

キャベツの紙筒育苗における配合土の理化学性

西村昭司郎・大熊正寛・真鍋武夫・白井美和

キャベツの紙筒育苗用配合土の診断指針をうるため、9種類の配合土を作成し、キャベツ苗の生育、配合土の理化学性およびキャベツ苗の無機成分吸収量を調査、測定した。その結果を要約すればつぎのとおりである。

1. 理化学性の異なる配合土に対して、キャベツの苗はきわめて鋭敏な生育反応を示した。このことはキャベツ苗の各形質間にみられる相関程度および地上部乾物重対草丈比についての要因効果を求めることによって裏づけされた。
2. キャベツの健苗が養成できる紙筒育苗用配合土の物理性は、容積重:77~107g,孔隙率:55~65%,保水性:35~45%,透水性: $6.40 \times 10^{-4} \sim 2.70 \times 10^{-3}$ cm/sec であることが確認できた。
3. 同じく化学性については、pH(H₂O):5.5~6.8,腐植:3.0~9.8%,T-N:0.13~0.48%C/N:13.5~17.0,塩基置換容量:8.8~17.3m.e,が優良配合土の診断指標となることが判明した。
4. これらの理化学性を具備した配合土は、バーク堆肥を50%混合した発泡樹脂系土壌改良剤を壤土に25%,砂壤土には50%,砂土に対して25~50%配合することによって作成できた。また、供試土壌(基土)の種類間では、砂土>砂壤土>壤土の順に資材の配合効果が大きかった。
5. キャベツの健苗は、無機成分のうちとくにNとKを多く吸収し、これらの吸収には配合土の腐植含量とC/Nが関与していることがわかった。

昭和49年11月27,28日に農林省野菜試験場で開催された、第1回施設栽培の培地に関する試験研究打合せ会において、配合土(Compost)とは「基土,素材,肥料を混合したもので、温床床土,鉢物用土などがこれに相当する」、床土(Bed soil)とは「温床床土と同義に使われることがあるが、ここでは地床の床土に限る」との了解事項があることを付記しておく。