ersten Folge (Frühjahr 2006 damals noch in "foliaca", beim rasanten Tempo der IT-Gesellschaft also schon eine "halbe Ewigkeit her") verändert – oder aber in den Weiten des WWW verflüchtigt haben.

Google "neu"

http://www.google.at

Die Web-Suche in "Google Österreich" (inzwischen erkennt das Anbieterprogramm den geographischen Standort des anfragenden Computers bzw. seiner IP-Adresse und leitet die Suche auf die lokal-nationale Seite um) nach dem deutschsprachigen Begriff "phytotherapie" ergab am 4. 8. 2009 rund 470 000 Treffer (am 24. 4. 2006 waren es via "www. google.com" noch > 3 300 000 gewesen) - eine nach wie vor unüberschau- und -lesbare Menge. Mit einigem Stolz sei hier angemerkt, dass die Website der "ÖGPhyt - Österreichische Gesellschaft für Phytotherapie" ihren ersten Platz in der Trefferliste verteidigen konnte - gefolgt von den Beiträgen über "Phytotherapie/Pflanzenheilkunde" in "Wikipedia" (siehe unter 2.), dem Stainzer "Therapiegarten - Institut für Pflanzenmedizin und Naturerfahrung GmbH." (http:// www.therapiegarten.at/index.php?option=com_content <u>&view=article&id=84&Itemid=74</u>) und dem "Netzdoktor" (http://www.netdoktor.at/health_center/komp_med/ phytotherapie.shtml).

WIKIPEDIA (deutsch)

http://de.wikipedia.org/wiki/Phytotherapie

liefert für den Suchbegriff "Phytotherapie" eine Weiterleitung zu "Pflanzenheilkunde" und dort einen Artikel mit u. a. ausführlicher Darstellung des rechtlichen Status pflanzlicher Arzneimittel innerhalb der EU sowie der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) - leider stören einige inhaltliche



Fehler, und sowohl die Literaturnachweise, als auch die Weblinks sind eher willkürlich ausgewählt und teilweise nicht am aktuellen Stand.

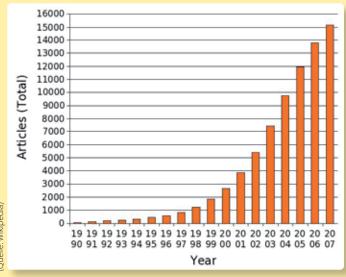
Bewertung: brauchbare, weil weitgehend seriöse Erstinformation – dennoch beim "Wieder-Sehen" enttäuschend, daran kann auch der beruhigende Baldrian aus Köhlers Arzneipflanzen als Illustration nichts ändern.

"WIKIPEDIA" (englisch)

http://en.wikipedia.org/wiki/Phytotherapy

leitet den Suchbegriff "Phytotherapy" inzwischen nicht mehr zu "Herbalism" weiter, die grundlegende Überarbeitung hat dem Artikel inhaltlich sehr gut getan, auch wenn er sich zum Zeitpunkt des Besuches noch als "work in progress" präsentierte und seine Verschmelzung mit dem Begriff "pharmacognosy" vorgeschlagen wurde...

Bewertung: derzeit nicht sinnvoll, da noch zu sehr "in Bearbeitung".



Running total of the number of research papers listed on PubMed from 1990-2007 containing the word "phytotherapy."

Gesellschaft-liches...

Gesellschaft für Phytotherapie e.V. (Deutschland) www.phytotherapy.org

Die nach wie vor sehr eigenwillige, extrem bunte und keinem ersichtlichem System folgende Farbgestaltung lässt längeres Betrachten zum Flimmer-Erlebnis werden. Dafür entschädigen aber die wirklich sehr informativen Inhalte und ausführlichen Linklisten, die fast keinen Wunsch offen lassen

Leider führt gleich auf der Startseite der Link "wichtiger Hinweis zum Lesen von PDF-Files" zur klassischen Fehlermeldung: "Not Found. The requested URL...was not found on this server".

