

「診断施肥」と「被覆肥料」を組み合わせた、コマツナ、ホウレンソウの硝酸塩低減化技術

野菜の硝酸塩は、人の体内で亜硝酸塩に変化すると、健康に悪影響があると一部で指摘されています。そこで、比較的、硝酸塩濃度が高いコマツナ、ホウレンソウについて、硝酸塩を低減させる施肥技術を検討しました。

「診断施肥」と40日や70日タイプの被覆肥料を組み合わせることにより、減収せずに硝酸塩濃度を下げることができる施肥技術を確立しました。また、硝酸塩濃度が低い程、アスコルビン酸(還元型ビタミンC)やグルコース(糖の一種)濃度が高くなる傾向がみられ、この施肥技術は、品質向上にも有効であることがわかりました。

硝酸塩低減栽培のための施肥技術

ポイント 診断施肥

$$\text{施肥窒素量} = \text{土壌中窒素基準量} - \text{作付前土壌中無機態窒素量}$$

土壌中窒素基準量 = 目標収量を確保できて硝酸塩を低く抑えられる量
作付前土壌中無機態窒素量は土壌診断により事前に把握しておきます。

+

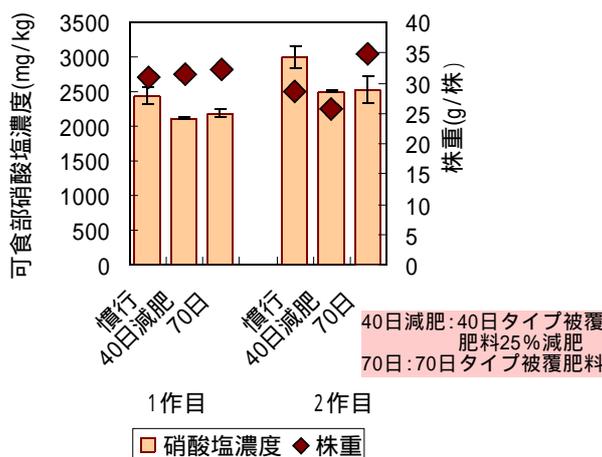
ポイント 被覆肥料の活用

40日や70日タイプ被覆肥料を活用します

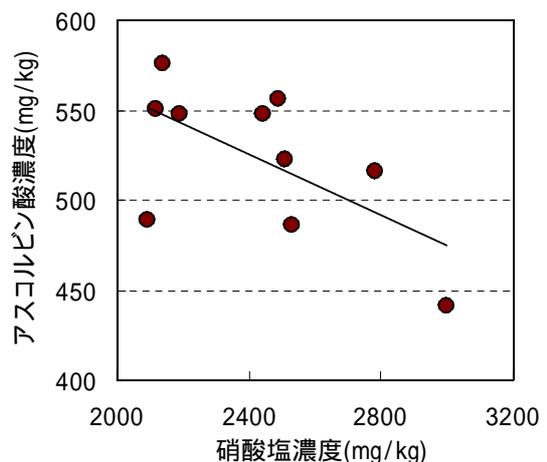
40日タイプでは25%減肥栽培ができます。
70日タイプでは基肥1回施用2作連作栽培します。



被覆肥料の例



コマツナ 2作連作栽培での硝酸塩低減効果 (夏まきハウス栽培)



硝酸塩濃度が高い程アスコルビン酸やグルコース濃度は低くなる傾向があります(上図は、夏まきハウス栽培でのコマツナアスコルビン酸濃度の例)。