

大ショウガ栽培に及ぼす土壌酸性度（pH）の影響

コース・専攻：総合芸術コース園芸 28 期

グループ名 「大ショウガ」

メンバー 大野 純一、福田 フミヨ、河本 等、高野 晃久

（趣旨）

下記 2 つをサブテーマとして実験を進めた。

①土壌の pH 値によって大ショウガの収穫量に影響があるか？

（中性～弱アルカリ性土壌 v s 弱酸性土壌において収穫量の差が発生するか？）

②農園の土壌の pH 値の推移を計測する

（実験手法）

まず農園の土にピートモスをすき込み、弱酸性土壌を人工的に作り出し、実験区②とする。一方、通常の農園の土を実験区①とする。ここは中性～弱アルカリ性なので、実験区①と実験区②との pH 値の差異によって収穫量に差異が発生するのかを検証する。5 月初旬の定植時に種芋 15 個を各試験区に 50 cm 間隔で一条植え実施。その後ほぼ 1 週間ごとに pH 値のチェックを行った。

<追加実験：プランターによる pH 値の測定>

農園は天候や周りの畝の影響を受けやすいため、なかなか土壌管理がうまく行かず、pH 値の推移が当初の思惑とは異なった結果となる時もあった。そこで、トマトの袋栽培のヒントから、別途プランターに試験区①、②と同様の土壌条件を 7 月より策定し、pH 値の測定を圃場とプランターの二本立てで毎週実施した。

<収穫>

9 月初旬に土寄せ、ピートモスの追加を施し、10 月初旬に収穫した。

（収穫結果）

実験区①の中性～弱アルカリ性土壌のほうが、実験区②の弱酸性土壌より収穫量が多かった。

（pH 値の推移）

圃場でのオープンな環境では pH 値の推移が思った様には行かなかったが、プランターの実験では明らかに弱酸性土壌の pH 値が中性～弱アルカリ性を数値が下回っていたので、今回の検証のサポート

とした。

収穫量の比較

左側が中性・弱アルカリ性
土壌での収穫量（可食部）。

平均値で 37% 多かった



以上