Bei den "Terminen" (hier hat der Webmaster wieder sehr tief in den digitalen Farbtopf gegriffen) fällt auf, dass zwar



bereits alle 12 Monate des Jahres 2010 vorsorglich eigene Verlinkungen aufweisen, sämtliche Links aber "ins Leere" (d. h. ohne Inhalt wieder zurück) führen.

Prinzipiell wäre eine benutzerfreundlichere Struktur der Website (klare, reduzierte Farbgebung, Frames oder Menüleisten etc.) von Vorteil.

Bewertung: Graphisch und strukturell verbesserungswürdig, inhaltlich aber: Spitzenplatz!



Schweizerische Medizinische Gesellschaft für Phytotherapie (SMGP) www.smgp.ch

Eine sehr aktuelle und informative, wenn auch in der Navigation etwas unübersichtliche Website.



GA Society for Medicinal Plant and Natural Product Research/Gesellschaft für Arzneipflanzen- und Naturstoff-Forschung e.V.

www.ga-online.org

Eine graphisch sehr gut gestaltete, benutzerfreundliche und "farbberuhigte" Website; zwar heißen hier die "Links" auf der deutschsprachigen Sub-Seite immer noch eher ungewohnt "Verweise", sie sind aber außerordentlich übersichtlich gegliedert und lassen kaum einen Wunsch offen!

Bewertung: Spitzenplatz!



The European Scientific Cooperative on Phytotherapy (ESCOP) http://www.escop.com

Hier erwartet den Besucher als gute Ergänzung zu deutschsprachigen Linksammlungen eine interessante, ausschließlich englischsprachige Website. Einiges erscheint nach wie vor ungewohnt: Der Link "PHYTONET" führt zur Information "...the following service is currently not being utilised".

"Links" finden sich nicht nur unter dem gleichnamigen Menüpunkt, sondern auch bei den nach Ländern geordneten "Useful Contacts", und in der Auflistung kommt nach der "U.S. FDA" gleich die "WHO", gefolgt von den "Royal Botanic Gardens, Kew".

Bewertung: Für "Continentals" teilweise etwas exotische Ordnungsstruktur.

FAZIT: Die überprüften "Phytolinks" zeigten trotz ihrer enormen graphischen und inhaltlichen Bandbreite doch eine erstaunliche Konstanz bzw. Kontinuität im WWW!

Anmerkung: sämtliche angeführten Webseiten wurden zuletzt am 5. August 2009 besucht. Alle Kommentare und Bewertungen geben ausschließlich die persönliche Meinung des Autors wieder.

Eine auch nur partielle Vollständigkeit konnte nicht erzielt

werden. Für allfällige Ergänzungen bedankt sich der Autor im Voraus sehr herzlich!



Autor: Mag. pharm. Dr. Kurt Schneider

Uni Wien, Fachbereichsbibliothek Pharmazie + Ernährungswissenschaften E-mail: <u>kurt.schneider@univie.ac.at</u> Web: <u>http://bibliothek.univie.ac.at/fb-pharmazie</u>

¹ Die Teile 1 und 2 sind unter http://www.universimed.com im, Phytoforum" online verfügbar, ab Teil 3 unter http://www.phytotherapie.co.at/ausgaben.html



Produktprofil

Rhodiola rosea wirkt zweifach gegen Stress



ei Verschreibungen von Psychopharmaka werden hohe Steigerungsraten verzeichnet. Doch ist bei der Einnahme synthetischer Medikamente gegen Stress-Symptome und deren psychische Folgeerkrankungen wegen häufig auftretender Nebenwirkungen Vorsicht geboten. Ein neues rein pflanzliches Anti-Stress-Mittel aus den

Wurzeln der Rhodiola rosea verspricht in zweifacher Hinsicht eine Verbesserung der Situation. Studiendaten beweisen die Wirksamkeit des Adaptogens.

