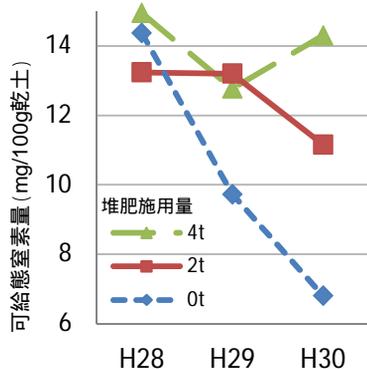


熊本県で開発した新技術

熊本県農業研究センター

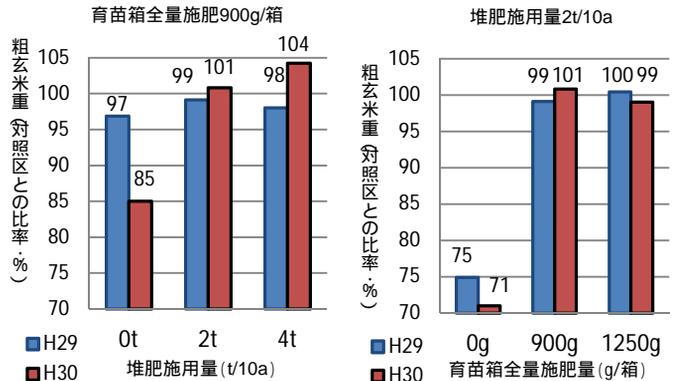
2019

飼料用米の育苗箱全量施肥栽培は牛ふん堆肥の施用により収量が安定する



栽培後土壌の可給態窒素量¹の推移

¹「可給態窒素」とは、地力窒素の指標で、土壌からゆっくりと作物に供給される窒素のこと。



育苗箱全量施肥栽培における施肥量と収量比²

² 対照区 (基肥一発肥料を窒素11kg/10a施肥 + 堆肥2t施用) の粗玄米重を100として比率で示した。H29:749kg, H30:782kg/10a

問 研究のねらいは？

答 水稲作の省力・低コスト化に有効な手段である育苗箱全量施肥栽培を、主食用米に比べ多収で養分吸収量の多い飼料用米で用いる場合に、収量の確保と地力の維持を目的として、堆肥施用と組み合わせた安定多収技術を開発しました。

問 試験結果とその活用法は？

- 答
- ① 育苗箱全量施肥栽培で栽培後土壌の可給態窒素量は、堆肥を使用しないと年々低下しますが、堆肥2t以上の施用で低下を抑えられます。
 - ② 育苗箱全量施肥で堆肥を使用しないと収量は前年に比べ低下しますが、堆肥2t以上の施用で対照区と同等の収量が得られます。一方、堆肥を4t施用しても堆肥増量による増収効果はありません。
 - ③ 堆肥を2t施用すれば、専用肥料の施肥量を900g/箱(窒素7.2kg/10a)から1250g/箱(窒素10kg/10a)に増肥しても収量は同等です。

問 栽培または普及するうえで注意する点は？

- 答
- ① 育苗箱は遮根処理を必ず行ってください。育苗は畑育苗が望ましいですが、育苗箱中に肥料を入れることで床土が減り、保水力が低下しますので、育苗中の水管理に注意が必要です。
 - ② 牛ふん堆肥は完熟したものを使用し、過剰な量の堆肥の施用は病害虫の発生や倒伏を助長させますので、県の施用基準を遵守して下さい。