イチゴ苗における潮風害の再現と散水による被害軽減

○田中靖・田川毅明・福田敬・夏秋道俊11・石橋哲也12・豆田和浩（佐賀農業セ11・佐賀農業改良普及センター・12 上場営農センター）

【目的】

平成18年9月16日に上陸した大型台風13号は、最大瞬間風速50m/sの強風であったが、降
雨をほとんど伴わず、しかも南風が強く、有
明海の満潮時と重なったことから、有明海沿
岸の水稲や定植時期を迎えていたイチゴなど
の農作物に多大な潮風害をもたらした。

そこで、定植前のイチゴ苗を用い、手みと
塩水処理による潮風害を再現し、生育・収量に
及ぼす影響と、処理後の散水による被害軽減効
果について検討した。

【材料および方法】

イチゴ苗は潮風害を受けていない上場営農セ
ンターの苗を供試し、1区5株とした。

試験は9月25日にイチゴ苗の葉を手みと（5
回）して傷をつけ、所定の濃度（0%、2.5%、
5%、10%）に塩水を霧吹きで処理した。一定の時間経過後（直後、3時間、6
時間、12時間、24時間、48時間後）に水道水
を電池式噴霧器を用いて散布し、塩分を洗い
流した後、植物体の塩分付着量及び体内濃度
について調査した。また、処理した苗は9月
27日に圃場に定植し、その後の生育や収量
（果数・果重）等について調査した。

【結果および考察】

1）イチゴ苗の塩分付着量、体内濃度及び処理

濃度毎の生育

再現処理によるイチゴの葉身中の塩分濃度
は、どの処理濃度においても処理6時間後ま
ではほぼ一定であり、処理12時間後以降高くな
った。しかし、処理濃度が高いほど葉の枯死
割合は高くなるが、定植後枯死に至るまでの
株はなかった。

また、定植後は塩分濃度が高いものほど出
葉数や花数が少なく、出蕾日や収穫始日が遅
くなる傾向があった。

定植後展開した葉の大きさは処理濃度が高い
いほど小さく、頂果房の収量は処理濃度が高
いほど1果重が軽く、収量が少なくなった。

2）散水処理による潮風害軽減法

再現処理後、イチゴ苗に50ml/株程度の水道水
の散布を行うことで、葉に付着した塩分を約
30%程度に低低下させることができた。

散水処理が遅くなるほどイチゴの生育は抑
制され、葉は小さくなったが、6時間以内に
散布すればその程度は軽減できた。

散布処理が遅いほどイチゴは小玉化し、収穫
割合は大きくなるが、6時間以内に散布すれば
その程度は軽減できた。

【図1】塩分処理と塩分付着量

【図2】散布処理後の収量及び1果重

【表1】塩分処理量と葉数、花数、出蕾始め日、収穫始め日

<table>
<thead>
<tr>
<th>処理後の塩分付着量 (mg/葉)</th>
<th>葉数</th>
<th>出蕾日</th>
<th>出蕾始日</th>
<th>花数(個)</th>
<th>収穫始日</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>無処理</td>
<td>-</td>
<td>3.2</td>
<td>10月18日</td>
<td>10月23日</td>
<td>12月1日</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5%処理</td>
<td>4.4</td>
<td>0.26</td>
<td>2.1</td>
<td>3.1</td>
<td>0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>5%処理</td>
<td>8.8</td>
<td>0.51</td>
<td>2.0</td>
<td>2.8</td>
<td>0.3</td>
</tr>
<tr>
<td>10%処理</td>
<td>13.8</td>
<td>0.87</td>
<td>2.0</td>
<td>2.8</td>
<td>0.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>