

スリランカ伝統植物研究所で新たに栽培研究した 植物の実用化に成功

株式会社アルビオン(本社:東京都中央区、代表取締役社長:小林 章一)が、東京農業大学と共同で設立した「スリランカ伝統植物研究所」は今年、開設から10年目を迎えました。この度、同研究所で新たに栽培研究を行ってきた植物の実用化に成功しました。この研究成果は、今後発売される製品に応用してまいります。

■スリランカ伝統植物研究所について

島国スリランカは、固有の植物の宝庫であり、アーユルヴェーダ(薬草を生かした伝統医療)が盛んであることから、この地の植物に着目。貴重な植物資源を守りながら持続的開発を行うため、2014年、東京農業大学と共同で設立したのが「スリランカ伝統植物研究所」です。2017年に研究棟や薬草園を拡大し、2018年には量産用圃場の運用を開始。実用化されていない植物の分析や新規成分の開拓などを行い、新しい化粧品用のエキスを開発を目指すとともに、現地に利益や技術を還元し産業を支援する研究活動を進めてきました。



スリランカ伝統植物研究所



量産用圃場

スリランカ伝統植物研究所の農園内の植物は、無農薬で栽培植物の残渣を堆肥化した有機肥料を使用して栽培されています。

スリランカは熱帯に位置し、四季のある日本とは違い高温多湿のため、植物が短期間で育ち、一年を通して多くの量を収穫することができます。しかし、雑草も生えやすく、さらに、無農薬で栽培しているため、虫による害にも注意が必要です。そのため、畑を見回り、手作業で雑草や虫を取り除いたり、変化がないか観察しながら大切に育てられています。

■研究所で栽培された植物の研究成果

古くから人々の健康維持に貢献してきた伝統植物について、未知なる効果や発見を求めて日々研究を行うなか、植物が持つ肌効果を新たに見出し、化粧品用のエキスとして実用化することに成功しました。

トゥルシー(英名:ホーリーバジル)

トゥルシーは、バジルの一種でシソ科メボウキ属の植物です。サンスクリット語で「比類無きもの」を意味し、ホーリーバジルとも呼ばれ、病気と災いを寄せ付けない聖なる植物と言い伝えられています。

研究所で栽培研究したトゥルシーは、数あるトゥルシーの中でも、一番薬効があるとされているクリシュナトゥルシーで紫色が特徴です。



トゥルシー

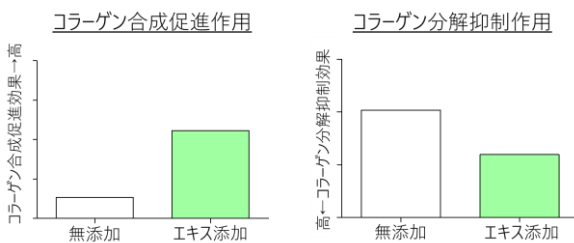
【過去の研究成果】

トゥルシーの特徴的な香りには、身体の免疫機構を高め、ストレスを和らげるなど、心身のバランスを整える効果があると言われています。この香り成分については、アルビオンと東京農業大学の共同研究により、高い抗酸化作用があることを発見。2021年に学会発表を行いました※。

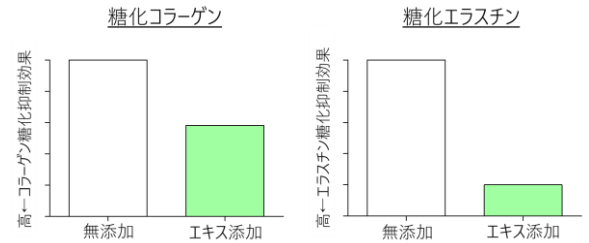
※ 2021年11月30日発行リリース :[ホーリーバジルの特徴香氣成分の解析と抗酸化作用](#)

【新たな研究成果】

香りのみならず、葉の抽出物についても研究を進めたところ、フラボノイドなどのポリフェノールが豊富に含まれ、抗老化(グラフ1)、抗糖化(グラフ2)、抗酸化や抗炎症など、肌に対して多岐にわたる効果があることがわかりました。



グラフ1. トゥルシーエキスの抗老化作用



グラフ2. トゥルシーエキスの抗糖化作用

エキス添加の有無によるコラーゲン合成促進と分解抑制作用の違いを確認

エキス添加の有無によるコラーゲンとエラスチンの糖化抑制作用の違いを確認

アダトダ(英名:マラバールナッツ)

アダトダには、ヴァシシンという成分が含まれ、気管支拡張作用などの報告があり、咳止めの民間薬として紀元前から使用されてきたといわれています。



アダトダ

【新たな研究成果】

研究所で栽培されたアダトダから抽出したエキスに、ヴァシシンだけでなくフラボノイドやタンニンなどのポリフェノール類が含まれることを確認。抗酸化、抗炎症、ヒアルロン酸合成促進、セラミド分解抑制などの効果を見出し、肌のエイジングやバリア機能維持にとっても効果的なエキスであることがわかりました。

この他、同研究所で採取したニームの葉から抽出したエキスについては、フラボノイドの他に天然の界面活性剤といわれているサポニンや抗菌作用があるニンボリドなどが含まれており、高い洗浄・抗菌効果が期待できる他、抗酸化・抗炎症などの効果があることもわかりました。

■今後の展望

これらの知見は、アルビオンから発売される製品に応用されます。これからもアルビオンでは各研究拠点の強みを活かした研究開発を進め、お客様に新たな価値をご提案できるよう努めてまいります。