

# 試験研究成果普及情報

|  |    |    |      |
|--|----|----|------|
| 部門   | 野菜 | 対象 | (研究) |
| 課題名：県産ホウレンソウの栽培時期、栽培方法別の品質変動   |    |    |      |
| [要約] 県産ホウレンソウは栽培時期、栽培方法によって生育日数、糖、ビタミンC含量が大きく異なる。硝酸含量は、露地、トンネル、ハウス、水耕の順で多くなる傾向にあったが、葉色との関係はない。 |    |    |      |
| キーワード (専門区分) 栽培 (研究対象) 野菜-ホウレンソウ<br>(フリーキーワード) ホウレンソウ、品質評価、糖、ビタミンC、硝酸                          |    |    |      |
| 実施機関名 (主 査) 農業試験場 流通利用研究室<br>(協力機関)<br>(実施期間) 10年度～11年度  |    |    |      |

## [目的及び背景]

周年供給される県産野菜のホウレンソウについて、栄養性、機能性などの新しい、正確な情報を得る。科学的な品質情報が伝えられることにより、県産野菜のイメージアップと高品質化を図る。

## [成果内容]

- 1) 県内で生産される、露地、トンネル、ハウス、水耕の4栽培型、5月、8月、12月、3月収穫の4作型、14品種、計61点のホウレンソウの品質を調査した。
- 2) 栽培時期、栽培方法によって生育期間は21～140日間の差があった。栽培時期による生育期間の差は水耕栽培では少なく、露地栽培では大きかった。
- 3) 内容成分は、糖；0.01～1.52g/100g、ビタミンC；3～81mg/100gと大きな差があり、生育期間とこれら含有量との間には、生育の停滞する厳冬期を除けば、良い正の相関があった。
- 4) 硝酸含量にも800～7300ppm（新鮮重）の差があり、平均含量は3300ppmであった。硝酸含量は露地、トンネル栽培では少なく、ハウス、水耕栽培で多い傾向にあったが、水耕では収穫3日前から養分補給を断つ養液濃度の制御によって、低くすることが可能であった。
- 5) 硝酸含量と葉色には有意な関係がなかった。
- 6) 10℃下に放置したときの商品性保持期間は2～12日間と差があり、平均では6.5日間であった。栽培期間中に泥はね等の影響の少ないハウスや水耕栽培では、内容成分は少ないにもかかわらず商品性保持期間が長い傾向にあった。
- 7) 価格は内容分量の多少よりも商品性保持期間との関係が強かった。

[留意事項] なし

[普及対象地域] 全域

[行政上の措置] なし

[普及状況] なし

[成果の概要]

