

＜2009年農林水産研究成果10大トピックス＞
農林水産技術会議事務局

＜タイトル＞

「SUNTORY blue rose APPLAUSE」新発売
—世界初の「青いバラ」がいよいよ発売—

＜当該研究成果のポイント＞

サントリーホールディングス（株）は、2004年に開発した“青いバラ”について、生物多様性に影響しないことを示し、2008年1月31日付で農林水産省、環境省より切り花用に使用・栽培する承認を得ました。これを受け、サントリーフラワーズ（株）が2009年11月3日、“青いバラ”「SUNTORY blue rose APPLAUSE」の発売を開始しました。

【参考】“青いバラ”について

青い色のバラがないのは、青色色素のデルフィニジンが花卉に存在しないことが理由です。バラにはデルフィニジンを合成するために必要な青色遺伝子（フラボノイド3',5'水酸化酵素遺伝子）が存在しないためと考えられています。サントリーホールディングス（株）では、遺伝子組換え技術を用いて、この青色遺伝子をバラに導入することによって、花卉で青色色素をほぼ100%蓄積させることに成功し、「不可能の代名詞」とまでいわれた“青いバラ”を開発しました。

＜期待される効果・今後の展開など＞

「SUNTORY blue rose APPLAUSE」は、花業界では注目商品として、経済効果が期待されています。1本2,000～3,000円の値段にもかかわらず、予約が殺到していることから、同社では、2年後に20万本の販売を目指し、生産体制を整えているところです。また、今まで2種類の色素しかなかったバラが、今後は3種類の色素を合成できるようになり、将来はバラの色がもっと多彩になると期待されます。

なお、「SUNTORY blue rose APPLAUSE」は、国内で商業栽培される初めての遺伝子組換え生物としても注目されています。

＜研究所名＞

サントリーホールディングス（株）R&D企画部植物科学研究所

＜担当者名＞

田中良和

＜連絡先＞

618-8503 大阪府三島郡島本町若山台1-1-1

TEL 075-962-8807 FAX075-962-3791

SUNTORY blue rose APPLAUSE™



その名は「喝采」
花言葉は「夢 かなう」
サントリーブルーローズ アプローズ

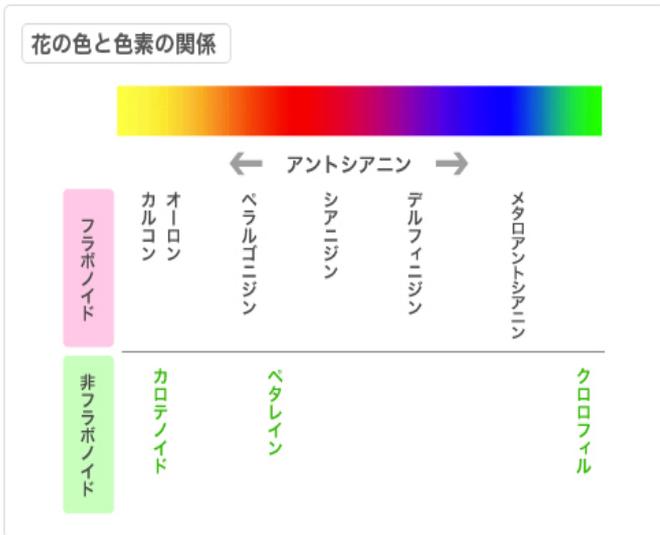


図1 花の色と色素の関係

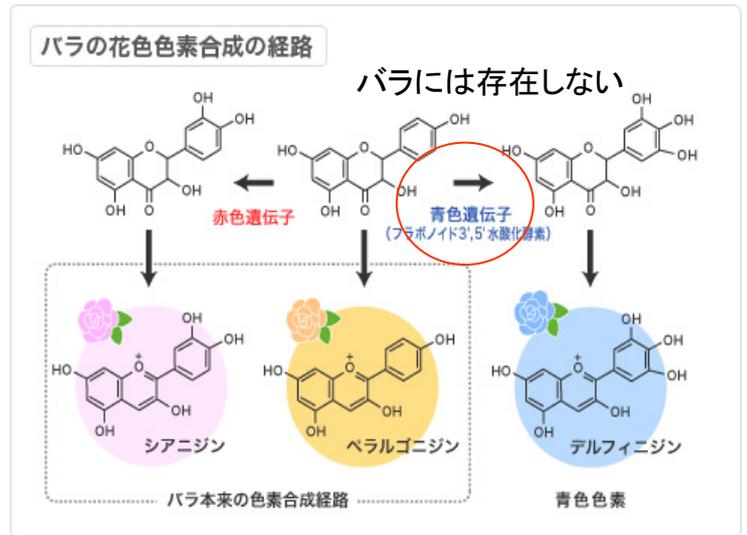


図2 バラの花色素合成の経路

90年
サントリーとフロリジン社が青いバラの開発に着手

91年
ペチュニアから青色遺伝子を取得、特許を出願

94年
ペチュニアの青色遺伝子を導入したバラが開花

96年
パンジーの青色遺伝子を導入したバラが開花

98-99年
様々な品種のバラへ青色遺伝子を導入

-04年
デルフィニジン含有量を上げる工夫

①青色遺伝子の取得
②バラへの遺伝子導入法の開発

③青さの追求

従来の「青いバラ」

従来の「青いバラ」は、赤色素の含有量を少なくしたもので、薄いピンクか灰色に見えるのがほとんどでした。

サントリーの「青いバラ」

赤色素シアニン
青色色素デルフィニジン
青色色素ほぼ100%を実現

2008年1月31日
農林水産省・環境省
より認可

2009年11月3日
発売

図3 青いバラ開発の歴史