

香川県農業試験場における温室内土壌の理化学性

西村昭司郎

1972年12月上旬より1973年2月末にかけて、当場における温室内土壌の理化学性を調査した。その結果を要約すればつぎのとおりである。

1. 透水性,下層土の土壌硬度,容積重および三相分布の調査結果から,生産基盤造成上の問題点が摘出された。すなわち,温室の基礎工事が完了した時点でつぎの作業工程が必要である。大型ダンプカーによる所要土壌の搬入～ブルドーザーによる均平化～土壌調査の実施～石灰質肥料および有機物の施用～ブルドーザーの排土板による深耕後進作業。さらに温室は半永久的,固定式であることを念頭におき,除塩に便利なように地下(暗きょ)排水の設備を設けておくことも考えておかねばならぬ。

2. 腐植とほ場容水量,孔隙率,T-N,塩基置換容量とは,きわめて有意な相関関係を示すことが確認された。堆肥を主とする有機物の施用は,作物の養分源となるのみでなく,土壌構造,団粒化,通気,通水の良好化など,土壌の理化学性の改善のほか,化学性の向上や緩衝能の増大など,温室内土壌の土作りに,直接的にも間接的にも効果が大きい。

3. 温室内土壌は,降雨による塩類の溶脱がなく,集積型である。土壌を生産基盤として,温室内で園芸作物を栽培するに限り,今後とも試験の目的により,栽培時期別,層位別,試験区別に土壌および根群域の調査を実施し,その結果にもとづいて適切な土壌管理を行い,生産力が向上するようにつとめねばならない。