

SWISS SCC Jahresversammlung / Fachtagung 2008 in Montreux: 50 +

■ Einleitung

Mit einem kurzen Rückblick auf die Ereignisse des Jahres 2007 auf internationaler und nationaler Ebene eröffnete Dr. *Philippe Auderset* die Generalversammlung in Montreux. In der Schweiz zeigte sich der Kosmetikmarkt mehrheitlich positiv, »made in Switzerland« bleibt ein Erfolgsrezept. Auch die SWISS SCC hat sich positiv entwickelt, der Mitgliederbestand ist auf 286 angestiegen. Bei dem 25. Winterseminar der SWISS SCC in Champfèr Januar 2007 mit dem Thema »Nah- und Weitblick im Bereich der Kosmetologie« wurde die Kapazitätsgrenze mit 80 Teilnehmern erreicht. Auch die 50 Jahre Jubiläumsfeier der SWISS SCC Juni 2007 war überaus erfolgreich, sie hinterließ bei allen Gästen sowohl auf Grund ihrer geballten fachlichen Kompetenz als auch vom Rahmenprogramm her einen nachhaltigen Eindruck. Der Kurt-Pfeiffer Preis wurde dieses Jahr nicht vergeben, da keine Meldungen vorlagen.

Dr. *Philippe Auderset* bzw. der Internationale Koordinator der SWISS SCC *Peter Schneider* rief alle Mitglieder auf, wenn möglich auf wissenschaftlicher Ebene vermehrt Publikationen einzureichen, um den Standards der IFSCC gerecht zu werden. Die SWISS SCC sucht desweiteren ein Mitglied bzgl. Archivarbeit zur Sichtung und Ordnung der historisch vorliegende Dokumentation der SWISS SCC – bei Interesse bitte Meldung über die SWISS SCC homepage (www.swissccc.ch).

Mit einer Schweigeminute gedachten die Anwesenden Dr. *Gustav Erlemann*, der



Abb. 1 Tagungshotel Suisse Majestic / Montreux

die SWISS SCC über Jahre hinweg entscheidend mitprägte und November 2007 überraschend verstarb.

Im Vorstandskomitee gab es Veränderungen: Dr. *Hans-Jürg Furrer* und Dr. *René Schneider* verließen unter großem Dank geehrt dieses Komitee, Dr. *Fred Züllli* und Dr. *Reto Hess* werden als neue Vorstandmitglieder einstimmig gewählt. Der

SWISS SCC Vorstand setzt sich damit neu folgendermaßen zusammen:

Dr. *Philippe Auderset* – President, *Catherine Schneider* – Vice-President, Dr. *Bernard Gabard* – Honorary Secretary, *Walter Kehrle* – Honorary Treasurer, Dr. *Marion Fröschele* – Public Relations, Dr. *Fred Züllli* – Scientific Activities, Dr. *Reto Hess* – Regulatory Affairs, *Peter Schneider* – IFSCC-



Abb. 2 SWISS SCC Vorstand Gruppenbild



Für die pflegende und kosmetische Industrie liefern wir:

- Tenside
- Emulgatoren
- Vitamine
- Verdicker
- Wirkstoffe
- Conditioner
- Trübungsmittel
- Lichtschutzfilter
- Konservierungsstoffe
- Pflanzliche Öle und Extrakte

Schönheit aus jeder Perspektive...

... eigentlich Brenntag!

Nein, wir haben keine eigene Pflegeserie. Doch zu vielen erfolgreichen Produkten liefern wir wichtige Rohstoffe für Pflege und Schönheit. Auch die kreativen Verpackungen enthalten Produkte von Brenntag.

Unsere Erfolgsformel:

- Anwendungsorientierte Beratung
- Optimale Logistik für Versorgungssicherheit bei Industrie- und Spezialchemikalien
- 12 Standorte in Deutschland
- Mischung
- Konfektionierung
- Single Sourcing

BRENNTAG GmbH

Stinnes-Platz 1
45472 Mülheim an der Ruhr
Telefon 02 08/78 28-156
Telefax 02 08/78 28-640
brenntaggbh@brenntag.de
www.brenntag.de



Coordinator, *Jean-Daniel Walther* – Social Events und Dr. *Alain Béguin* – Task Forces.

