

〔三宅管内の遺伝資源の収集・評価・保存〕

キキョウラン等切葉類の安定生産・安定出荷技術の確立
～キキョウランの生育段階と葉先枯れ発生程度の関係～

長嶋大貴・石塚幹子
(島しょセ三宅)

【要約】5～8月は生育が旺盛で、2～6月に萌芽すると草丈70cm程度まで伸長する。葉先の枯れは、2～7月までは比較的緩やかに増加するが、8月以降急激に増加し、9月には8割程度になる。

【目的】

三宅島の切り葉生産で主要作物となっているキキョウランでは葉の先端が枯れる「葉先枯れ」が多発しており、労力と時間を要する出荷時の切除作業が出荷量を制限している(図1)。前年度は蒸散抑制剤を散布しても、葉先枯れを抑制できないことを確認した。また、1年間にわたり生育調査を行ったが、60cm以上に伸長した根出葉は収穫したため、草丈60cmを超えた生育後期の草丈の伸長と葉先枯れ発生との関係は不明であった。そこで、今年度は、キキョウランの生育段階と葉先枯れの発生時期の関係を詳細に明らかにし、対策に結びつける。

【方法】

1. 2011年5月にパイプハウス内に定植し、栽培を継続しているキキョウランを調査に用いた。2月から10月まで各月ごとに15本ずつ萌芽した5～10cm程度の根出葉を調査対象とし、11月まで毎月、草丈、展開葉枚数、葉先枯れ枚数を調査した。なお、調査対象以外の根出葉については、三宅島の生産者の出荷基準である60cmを超えた時に収穫した。
2. 施肥は3ヵ月に1回、IB化成S1号(N:P:K=10:10:10)を10g/m²施用した。試験期間を通じて遮光ネット(ワイドスクリーン:遮光率約50%)で遮光を行った。

【成果の概要】

1. 冬季の2、3月は、伸長生長は比較的緩慢だが、5～8月は非常に生育が旺盛である(図2)。2～6月に萌芽した根出葉は、7、8月頃に出荷基準である60cmを超えたが、70cm程度で停滞した。9月以降は再び生育が緩慢になるため、7月以降に萌芽した根出葉の平均草丈長は収穫基準の60cmに達しなかった。根出葉の個葉の枚数は、草丈とは異なり、8月以降も増加した(図3)。
2. 2～6月までに萌芽した根出葉の葉先枯れ割合は、7月までは25%程度だったが、8月以降急激に増加し、9月には80%近くになった(図4)。また、7月以降に萌芽した根出葉は、2～6月に萌芽した根出葉と異なり葉先枯れ割合は萌芽後すぐに上昇した。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 伸長成長が停止する前の7月は、比較的葉先枯れが少ないので、適期に収穫・出荷することが、葉先枯れ処理労力の軽減につながる。
2. 葉先枯れを抑制する方法を確立するには、時期によって葉先枯れの発生割合に差がある原因を解明する必要がある。

