

## 거세미나방類의 地域別 優占種 調査

金 洪 善 · 金 錫 煥

Survey on the dominant Species of Cutworms in Several localities.

Hong Sun Kim, Seok Hwan Kim

거세미나방類의 地域 및 寄主別 優占度와 그被害을  
調査한 결과 水原, 大田, 大邱, 光州 等 4個 地域에서 고  
추, 감자, 옥수수, 무우, 油菜, 콩 等을 對象으로 4月  
上旬부터 7月上旬까지 園場에서 加害하는 幼虫을 採集  
하여 사례(直徑 12cm, 높이 4cm)에서 감자를 먹이로  
個體飼育하여 分類同定하였다.

Table 1. Composition of cutworms occurred in the different localities

| Locality | No. of larva collected | Percentage of occurrence |                   |                  |        |
|----------|------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|--------|
|          |                        | <i>A. tokionis</i>       | <i>A. ipsilon</i> | <i>A. fucosa</i> | Others |
| Suweon   | 272                    | 68.0                     | 16.2              | 10.7             | 5.1    |
| Daejeon  | 111                    | 52.3                     | 39.6              | 1.8              | 6.3    |
| Daeku    | 112                    | 58.9                     | 34.8              | 2.7              | 3.6    |
| Gwangju  | 184                    | 56.0                     | 34.2              | 5.4              | 4.4    |

(表 1)에서와 같이 4個地域 모두 솟검은 밤나방이 52~68%로 優占種이었다.

Table 2. Percentage of occurrence on the different host plants

| Host plant | No. of larva collected | Percentage of occurrence |                   |                  |        |
|------------|------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|--------|
|            |                        | <i>A. tokionis</i>       | <i>A. ipsilon</i> | <i>A. fucosa</i> | others |
| Red pepper | 151                    | 51.0                     | 36.4              | 9.3              | 3.3    |
| Potato     | 328                    | 64.3                     | 22.6              | 5.5              | 7.6    |
| Corn       | 101                    | 75.2                     | 21.8              | 1.0              | 2.0    |
| Radish     | 35                     | 100                      | 0                 | 0                | 0      |
| Rape       | 31                     | 100                      | 0                 | 0                | 0      |
| Soy bean   | 55                     | 0                        | 65.5              | 18.1             | 16.4   |

各寄主作物別 占有率은 51~100%로 고추, 감자, 옥수수, 무우, 油菜等에서 大部分이 솟검은밤나방이였고 오직 콩에서만은 採集되지 않았다.

지금까지 作物의 幼苗期에 地表面가 까운 部位를 자르고 被害를 주는 것은 겹거세미나방이나 거세미나방으로 알아왔으나 本 調査結果 大部分이 솟검은밤나방이였음을 알 수 있었고 콩에서 솟검은밤나방이 採集되지 않은 것은 調査時期가 7月上旬으로 이 때의 솟검은밤나방은 노숙유충의 상태에서 번데기 직전에 있으므로 작물을 가해하지 않고 땅속에서 휴면 상태에 있기 때문인 것으로 추정된다.

Table 3. Ratio of plants damaged by cutworms on the vegetables and crops, Suweon in 1979

| Host plants     | No. of counted plants | Damage range | Mean (%) |
|-----------------|-----------------------|--------------|----------|
| Chinese cabbage | 936                   | 7.3~14.8     | 10.2     |
| Sesame          | 2,546                 | 8.0~9.2      | 8.5      |
| Red pepper      | 1,085                 | 6.2~7.7      | 6.7      |
| Potato          | 1,756                 | 4.1~6.9      | 5.2      |
| Corn            | 1,838                 | 1.7~4.6      | 3.0      |
| Soy bean        | 1,450                 | 0.7~2.0      | 1.4      |
| Radish          | 910                   | 0.7~1.0      | 0.9      |

거세미나방類의 被害를 調査한 結果(表 3)에서와 같이 배추에서 10.2% 무우에서 0.9%로 비교적 낮았는데 이는 거세미나방類 採集時 越冬幼虫에 對하여 1回 調査한 被害株率이므로 낮은 傾向이다. 그러나 2~3日 間隔으로 累積被害株率을 調査하면 被害가 많을 것으로 料된다.

## 参考文献

1. Harris, C. R., J. H. Mazurek and G. W. White 1962. The life history of the black cutworm, *Agrotis ipsilon* under controlled conditions, canad. Ent. 94 : 1183-1187.
2. 金洪善, 1978, 菜蔬害虫의 生態와 防除에 關한研究 農技研試驗研報 1978年 病害虫, 563-568pp
3. 大森秀雄, 長谷川勉, 1978, 東北地方の造成草地に異常發生したマナヤガ植物防疫, 22 : 162-164.
4. Sechrist, R.E. and A.C. York 1976. Evaluating Artificial infestations of Black cutworms J. Econ. Entomol. 60(4) : 293-925.
5. 신영무, 李升燦, 1970, 菜蔬害虫의 分布 및 被害調査와 防除試驗, 植環研究報告書, 第 2 編, p.1000-1026.