

窒素施肥がサゴヤシ初期生育に与える影響

○佐々木由佳¹・新川寛^{1,2}・菅谷耕紀¹・角田憲一¹・安藤豊¹

(¹山形大学農学部、²現(独)種苗管理センター)

【目的】サゴヤシは熱帯泥炭土壌において排水や土壌改良をすることなく栽培できる唯一の食用作物である。熱帯泥炭土壌で栽培されるサゴヤシは鉍質土壌で栽培されるサゴヤシと1樹あたりのデンプン収量に差が認められないが、植え付けから収穫までの期間が長くかかるため、年間収量は低くなる。熱帯泥炭土壌のサゴヤシの生育が遅い原因として土壌からの養分供給量が少ないことが挙げられる。本試験は熱帯泥炭土壌で栽培されるサゴヤシの生育を促進させ、年間収量を高める方法を確立するため、施肥がサゴヤシの初期生育に与える影響を水耕試験と圃場試験で検討した。

【方法】試験地：インドネシア国リアウ州テビンティンギ島(泥炭層 >3m)。供試サゴヤシ：養成して発根させたトゲサゴ (*Metroxylon sagu*) 吸枝。調査項目：生葉数の推移、試験終了時の乾物重、窒素吸収量。試験1(水耕試験)期間：2008年3月移植、2009年3月サンプリング。処理区：NPK施用区、-N区、-P区、-K区、-NPK区。方法：200L容ポリタンク1個あたりサゴヤシ吸枝1本移植、屋外で栽培。各タンクに循環ポンプを設置し、水耕液に常時空気を送り込んだ。水耕液の溶媒は現地の地下水を用いた。試験2(圃場試験)期間：2008年12月移植、2009年10月施肥、2010年11月サンプリング。処理区：N施用区、N無施用区。

【結果】試験1(水耕試験)：生葉数はNPK施用区、-P区、-K区で高く、-N区と-NPK区で低く推移した。試験終了時の乾物重は処理区間差が認められなかった。試験終了時の窒素吸収量はNPK施用区が最も高く、NPK施用区と比較して-N区と-NPK区で有意に低い値となった。試験2(圃場試験)：試験期間中の生葉数の推移、試験終了時の乾物重、窒素吸収量はN施用区とN無施用区で差が認められなかった。