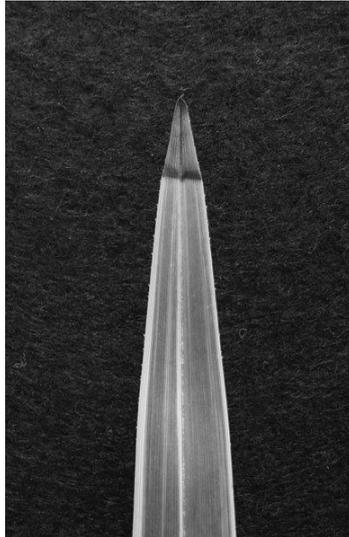


図1 葉先枯れ

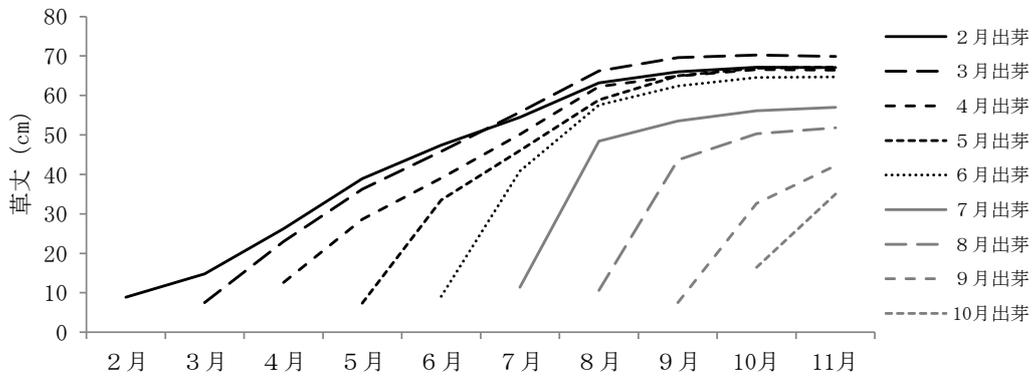


図2 出芽時期別草丈の推移

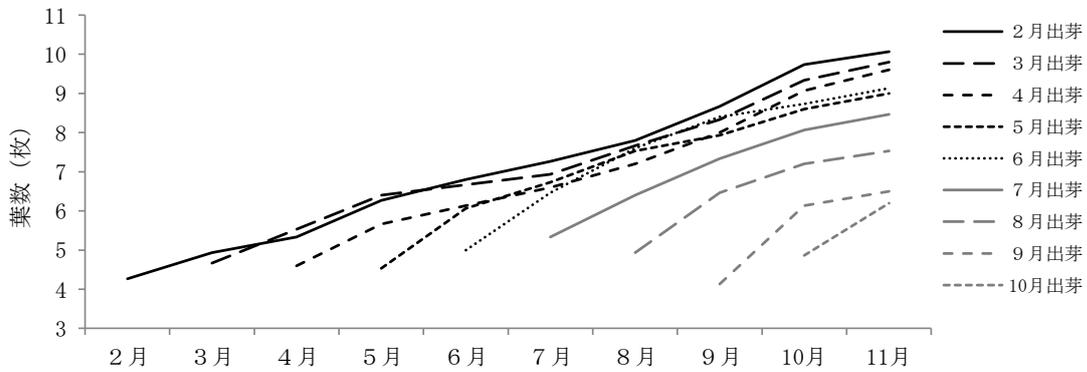


図3 出芽時期別葉枚数の推移

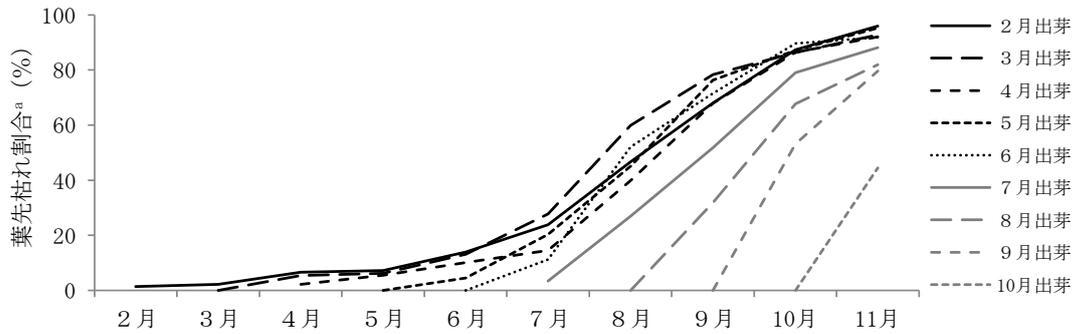


図4 出芽時期別葉先枯れ割合の推移

a) 葉先枯れ割合 = 葉先枯れ個葉枚数 ÷ 全個葉数 × 100