

収穫前の遮光除去および晴天日遭遇後の収穫による 高温期ホウレンソウの品質向上技術

ホウレンソウは高温に弱いため、夏季高温期には草丈の伸長促進の目的で、本州平地では遮光栽培が行われ、慣行では栽培全期間で遮光が行われています。全期間遮光を行うと、有用成分であるアスコルビン酸含量の低下、過剰な摂取は望ましくない成分である硝酸含量の増加、葉色が薄く徒長気味の外観となるなどの「品質低下」が起きます。そこで、農研機構西日本農業研究センターでは、高温期ホウレンソウの遮光栽培における収穫前の遮光資材除去（以下、「遮光除去」）および収穫前の天候を考慮した品質向上技術を開発しましたので、その概要を紹介します。

☆ 技術の概要

1. 遮光除去後のアスコルビン酸含量の向上に必要な期間は1日程度（図1）、硝酸含量の低減に必要な期間は2～3日程度、外観品質（株重・葉色）の改善には7～10日が必要とします。
2. 遮光除去するとそれ以降の草丈の伸長が遅れるため、ホウレンソウにおける出荷最低基準の草丈20cmまでは遮光する必要があります。
3. 遮光除去・再設置作業を容易にするために、播種後からハウス内にトンネル状に遮光資材（近畿地域では遮光率45～60%の白色の資材）を設置し（図2）、草丈20cm程度で遮光除去します。遮光除去作業は夕方に行い、翌日以降、晴天の場合は葉水を行うなどし、葉やけに注意します。遮光除去後5～8日経過した後に晴天が2日続いた翌日の午前中に収穫します。
4. 実際に、慣行の栽培全期間遮光（遮光継続）と比較して、新たな遮光栽培法（遮光除去）では硝酸含量が低減され、アスコルビン酸含量および株重、葉色も向上します。草丈は、出荷最適サイズである25～30cmの範囲内となります。

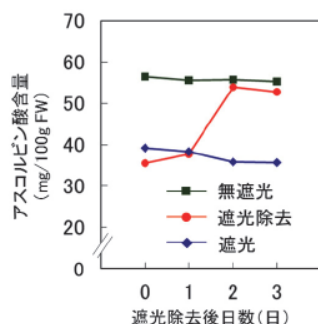


図1 遮光除去後のアスコルビン酸含量の変動

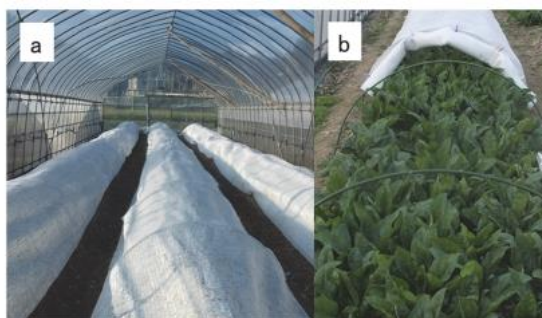


図2 遮光資材のハウス内へのトンネル状の設置方法
a: 遮光資材被覆時 b: 遮光除去時

☆ 活用面での留意点

1. 技術内容を解説した『高温期ホウレンソウの品質向上マニュアル』が公表されています。
2. 詳しいことは、農研機構 西日本農業研究センター 作物開発利用研究領域 環境保全型野菜生産グループ(TEL:0773-42-0109)へお問い合わせ下さい。

(日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 吉岡 宏)