

果数が少なくかつ放射状裂果が多発しやすい条件のときと考えられる。これらの果房のフルメット液剤の使用時期である幼果期は8月中下旬頃である。岡山農研ホームページ (<http://www.pref.okayama.jp/soshiki/235/>) において、平成27～30年度「試験研究主要成果」に関連情報が掲示されているので、ご参照願いたい。一方、極端な高温条件で散布すると、果頂部の過剰な葉液が残存した部位で、収穫時に着色遅れや白斑症状の葉害(図-8)が発生することがあるので、気温が低下する午後の時間帯に処理する。

引用文献

Batal *et al.* 1972. Exogenous growth-regulator effect on tomato fruit cracking and pericarp morphology.

J. Amer. Soc. Hort. Sci. 97, 529-531.
 Bilyeu *et al.* 2001. Molecular and biochemical characterization of a cytokinin oxidase from maize. *Plant Physiol.* 125, 378-386.
 飛川光治・久保紀子 2012. ホルクロルフェニユロンによる雨除け栽培トマトの放射状裂果の発生抑制. 近畿中国四国農研 20, 29-31.
 Jones, R.J. and B.M.N. Schreiber 1997. Role and function of cytokinin oxidase in plants. *Plant Growth Regul.* 23, 123-134.
 上村昭治ら 1972. トマトの裂果に関する研究. 園芸報 C 7, 73-138.
 川村宜久 2018. ハウスフィルムへの遮熱資材塗布処理が夏秋雨除けトマト栽培の放射状裂果発生に及ぼす影響. 園学研 17 (別1), 188.
 木村真美ら 2012. 夏秋雨よけトマト栽培における裂果軽減技術(第1報). 大分農林水研指導セ研報(農) 2, 23-42.
 野村康弘ら 2005. 遮光資材による夏秋トマト裂果発生抑制技術. 岐阜中山間農技研報 5, 11-16.

岡山農林水総セ農研 2010. 高温期に稔性花粉が多く、裂果の少ないトマト品種‘麗夏’. 岡山県農林水総セ農研平成21年度試験研究主要成果. 岡山県農林水総セ農研. 岡山, p.51-52. <<http://www.pref.okayama.jp/page/detail-69753.html>>.
 大石直記ら 2015. 高温期夜間の冷房、除湿がトマト1段階心養液栽培の裂果発生に及ぼす影響. 園学研 14 (別1), 126.
 齋藤裕史ら 2009. 夏秋トマトの夏期遮光による裂果軽減効果. 東北農研 62, 165-166.
 佐野大樹ら 2018. ホルクロルフェニユロンの果房当たり1回散布による雨除け栽培トマトの放射状裂果の軽減. 園学研 17, 87-93.
 鈴木克己 2014. 生理障害の原因と対策. 農業技術大系. 野菜編. 第2巻. 農山漁村文化協会. 東京. 基 527-538.
 鈴木隆志ら 2007. 夏秋トマト雨よけ栽培における放射状裂果の発生に及ぼす積算日射量の影響. 園学研 6, 405-409.

田畑の草種

紫雲英・翹揺・蓮華草(ゲンゲ)

(公財)日本植物調節剤研究協会
 兵庫試験地 須藤 健一

マメ科ゲンゲ属の越年草。耕作前の水田、休耕田、畦畔、河川敷などの湿ったところを好むが、長時間湛水するところでは生えない。柔らかい草で、茎は根元から多数枝分かれし、地表を四方に広がり高さ20cm～30cmになる。葉は互生し7葉から11葉の1回奇数羽状複葉。花は紅紫色の蝶形花を輪状につけ、その形を仏の座る蓮華座に見立て「蓮華草」の名がある。

かつて、街の裏に田んぼや畑があったころ、耕作前の田んぼは見渡す限り紅紫色に染まっていた。しかしそんな光景は戦後しばらくの頃までで、私たちの世代でも遠い記憶の片隅にしかないように思う。その紅紫色の主が「紫雲英」であった。この「紫雲英」、古くから日本にあった在来種のように思われがちであるが、室町時代以降に緑肥として導入された帰化種である。

一般的に、マメ科植物の根に細菌の一種である根粒菌が入り込むと根に瘤を作る。この瘤が根粒で、根粒の中で増殖肥大した細菌は根粒に取り込まれた窒素を植物が利用できる窒素化合物へと変換する。この変換過程が窒

素固定で、「紫雲英」は実に巧妙にこの細菌を利用して。畑で10cmほどに生長した「紫雲英」は10a当たり5kgの窒素を固定するという。このように固定される5kgの窒素を、ヒトはその後の稲作の緑肥として盛んに用いることになる。

さらにこの元気に育った「紫雲英」にはミネラルやビタミンが豊富で、牛馬の飼料としてもかかせなかったし、その輪状に咲く花の蜜は高級蜂蜜の蜜源として利用された。

そんな「紫雲英」であったが、戦後の化成肥料の普及、稲作の作型の変化、輸入飼料の増大などで次第に見向きされなくなり、今ではちょっと湿った休耕田や畦などで見かける程度にまでなってしまった。

江戸時代の俳人滝野瓢水の句に「手に取るなやはり野に置き蓮華草」という句がある。遊女を身請けしようとした友人を止めるために詠んだ句であるが、今の「紫雲英」そのものにも当てはまりそうである。ヒトにさんざん利用されてきた「紫雲英」であるが、今では「蓮華草」本来の居場所である「野」に置かれているかのように。