ウーロン茶抽出かすを利用した土壌中硝酸態窒素の低減

[研究のねらい]

施設野菜産地では、多施肥、有機質資材の多投入により土壌中の硝酸態窒素の過剰集積がみられます。一方、県内では、食品加工場からのウーロン茶抽出かす(以下茶かす)等の排出量が多く(写真1)、有効利用が望まれている。そこで、茶かすの窒素取り込み機能を利用した土壌中硝酸態窒素の低減技術を確立します。

[研究の成果]

①土壌中の硝酸態窒素は、茶かすを添加すると 土壌水分が最大容水量の60%では有機化、最 大容水量では有機化及び脱窒により減少しま す(図1)。

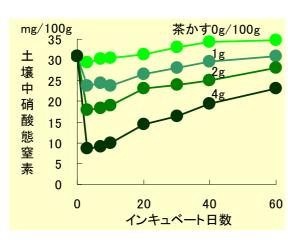


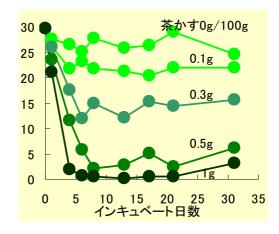
写真1 ウーロン茶かすの一次堆積場

②硝酸態窒素5mgを低減する茶かす量は、最大容水量の60%では乾物1g、最大容水量では0.1gです(図1)。

[成果の活用面・留意点]

①作付け前において、土壌中の過剰な硝酸態窒素の低減技術として利用できます。





土壌水分が最大容水量の60%

最大容水量

図1 ウーロン茶かすの添加量と土壌中硝酸態窒素の低減

実施年度:平成13~16年

担当者:森下年起、薮野佳寿郎