

蝶と訪花植物：シルビアシジミの吸蜜植物－第7報－

島崎正美¹⁾・島崎能子¹⁾

蝶が吸蜜を目的として訪花する植物に関して、例えばギフチョウやクモマツマキチョウがスミレ類などの青系統の花を、ツマベニチョウがハイビスカスやサンダンカなどの赤い花を好むことが広く知られている。筆者らは、同じく赤い花が好きだとされるアゲハチョウやアオスジアゲハが花ではない緑色の捕虫網に惹かれるように接近する例を頻度高く観察しているが、あまり知られていないと思われる。モンシロチョウの色覚に関する実験では紫>黄>青>赤の順に反応が見られ、赤色にほとんど反応しないのに赤い花にくるのは、花芯部の黄色に惹かれての結果だと説明されている(福田ら, 1982)。蝶は紫外線の反射吸収を色として感じており、紫外線を感じできる特殊カメラを使うと花芯部の黄色は蝶には緑色にみえ、蝶はそこに蜜があることを学習しているとされる。木下ら(2022)はアゲハチョウの色覚について「脳にある多彩な“色”感受性神経」に着目し、アゲハチョウは紫外線(400 nmより短波長の光)から赤色(600 nmより長波長の光)まで広い波長域の光を色として見ており、3つの波長域で鋭い波長判別能を示す点でヒトの色覚に勝り、ヒトよりもはるかに多くの色が見えていることを明らかにしている。一方、サルスベリ、花の香りがいいキョウチクトウや園芸種のバラ類、さらには野外草地に広く分布するニワゼキショウを訪花する蝶をほとんどみないのはなぜなのか理由を知りたい事例は多い。

筆者らは、ギフチョウとヒメヒカゲの保護を主とする「加古川の里山・ギフチョウ・ネット」の保全活動の途上、絶滅危惧I B類選定のシルビアシジミ(以下、本種)の吸蜜植物について、兵庫県加古川市、高砂市、加東市などでの観察例を報告(島崎, 2015, 2016, 2019, 2020, 2022, 2023)してきている。2021年11月1日に高砂市で観察できたセイタカアワダチソウでの吸蜜場面では急に近づいたせいで飛ばれてしまい、11月19日に加古川市でアキノキリンソウへの訪花個体を観察できたが撮影ができなかった。2024年4月18日には第6報で期待できるとしたマツバウンランでの吸蜜場面に会ったが、三脚使用が間に合わない斜面に足場を固めたビデオカメラの望遠撮影となってフォーカス合わせが

難しく、さらに近づこうとして飛ばれてしまった。撮影記録を精査すると吸蜜は44秒間で花芯に伸ばす口吻は確認できるが、画像(図1)が不鮮明となっている。「加古川の里山・ギフチョウ・ネット」の仲間に相談をしたところ、大畑俊雄氏がマツバウンラン(図2)やアキノキリンソウ(図3)での鮮明な吸蜜記録を撮っておられ、他にも未発表の訪花記録(図4-16)があること、さらには立岩幸雄氏と板野隆氏による多種の吸蜜記録(図17-25)もあることがわかった。大畑氏によるアキノキリンソウでの吸蜜場面はきれいな♀の翅表撮影を優先して口吻がみえないが吸蜜の確認はとれている。

本種の第5化の発生状況調査をした2024年10月17日には、第6報に遠距離からの証拠的画像しか示せなかったキツネノマゴの花で吸蜜する個体(図26)と初記録のアレチハナガサで吸蜜する個体(図27)について鮮明度は低いが撮影記録がとれた。今回、筆者の記録以外の未発表画像すべてについて各氏の採用許諾を得て第7報として報告する。

本報告に記載する吸蜜植物は以下の通りで、観察日と場所、および画像著作権者名を各画像の説明中に記載する。観察場所は、本種だけでなく絶滅危惧種だと承知しながら採集をする不心得者が全国的に後を絶たない現状を考慮して具体的な地名は非公開とする。

