

5. 植物園の無脊椎動物相調査

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Ohgushi, Ryoh-ichi メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00029693

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



and Japanese *A. Pycnanthum* K. Koch (Aceraceae). J. Phytogeogr. & Taxon. 41 : 63-69.

(清水建美 金沢大学理学部生物学教室, 木下栄一郎 金沢大学理学部付属植物園)

4. 借坑性ハチ類の生態

植物園内の建物の窓枠にネスト・トラップ(竹・ヨシなどの筒)を設置して, 借坑性ハチ類について以下の調査を行った。

(1) 借坑性ハチ類の群集構造

様々の太さの筒を一定割合で組み合わせたトラップを用いて借坑性ハチ類の種類組成を調査した。種々の生物相調査がなされてきた本植物園の種類組成を, 借坑性ハチ類の群集構造を考える上での基準としたい。今年度は同様のトラップを設置した金沢大学角間キャンパスの調査結果との比較を行う。詳細は分析中である。

(2) フタスジズバチ *D. japonicus* の生態

営巣個体にマークを施し追跡調査を行った。

フタスジズバチは本植物園では2化性であった。

メスの寿命は1月~1月半, この間の産卵数は10~15個であった。

第1世代の巣の寄生者としてヤドリニクバエの一種が確認された。

詳しい結果は, 日本昆虫学会第54回大会・第38回日本応用動物昆虫学会大会合同大会(1994年3月, 東京)にて発表した。

(石原一彦 金沢大学理学部生態学研究室)

5. 植物園の無脊椎動物相調査

1. 灌木上および草上に生息する小型無脊椎動物を対象として, 4月~1月の間, 園内の調査定点6点において月2回の叩き網採集および月1回の網採集を実施した。

なお, このほかに低い生垣の密生した茂みを対象として, 2ヶ所について月1回の叩き網調査を行った。

2. 林間の飛翔性昆虫を対象として5月, 6月, 8月, 9月および10月に, 林内2ヶ所において月1回マレース・トラップによる採集を行った。

3. 9月に園内の小水域4ヶ所において, 水生小動物の採集を行った。

4. 上記の採集, 調査と平行して, この間に園内において随時小動物の採集または観察と記録を行った。

1990年以降継続している採集, 調査の結果得られた標本の検査, 同定を続けているが, 1993年末までに種名が明らかになった種類数は次に示す表の通りである。

1990~93年の間に植物園内で採集された無脊椎動物の種類数

(1993年末までに種名が確認されたもの)

第1表 無脊椎動物全体

扁形動物	1	軟体動物	10	クモ綱	59
環形動物	3	節足動物		甲殻綱	9

唇脚綱	8	結合綱	1	合計	1120
倍脚綱	7	昆虫綱	1022		

第2表 昆虫綱

トビムシ目	4	カマキリ目	1	ネジレバネ目	1
シミ目	1	バッタ目	28	ハチ目	199
カゲロウ目	5	ナナフシ目	1	ハエ目	67
トンボ目	12	アミメカゲロウ目	13	トビケラ目	3
カワゲラ目	1	カメムシ目	100	チョウ目	304
ゴキブリ目	3	コウチュウ目	279	合計	1022

(大串龍一 金沢大学理学部生物学科)

6. 植物園におけるオサムシ科の行動生息調査

植物園内にピットホールトラップを設置してオサムシ科を採集し、その種類相、個体数、行動範囲および生活史についての調査をした。トラップは10m×16mに2mおきに54個、その周辺に21個の計75トラップを一度に設置し、2日後に回収した。採集したオサムシは種名を記録し、また大型のものにはマーキングをして最終した場所に放した。1993年5月から11月までに44回の調査をおこない、のべ3145個体を採集した。現在までにオサムシ亜科2属2種、マルクビゴミムシ亜科1属1種、ナガゴミムシ亜科3属6種、マルガタゴミムシ亜科1属1種、ゴモクムシ亜科3属5種、アオゴミムシ亜科2属3種、スジガネゴミムシ亜科1属2種、計7亜科13属20種のオサムシを確認した。

(佐野宏昭 金沢大学理学部生態学研究室)

7. アザミ属(*Cirsium*)をめぐる植物-昆虫相互関係の生態学

以下の2項目を中心にして、アザミ属植物とその植食性昆虫類の相互作用系の動態を、共進化、あるいは植食者による寄主植物への追従進化の視点から検討している。

1. ヤマトアザミテントウとアザミ属食草の地理的変異

オオニジュウヤホシテントウ群 *E. vigintioctomaculata*-complex に属するヤマトアザミテントウ *Epilachna niponica* は、アザミ属を食草とし、本州日本海側に分布する。本種は、他の *Ev*-complex のメンバーと同様に、地域集団間のみならず地域集団内にも形態と食性に変異が大きいので、種分化と生活史特性の進化の研究対象として注目を集めている。いっぽうアザミ属は、日本には70-80種が分布するが、日本海側で複雑に分化し、多数の近縁種が同所的に分布し種内変異が大きく自然交雑もするので、その分類は容易ではない。アザミは形態だけではなく、ヤマトアザミテントウの食草としての受容性に種内変異が大きい。本研究では、北陸-中部地方のヤマトアザミテントウとアザミの地理変異を、形態のみならずアロザイム、核型分析も含めて解析し、分化程度の定量化し、さらにヤマトアザミテントウの各種アザミに対する受容性と生存-繁殖パフォーマンスの比較を進めている。