

暖地馬鈴薯の植付時期と葉巻病の感染について（予報）

安田壯平・坂口荘一

（長崎県総合農林センター愛野馬鈴薯センター）

YASUDA, S. and SAKAGUCHI, S.

Relation between the Planting Time of Potato and the Infection of the Leaf Roll Disease in the Warmer Region of Japan (Preliminary report)

馬鈴薯ウイルス病の媒介昆虫アブラムシについて、特に有翅虫の馬鈴しよえの飛来要因を究明することは防除技術上きわめて重要である。そこで、筆者らは馬鈴薯の生育差とその環境でアブラムシの寄生性並びに葉巻病の感染度が異なるか否かを知らうとした。

方法

1964年、馬鈴薯を9月1日、10日、20日、30日と10月10日の5回にわけて、各時期別に1区22株ずつ3ブロックに植付した。また、葉巻病の伝染を容易にするため、9月1日、2株ずつを各区の中央部に栽植した。そして、収穫期（12月3日）に各区から1株1ヶずつの塊茎を掘取り、翌年春作の次第検定で葉巻病の感染率を検査した。次に、植付の時期別によつてアブラムシ寄生の状態を知るため、1965年、前年秋作とほぼ同様に栽植し、萌芽直後から数回有翅・無翅虫数を調べた。

結果および考察

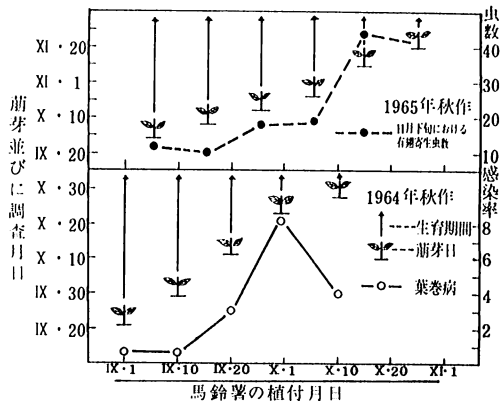
植付の時期別で秋作の後期に栽植した馬鈴薯に葉巻り病率が高い（第1表参照）。また、翌年と同時に有翅虫の寄生数は、植付時期のおそい生育初期の葉葉に最も多く寄生していた（第2表参照）。

第1表 植付時期の差異と葉巻病の感染率（1964）

| 植付月日 | 供試株数 | 葉巻病 | | 萌芽日 |
|------|------|------|----------|-------|
| | | 罹り株数 | 罹り病株率(%) | |
| IX・1 | 130 | 0 | 0.0 | IX・21 |
| | 145 | 0 | 0.0 | |
| | 20 | 6 | 3.0 | X・11 |
| | 30 | 14 | 8.6 | |
| X・10 | 121 | 5 | 4.0 | X・28 |

注：表中は1965年春作次代検定でウイルス病を確認した。

植付時期の差異によるアブラムシ寄生密度と葉巻病の感染



第2表

植付時期の差異とアブラムシの寄生虫数

(1965)

| 植付日 調査月日 | Ⅱ・3 | | Ⅱ・17 | | Ⅱ・25 | | Ⅲ・5 | | Ⅲ・15 | | Ⅲ・25 | |
|-------------|-----|-------|------|-------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|
| | 有翅虫 | 無翅虫 | 有翅虫 | 無翅虫 | 有翅虫 | 無翅虫 | 有翅虫 | 無翅虫 | 有翅虫 | 無翅虫 | 有翅虫 | 無翅虫 |
| Ⅲ・6 | 1 | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Ⅲ・22 | 5 | 40 | 2 | 3 | 2 | 3 | — | — | — | — | — | — |
| Ⅳ・1 | 13 | 229 | 14 | 99 | 11 | 24 | 7 | 13 | — | — | — | — |
| Ⅳ・15 | 10 | 266 | 8 | 112 | 14 | 140 | 9 | 45 | 23 | 26 | 28 | 32 |
| Ⅳ・3 | 3 | 487 | 2 | 545 | 4 | 310 | 10 | 241 | 21 | 190 | 14 | 286 |
| 調査日の 平均 | 6.4 | 205.2 | 6.5 | 189.8 | 7.8 | 119.3 | 8.7 | 99.7 | 22.0 | 108.0 | 21.0 | 159.0 |

備考：表中は3ブロックの合計で15株の虫数，「—」は未萌芽区。