

ペレット鶏ふん炭は黒ボク土での栽培でリン酸代替肥料として有効

研究のポイント

- ペレット状の鶏ふん炭(炭化温度400℃)は、黒ボク土でのコマツナ栽培において緩効性リン酸肥料、カリ肥料として適している。連用することによりリン肥料代替率の向上、土壌へのリン酸・亜鉛の補給も可能となる。

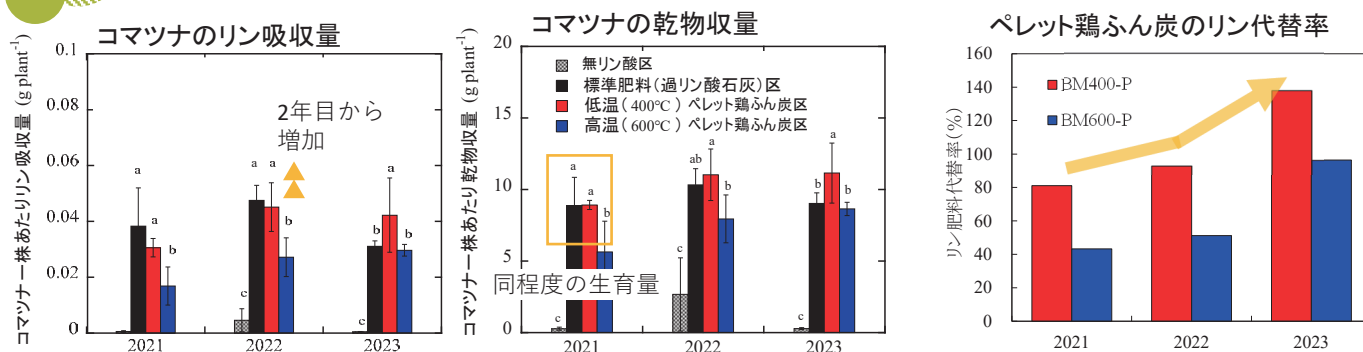


ペレット鶏ふん炭

研究の背景

- 鶏ふんにはリン・カリウムといった多量要素に加え、亜鉛・銅などの微量元素が含まれるため、炭化によって炭素貯留と肥効を両立する資材の開発が期待できる。
- ペレット状の鶏ふん炭を製造することで機械施用を可能にする。

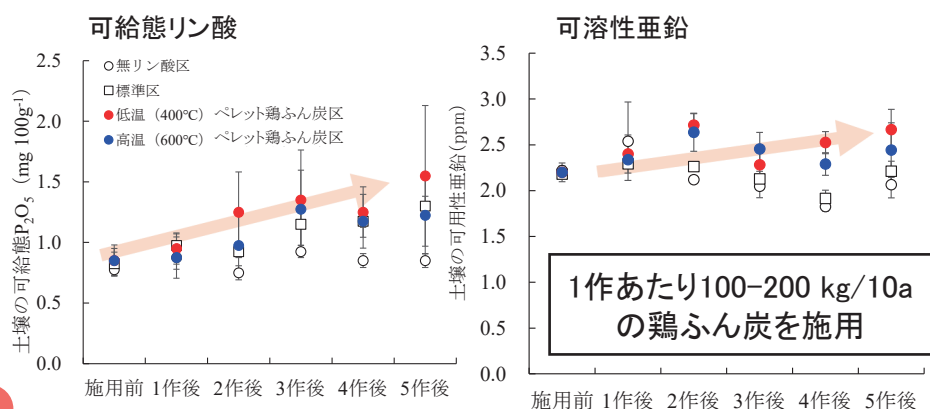
鶏ふん炭のコマツナへの連用効果



- 炭化温度400℃で製造したペレット鶏ふん炭は緩効性リン酸肥料、カリ肥料として適している。
- 1年目のリン吸収量はわずかに低下するが、標準区と変わらない生育量が得られる。
- リン吸収量・代替率は2年目から増加し、連用をすることでリンの残留効果が得られる。

土壌への連用効果

- リンが不足しがちな黒ボク土で土壌中のリンの増加に寄与
- 鶏ふん炭区は標準区より有意に可溶性亜鉛量が高く、亜鉛の補給効果がある



可給化のため、
散布後ロータリー等の
耕起作業を推奨

3年間ペレット鶏ふん炭を連用した土の肥料成分量
(エラーバーはデータのばらつきを表す)

1作あたり100-200 kg/10a
の鶏ふん炭を施用