Dr. *Alain Béguin* demonstrierte die neu aufgeschaltete und benutzerfreundliche Homepage der SWISS SCC (www.swissccc.ch). Neu sind zusätzlich auch viele Links zu nationalen und internationalen kosmetischen aber auch dermatologischen Vereinen und Verbänden und zu Datenbanken bzgl. Haut- und kosmetikrelevanten Themengebieten vorhanden.

Die diesjährige fachliche Tagung, mit dem Thema 50 + zeigte einen roten Faden, der sich durch alle Beiträge zog, die teils in französisch und teils in Deutsch gehalten wurden: 50 + ist eine Lebensphase, die dazu anregt, bestehendes, obwohl vielleicht sogar vielfach bewährtes, wieder neu zu hinterfragen und neue Wege zu suchen, aufzubrechen zu neuen Horizonten.

Der erste Referent Dr. *Willy Pasini*, Psychiater, Genf, fokuzierte auf die psychologischen Aspekte der Schönheit mit ihren vielen positiven Auswirkungen, aber auch mit nachdenklich machenden Äußerungen. Unsere Welt heute ist nur nach aussen, auf äußerliche Schönheit ausgerichtet, vielfach ohne innere Werte. Schönheit von innen kommend kann und sollte auch durch äußere Schönheit unterstützt werden – und auf diesem Gebiet sieht *Pasini* ein großes Potential für die Zukunft und eine gesellschaftliche Komponente der Kosmetikindustrie.

Das Thema Hautalterung und Schutz/Prävention, speziell auch Sonnenschutz, wurde in den nachfolgenden Referaten von verschiedenen Richtungen her beleuchtet.

Dr. *Gilles Pauly*, Laboratoires Sérobiologiques Division of Cognis France, stellte Extraktions- und Gewinnungsprozesse von natürlichen und synthetischen Peptiden vor mit unterschiedlichen neuen Ansatzpunkten aus der Biochemie her stammend.

Prof. Dr. *Rolf Daniels*, Universität Tübingen wies auf neue Ansatzpunkte beim Schutz vor UV Strahlen speziell im IR Bereich hin und betonte, dass in Zukunft nicht allein der SPF sondern vermehrt auch Zusatznutzen im Vordergrund stehen werden. Auch für ihn war es relevant, einen optimalen photostabilen Filter im UVA Bereich zu erreichen, Ansatzpunkte sind auch über Melaninpigmentierungseffekte zu erkennen.

Dr. *Roger A. Wepf*, ETH Zürich, stellte das altbewährte Elias Modell in Frage und ging detailliert auf die Morphologie der Haut ein, mit einem neuen von unten gerichteten Versorgungskonzept, basierend auf hakenartigen Verzahnungselementen zwischen den Zellen. Dieses neue Modell auf Basis der »Tight-Junctions« ist dynamischer und nicht statischer Natur.

Auch die Melaninsynthese mittels intakter Melanozyten spielt in der Schutzfunktion gegen UV eine wichtige Rolle. *Christine Mendrok-Edinger*, DSM Nutritional Product Ltd., hielt einen Vortrag zum Thema Sonnenschutz. UVA Schutz wird immer wichtiger, detailliert erklärte sie hierbei Stärken und Schwächen/Grenzen der COLIPA Methode mit ihrer Ratio SPF (UVAPF < 3). Neben COLIPA in Europa erkennt jetzt auch FDA/USA die Notwendigkeit von gesetzlich definierten UVA Schutz Parametern – die FDA Anforderungen an UVA Claims scheinen sogar noch diejenigen von Europa zu über-

treffen. Die große Frage der Photostabilität wurde von verschiedenen Seiten her beleuchtet, auch unter dem Aspekt, welche Kombination an chemischen UV Filtern den optimalen Schutz bietet. Speziell aus praktischer Sicht wurde der Einsatz von polymeren UV Filter mit sehr guter Verteilbarkeit erläutert und synergistische Effekte von Kombinationen chemischer UV Filter, auch unter

Zusatz des physikalischen Filters TiO₂ aufgezeigt.

