

セジロ、トビイロウンカの色に対する反応

堀切正俊・深町三朗
(鹿児島県農業試験場)

HORIKIRI, M. and FUKAMACHI, S.

Response of the White-backed Planthopper and the Brown
Planthopper to the Various Coloured Plates

岸本(1966)は水盤を用いヒメトビウンカが黄色に対し撰別的に誘引されることを報告しているが、筆者らはカラートラップを用いヒメトビウンカ以外のウンカ、ヨコバイ類について同様の検討を行ない若干の資料を得たので、その概要をセジロ、トビイロウンカについて報告する。

調査方法

1. カラートラップ: 23×12cmのガラス板を日本ペイント製のラッカー(黄, 青, 白, 緑, 赤, 黒)で着色し, 着色面を内側にして2枚合せ, 外側にライムを塗付したものを, 稲の草冠面に垂直に設置した。
2. 黄色水盤: 岸本の方法によった。
3. 小型黄色水盤: 径23cm, 高さ9cmの黄色洗面器を用い, そのほかは岸本の方法に準じた。
4. 予察灯: 発生予察事業実施要領によった。
5. ステッキートラップ: トラップは53×19cmの金網を用い, そのほかは実施要領によった。
6. 圃場の密度調査: 掬取り, 払落し, 見取り産卵調査

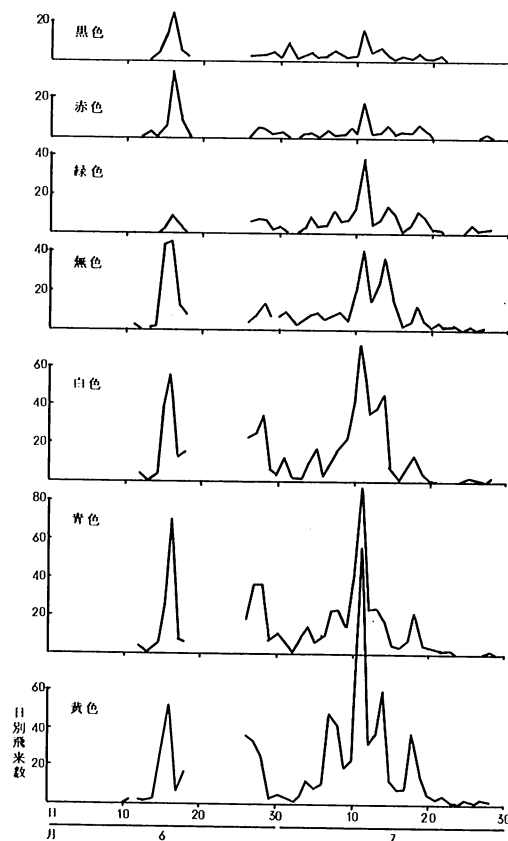
以上1～6の調査を行なったが, 誌面の都合で, 3, 6については省略する。

調査結果と考察

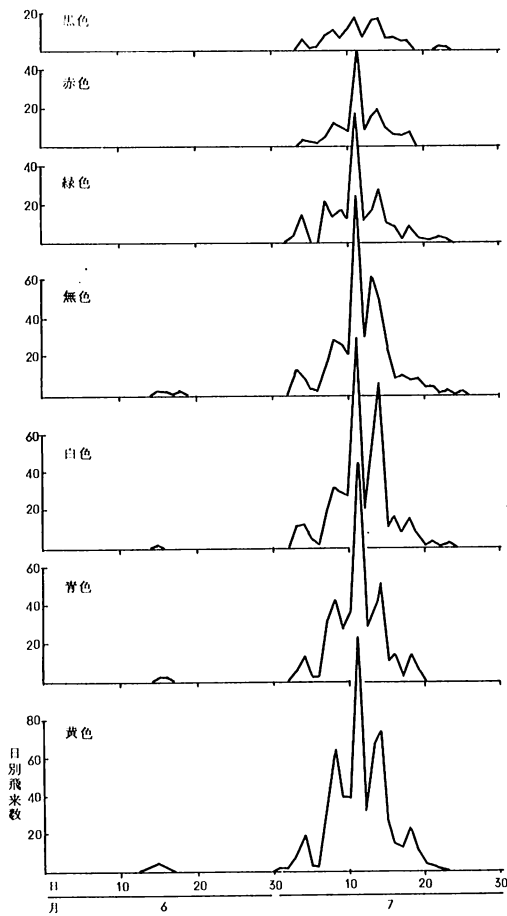
予察灯でみた場合41年, 42年は両種ウンカの飛来が著しく多く, また異常飛来現象も顕著であり例年になく多発した年である。43年はトビイロウンカにくらべセジロウンカが極端に少なくなっているが, これは後述のトラップ調査でも明らかなように, 圃場密度は両種ウンカとも同様の推移をたどっていることから, 何らかの原因によりセジロウンカが予察灯へ飛来しえなかったものと考えられる。何れにしても, 43年の両種ウンカの発生は平年より多く, とくにトビイロウンカの場合その傾向が顕著であった

と云えよう。

このような発生環境のもとで行なったカラートラップの調査結果を図示したのが第1～2図である。



第1図 カラートラップへのセジロウンカ飛来状況
(1968 鹿児島市)



第2図 カラートラップへのトビイロウнка飛来状況 (1968 鹿児島市)

セジロウнкаは6～7月の間に6月中旬、下旬と小さな飛来の山を生じ、7月上～中旬の大きな山と合せて3ヶのピークが観察され、予察灯への飛来消長と比較的良く類似した傾向を示している。飛来数は黄色が最も多く、ついで青色、白色、無色とつづき、以下緑色、赤色、黒色の順に少なくなっている。黄色のすぐれていることは岸本の報告と全く同じであるが、異なる点として青色、白色でもかなり多数の飛来をみたことである。

いっぽうトビイロウнкаの場合は、6月中旬に飛来をみとめているが極めて少なく、その主体は7月上～中旬にかけてで、予察灯とほぼ同一傾向をみとめている。量的にはセジロウнка同様黄色が最も多く、ついで無色、白色、青色と多少順位は入れ替わっているがこれにつづき、そのほかの色は少なくなっている。

飛来数の性比は、両種ウнкаとも圧倒的に雄の比率が高く、予察灯、黄色水盤とは異った傾向を示している。

ウнка類の色に対する趨性についてはまだその機構が明らかでないが、以上の結果からセジロ、トビイロウнкаの場合も、ヒメトビウнка同様黄色が他の色よりも撰択的に誘引する傾向をみとめており、ウнка自体色を識別する能力を有しているもののように考えられる。