

2012年4月3日

中世絵画から甦った白バラ

「ローズ・アルバ」の香り成分にリラックス効果とメラニン生成抑制効果を発見

株式会社カネボウ化粧品



カネボウ化粧品・香料研究室は、曾田香料㈱との研究により、白バラ「ローズ・アルバ」の香りについて、ピンクのバラ「ローズ・ダマセナ」と比較することで、新たに香気成分を同定することに成功しました。さらに、ローズ・アルバの香りには、リラックス効果と、香り成分の中に高いメラニン生成抑制効果があることもわかりました。

カネボウ化粧品では、すでにこの「ローズ・アルバ」精油を香り成分として配合した商品を発売していますが、今回の研究成果により、商品へのさらなる応用が期待できます。

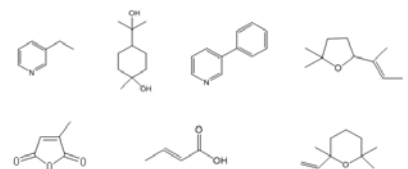
希少性の高い白バラ「ローズ・アルバ」

カネボウ化粧品は、これまで長年にわたり「自然の花の香り探索」をテーマに、様々な花の香りを研究してきました。中でも、香水等の原料として多く利用されているローズ・ダマセナ種やローズ・セントフォリア種等の赤色系のバラについては、数多くの研究成果を挙げ、商品にも応用しています。白系のバラでは「ローズ・アルバ (rosa alba)」が有名ですが、中世に広く栽培され16世紀には著名な絵画に描かれるほど存在感があったにもかかわらず、近年は、精油がほとんど生産されていないこともあり、研究を進めることができませんでした。

最近になり、この希少性の高い「ローズ・アルバ」精油の入手が可能になり、商品の香りとして使用し始めると同時に、研究にも着手。この芳醇な香りを持つ「ローズ・アルバ」について、香り成分の詳細を調べるとともに、この香りの持つ心理・生理に対する影響を調べました。

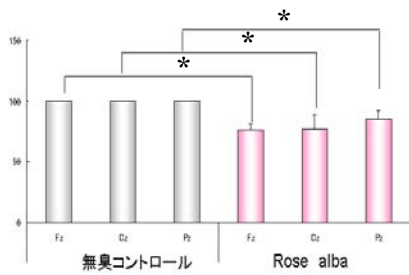
「ローズ・アルバ」の香り成分の同定に成功

まず、「ローズ・アルバ」精油の香り成分について、酸性画分、フェノール性画分、塩基性画分、中性画分の4画分に分け、それぞれ詳細を調べました。その結果、酸性画分から130成分、フェノール性画分から124成分、塩基性画分から52成分、中性画分から124成分の香り成分を同定しました。中でも、特に注目した酸性、フェノール性画分からは、バラとしては初めて、8つの香り成分を見つけることに成功しました。

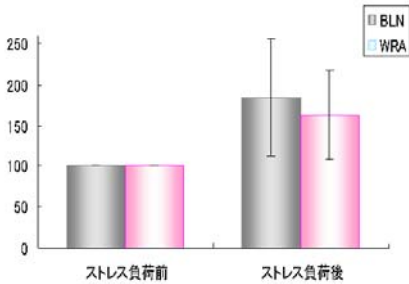


次に、「ローズ・アルバ」の香りを、すでに香り成分の分析ができている「ローズ・ダマセナ」と比較してみたところ、シトロネオール、ゲラニオールなどが主成分である点は「ローズ・ダマセナ」と大きく相違しないものの、それ以外では、約20種類の異なる成分が存在することがわかりました。全体の香り立ちについては、官能面では同様の印象を与えますが、芳醇さ、という点では、「ローズ・アルバ」の方がはるかに強い印象があることもわかりました。

「ローズ・アルバ」が心理面に与える影響を確認



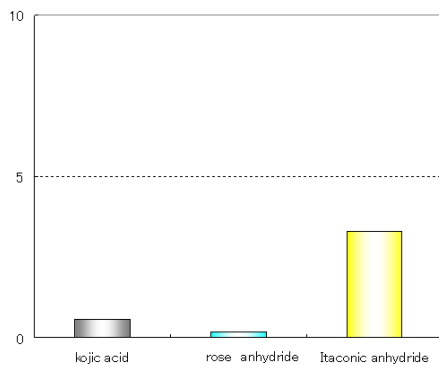
次に、「ローズ・アルバ」精油の香りが心理面に与える影響を見出すため、電気生理学的手法のひとつである脳波測定（CNV:随伴性陰性変動）を実施するとともに、ストレスホルモンを指標に確認しました。CNV測定では、9名の被験者に「ローズ・アルバ」の香りを嗅がせたところ、国際10-20法によるFz、Cz、Pzのいずれにおいても、有意差をもって鎮静方向に意識水準が低下することが判明しました。



また、ストレスホルモン変動については、被験者24名を2グループに分け、一定のストレス負荷をかけ、一方のグループにのみ「ローズ・アルバ」の香りを嗅がせた後で、全員の唾液中のクロモグランニンAの測定を行いました。その結果、「ローズ・アルバ」の香りを嗅がせた群では、ストレスの指標となるクロモグランニンAが減少していることが分かりました。

これらの結果等から、「ローズ・アルバ」の香りにはリラックス効果があることが期待できそうです。

「ローズ・アルバ」に高いメラニン生成抑制効果を確認



さらに、「ローズ・アルバ」の香り成分数種について、メラニン生成抑制効果に関する試験評価を実施しました。特に既知の成分以外に新規に見つかった成分を中心に測定したところ、Rose anhydride（ローズ・アンヒドリド）という香り成分に、高いメラニン生成抑制効果があることが認められました。

なお、この内容の一部を「日本薬学会第132年会」（札幌、2012年3月28日～31日開催）にて発表しています。また、「講演ハイライト集」にも掲載されました。