

し直に湯浴 ($30^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$) に漬け正確に73分間発色させる。少量の硅藻土を加え2分以内に比色管内へ濾過し、試薬混合後正確に75分後に比色定量する。この際 1 ml. kerosine のみを同様に処理した液を blank として 100% transmittance とする。標準溶液に対しても同様に比色する。

抽出物自体の色に対する補正。供試液、標準溶液及び blank 液の各々を硫酸を含まない上記試薬で全く同様に処理して夫々の transmittance を読む。

計算法。absorbance ($= \log \frac{1}{\text{transmittance}}$) を算出し抽出物自体の色による absorbance を差引き Beer の法則から直接に比例関係で濃度を算出する。

本法の検討。

発色反応に対する時間、温度の影響。色の強度は湯浴温度が 30° の場合、30分及び55分の所に2つの山を

示し以後連続的に下降する。

Pyrethrins の比率の影響。Pyrethrin-II が多い程稍低い値を示す。

Beer の法則成立の範囲。560 m μ 分光器使用の際は 1.4 mg. Pyre. /ml.迄。又 440 m μ 分光器使用の際は 0.2 mg. Pyre. /ml.迄が直線上に在り、それ以上の濃度では幾分ずれを示す。最適濃度範囲は夫々 0.3 ~ 1.2 mg. Pyre. /ml. 及び 0.05 ~ 0.15 mg. Pyre. /ml. である。

干渉物質について。Acetaldehyde は発色するが benzaldehyde, acetone 等は発色しない。Pyrethrin 類縁物質例えば Ethyl-chrysanthemumate は Pyrethrins の約 9%, 又 Allethrolone は約 13% の発色を示す。協力剤、DDT は市販殺虫剤程度の量では全く妨害作用を示さない。(熊沢善三郎)

新 刊 紹 介

屋内害虫の防除ハンドブック

MALLIS, Arnold (1954) Handbook of Pest Control. The Behavior, Life History, and Control of Household Pests. (2nd Edition) 1068 pp. 233 figs. Mac Nally-Dorland Co., N. Y. \$9.25

家屋は人間がその文化的な営みの結果として産み出したもので、まったく自然界に見ることの出来ない特殊な環境を作り出している。比較的恒常な気象状態につけ加えて、人間の営みの産物であるいろいろの物質がうず高く積みかさねて置かれているのである。それは或る種類の昆虫にとっては奥に此の上もなく好ましい住み場所であり、食料であるに違いない。野外の自然とはまったく異つた種類の昆虫がそこに繁殖し吾々人類の生活に大きな干渉を及ぼしている。そこに家屋内の害虫の研究が要求されて来るのである。

しかし、「燈台もと暗し」と言うか、この吾々に一番身近な問題が実は案外にも研究されていないのであって、今までに全般的にまとまつた本は WEIDNER の検索ぐらいであろう。全般的な知識を求めようとするところの本こちらの論文と拾い読みをしなければならなかつた訳である。ところが、茲に紹介するハンドブックはその欠を補うもので、一千頁余の大冊に手際よく多くの知識が述べられている。著者 MALLIS 氏については詳しくは知らぬが、カリホルニア大学出身の新進で衛生害虫防除の研究をしている人である。そ

れにしても、よくこれだけのものをまとめたものだと感心してしまう。この本は1945年に初版が出て、今度のはその増補再版なのであるが、一部はまったく改訂められたくらい45年以後の新知識が述べられている。

鼠、蜘蛛、ダニ以外はすべて昆虫であるが、家屋内に住んで吾々に害を与えている動物を目や科の分類学的区別にしながら各章にわけて説いている。鼠、シミ、トビムシ、ゴキブリ、コオロギ、ハサミムシ、白蟻、ヒラタキクイムシ等木材潜孔虫、チャタテムシ、ナンキンムシ、衣蛾、カツオブシムシ、蟻、蜂、貯穀害虫、シラミ、ノミ、蠅、アブ、蚊の類、蜘蛛、ダニについてである。もちろん重要性に応じて長短はあり、鼠、白蟻、貯穀害虫、蠅、蚊の類についてはそれぞれ百頁余をさいている。これらについて、それぞれの種類の区別点、生活史と習性、その加害状況、最も適切な防除法にわたって最近の研究まで引用して述べている。特に防除法は新しい最近の方法について詳しく書いてあるので大変参考になる。主な種類についてはその全形図、生活史を示す図が鮮明に印刷されているので大変理解を助ける。この外に3章があって、家屋の木材腐朽菌、家屋内の害虫駆除薬、燻蒸剤について述べてある。各章ごとに引用文献が沢山にかゝってあるが、やゝアメリカの業績にのみかたよりすぎている。

以上のように、机上において大変便利なよい本に違いないが、難を言えば吾々には価格が高すぎることで、対象とする種類が少々日本のものと違つている点である。けれどもこれは勿論本の有用さを損うものではない。(内田俊郎)