

熱帯スイレンを食害する サカマキガイの防除について

磯部 実・柴田昌男

大温室内の水槽（直径 6 m，水深40cm）に、熱帯スイレンを中心とする水生植物を常時植栽展示している。

昭和60年11月に、この水槽にサカマキガイ（ヨーロッパ原産の帰化種・図1）が大量発生し、スイレンに被害を及ぼした（図2）。そのため、殺虫剤による防除を試みたので、その結果を記録する。

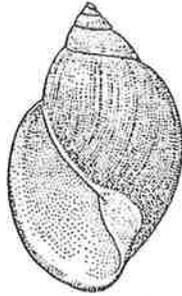


図1 サカマキガイ（サカマキガイ科）新日本動物図鑑（中）より引用

○殺虫剤による防除効果の試験

魚毒性が低く、植物に対し薬害の少ないと思われる3種類の市販殺虫剤を選び供試した。殺虫剤の種類と稀釈倍率及び結果は表のとおりであった。試験方法は200～500ccの三角フラスコに各稀釈倍の殺虫剤を入れ、それぞれの三角フラスコへ各10個体を入れ、殺傷効果を試験した。

試験の結果、ディプテレックス乳剤の1,000～20,000倍稀釈が最も効果が高かった。また、ディプテレックス乳剤20,000倍液にスイレンとウォーターピーの葉を浮かべて薬害の有無を調査したが、薬害の発生はみられなかった。

○水槽へのディプテレックス乳剤の施用効果
試験結果に基づき、大温室の水槽へディプテ

レックス乳剤20,000倍稀釈の施用を行なった。また、散布16時間後に井水を給水し、残留薬剤の流出を行なった。

ディプテレックス乳剤施用後、サカマキガイの防除が完全にできたかのようにみえたが、2～3週間後にはわずかに再発生したので、再び同様の施用を行なった。その後も、施用2～3週間後には再発生がみられたものの、発生量は少なく、植物の被害程度は少ない。なお、サカマキガイが二次発生した際に殺虫剤を施用したあと、給水して残留薬剤の流出を行なわなかった場合には、2日後に薬害が発生した。

薬剤散布後にサカマキガイの再発生がみられるのは、薬剤散布時に水中にいたサカマキガイが水槽壁や葉上の水上部に上がってくるため、また、薬剤に対して抵抗性の強い卵が残留するためと考えられる。サカマキガイは、都市の下水溝等、汚れた水質の場所に発生しやすいことが知られており、栽培水槽内の枯葉等汚物の清掃と水の浄化が防除の決め手になると思われる。

〈引用文献〉

岡田 要 1965. 新日本動物図鑑（中）. 北隆館

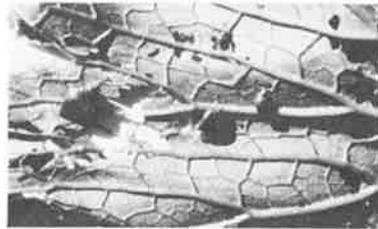


図2 サカマキガイとその食害を受けた熱帯スイレンの葉

サカマキガイに対する殺虫剤の防除効果

稀釈倍率 薬 剤 名	1,000倍	2,000倍	5,000倍	10,000倍	20,000倍	50,000倍	100,000倍
ディプテレックス乳剤	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	++	—
オルトラン水和剤	+	+	—	×	×	×	×
ブリクトラン水和剤	++++	+++	++++	++++	×	×	×

防除効果率
 — 0%
 + 0～20%
 ++ 20～40%
 +++ 40～60%
 ++++ 60～80%
 +++++ 100%
 × 未調査
 （試験開始16時間後に調査）