■ Events/Meetings in 2008

Folgende Events/Meetings, die durch die SWISS SCC organisiert werden, finden in 2008 bzw. Folgejahren ff in der Schweiz statt:

- 11. November in Olten / Hotel Arte Fortbildungsveranstaltung
- 16.-17. Januar 2009 GV/Jahreskonferenz in Pfäffikon/Schweiz
- Winterseminar Champfèr 31. Januar – 7. Februar 2009
- 2010 Forum Cosmeticum

Seminarsprache der Veranstaltungen ist deutsch/teilweise französisch.

Die SWISS SCC 2008 Tagung wurde von folgenden Firmen gesponsert:

Arval SA, Cellap SA, Cosmotec SA, CRB SA, Lab. R.-L. Dougoud SA, Drohm KG, FCC SA, Hormeta SA, Intercosmetica SA, L'Oréal SA, Mane Fils SA, Mavala SA, Pentapharm AG, Cosmo-Renescence SA, Robertet SA, Servicos SA.

Nachfolgend sind – soweit verfügbar – die Abstracts der Referate.

(*Marion Fröschle*)

■ Resume La Beauté

Prof. Dr. *Willy Pasini*, psychiatrist, Genève

Email: willy.pasini@deckpoint.ch

La beauté s'inscrit dans la nouvelle médecine du bien-être.

Elle est plus importante aujourd'hui car la société a en partie remplacé l'intimité par l'«extimité» et le regard et l'appréciation d'autrui augmente l'autoestime. En plus, la beauté offre plusieurs avantages au cours de l'existence, des bébés plus jolis qui sont plus caressés, jusqu'aux adultes qui utilisent la beauté pour exprimer la séduction, vendre des produits ou des idées politiques.

La beauté est parfois une obsession qui a remplacé la sexualité et qui peut être améliorée dans le SPA, avec la chirurgie plastique, et la dermato-cosmétologie.



■ Peptides for cosmetic:

from botanical to synthetic

Dr. Gilles Pauly, P. Moussou, P. Moser,
L. Danoux, V. Bardey, M.F. Zambaux,
A. Rathjens

Laboratoires Sérobiologiques Division
of Cognis France

Email: gilles.pauly@cognis.com

Introduction

The peptides are classified in oligopeptides involving until 20 amino acids (for example: alpha MSH) and polypeptides containing from 20 to few hundreds of amino acid (for example: KGF, TGFbeta, CGRP). Through their specificity and versatility, they play various and essential biological roles, for example in the cellular signalling or as growth factors.

Another important group of peptides are the matrikins, peptides produced by natural hydrolysis of structural proteins, and characterized by a new biological role.

Thanks to the progress in chemical and biological researches, peptides represent now an important and increasing part of active ingredients used in cosmetic in particular for anti-aging actives.

The different sources and modes of preparation are presented with some examples of (poly) peptides active on specific cutaneous targets.

How to obtain of peptides ?

Natural peptides for cosmetic use can be obtained from vegetal raw materials by extraction followed by a fractionation or by an enzymatic hydrolysis.

The advantages are the high availability of diverse and original vegetal protein sources and the natural origin.

The limitations are the not well-identified mixture of many components acting on different biological targets.

In the case of enzymatic hydrolysis, biological properties depend on the sequence of produced peptides, i.e. on the amplitude and the duration of the hydrolysis, and also on the specificity of the enzyme used.

Synthetic peptides for cosmetic use can be obtained either by liquid phase or solid phase synthesis.

Solid-phase peptide synthesis (Merrifield technique) is a method adapted to laboratory-scale synthesis for small quantities (mg to hundreds of g).

Liquid-phase synthesis is adapted to large-scale synthesis for industrial quantities (hundreds of g to several tens of kg). The advantages of the synthetic peptides are a perfectly characterized and reproducible production, a specific biological activity, and an activity at low dose. The limitations are the difficulty of the chemical synthesis and the very high cost of the synthetic molecules obtained.

Cosmetic applications and targets of peptides

Some examples of cosmetic active ingredients based on peptides are presented by preparation mode:

- extraction and fractionation: native polypeptides from *Voandzia subterranea* or *Moringa oleifera*

Creating A World of Beauty



★ NYSCC Suppliers' Day 2008

The New Jersey Convention and Exposition Center
Raritan Center, Edison, NJ

Tuesday, May 13th & Wednesday, May 14th • 9:00 am - 4:00 pm

Show admission is FREE!

