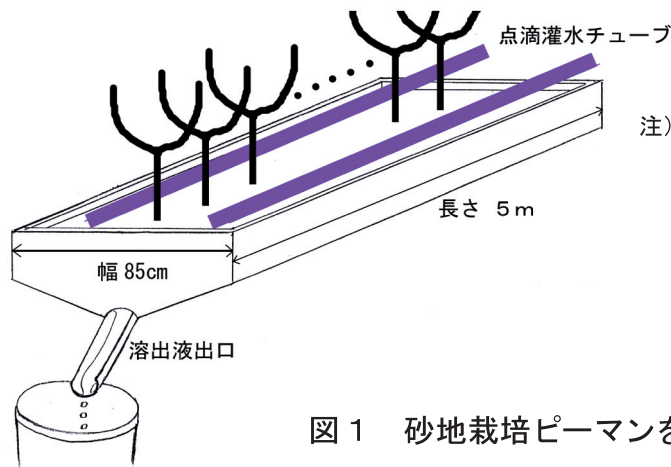


ピーマンの砂地栽培における施肥窒素の溶脱防止法



注) 改善区は点滴かん水チューブを1畦に2本設置。慣行区は株元にかん水パイプを1本設置。
最大ベッド深 25cm。
耕種概要：株間 50cm、10 株／区
定植日：9 月 27 日
栽培終了日：5 月 31 日

図1 砂地栽培ピーマンを想定した枠試験の概要

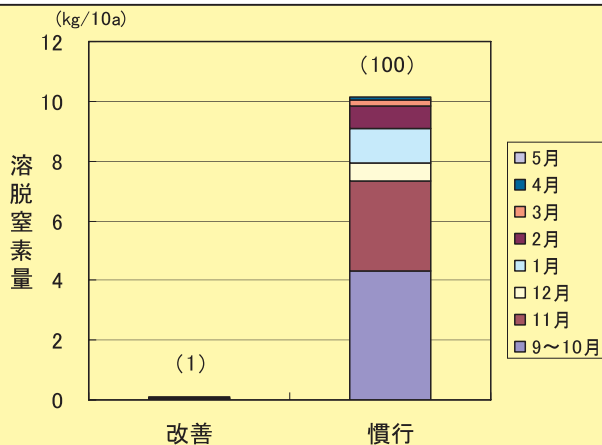


図2 溶脱窒素量の推移

注) ()内は慣行区を100とした場合の指数

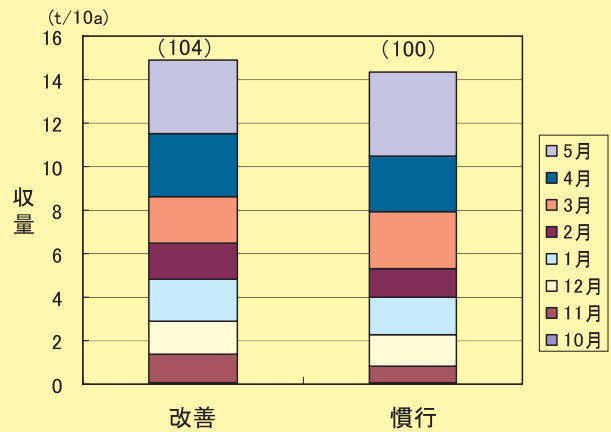


図3 ピーマン可販果収量

注) ()内は慣行区を100とした場合の指数

砂質土壌での農作物の栽培は多肥多かん水になる傾向があり、硝酸性窒素の溶脱による地下水汚染が懸念されています。

そこで、砂地ハウスを想定した枠試験（図1）において、促成ピーマンの収量を維持しながら、施肥量と窒素の溶脱を最小限に留める養水分管理技術を検討しました。

改善区では基肥を施用せず、定植直後から窒素成分で毎日 0.2kg/10a をかん水と同時に施用し、栽培期間中の窒素施用量の合計が 50kg/10a になるようにしました。慣行区では基肥、追肥ともに油粕を用いて、基肥は窒素成分で 40kg/10a を、追肥は 60 kg（10 月中旬から 15 回土壌表面に分施）を施用しました。

かん水量は、改善区では1日当たり 0.9L/株から徐々に増やし、5 月には 3.4L/株（栽培期間の全量 518L/株）としました。慣行区では最初はかん水量を 2.2L/株とし、11 月中旬から 4.8L/株を、5 月には 6.0L/株を 1~3 日に 1 回（栽培期間の全量 655L/株）かん水しました。

その結果、改善区の溶脱窒素量は慣行区の 1% までに抑えることができました（図2）。一方、収量は慣行区と同等以上となり（図3）、収量を維持しながら窒素の溶脱量を低減することができました。

今後、実用化に向けほ場での検討を行う予定です。

（土壌肥料担当 行弘 恵 088-863-4915）