

404. 熱帯泥炭土壌での施肥がサゴヤシ初期生育に与える影響

生産生態制御学講座 栽培土壌学分野 新川寛

目的

サゴヤシは不良土壌の熱帯泥炭土壌でも生育でき、200Kgの澱粉を産出するが生育が遅い
 ⇒ サゴヤシ初期生育に重要な養分を特定し、施肥により生育を早めたい

実験場所: インドネシア国リアウ州トゥビンティンギ島のサゴヤシプランテーション

サゴヤシ初期生育に重要な養分は何か?

水耕試験

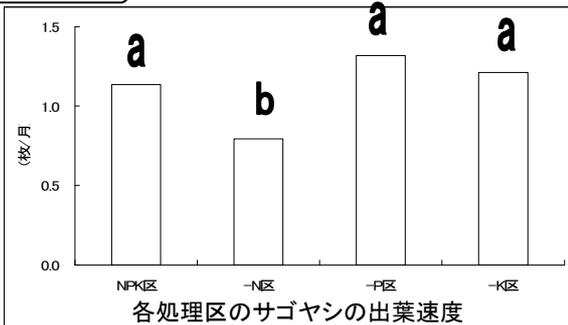


方法

供試サゴヤシ: 2.6Kgの苗
 水耕液: N40, P15, K45 mg L⁻¹
 処理区: NPK区、-N区、-P区、-K区
 ※NPK以外の養分は全処理区に施肥した

調査項目: 出葉速度

結果



出葉速度に窒素は重要

圃場での施肥試験

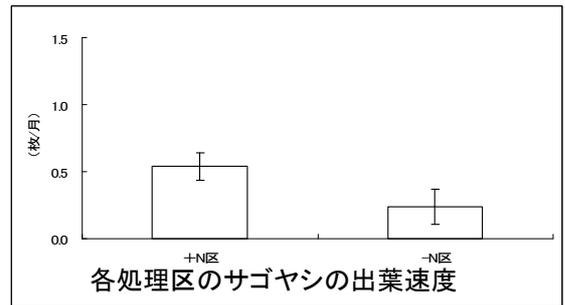


方法

供試サゴヤシ: 移植後7ヶ月のスゴヤシ
 処理区: +N区、-N区
 施肥: 尿素20g (9g N 本⁻¹)
 ※N以外の養分は両処理区に施肥した

調査項目: 出葉速度

結果



窒素施肥は出葉速度を変化させなかった



熱帯泥炭土壌に施肥された尿素的の行方

スゴヤシ根圏



結論

窒素はスゴヤシの初期生育に重要であるが
 熱帯泥炭土壌では窒素肥料の溶脱が激しく、効果が表れないと考えられた