

花の育種のねらい

大阪府立大学 附属研究所 虎谷 博一

6月上旬新聞紙上で報道されました「あやめ」の新品種開発に関しまして、この開発をご指導されました虎谷先生のお話をうかがいました。

近ごろの植木市や花屋さんでは、実にいろんな種類と、同じ種類でも色や形の違った花が並べられているのに驚きます。と同時に、珍しい花や余所のない美しい花を育てたいと思うのは自然の人情です。

そのような時、私たちは何を基準にするでしょうか。人それぞれに好みが違うように、また性格が異なりますから、自分で良いと思えばそれで良いのですが、狙いどころは、観賞価値が高いことで、具体的にはこれまでになかった新しい花色、花の大きさの大きいこと、八重咲き、早く咲くこと、丈夫なこと、などでしょう。

それらの中で、やはり一番の狙いどころは花の色の違いでしょう。ここでは花の色の品種改良について、最近のトピックスをまじえながら、放射線との関わりあい述べたいと思います。

☆ 花の色の発色のしくみ

花の色は見る人の目に強く印象的であります。見ている花が美しいと感じるのは、そのうちの70～80%が花の色に支配されているのではないのでしょうか。

よく知られているように、色を形成する3要素は赤・黄・青で、その二つずつが合わさると橙・緑・紫となります。これらの他に全く色を示さない白色の花があります。そして実際にはこれらの色の中間色のものが多く見られます。

そして普通には、緑色の系統は花の色としては実際的な対象にはなりません。それで黄より赤の間の橙色系と、赤より青の間の紫色系との範囲で多彩な色の花が見られます。

ここで、ある種類の花でその品種がもっている色で、その色の違いの幅は案外と狭い範囲にある

ということがあります。黄・橙・赤・紫・青にわたるような広い幅をもっている品種は少ないのです。

花の種類は、花の色の範囲からみて、橙色系または黄色系(キサンチック)と紫色系または青色系(サイアニック)とに区別されます。これらの両型のできた原因は、それらの祖先である野生種が生育していた自然環境に影響されたものという説明がなされています。このような野生色を基礎に園芸化が進むにつれて、花の色に関係する遺伝子の数が増えたものと説明されています。

☆ 花しょうぶの新品種『塚の黄金』

以前本誌にアメリカ芙蓉の新品種『しらすぎの夢』について掲載したことがありますが、その協同作出者の前田正高さん(堺市在住 園芸研究家)が花しょうぶの新品種『塚の黄金』を作出され、此の度品種登録されました。

この時期、花しょうぶの花期は終わっていますが、ご存知のように花しょうぶには黄色、なかでも鮮やかな黄色の花はこれまでにありませんでした。

この『塚の黄金』の母親は『キショウブ』で父親は『曲水の詩(ハナショウブ)』です。この両親の間にできた種子200粒に昭和57年2月当時の大阪府立放射線中央研究所で150Gyのガンマ線照射を行ないました。照射後直ちに播種し、発芽したのは120粒でしたが、白変したり、枯死したものが多く、生育したものは23本であったといえます。そのうちの1本だけが濃緑の葉で、それを育てたところ、開花し、中輪ながら鮮やかな黄色の花でした。