Die Anzahl psychisch bedingter Erkrankungen ist im Steigen begriffen. Das zeigt unter anderem die Statistik der Verschreibungen von Psychopharmaka. Laut einem Standard-Interview mit Erich Lamminger, bis Ende letzten Jahres Vorstandschef des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger, sind die Verschreibungen von Psychopharmaka in den letzten drei Jahren um 30 Prozent gestiegen. Gleichzeitig warnen Experten jedoch vor der sorglosen Einnahme synthetischer Arzneimittel gegen Stress und seine Folgeerscheinungen, denn sie können Nebenwirkungen wie Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit, Abhängigkeiten oder auch körperliche Symptome wie sexuelle Dysfunktion oder Verdauungsstörungen auslösen.

Eine Verbesserung der Situation verspricht der Spezialextrakt WS[®] 1375 aus den Wurzeln der Rhodiola rosea. Die gemäß EMEA-Definition 2007 als Adaptogen eingestufte Pflanze wirkt Stress-Symptomen auf zweifache Weise entgegen: sie hemmt die Ausschüttung der Stresshormone Cortisol und Adrenalin und fördert so das Gefühl von Ausgeglichenheit und Ruhe. Gleichzeitig fördert sie die Leistungsfähigkeit durch die Ankurbelung des Energiestoffwechsels in den Mitochondrien. Es kommt zu einer Abmilderung psychischer und physischer Stress-Symptome wie Erschöpfung und Burn-out. Bisher verfügbare Arzneimittel setzen jedoch nur an einem der beiden Symptomstränge an: sie wirken entweder beruhigend oder Energie spendend.

Die positive Wirkung der Rhodiola rosea wurde inzwischen vielfach durch Studien belegt. So untersuchten Darbinyan et al.¹ Ärzte und konnten eine si-



gnifikante Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit und der durch Stress ausgelösten Müdigkeit während des Nachtdienstes nach zweiwöchiger Behandlung mit dem Rhodiola rosea-Extrakt nachweisen. 2007 zeigte eine ebenfalls von Darbinyan et al. durchgeführte klinische Studie an Patienten mit leichter bis mittelschwerer Depression, einer häufigen Folgeerscheinung von Stress, eine Verbesserung der Symptome.

Olsson et al.² zeigten in ihrer erst 2009 veröffentlichten Forschungsarbeit bei Patienten mit Burn-out-Syndrom eine signifikante Verbesserung stressbedingter Ermüdungszustände und eine reduzierte Cortisolausschüttung in der Verumgruppe.

Seit September 2009 ist der Spezialextrakt WS[®] 1375 unter dem Handelsnamen Vitango[®] auch in Österreichs Apotheken erhältlich.



Die Zweifachwirkung gegen Stress Stresshormone Adrenalin/Cortisol ♣ Energiestoffwechsel ATP ♣ B-Endorphine ♣ Gelassenheit Verbessert Unruhe, Reizbarkeit, Nervosität ... Wirkmechanismus Spezialextrakt WS* 1375

¹ Darbinyan, V. et al. Rhodiola rosea in stress induced fatigue – a double-blind-cross-over study of a standardized extract SHR-5 with a repeated low-dose regimen on the mental performance of healthy physicians during night duty. Phytomedicine 2000; 7(5): 365-371. ² Darbinyan, V. et al. Clinical trial of Rhodiola rosea L. extract SHR-5 in the treatment of mild-to-moderate depression. Nord J Psychiatry 2007; 61(5): 343-348. ³ Olsson, E.M.G. et al. A randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study of the standardised extract SHR-5 of the roots of Rhodiola rosea in the treatment of subjects with stress-related fatigue. Planta Med 2009

Vitango* 200 mg-Filmtabletten. Registrierungsinhaber: Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Deutschland. Vertrieb in Österreich: AUSTROPLANT-ARZNEIMITTEL GmbH, Wien. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 200 mg Trockenextrakt aus Rhodiola rosea Wurzeln (1.5 – 5:1) (WS* 1375); Auszugsmittel: Ethanol 60% (m/m). Liste der sonstigen Bestandteile: Mikrokristalline Cellulose, Croscarmellose-Natrium, gefälltes Siliciumdioxid, Magnesiumstearat, Hypromellose, Stearinsäure, Eisenoxidrot E 172, Titandioxid E 171, Antischaumemulsion. Anwendungsebiete: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Anwendung bei geistigen und körperlichen Symptomen von Stress. Die Anwendung dieses traditionell pflanzlichen Arzneimittels beruht ausschließlich auf langijähriger Verwendung. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile-Pharmakotherapeutische Gruppe: Tonika. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Weitere Angaben zu Dosierung, Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen und Haltbarkeit sind der veröffentlichten Fachinformation zu enthehmen.



