

- (1967).
- 119) Watt, K. E. F.: *Can. Ent.*, 96, 202 (1964).
- 120) Watt, K. E. F.: *Ecology and Resource Management*. McGraw-Hill Pub., 450 pp (1968).
- 121) Weidhaas, D. E. *et al.*: *Mosquito News*, 22, 283 (1962).
- 122) Williams, C. M.: *Sci. Am.*, 217, 13 (1967).
- 123) Wright, D. P. Jr.: Kilgore and Doult ed., *Pest Control*, 287 (1967).
- 124) 山中久明ら: 昭和46年度応動昆虫大会講演要旨, 419 (1971).
- 125) 安松京三: 天敵・生物制御へのアプローチ NHKブックス, 204pp (1970).
- 126) Geier, P. W. *et al.*: *J. Aust. Ent. Soc.*, 6, 91 (1967).

抄 録

雌の *assembling scent* に対するカツオブシムシの挙動 Behaviour of the Khapra Beetle *Trogoderma granarium* towards the assembling scent released by the female. H. Z. Levinson, A. R. Bar Ilan, *Experientia* 26, 846 (1970).

最近 Bar Ilan (1965) は、カツオブシムシの1種 (*T. granarium*) の処女雌が、Khapra Beetle の雌雄いずれも誘引するにおいを発することを発見している。このにおいは、未交尾雄の方が処女雌よりも強く誘引される傾向を持つが、どちらをも誘引するので、著者等は *assembling scent* としている。*T. granarium* とその近縁の *T. inclusum* のにおいの組成は一部報告されているが、ここでは一定温度で雌から発せられるにおいの濃度勾配に対する Khapra Beetle の挙動を研究している。円形の紙の舞台 (半径 3 cm) の中心からにおいが発せられるようにし、その端に雄を置いた。雄は最初勝手な方向に動くが、においを触角でかきつけると嗅源に向かい、近づくに従いジグザグに歩き出す。濃度最高の点で興奮状態となり、雌と接触すると交尾する。ここで視覚は何ら働いていない。においに対する感受性は誘引物の濃度に比例し、一般

に雄の方が敏感である。雄はにおいが大気中にあれば、においを抽出したあとの死んだ雌とも交尾行動をとる。また雄は20回位交尾すると、においに対する感受性が衰える。処女雌はにおいの最高濃度の所で一時的に静止し、他の雌と接触したりすると静止時間は長くなる。交尾後は嗅覚は衰える。この誘引物質は活性炭フィルターで吸着され、処女雌の ether 抽出物は、 2.5×10^{-3} 匹量で雄の60%を誘引する。

T. granarium の雄は *T. inclusum* や *T. glabrum* の雌のにおいにも誘引されるが、同じ科の *Anthrenus vorax*, *Attagenus megatoma*, *Dermestes maculatus*, の雌には誘引されない。*T. grassmani*, *T. simplex*, *T. glabrum*, *T. sternale*, *T. parabile* の雄は雌の *T. inclusum* に誘引される。この結果から、*Trogoderma* の誘引作用は、属特異的であって、種間の区別は嗅覚以外の方法でおこなわれるようである。

このように、雌の発する *assembling scent* は、虫を生殖の場に集め、雄は性刺激を、雌は静止作用をうけることにより、種族保存の役割を果たすと考えられる。(中島修平)

昭和46年5月25日 印刷 昭和46年5月31日発行

防虫科学 第36巻-II 定価 ¥ 500.

個人会員年1000円 団体会員年2000円 外国会員年U.S.\$6

主 幹 武居三吉 編集者 石井象二郎

京都市左京区北白川 京都大学農学部

発行所 財団法人 防虫科学研究所
京都市左京区吉田本町 京都大学内
(振替口座・京都5899)

印刷所 昭 和 印 刷
京都市下京区猪熊通七条下ル