マツバウンラン(図1)、キツネノマゴ(図26)、アレチハナガサ(図27): 撮影者: 島崎正美

マツバウンラン、アキノキリンソウ、イヌタデ、カラスノエンドウ、コオニタビラコ、スズメノエンドウ、セイタカアワダチソウ、ツルマメ、トキワハゼ、ネコハギ、ネジバナ、メドハギ、メリケンムグラ、ヤブジラミ、レンゲ(図2-16): 撮影者: 大畑俊雄

キンボウゲ(図17): 撮影者: 立岩幸雄

アメリカフウロ、オニタビラコ、セイヨウミヤコグサ、タカサブロウ、ダキバアレチハナガサ、ホソバニガナ、ヒヨドリバナ、ヤハズソウ(図18-25): 撮影者: 板野隆

¹⁾ Masami SHIMAZAKI・Yoshiko SHIMAZAKI 兵庫県高砂市



図 1. マツバウンランで吸蜜
(2024年4月18日, 高砂市, 島崎正美)



図 2. マツバウンランで吸蜜
(2024年4月22日, 神戸市, 大畑俊雄)



図 3. アキノキリンソウで吸蜜
(2018年11月11日, 三木市, 大畑俊雄)



図 4. イヌタデで吸蜜
(2024年4月30日, 三木市, 大畑俊雄)



図 5. カラスノエンドウで吸蜜
(2024年4月22日, 三木市, 大畑俊雄)



図 6. コオニタビラコで吸蜜
(2024年4月22日, 神戸市, 大畑俊雄)



図 7. スズメノエンドウで吸蜜
(2024年4月22日, 神戸市, 大畑俊雄)



図 8. セイタカアワダチソウで吸蜜
(2022年10月19日, 三木市, 大畑俊雄)



図 9. ツルマメで吸蜜
(2018年9月11日, 三木市, 大畑俊雄)



図 10. トキワハゼで吸蜜
(2024年4月30日, 三木市, 大畑俊雄)



図 11. ネコハギで吸蜜
(2022年9月10日, 三木市, 大畑俊雄)



図 12. ネジバナで吸蜜
(2018年6月30日, 三木市, 大畑俊雄)



図 13. メドハギで吸蜜
(2022年9月24日, 三木市, 大畑俊雄)



図 14. メリケンムグラで吸蜜
(2024年8月6日, 神戸市, 大畑俊雄)



図 15. ヤブジラミで吸蜜
(2024年6月25日, 神戸市, 大畑俊雄)



図 16. レンゲで吸蜜
(2024年4月30日, 三木市, 大畑俊雄)



図 17. キンポウゲで吸蜜
(2024年4月16日, 加古川市, 立岩幸雄)



図 18. アメリカフウロで吸蜜
(2024年4月25日, 神戸市, 板野隆)



図 19. オニタビラコで吸蜜
(2024年4月22日, 神戸市, 板野隆)



図 20. セイヨウミヤコグサで吸蜜
(2021年4月18日, 三木市, 板野隆)



図 21. タカサブロウで吸蜜
(2015年9月5日, 加古川市, 板野隆)



図 22. ダキバアレチハナガサで吸蜜
(2015年9月5日, 加古川市, 板野隆)



図 23. ホソバニガナで吸蜜
(2014年10月4日, 加古川市, 板野隆)



図 24. ヒヨドリバナで吸蜜
(2018年11月4日, 加古川市, 板野隆)



図 25. ヤハズソウで吸蜜
(2023年9月10日, 加古川市, 板野隆)



図 26. キツネノマゴで吸蜜
(2024年10月17日, 加古川市, 島崎正美)



図 27. アレチハナガサで吸蜜
(2024年10月17日, 加古川市, 島崎正美)



図 28. ベニバナセンブリで吸蜜
(2024年6月25日, 神戸市, 大畑俊雄)

第3報に記載したイヌコモチナデシコを最近の呼称であるミチバタナデシコに変更し, 第6報に記載した花びらの色別のまとめに今回の新たな植物(下線)を追加した全54種を以下に示す.