serie Klostergärten

Die Benediktiner-Gärtner Europas



ls Paracelsus noch im Stift St. Paul die Schulbank drückte, um, wie er in seiner Autobiografie berichtet,

die "elementaren Kenntnisse" zu erwerben, gingen die Uhren noch etwas anders. Heute, 500 Jahre später, entstand an der Stätte seiner Lehrjahre ein Garten, der an den großen Pionier der Medizin erinnern soll.

Neben dem Barockgarten mit seinen beiden historischen Schlösschen, lädt ein Kräutergarten den Interessierten ein, Bekanntschaft mit "Gottes Apotheke" zu machen. Ein Urbar der Herrschaft Kollnitz aus dem Jahr 1623 verrät einiges über die Beschaffenheit der Gartenanlage in der Barockzeit. Damals bildete ein Brunnenhaus den Mittelpunkt. Aus historischen Apothekerverzeichnissen und Archivalien der Stiftsbibliothek geht hervor, dass der Anbau von Kräutern stets zu den wichtigen Aufgaben des Klosters zählte. Einen Kräutergarten gab es bereits im Mittelalter, denn Kräuter aus dem eigenen Garten wurden nicht nur zum Kochen, sondern auch in der klösterlichen Krankenpflege verwendet. Die Pflege der Kranken kommt schon in der Benediktusregel 529 n. Chr. vor.

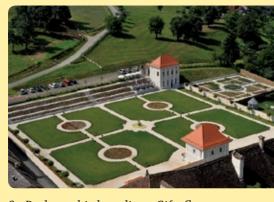
Diese Wurzeln waren Grund genug für die Mönche von St. Paul 2009 einen neuen Kräutergarten zu errichten. Er verweist nicht nur auf die Kräuter als Heilmittel, sondern zeigt auch, dass



Kräuter gefährlich sein können. Den richtigen Umgang mit ihnen sollte man gelernt haben! Die berühmte Benediktinerin Hildegard von Bingen war eine der ersten aus dem Orden, die ihr Wissen in Schriftform weitergaben. Es mag jetzt nicht verwunderlich sein, zu erfahren, dass eben auch diese Hildegard von Bingen eine besondere Beziehung zu St. Paul hatte. Richgard, eine junge Spanheimerin aus dem Gründergeschlecht wurde engste Vertraute der Äbtissin und mit der Aussteuer dieser jungen Adeligen konnte Hildegard den Rupertsberg bei Bingen erbauen, der über Jahrhunderte ein Zentrum der Kräuterkunst werden sollte.

In seiner Form erinnert der Garten in St. Paul etwas an das Kreuz der Hildegard, das im Zentrum durch einen Ring umschlossen war. Im Mittelpunkt des kleineren Kräutergartens, der sich im Westen an den großen Barockgarten anschließt, steht ein Apfelbaum. Damit berührt er das Buch Genesis, wonach ein Apfelbaum den Mittelpunkt des Paradieses bildete. Die Früchte dieses Baumes freilich waren verboten. So ist auch der Baum in St. Paul durch ein dichtes Wegenetz von mehreren Seiten erreichbar, steht aber etwas abgesondert, sodass dem Besucher klar wird, dass die Früchte nicht für ihn bestimmt sind. Aber keineswegs ist dieser Hinweis unfreundlich, denn auch die anderen Kräuter sollten lediglich die Nase und das Auge erfreuen. Über drei Etagen zieht sich der Garten und bietet auf seinen Ebenen verschiedenes, dessen Wirkung man über die Jahrhunderte erkannte.

