

学位論文審査の結果の要旨

Lars Rühlemann (ラース・リューレマン)

本研究は、6種のカバークロップを用いて、異なる耕起法における窒素の無機化、雑草抑制効果、および後作の作物の生育を調査したものである。その結果、ヒマワリと春播きライムギがバイオマス生産と窒素供給に優れ、特にヒマワリが窒素の無機化に優れることを明らかにした。マメ科カバークロップの中では、ドイツ在来種のエンドウが不耕起栽培で雑草抑制能が高く有機栽培に向いていること、春播きソラマメと普通種エンドウは減耕起栽培が適していること、不耕起栽培はマメ科の生育量を減少させたが、窒素固定能力に影響はみられないことを明らかにした。これらの知見は、有機農業における雑草防除と土壌地力保全に有益な知見であり不耕起栽培の普及に大きく寄与するものである。

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士（農学）の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。