

SPIRALIN[®]

- aktywny składnik pozyskany z mikroalgi *Spirulina Platensis* sposobem na niedoskonałości skóry



Wywiad przeprowadzony przez właściciela firmy W&P Cosmetics – Leszka Pliskina z właścicielami firmy Ocean Pharma GmbH – Joergem Keimesem i Patrickem Guentherem – producentem kosmetyków Spirularin[®] i skinicer[®].

| Leszek Pliskin: Panowie, kilka miesięcy temu ukazał się w Polsce wywiad na temat: *Czy składnik aktywny to nowy sprzymierzeniec w walce z grzybicą, wirusami czy też trądzikiem?*

Wzbudził on duże zainteresowanie. W konsekwencji, pojawiły się liczne pytania dotyczące szczegółów produkowanych przez Ocean Pharma kosmetyków. Mam zatem nadzieję, że nasza rozmowa pomoże w zrozumieniu istoty ich działania. Zacznijmy jednak od historii firmy Ocean Pharma.

| Patrick Guenther: Ocean Pharma GmbH powstała w 1978 r. Ideą jej założyciela było stworzenie i produkcja suplementów diety opartych na naturalnych składnikach, przede wszystkim pochodzących z mórz i oceanów. W roku 2004 zainicjowano okres wzmózonych prac

badawczo-rozwojowych nad algami, czyli glonami. Wówczas do współpracy zaprosiliśmy prof. dr. Kristiana Reicha, dermatologa i partnera kliniki dermatologicznej w Hamburgu. Prof. Reich jest nie tylko odnoszącym sukcesy lekarzem medycyny konwencjonalnej, lecz również cenionym naukowcem, zajmującym się zagadnieniami klinicznymi i naukowymi w swej dziedzinie. Wyznacza też obowiązujące standardy terapeutyczne w dermatologii. W efekcie naszej współpracy powstały dwie linie kosmetyków: skinicer[®] i spirularin[®].

| L.P.: Ale dlaczego właśnie algi?

| Joerg Keimes: Wybierzmy się w krótką podróż i wróćmy do czasów sprzed 3,8 miliardów lat, kiedy w surowych warunkach rozwijały się pierwsze formy

życia. Panowały wówczas ekstremalne temperatury, meteoryty bombardowały Ziemię, a wraz z nimi do praoceanów przedostawały się pierwsze aminokwasy. W takich, jeszcze nie do końca zbadanych warunkach rozwinęły się organizmy jednokomórkowe, dające początek wszelkim organizmom żywym. 300 milionów lat później pojawiły się pierwsze kolonie bakterii, między innymi takie, jak cyjanobakterie, znane również jako mikroalga spirulina czy algi błękitne. W przeciwieństwie do aminokwasów, mikroalgi te miały umiejętność przemiany dwutlenku węgla w tlen przy wykorzystaniu światła słonecznego (fotosynteza). Do dziś uważa się, że proces ten zapoczątkował życie na Ziemi. Mechanizmy obronne, chroniące przed warunkami

W&P Cosmetics
ul. Czerwińskiego 6
40-123 Katowice

T: +48 32 703 77 88
W: wp-cosmetics.pl
f /wp-cosmetic

niesprzyjającymi przetrwaniu, takimi jak: wysokie temperatury, agresywne działanie promieni UV czy mechaniczne obronne przeciwko naturalnym wrogom, np. wirusom, bakteriom czy grzybom, czynią spirulinę unikalną i obdarzają ją niezwykłą umiejętnością przetrwania. Wieloletnie badania naukowców udowodniły, że owe mechanizmy obronne przynoszą takie same korzyści ludzkiej skórze.

| L.P.: Uściślijmy, znanych jest blisko 20 tysięcy gatunków tych organizmów. Jak znaleźć wśród nich te, która są przydatne?

| J.K.: Cierpliwie szukając i badając?! A poważnie: mikroalgi produkują substancję, której poszukiwaliśmy (*Spiralin*[®]) jedynie w sytuacji zagrożenia. Cały sekret tkwi w pozyskaniu tej cennej substancji i wykorzystania jej dobroczynnego działania na skórę. Fenomen ten nie jest jeszcze do końca wyjaśniony, jednak w przypadku opryszczki udało się zbadać sposób działania substancji. Badania laboratoryjne potwierdziły, że dzięki niej wzrost bakterii i grzybów zostaje mocno zahamowany. W przypadku wirusa opryszczki (*Herpes simplex*) działanie substancji polega na tym, że molekuł cukru (polisacharyd), ów aktywny składnik tworzy swego rodzaju warstwę ochronną wokół keratynocytów, czyli komórek, które z reguły zostają jako pierwsze zaatakowane przez wirusa opryszczki. Ta warstwa to bariera, której wirus nie jest w stanie sforsować, a tym samym spowodować infekcji wirusowej.

| L.P.: A dalej? Przecież od spiruliny do kosmetyków to zapewne długa i żmudna droga?!

