

＜タイトル＞

寒締めでハウレンソウの硝酸含量が低下
－良食味で安全・安心な冬野菜の生産－

＜当該研究成果のポイント＞

東北農業研究センターでは、ハウス内温度を低く保つ「寒締め」栽培で、ハウレンソウの糖度・ビタミン・食味が向上することを明らかにしてきた。一方、野菜に含まれる硝酸は、幼児が過剰に摂取した場合、健康に害を及ぼすことがあるため、その含量を低減する技術が求められている。今回の研究では、寒締め栽培により気温・地温が低下するのに伴い、ハウレンソウの硝酸含量が低下することを明らかにした。また、ハウレンソウに含まれるシュウ酸も、えぐ味の元となる等増加が好ましくない物質であるが、寒締めによって温度を下げても、糖度のように増加しなかった。

本研究は、先端技術を活用した農林水産研究高度化事業『寒締め野菜の高品質化シナリオの策定と生産支援システムの開発』において得られた成果の一部である。

＜期待される効果・今後の展開など＞

冬の低温を活用する寒締めによって、良食味・高栄養に加え硝酸含量の低い、安全・安心な野菜生産が可能であることが明らかとなった。これまで寒締め栽培は北東北（岩手、秋田、青森）を中心に普及してきたが、近年、北海道や南東北など他地域でも導入が始まり、消費者や流通における関心も高まっている。現在、寒締め栽培の生産安定と品質向上を図るため、生産者が活用可能な生産支援システムおよびマニュアルを策定中である。

＜研究所名＞

（独）農業・食品産業技術総合研究機構 東北農業研究センター

＜担当者名＞

東北農業研究センター やませ気象変動研究チーム 青木 和彦

＜連絡先＞

広報担当者 企画管理部 情報広報課長 田中 忠一
TEL 019-643-3414 FAX 019-643-3588

寒締めでホウレンソウの硝酸含量が低下

— 良食味で安全・安心な冬野菜の生産 —

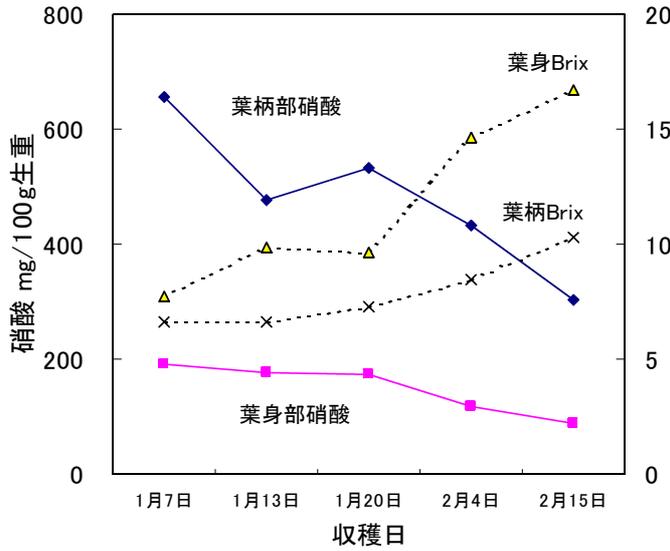


図1 ホウレンソウの部位別硝酸含量と糖度

(2005年・盛岡市、1月7日より寒締め処理開始、品種:まほろば)

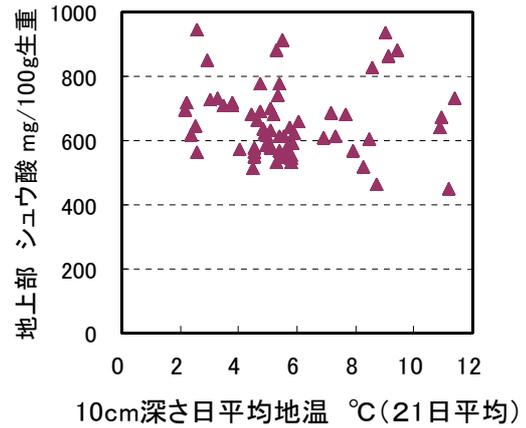
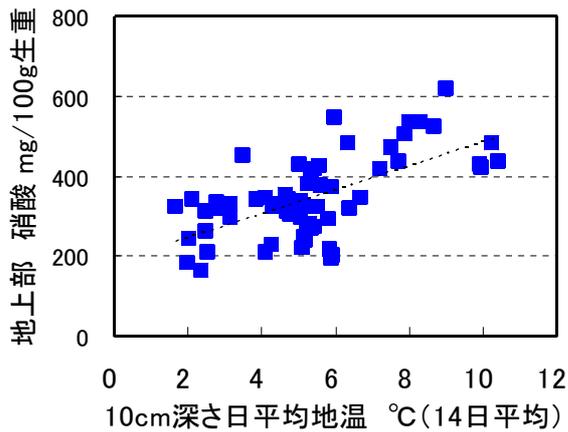


図2 収穫前地温とホウレンソウ地上部硝酸含量、地上部シュウ酸含量との関係

(盛岡市、収穫日:2003年12月~2004年2月、2004年12月~2005年2月、品種:まほろば)

