

秋冬ブロッコリーの病害対策 「健康な苗づくり」

① 病気が発生する3要因

作物は、病原体が存在すればいつでも発病するわけではありませんが、病原体（主因）の他、作物の発病のしやすさ（素因）、環境条件（誘因）が揃って初めて、作物に病気が生じると言われています（図1）。病害防除と聞くと、薬剤散布等で病原体（主因）を排除することに意識が向きがちです。しかし、作物の発病のしやすさ（素因）を改善することや、適切な環境条件（誘因）を整えることでも病害対策を行うことができます。

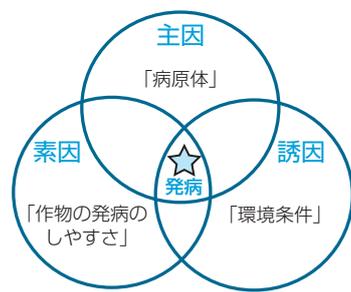


図1 病気が発生する3要因

② 健康な苗を育てよう！

作物の発病のしやすさ（素因）を低減させる方法の一つに、「健康

な苗づくり」が挙げられます。
①秋冬ブロッコリー育苗培土中の養分（硝酸イオン濃度）の変化

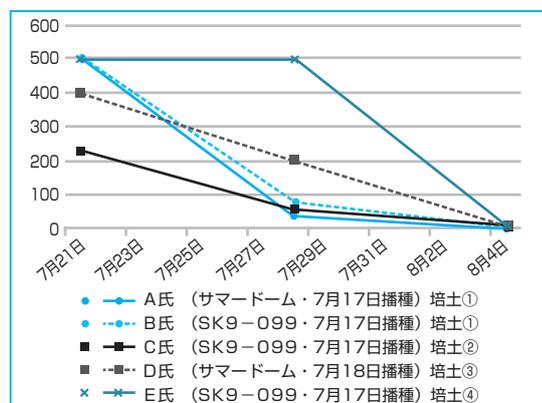


図2 育苗培土中の硝酸イオン濃度の変化 (ppm)

② 秋冬ブロッコリーの育苗期間中の追肥は有効？

育苗期の追肥が苗質、定植後の

生育及び収穫物に与える影響を明らかにするため、表の通り液肥施用試験を実施しました。

品種	SK9-099
育苗培土	苗美人N100
播種日	7/6
定植日	7/29
供試液肥	「はつらつ君 (6-6-6)」
液肥施用回数	育苗中3回
区の設定	「無追肥区」 「X300 (液肥300倍) 区」 「X100 (液肥100倍) 区」
液肥施用日	①7/21 (播種後15日) ②7/24 (播種後18日) ③7/27 (播種後21日)

令和3年に、秋冬ブロッコリーの育苗培土（4種類）中の硝酸イオン濃度（ppm）を1週間に一度測定しました。すると、7月中旬に播種したものは、2〜3週間程度で育苗培土中の硝酸イオンがほぼなくなることが明らかとなりました（図2）。また、令和2年に春ブロッコリー（1月8日播種）の育苗培土中の硝酸イオン濃度の変化を調査した結果、約3週間消失しました。

3回目液肥施用後（7月30日）の苗の様子を見ると、「無追肥区」で本葉展開の遅れが認められました。また、定植後5日（8月3日）では、根の発達程度が「X100区」▽「X300区」▽「無追肥区」の順で良好となりました（写真）。さらに、定植後の葉枚数（8月12日・定植後14日）、花蕾径（10月4日・定植後67日）を各区10株ずつ測定したところ、これらも「X100区」▽「X300区」▽「無追肥区」の順で、生育が良好となることが明らかとなりました。



写真 定植後5日の根の様子

③ 最後に

以上のように、育苗培土中の硝酸イオン濃度を把握し適切な追肥を行うと、苗質や定植後の生育を向上させることが可能となります。健康な苗の生産は、「病気が発生する3要因」の中の「素因」を改善することであり、病害の防除に役立ちます。今作は「健康な苗づくり」をキーワードに、秋冬ブロッコリーの栽培に取り組みれてみてはいかがでしょうか。

種苗法改正について

改正種苗法の施行により、野菜、果樹などの登録品種を自家採種、自家増殖する際には注意が必要です。改正種苗法についての内容は、令和3年11月号の本誌記事も併せてご確認ください。