| P.G.: Niewątpliwie! Nasze badania trwają już 13 lat. Po pierwsze, są to nowe produkty i jeszcze tak szeroko nieznanne. Po drugie, świat mikroalg jest wyjątkowo zamknięty i tylko określone gatunki produkują w specyficznych warunkach substancje czynne. Wykorzystanie całego spektrum ich właściwości w gotowych produktach wymaga precyzyjnej procedury przygotawczej. Procedury te są chronione orzeczeniem patentowym i nie mogą być tak po prostu powielane.

| L.P.: Kiedy stosowanie kosmetyków jest uzasadnione?

| P.G.: W kosmetykach mikroalgi stosowane są ze względu na swoje działanie rewitalizujące, regenerujące, właściwości antybakteryjne i przeciwgrzybicze. Mikroalgi rozwinęły je bowiem w trakcie ewolucji, jako mechanizmy obronne. Dokumentacja spektrum i zakresu tych właściwości jest rzeczywiście godna uwagi. Okazało się, że wzrost takich bakterii, jak *Propionibacterium acnes* i *Staphylococcus aureus* (gronkowiec złocisty) czy grzybów patogenicznych (chorobotwórcze), zostaje gwałtownie zahamowany. Uważam tę właściwość za istotną w stosowaniu tych produktów przy trądziku i łojotokowym zapaleniu skóry. Dodatkowo, zaobserwowano efekt regeneracyjny i rewitalizujący. Dotyczy on w równej mierze komórek uszkodzonych, jak i zdrowych. Interesujące jest działanie antywirusowe ekstraktu z mikroalg. Badania dowiodły, że zahamowana zostaje replikacja wirusów wywołujących opryszczkę oraz powodującego powstawanie brodawek [kurzajek] wirusa brodawczaka ludzkiego. W konsekwencji opracowano dwa różne produkty. *Spirularin*[®] HS do pielęgnacji ust osób podatnych na zakażenia wirusem opryszczki oraz *Spirularin*[®] VS do pielęgnacji skóry podatnej na powstawanie brodawek [kurzajek]. Z kolei *Spirularin*[®] NS znakomicie sprawdza się w przypadku grzybicy skóry i paznokci. Sam jestem fanem kremu na opryszczkę, który hamuje zarówno adhezję, jak też przenikanie wirusa. Krem ten w badaniach eksperymentalnych wykazał silne działanie chroniące komórki.

| L.P.: Czy oznacza to, że te kosmetyki mogą konkurować z lekami?

| J.K.: Nie, zupełnie nie w tym rzecz. Z mojego punktu widzenia, produkt o działaniu kosmetycznym, stanowiący połączenie wartościowych substancji pielęgnujących ze skuteczną – a w aspekcie możliwych działań ubocznych – bezpieczną substancją czynną, nie może zapewnić tego, co

bardzo skuteczny lek. Niemniej, poszerza on instrumentarium, w przypadku gdzie zwykły kosmetyk jest niewystarczający zaś silne środki farmaceutyczne nie dają wymaganej równowagi między korzyścią i skutkami ubocznymi towarzyszącymi ich stosowaniu. Myślę tu szczególnie o stosowaniu działających miejscowo antybiotyków. Np. w leczeniu trądziku lub innych chorób skóry stosowane są mianowicie takie substancje, jak erytromecyna lub metronidazol; na pewno z dobrym skutkiem. Ale z punktu widzenia mikrobiologów i specjalistów od higieny, wkraczamy już w obszar problematyczny. Gdyby udało się zastosować tu naturalne substancje działające przeciwbakteryjnie, byłby to duży sukces.

| L.P.: Biorąc pod uwagę wyjątkowo szerokie spektrum działania, nasuwa się pytanie o inne możliwości zastosowania mikroalg. Może nam Pan zdradzić, czy opracowywane są inne produkty zawierające tę substancję czynną?

| P.G.: Absolutną nowością jest lakier do paznokci *skinicer*[®] oxyperm. To obecnie jedyny „oddychający” lakier do paznokci dostępny na rynku kosmetyków pielęgnacyjnych. Umożliwia on dostęp tlenu zawartego w powietrzu do paznokcia. To ogromna zaleta tego lakieru w porównaniu z tradycyjnymi lakierami na bazie akrylu. Obecność w składzie składnika aktywnego *Spiralin*[®] rekomenduje go do stosowania w przypadku paznokci zaatakowanych przez grzybicę. Ale nie tylko: stosowanie profilaktycznie pozwala „odetchnąć” płytce paznokciowej. Już po kilku tygodniach stosowania tego lakieru paznokcie odzyskują swój blask! Rzecz jasna, panie, które preferują tradycyjny lakier, mogą wrócić po tej krótkiej kuracji do swych dawnych upodobań. Lakier w Niemczech cieszy się ogromną popularnością!

| L.P.: Dziękuję za rozmowę.