

飼料用トウモロコシ不耕起栽培における 二毛作前作ライ麦の再生残草の抑制法

【1 成果概要】

飼料用トウモロコシ不耕起栽培は、ライ麦等の冬作導入を容易にすることが期待できますが、前作のライ麦が残株から再生、伸長しトウモロコシの生育、収量に悪影響を与えることがあります(図1、写真1)。これらのライ麦の再生残草は、土壤処理除草剤の散布後、非選択性除草剤である「グリホサートカリウム塩液剤」をトウモロコシ播種当日～播種4日後に全面散布することで効果的に抑制できます(図2)。



写真1 トウモロコシ不耕起栽培時の再生ライ麦の雑草化(2009年7月6日、無処理区)

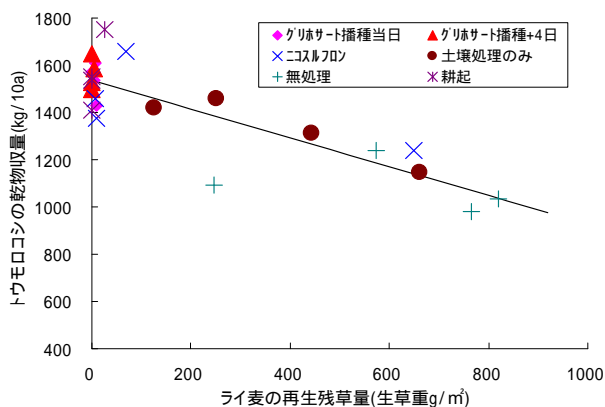


図1 ライ麦再生残草量とトウモロコシの乾物収量の関係
2箇年の調査平均値

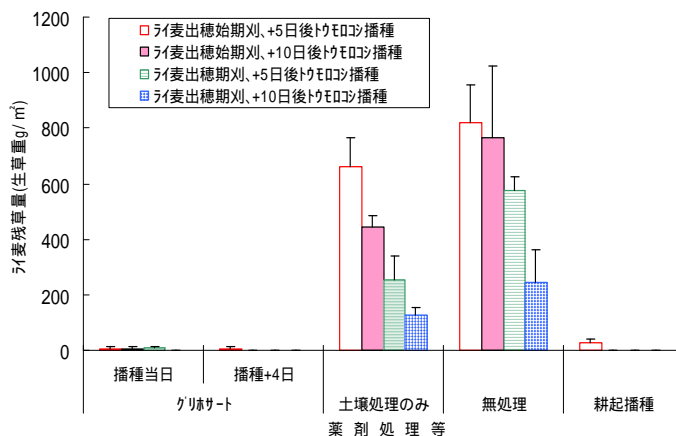


図2 前作ライ麦の再生残草量
2箇年の調査平均値
残草調査は播種後50～53日後に実施

【2 効果】

トウモロコシの不耕起栽培とライ麦の二毛作を行う場合、トウモロコシ生産の安定化が図られます。

【3 留意事項】

グリホサートカリウム塩液剤の処理時にライ麦が十分に再生・展葉していなくても、処理効果は十分期待できます。

【4 コスト】

トウモロコシの栽培管理コスト(減価償却費+燃料費+農薬費+労賃見積額)は、栽培面積を50haとして試算すると、慣行の耕起栽培(耕起+土壤処理)対比で上記グリホサートカリウム塩液剤を用いた不耕起栽培体系では93%となります。