

環境負荷低減のための 樹冠下液肥施用技術

[研究のねらい]

- ・ 環境にやさしい持続可能な茶業を目指すためには、吸収利用率の高い施肥法を確立する必要がある。
- ・ 樹冠下液肥施用は吸収利用率の向上が期待でき、環境にやさしい施肥が可能になることから、液肥の年間窒素施用量や液肥の施用方法が環境に及ぼす影響について調査する。



写真1 樹冠下液肥施用

[研究の成果]

- ・ 年間窒素施用量が0~30kg/10aの場合、施用量が多くなると収量や摘芽中の窒素量は増加するが、75~300 kg/10aの場合、それらの値は30 kg/10aの場合とほとんど変わらない。年間窒素施用量30 kg/10aによる安定した生産の可能性が示唆される(図1)。
- ・ 台風など降雨が集中すると、窒素溶脱量は多くなる。しかし、年間窒素施用量30 kg/10aでの樹冠下液肥施用(窒素濃度200mg/L、約1週間に1回5mm施用、年間のかん液量150mm)の場合、浸透水中の硝酸性窒素濃度は慣行施肥に比べて極めて低い(図2)。

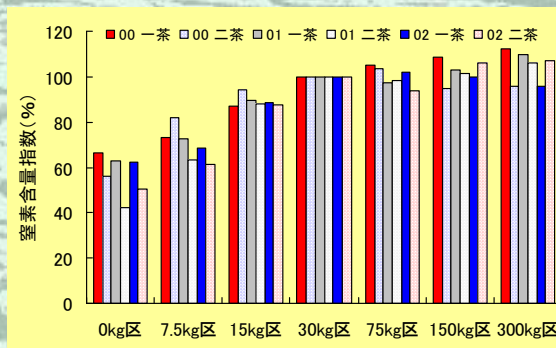


図1 年間窒素施用量と摘芽中窒素量

注) 30kg区を100とした



写真3 ライシメーターの様子

樹冠下液肥施用による収量や摘芽中窒素量は、慣行施肥の場合と同等



30kg区

300kg区

写真2 白色根の様子

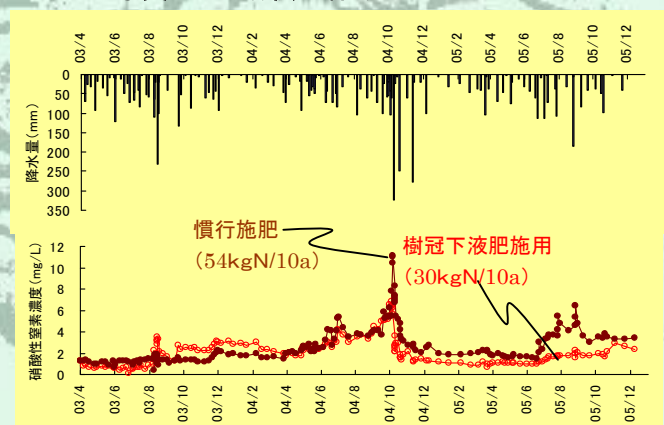


図2 ライシメーターによる茶園の浸透水中硝酸性窒素濃度の推移

問い合わせ先 生産環境(土壌肥料) 0548-27-2883
代表 0548-27-2880
E-mail: ES-kenkyu@pref.shizuoka.lg.jp