Nicht erst die Leser verbotener Bücher etwa in Ecos Roman "Der Name der Rose" mussten erfahren, dass Tinkturen tödlich sein konnten. Zu allen Zeiten wurden aus Pflanzen und Gewächsen Gifte gewonnen, die dem Leben ein Ende bereiten konnten. In der Antike waren derartige "politische Hilfsmittel" keine Seltenheit. In der untersten Ebene sieht man im Kräutergarten von



St. Paul verschiedene dieser Giftpflanzen, die die Benediktiner-Gärtner Europas aber nicht nur den Tod bringen, sondern auch zur Abhängigkeit führen können. Dieser Kraft setzte die Natur eine ebenbürtige Kraft gegenüber: die Kraft des Heilens. Bereits im ersten Kloster der Benediktiner, in Montecassino, gab es zur Zeit Benedikts ein Hospiz, in dem man sich den Kranken annahm. Meist geschah das mit Kräutern, die im eigenen Garten wuchsen. Viele Kranke kamen, um in den Klöstern Linderung von ihren Leiden zu erfahren. Das zeigt der Kräutergarten in einer eigenen Abteilung von Gewächsen, die sich zum Brauen von Tees und Wundtinkturen eignen. Oft war es der Zufall, der die Heilwirkung mancher Pflanze ans Tageslicht brachte, manchmal aber das emsige Experimentieren in verborgenen Laboratorien.

Der Umgang mit Kräutern war nicht immer ungefährlich. Gerade dieses Wissen war zu Zeiten der Inquisition suspekt und nicht anders als heute war es der Neid, der zur Beseitigung der Kundigen führte. Wissen war eben auch schon damals Macht. Und wer wenig wusste, und trotzdem an der Macht bleiben wollte, musste eben die entfernen, die mehr wussten. Auch diese Geschichten erzählt der Garten, der einen weiten Blick in die Lavanttaler Landschaft und auf die prächtige Klosteranlage mit ihrer romanischen Basilika freigibt. Es ist ein Ort der Kraft geworden! Der Besucher steht schließlich staunend in der Vielfalt des Gewachsenen, die mit den Nahrungs- und Gewürzpflanzen abgeschlossen wird. In der Apotheke, im Norden des Barockgartens, wird der Neugierige vieles finden, was er schließlich als Erinnerung an diesen Ausflug in die Vergangenheit als Gabe der Gegenwart mit nach Hause neh-

Mehr über das Stift St. Paul und die Europa-Ausstellung 2009 "Macht des Wortes" sowie "Macht des Bildes" in Bleiburg finden Sie unter <u>www.europaausstellung.at</u>.



Mehr Abwehrkraft in Grippezeiten!



Echinacin® von Madaus

- reduziert das Erkältungsrisiko um 56 % *
- mit dem Press-Saft aus Echinacea purpurea herba

* Lancet Infect Dis 2007

Echinacin "Madaus"-Tropfen

Zusammensetzung: 100 g Lösung enthalten: Presssaft aus frischen blühendem Purpursonnenhutkraut (Echinaceae purpureae herba) (Frischpflanze: Presssaft/1,7 – 2,5:1) 80 g. Enthält 22 Vol.-% Alkohol. Echinacin "Madaus"-Tropfen enthalten keine Konservierungsstoffe. Wirkstoffgruppe: Pflanzliches Immunstimulans; L03. Anwendungsgebiete: Unterstützende Behandlung und Prophylaxe rezidivierender Infekte im Bereich der Atemwege. Gegenanzeigen: Bekannte Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder den Hilfsstoff. Bekannte Allergie gegen Korbblütler. Aus grundsätzlichen Überlegungen nicht anzuwenden bei progredienten Systemerkrankungen wie Tuberkulose, Leukosen, Kollagenosen, multiple Sklerose, AIDS-Erkrankung, HIV-Infektion und anderen Autoimmun-Erkrankungen. Dieses Arzneimittel enthält pro Einzeldosis (2,5 ml) ca. 0,43 g Alkohol und darf daher Alkoholkranken nicht gegeben werden. Hilfsstoffe: Ethanol. Abgabe: Rezeptfrei, apothekenpflichtig. Zulassungsinhaber: Madaus, Wien. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.