葉の剪除が薔薇節間における糖分蓄積に及ぼす影響に就て（第二報）

山崎守正
（苅埼總督府農業試験所）

緒言

義に発表した本研究の第一報（農業試験所報告第四號 昭和十三年）に於いて、夏季七月乃至九月に於ける葉の剪除は其の後六ヶ月以上の長期間を經過せる収穫期に至る迄甘糖所成を低下せしむることを明にした。此の事実は實際問題として重大なる現象である。著者等は更に進んで剪葉の時期と含糖歩合低下との関係に就き現作二期に更に実験を行った。其の結果含糖歩合の低下は常に剪葉の時期に於てその剪後六ヶ月に於て最高を示すことを発見した。故に本文に於て其の概要を述べたいと思ふ。

実験方法

実験は昭和十一、十二年度の二回之を行った。昭和十一年度に於ては七月より十二月に至る迄六ヶ月間、同十二年
度に於ては九月より十二月に至る四ヶ月間、各月を期して夫々前年九月に植付け普通に栽培した標準品種二七
に約二枚を供する等を常とすると、共の後生育の進むと共に漸減し、十二月に至れば八枚内外を残すのみとなる。
月後（十一月及十二月）の処理に於ては全薬を剪除したことになる。又剪除した八枚の薬量は七月—九
以後漸減して居る。糖分蓄積の測定法としては昭和十一年度には次の方法を用ひた。共の一は処理した時期を基準として共の後六
月後（十一月及十二月）の処理に於ては昭和四十四年七月に至る迄、二ヶ月毎に第一報実験方法に準じて各個別のブリックス
（糖分と正比例関係を有する）をハンド・レフロックメーターに依り調査し、以て剪葉区と標準区とのブリックスに対する百分率を求
めるものである。又昭和十二年度に於ては前年度に用ひた二方法中の後
法のみ用ひた。

実験結果

実験結果を一括すると第一表及び第二表に示す通りである。第一表の成績に依れば、剪葉により「ブリックス低下
率」は剪葉後日の経過と共に漸減するが尚且完全に消失するに至らずして、収穫期（二月—四月）に入れるを見。
### 第一表 剪葉時期と蔗質ブリックス低下との関係（昭和十一年度）

<table>
<thead>
<tr>
<th>剪葉時期</th>
<th>測定期</th>
<th>ブリックス(度)</th>
<th>ブリックス低下率(%)</th>
<th>平均ブリックス低下率(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7月</td>
<td>9月</td>
<td>12.3</td>
<td>11.4</td>
<td>7.32</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1月</td>
<td>20.8</td>
<td>20.0</td>
<td>3.85</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10月</td>
<td>13.7</td>
<td>12.3</td>
<td>10.22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12月</td>
<td>20.8</td>
<td>20.1</td>
<td>3.37</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2月</td>
<td>21.0</td>
<td>20.4</td>
<td>2.86</td>
</tr>
<tr>
<td>8月</td>
<td>11月</td>
<td>18.1</td>
<td>15.5</td>
<td>14.36</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1月</td>
<td>19.9</td>
<td>18.5</td>
<td>7.03</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3月</td>
<td>20.1</td>
<td>18.7</td>
<td>6.97</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12月</td>
<td>20.0</td>
<td>15.0</td>
<td>25.00</td>
</tr>
<tr>
<td>10月</td>
<td>2月</td>
<td>20.2</td>
<td>15.4</td>
<td>23.76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4月</td>
<td>20.4</td>
<td>16.5</td>
<td>19.12</td>
</tr>
<tr>
<td>11月</td>
<td>1月</td>
<td>20.5</td>
<td>17.7</td>
<td>12.81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3月</td>
<td>20.2</td>
<td>18.6</td>
<td>7.93</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2月</td>
<td>19.1</td>
<td>17.8</td>
<td>6.81</td>
</tr>
<tr>
<td>12月</td>
<td>4月</td>
<td>20.9</td>
<td>20.2</td>
<td>3.35</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 第二表 剪葉時期と合糖歩合低下との関係（昭和十一年度及び十二年度）

<table>
<thead>
<tr>
<th>剪葉時期</th>
<th>合糖歩合(%)</th>
<th>合糖歩合低下率(%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>標準区</td>
<td>剪葉区</td>
</tr>
<tr>
<td>昭和十一年</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7月</td>
<td>18.78</td>
<td>17.58</td>
</tr>
<tr>
<td>8月</td>
<td>19.86</td>
<td>19.56</td>
</tr>
<tr>
<td>9月</td>
<td>19.03</td>
<td>16.25</td>
</tr>
<tr>
<td>10月</td>
<td>18.89</td>
<td>14.46</td>
</tr>
<tr>
<td>11月</td>
<td>18.70</td>
<td>16.89</td>
</tr>
<tr>
<td>12月</td>
<td>18.47</td>
<td>17.09</td>
</tr>
<tr>
<td>昭和十二年度</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9月</td>
<td>17.52</td>
<td>16.16</td>
</tr>
<tr>
<td>10月</td>
<td>18.21</td>
<td>14.90</td>
</tr>
<tr>
<td>11月</td>
<td>17.99</td>
<td>15.08</td>
</tr>
<tr>
<td>12月</td>
<td>16.43</td>
<td>14.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>
山崎
久一
葉の剪葉が葉収量に及ぼす影響について
の昭和十一年九月

きを示せるに、十一月、九月各区に於て大々々三三％，九・四五％を示すのみである。此の事実は又第二表の昭和十二年度に於ける「含糖歩合低下率」に依つて的確に支持されて居る

斯の如く十月剪葉区に於て最大のブリックス又は含糖歩合低下率を示すことは、暴露するに十月の候に於て葉の葉面積、葉の同化作用の效率、日照時数等を検し、略読を説明し得るのを得に達して居る。これに就いては他稿を改めて報告しろと思ふ。

結

言

甘蔗の葉を七月乃至十二月に剪葉する場合に於て、其の総合率は凡て十月剪葉区に於て最高にして、其の他の剪葉区に於ては七月剪葉区を中心として漸減する。此の事実は蔗作上種々の観点より注目すべきである。