暖地におけるビートの採種に関する研究（第1報）
10月に播種したGW359の抽芽草姿と採種量

髙木敬一郎・杉原啓司・今永徳明
（大分県農業試験場）

TAKAKI, K., SUGIHARA, K. and IMANAGA, N.
On the Seed Production of Sugar Beets in Temperate Japan
(1) Bolting types and seed yields in sugar beets,
GW359, sown in autumn.

ビートの抽芽草姿をみると根部の形や大きさと同様に、いろいろなタイプがみられる。著者らはGW359について、このようないろいろの抽芽草姿を8型に分類し、抽芽草姿と採種量との関係について若干の調査をしたので報告する。

材料及び方法

GW359を昭和34年10月10日に播種し、翌年の7月6日～8日に採種した。1区間植は10㎡、4連制である。抽芽草姿型は次のように分類した。

1. 1本の主茎を中心に4本以上の分枝のあるもの
2. 1本の主茎を中心に1～3本の分枝のあるもの
3. 1本の主茎のみあるもの
4. 主茎がなく根元から分枝だけ出ているもの
5. 主茎が2本あるもの

6. 1～5型のもので開花成熟が遅延したもの（採種不能の場合もある）
7. 6より更に遅延し、抽芽しただけで開花に到らなかったもの
8. 未抽芽のもの

結果及び考察

本試験の播種時期は10月10日であり、他の試験結果と比較した場合、8月播種あるいは9月播種に較べて抽芽が遅延し、初期の抽芽率が低くなっている（第1表）。これらは播種時期が遅れたことによるものと推定され、従って採種量も低い（第2表）。

<table>
<thead>
<tr>
<th>週数</th>
<th>抽芽率</th>
<th>産量</th>
<th>産量率</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>41.80%</td>
<td>41.80%</td>
<td>41.80%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>65.23%</td>
<td>65.23%</td>
<td>65.23%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>94.92%</td>
<td>94.92%</td>
<td>94.92%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>97.66%</td>
<td>97.66%</td>
<td>97.66%</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>99.22%</td>
<td>99.22%</td>
<td>99.22%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

以上のような条件で、著者らは前述の分類方法で抽芽草姿と採種量との関係について調査を行った（第3表）。

<table>
<thead>
<tr>
<th>週数</th>
<th>抽芽率</th>
<th>産量</th>
<th>産量率</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>41.80%</td>
<td>41.80%</td>
<td>41.80%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>65.23%</td>
<td>65.23%</td>
<td>65.23%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>94.92%</td>
<td>94.92%</td>
<td>94.92%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>97.66%</td>
<td>97.66%</td>
<td>97.66%</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>99.22%</td>
<td>99.22%</td>
<td>99.22%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1, 2, 3型は個体数百分率で71.1%、採種量百分率で97.3%で占め、1, 2, 3型以外の草姿型の出現割合は低く、その上採種量は殆ど問題にならない。従って採種量の増加をはかるためには1～3型の割合が増えることが望ましいが、そのことと採種された種子の後代におよぼす品質の関係は別の問題である。本試験ではそれにはふれていないが、暖地における採種を進めゆく上に品種による採種期、栽培方法等による草姿の変化も考えられ、その間にはいろいろな重要な問題があり、今後十分に検討する考えである。

結論に、本報告を思うにあたり、色々と仮説を及ぼし大分県農業試験場長藤田快夫博士に深甚の謝意を表する。