Pre-register by May 1st to qualify for door prizes

Register for a passport to a world of beauty by signing
onto www.nyscc.org and click on Suppliers' Day

or contact Carolyn Curtin / Curtin Creative Productions

• Phone: 800-455-0445 • Fax: 631-325-8467

- extraction and enzymatic hydrolysis: oligopeptides from *Hibiscus esculentus*
- synthesis: oligopeptides Ac-QDVH, Ac-PPYL

Conclusion

Peptides represent a very large and diversified source of active ingredients for cosmetic applications: Peptides obtained by extraction or enzymatic hydrolysis corresponding to the market demand for natural products, whereas peptides obtained by synthesis corresponding to the market trend for high-tech products, molecules perfectly characterized with a specific biological target.

■ Moderner Sonnenschutz – Mehr als nur der Schutz von Sonnenbrand

Prof. Dr. R. Daniels,
Universität Tübingen
Email: rolf.daniels@uni-tuebingen.de

Im Sinne der Kosmetikgesetzgebung sind »Sonnenschutzmittel« Zubereitungen, die dazu bestimmt sind, äußerlich mit der menschlichen Haut in Berührung zu kommen, und zwar zu dem ausschließlichen oder überwiegenden Zweck, diese vor UV-Strahlung zu schützen, indem die Strahlung absorbiert, gestreut oder reflektiert wird.

Sonnenschutzmittel können Sonnenbrand vermeiden. Es gibt außerdem wissenschaftliche Erkenntnisse, die die Schlussfolgerung zulassen, dass Sonnenschutz-

mittel die Schäden im Zusammenhang mit vorzeitiger Hautalterung verhindern und vor induzierter Photoimmunsuppression schützen können. Epidemiologische Studien zeigen, dass durch die Verwendung von Sonnenschutzmitteln einige Formen von Hautkrebs verhindert werden können. Eine wirksame Prävention setzt allerdings einen Schutz sowohl gegen UVB- als auch gegen UVA-Strahlung voraus.

Wichtiges Ziel der Formulierungsoptimierung ist die gesamte UV-Filtermenge möglichst niedrig zu halten, um das Potential für mögliche Nebenwirkungen zu minimieren. Ein innovativer Formulierungsansatz sind die so genannten Pickering-Emulsionen, bei denen Nanopigmente gleichzeitig dem physikalischen Lichtschutz und der Emulsionsstabilisierung dienen.

Des Weiteren sollen moderne Produktkonzepte die Compliance der Anwender verbessern, in dem die Applizierbarkeit erleichtert wird.

Zusätzlich zu den UV-Filtern enthalten Sonnenschutzmittel vielfach Wirkstoffe, die einen Zusatznutzen bieten sollen. Hierzu zählen insbesondere Substanzen, die die Hautfeuchte erhöhen, und Antioxidanzien. Die Auswahl dieser Stoffe beruht in erster Linie auf den Beobachtungen, dass viele der hautschädigenden Effekte von UV-Strahlen auch durch freie Radikale vermittelt werden. Jüngere Erkenntnisse aus der photobiologischen Forschung weisen daraufhin, dass eine Kombination aus speziellen Antioxidanzien, die in der Lage ist, die

mitochondrialen Schäden durch IR-A-Strahlung zu reduzieren, bei präventiver topischer Anwendung dem vorzeitigen Hautalterungsprozess entgegen wirkt. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die Regeneration von DNA-Schäden durch spezielle Wirkstoffe, z. B. ein topisch wirksames Repairenzym (Photolyase), gefördert werden kann.

■ Ein neuer Blick auf die Morphologie der Haut

Dr. Roger Wepf
Elektronenmikroskopie ETH
Zürich (EMEZ)
Email: roger.wepf@emez.ethz.ch