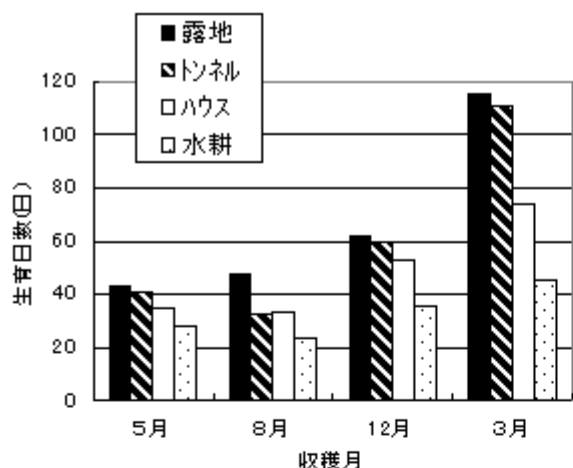


図1 収穫期別ホウレンソウの生育日数

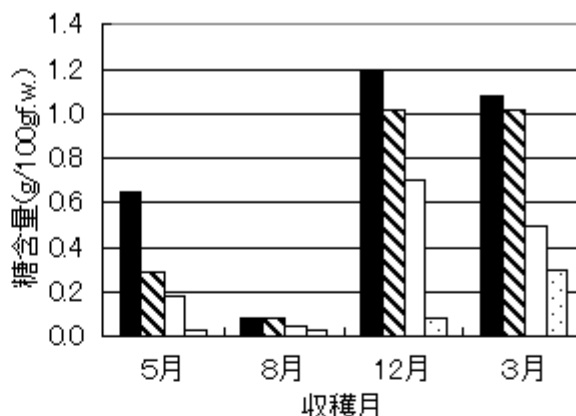


図2 収穫時期別ホウレンソウの糖含量

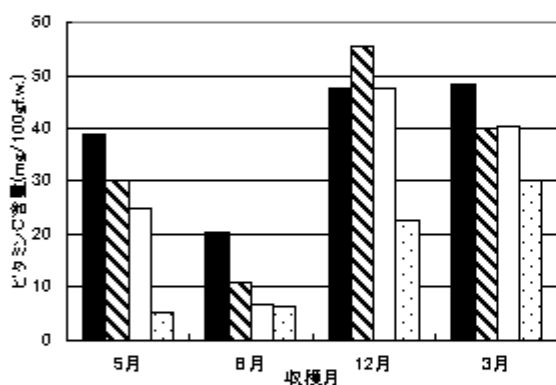


図3 ホウレンソウの収穫時期とビタミンC含量

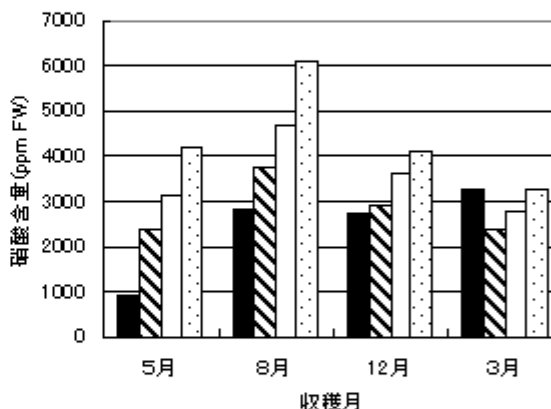


図4 収穫時期別ホウレンソウの硝酸含量

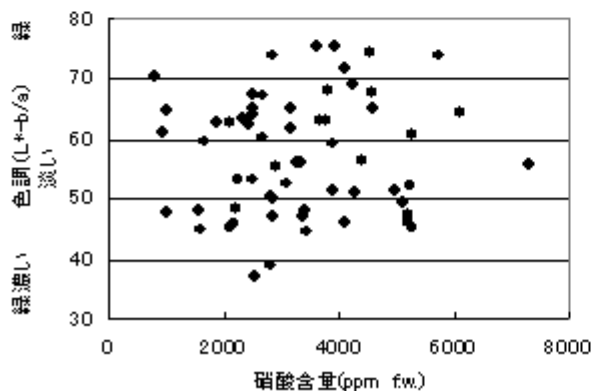


図5 ホウレンソウの硝酸含量と最大葉色との関係

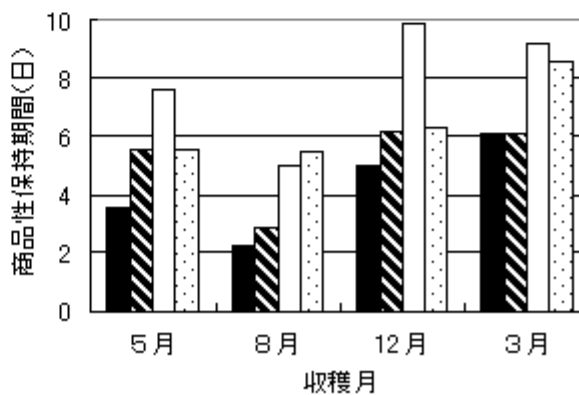


図6 収穫期別ホウレンソウの商品性保持期間(10℃貯蔵時)

[発表及び関連文献] なし