

植物体内のジャスモン酸は分裂が盛んな部分や花芽において濃度が高いと言われているが、トルコギキョウにおける内生ジャスモン酸類の種類や分布については明らかになっていない。今後、トルコギキョウの開花時の着色とジャスモン酸類の関係を明らかにするため、内生のジャスモン酸類の分析を進める予定である。トルコギキョウの蕾開花法の開発については、開花時の温度、光等の環境条件がアントシアニンによる花色の濃淡に影響を与えることから、さらに研究を進める必要がある。

参考文献

- Griesbach, R. J. 1992. Correlation of pH and light intensity on flower color in potted *Eustoma grandiflorum* Grise. HortScience 27, 817- 818.
- Kawabata, S. *et al.* 1999. The regulation of anthocyanin biosynthesis in *Eustoma grandiflorum* under low light conditions. J. Japan. Soc. Hort. Sci. 68, 519-526.
- Mizuno, T. *et al.* 2017. Nonuniform coloration of harvested flower buds of double-flowered *Eustoma* is reduced by methyl jasmonate treatment. Hort. J. 86, 244-251.
- 水野貴行ら, 2018. ジャスモン酸メチル処理と光条件が蓄で収穫した大輪八重咲きトルコギキョウ品種の花弁着色および切り花品質に及ぼす影響. 園学研 17, 465-474.
- Ochiai, M. *et al.* 2013. Methyl jasmonate treatment promotes flower opening of cut *Eustoma* by inducing cell wall loosening proteins in petals. Postharvest Biol. Technol. 82, 1-5.
- Park, W. T. *et al.* 2013. Accumulation of anthocyanin and associated gene expression in radish sprouts exposed to light and methyl jasmonate. J. Agric. Food Chem. 61, 4127-4132.
- Pérez, A. G. *et al.* 1993. Methyl jasmonate vapor promotes β -carotene synthesis and chlorophyll degradation in golden delicious apple peel. J. Plant Growth Regul. 12, 163-167.
- Rudell, D. R. *et al.* 2002. Methyl jasmonate enhances anthocyanin accumulation and modifies production of phenolics and pigments in 'Fuji' apples. J. Amer. Soc. Hort. Sci. 127, 435-441.
- Saniewski, M. *et al.* 1998. Effects of methyl jasmonate on anthocyanin accumulation, ethylene production, and CO₂ evolution in uncooled and cooled tulip bulbs. J. Plant Growth Regul. 17, 33-37.
- 湯本弘子・水野貴行・福田直子, 「花きの着色ムラ防止剤」特開 2017-086030.
- Tamari, G. *et al.* 1995. Methyl jasmonate induces pigmentation and flavonoid gene expression in petunia corollas: A possible role in wound response. Physiol. Plant. 94, 45-50.
- Tsuchiya, T. *et al.* 1999. Cloning of chlorophyllase, the key enzyme in chlorophyll degradation: Finding of lipase motif and the induction by methyl jasmonate. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 96, 15362-15367.
- Vincent, R. *et al.* 1991. Induction of soybean vegetative storage proteins and anthocyanins by low-level atmospheric methyl jasmonate. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 88, 6745-6749.

田畑の草種

猪子槌・牛膝・対節菜(イノコヅチ)

ヒユ科イノコヅチ属の多年草。本州以南の山野, 路傍, 藪などの日のあまり当たらないところに生えることからヒカゲイノコヅチともいう。これに対して日当たりの良いところに生えるものをヒナタイノコヅチという。背丈 50cm ~ 1m。茎は四角形で節がふくらむ。イノコヅチの名は, この節のふくらんだ太い茎を「猪の子」の脚の膝頭に見立てたものというが, まだ, 比較してみたことはない。

日本在来で, 万葉人たちも, 野を走り回った後, 裳裾に付着するおびただしい数の砲弾型の果実に悩まされていたはずである。それほどイノコヅチであるが万葉集には出てこない。イノコヅチが初めて記載されるのは平安時代に入ってから, 漢方としての「牛膝」としてであった。

目だった花を持たないイノコヅチである。近世までの歌人, 俳人には見向きされることはなく, イノコヅチが歌や俳句に詠

(公財)日本植物調節剤研究協会
兵庫試験地 須藤 健一

まれるようになるのは近代になってからであった。

イノコヅチは秋の季語であり, 近代以降, 多くの句が詠まれている。その中にこんな句があった。

背にとめて何のあかしのみのこづち 加藤楸邨

一方, 今を代表するシンガーソングライターの松任谷由実。そのユーミンの「りんごの匂いと風の国」の中に, こんなくだりがある。「言えなかった想いを込めて口づけた『いのこずち』をセーターに投げる」のである。『いのこずち』の1個の果実を投げつけても, 思うようには届かないかと思われるが, そこは口づけた『いのこずち』の1果実を, 投げるといいながらそっとセーターの背中にとどめたのであろう。楸邨と言ひ, ユーミンと言ひ, 背中にとどめたイノコヅチにどんな思いを込めたのであろうか。