Der Fortschritt der licht- und elektronenmikroskopischen Techniken führte in den vergangenen Jahren zu völlig neuen Auf- und Einsichten in die Morphologie der menschlichen Haut. Dieser neue Blick soll an zwei relevanten Hautstrukturen, im speziellen am Aufbau und der Funktionsweise der Hautbarriere, und an der Verteilung der Hautpigmentierung bei verschiedensten Ethnien aufgezeigt werden. Mit Hilfe von weiteren physikalischen Messverfahren wie z. B. der Neutronendiffraktion wurde der molekulare Aufbau der Lipidschichten in der Hautbarriere im Detail weiter aufgeklärt. Kombiniert mit weiteren Forschungsarbeiten verschiedenster internationalen Gruppen kann gezeigt werden, dass die Integrität und die mechanische Stabilität des Stratum corneum (SC), auf den vier folgenden Ebenen realisiert wird: (1) durch »hakenähnliche« mechanische Nanostrukturen der Corneozytenhülle, (2) durch die Corneodesmosomen, (3) durch die Lipid Bilayer des SC und (4) durch die Tight Junctions (Schlussleisten) am Übergang von der lebenden zur toten Hautschicht. Diese neuen Erkenntnisse kombiniert mit ersten Penetrationsstudien am intakten Gewebe bilden eine exzellente Basis für das Verständnis der Penetrationswege unterschiedlichster Stoffe in die Haut. Dies wiederum kann bei der Konzeption neuer Penetrationsmodulatoren sowie neuer effektiver Vehikelsysteme hilfreich sein.

Die Rolle der Hautpigmente im natürlichen Abwehr- und Schutzsystem der Haut kann nur verstanden und diskutiert



Abb. 3 Galadinner mit Dr. Nadia Avalle (Mitte), ehemalige IFSCC Präsidentin



Botanical Innovation Unlimited

Pflanzliche Extrakte,
Wirkstoffe & Hilfsstoffe
für Kosmetika & Pflegeprodukte

Besuchen Sie uns an der in-cosmetics Amsterdam
am Stand #B191 & im Bereich in-focus Utopia

Outback Spirit™ Botanicals Lancierung
an der in-focus Utopia



@ in-focus Utopia

cosmetochem

werden, wenn auch hier bessere »Systemkenntnisse« wie die zugrunde liegende Morphologie und die Verteilung der Melaninpigmente bekannt ist. Auch hier haben neue Strukturforschungsansätze Einblicke in die Verteilung des Eu- und Pheomelanins ermöglicht die auf dem evolutionären Hintergrund der Menschheit betrachtet sehr verständlich auch die Bildung von Alterspigmenten deuten lassen. Dies wiederum ist ein weiterer Baustein zum Verständnis der Hautmorphologie und -funktion im Lebenszyklus.

■ Risiken und Chancen für Formulierer

Christine Mendrok-Edinger
R&D Personal Care, DSM Nutritional
Product Ltd
Email: Christine.mendrok@dsm.com

Um einen adequaten Schutz durch die angebotenen Sonnenschutzprodukte zu

gewährleisten, hat die Europäische Union mit einer Empfehlung im Jahre 2006 sowohl die Auslobungen auf Sonnenschutzprodukte geregelt als auch Methoden festgelegt, um den UVA- und den UVB-Schutz nachzuweisen. Es wird eine Übersicht über das Formulieren von Sonnenschutzprodukten in diesem neuen regulatorischen Umfeld gezeigt. Insbesondere wird auf den UVA-Schutz eingegangen, der nun erstmalig geregelt ist. In den letzten 10 Jahren sind die Anforderungen an Sonnenschutzformulierungen enorm gestiegen. Produkte für Schwimmbad, Strand und Sport weisen häufig Lichtschutzfaktoren von 30 auf, der Trend geht zu Produkten mit LSF 50. Dies stellt für Formulierer eine große Herausforderung dar, zumal die Produkte sich auch gut anfühlen müssen, gut verteilbar sein sollen und keine weissen Streifen hinterlassen sollen. Idealerweise nutzt man Synergien der UV-Filter, um mit wenig Filter hohe Lichtschutzfaktoren

ren aber auch gutes Hautgefühl zu erreichen. Dies ist z. B. gelungen mit einer UVB-Filterkombination aus dem siliconbasierten Filter Polysilicone-15, dem wasserlöslichen Filter Phenylbenzimidazole Sulfonic Acid sowie Butylmethoxydibenzoyl Methane and Octocrylene für einen stabilen UVA-Schutz. Mit einem Filtergehalt von nur 14.5 % konnte ein *in vivo* SPF von 45 erreicht werden. Dies bedeutet eine SPF/% Filter-Effektivität von > 3 und ist eine ideale Basis für weitere Entwicklungen.