- 赤系統 (19種): アカツメクサ, アカバナユウゲショウ, アレチハナガサ, イヌコウジュ, イヌタデ, カラスノエンドウ, キツネノマゴ, コマツナギ, ダキバアレチハナガサ, ツルボ, ネジバナ, ヌスビトハギ, ハナタデ, ヒメハギ, ベニバナセンブリ, ミゾソバ, ミチバタナデシコ, ヤハズソウ, レンゲ
- 黄系統 (14種): アキノキリンソウ, アメリカセンダングサ, オニタビラコ, カタバミ, カンサイタンポポ, キンボウゲ, コオニタビラコ, コメツブウマゴヤシ, セイタカアワダチソウ, セイヨウミヤコグサ, ニガナ, プタナ, ホソバニガナ, ミヤコグサ
- 青系統 (11種): アメリカフウロ, オオイヌノフグリ, スズメノエンドウ, ダキバアレチハナガサ, ツリガネニンジン, ツルマメ, トキワハゼ, ヒナギキョウ, マスマレ, マツバウンラン, ヤハズソウ

白系統 (11 種): アリアケスマレ, オオニシキソウ, シロツメクサ, タカサブロウ, ネコハギ, ヒメジョオン, ヒヨドリバナ, メドハギ, メリケンムグラ, ヤブジラミ, ヨメナ

これらの観察記録から本種が幅広い花類で吸蜜していることがわかるが, 訪花頻度という定量的なデータがないため訪花植物種の順位付けはできない. なお, 第 5 報に証拠記録としての画像しか掲載できていないベニバナセンブリについて大畑氏による鮮明な記録 (図 28) を示しておく.

参考情報として, 先述したニワゼキショウで吸蜜している本種の撮影記録が 2024 年 6 月 15 日に Facebook に投稿された. 撮影地は非公開だがこの植物での蝶の吸蜜例はきわめて珍しい記録である.

先述した蝶がほとんど訪花しない植物に関して, 筆者らは 2018 年 10 月 21 日に高砂市でクロアゲハがキョウチクトウの赤い花で吸蜜したように見える場面を目撃し, 2022 年 11 月 25 日には播磨中央公園で園芸種のバラの花を訪れるキタキチョウをみているが, いずれの場合も花芯に口吻を伸ばす記録はとれていない. 2024 年 8 月 8 日にはサルスベリの花を訪れるクマバチを, 8 月 17 日にはキョウチクトウの花粉を求めて転飛するアシナガバチが観察でき, これらの花を蝶が訪れても不思議ではないと考えられる. ニワゼキショウを訪花する他の蝶がいる可能性や, 蝶が訪花しない植物が他にもある可能性とその場合の花に寄りつかない理由, 色の他には香り (匂い) という要素の関わりも含めて今後とも関心を持って観察を続ける.

最後に, 未発表吸蜜植物のすべてについて, 本報告への採用を承諾してくださった大畑俊雄氏, 立岩幸雄氏, 板野隆氏に深謝する.

参考文献

- 福田晴夫・浜栄一・葛谷健・高橋昭・高橋真弓・田中蕃・田中洋・若林守男・渡辺康之, 1982. 原色日本蝶類生態図鑑 (I): p.185, 保育社, 大阪, 277pp
- Michiyo Kinoshita, Finlay J. Stewart, 2022. Cortical-like colour-encoding neurons in the mushroom body of a butterfly. *Current Biology*, 32: 97-115. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2021.12.032>
- 島崎正美, 2015. 兵庫県におけるシルビアシジミの吸蜜植物. *きべりはむし*, 38 (1): 4-5.
- 島崎正美, 2016. 兵庫県におけるシルビアシジミの吸蜜植物—続報. *きべりはむし*, 39 (1): 17-18.
- 島崎正美・島崎能子, 2019. 兵庫県におけるシルビアシジミの吸蜜植物—第 3 報. *きべりはむし*, 42 (2), 15-16.
- 島崎正美・島崎能子, 2020. 兵庫県におけるシルビア

シジミの吸蜜植物—第 4 報. *きべりはむし*, 43 (2): 11-12.

島崎正美・島崎能子, 2022. 兵庫県におけるシルビアシジミの吸蜜植物—第 5 報. *きべりはむし*, 45 (2): 34-35.

島崎正美・島崎能子, 2023. 兵庫県におけるシルビアシジミの吸蜜植物—第 6 報—および天敵の観察. *きべりはむし*, 46 (2): 40-41.