Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Otrzymywanie olejków eterycznych metodą destylacji

Jednymi z najbardziej popularnych związków uzyskiwanych z roślin są olejki eteryczne. Ich coraz to szersze zastosowanie wynika z właściwości, jakie niosą w pielęgnacji skóry i nie tylko. Tak więc olejki eteryczne wykazują właściwości antyseptyczne, przeciwbakteryjne, przeciwzapalne czy gojące. Ich unikatowe właściwości ułatwiają przenikanie substancji aktywnych przez skórę, a także pobudzają układ immunologiczny i zwiększają odporność na zakażenia. Ponadto pobudzają metabolizm skóry, wpływając na poprawę jej struktury, odmłodzenie.

Związki te są z powodzeniem stosowane w aromaterapii. Należy jednak mieć na uwadze, że olejki eteryczne niosą ze sobą również pewne zagrożenie, a mianowicie niektóre mieszanki mogą posiadać właściwości uczulające, a nawet toksyczne. Wśród największych alergenów wymienia się terpeny i ich pochodne. W związku z tym, nie bez powodu olejki eteryczne znajdują się na liście potencjalnych alergenów [3].

Informacje na temat definicji oraz charakterystyki substancji zapachowych pozyskiwanych z roślin można znaleźć w normie ISO 9235 „Aromatic natural raw materials. Vocabulary", która w najnowszej wersji została opublikowana w 2013 roku. Polska wersja Norma ISO-PN-86497, 1998 „Naturalne surowce zapachowe i aromatyczne. Terminologia" została z kolei opracowana na podstawie normy ISO w 1997 roku. Wg ISO olejkiem eterycznym nazywa się produkt, który otrzymywany jest z roślin lub ich części za pomocą:

Ø destylacji z wodą (hydrodestylacja), destylacji wodno-parowej lub parą wodną

Ø w procesie mechanicznym z naowocni (owocni) owoców cytrusowych (tzw. skórki)

Ø suchej destylacji [7].

W normie ISO 3218 (2014) „Essential Oils – Principles of nomenclature" przyjmuje się, że w nazwie olejku musi pojawić się określenie eteryczny (ang. essential). W związku z tym prawidłowa nazwa np. olejku lawendowego brzmi: olejek eteryczny z lawendy lub olejek eteryczny lawendowy.

We wszystkich krajach UE przepisy prawa dotyczące produktów kosmetycznych regulowane są przez tzw. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Europy (WE) nr 1223/2009 z dnia 30 listopada 2009 r. Według tego Rozporządzenia producenci nie mają obowiązku wyszczególniania na opakowaniach produktu substancji zapachowych wykorzystanych w kosmetyku, lecz mogą zastosować sformułowanie typu: *Fragrance, Aroma* lub *Parfum*, które mówi o obecności danych substancji. Wyjątek stanowi grupa tzw. 26 substancji zapachowych, które mogą wywoływać reakcje alergiczne (Dyrektywa 2003/15/EC Parlamentu Europejskiego). Jeżeli którakolwiek z tych substancji znajduje się w preparacie kosmetycznym w stężeniu powyżej 0,001% (dotyczy preparatu pozostającego na skórze) lub w stężeniu 0,01% (w odniesieniu do preparatów zmywalnych-spłukiwanych), producent kosmetyków ma obowiązek wymienienia substancji alergizujących w opisie kosmetyku [1].

Co więcej, Międzynarodowe Stowarzyszenie Badania Substancji Zapachowych (ang. IFRA – International Fragrance Research Association) określa również, w jakim maksymalnym stężeniu procentowym dana substancja potencjalnie alergizująca może być użyta w kosmetyku [1].

Większość substancji zapachowych jest otrzymywana syntetycznie, ale niektóre mogą być również pochodzenia naturalnego. Związki naturalne najczęściej są substancjami czynnymi obecnymi w olejkach eterycznych [3]. Geraniol, który jest składnikiem wielu olejków eterycznych (m.in. różanego, geraniowego) często stosowany jest w różnych preparatach kosmetycznych. Charakteryzuje się silnym zapachem różanym i dlatego znalazł zastosowanie m.in. do produkcji perfum [2].

Budowa chemiczna olejków eterycznych

Pod względem chemicznym olejki eteryczne są bezbarwnymi, lotnymi cieczami, pochodzenia

roślinnego. Są wieloskładnikowymi mieszaninami różnych organicznych związków chemicznych:

- węglowodorów terpenowych,

- alkoholi,

- aldehydów,

- ketonów,

- estrów,

- eterów [4].

W dużej mierze skład olejków eterycznych zależy od części rośliny, z której jest otrzymywany [6]. W ich składzie spotyka się również substancje siarkowe, azotowe a nawet pochodne acetylenu. Często zawierają także kumaryny, kwasy organiczne i wiele innych.

Informacje dnia: Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu

Partnerzy