Zur Bestimmung des UVA-Schutzes stehen zur Zeit zwei Methoden zur Verfügung. Zum einen gibt es die *in vivo* PPD Methode (Persistent Pigment Darkening), die international einheitlich definiert ist. Zum anderen ist in Europa 2007 von der COLIPA eine *in vitro* Methode neu dazu gekommen, bei der auf rauhen PMMA-Platten nach Bestrahlung ein UVA-PF bestimmt wird.

Sieht man sich die aktuellen Marktprodukte an wird deutlich, dass ohne den UVA-Filter Butylmethoxydibenzoyl Methane (BMDBM) kein ausreichender UVA-Schutz möglich ist. Dies kommt vor allem daher, dass dieser Filter eine sehr hohe Absorption aufweist und auch sehr weit in den UVA-I Bereich absorbiert. Wie von verschiedenen Quellen berichtet, ist BMDBM alleine und bei hoher Bestrahlung nicht photostabil. Jedoch gibt es sehr effektive Stabilisierungsmöglichkeiten, wie anhand der COLIPA-Methode demonstriert werden soll.

Für Lichtschutzfaktoren von 30 und höher ist meist die Verwendung von TiO₂ notwendig. Wird TiO₂ gemeinsam mit BMDBM formuliert, sollte gewährleistet sein, dass das TiO₂ vollständig beschichtet ist. Insbesondere mit Aluminium Oxid beschichtete TiO₂-Qualitäten neigen dazu, mit BMDBM bei längerer Lagerung Komplexe zu bilden, die zu unerwünschten Kristallen in der Formulierung führen. Silica/Dimethocone beschichtetes Titan-dioxid ist kompatibel mit BMDBM und lässt sich auch sehr einfach verarbeiten. Wie effektiv eine TiO₂-Qualität gecoated ist und ob sie kompatibel ist mit BMDBM lässt sich in einfachen Labortests schnell eruieren. Einige solche Schnelltests wurden vorgestellt.

INCI Name:
**Larix Sibirica
Wood Extract**

Trade Name:
Flavocon®

92%
Taxifolin

- An antioxidant
- Stimulates synthesis of collagen/elastin
- Increases thermal stability of collagen/elastin and keratin
- Produces anti-inflammatory effect
- A local immunomodulator

Phone/fax: +7 48439 43910
14, Marx Av., Obrninsk,
Kaluga region, Russia 249035
E-mail: Info@bioflavon.com
www.bioflavon.com

bioflavon®

Need to tighten
the skin?



SYNTRAN® Unique Personal Care Products

Bimodal technology for tightening the skin

Skin care formulations using SYNTRAN® PC 5100 bimodal polymer produce quick-setting films that tighten and firm, leaving skin looking and feeling youthful. Formulations containing SYNTRAN® PC 5100 exhibited superior flexibility, adhesion and ease of removability.

Immediate skin firming and tightening results

Independent in vivo tests confirm that in as little as five minutes, formulations using SYNTRAN® PC 5100 demonstrated an 80% increase in skin surface tautness.

Call or visit us on our website

Asia: INTERPOLYMER (Shanghai) Co. Ltd.

phone: +86 21 5409 8070

e-mail: shanghai@interpolymer.com.cn

Europe: INTERPOLYMER GmbH

phone: +49 6324 593106

e-mail: info@interpolymer.de

Hassloch, Germany · Wissembourg, France

Canton, Massachusetts

Louisville, Kentucky · Shanghai, China

www.interpolymer.com

 **INTERPOLYMER**
Creative Polymer Solutions

Stellenanzeigen die gesehen werden



Tausende von Lesern aus der einschlägigen Industrie. Sonderverteilungen auf Messen und Veranstaltungen. Kostenlose Veröffentlichung Ihrer Stellenanzeige auf unserer Internetseite www.sofw.com

Werben Sie dort, wo Sie gesehen werden.

Der **Stellenmarkt** dieser Ausgabe befindet sich auf **Seite 97-99**.

Anzeigenservice:

Siegfried Fischer

E-Mail: s.fischer@sofw.com

Tel.: +49 821 32583-16

Fax: +49 821 32583-23

www.sofw.com

SOFW