

[成果情報名] マメ科緑肥ヘアリーベッチを利用したスイートコーンの減肥栽培

[要約]ヘアリーベッチは、開花前・草丈40cm程度ですき込み、後作スイートコーンの播種は、すき込みから5週間以上後とする。スイートコーンに施用する化学肥料は、窒素、リン酸、カリの三要素とも施肥基準量(N-P₂O₅-K₂O:25-20-25kg/10a)から5割減肥できる。

[担当]山梨県総合農業技術センター・環境部・環境保全・鳥獣害対策科・五味敬子

[分類]技術・普及

[背景・ねらい]

山梨県ではマメ科緑肥ヘアリーベッチの野菜への利用について、播種適期や後作野菜の窒素吸収量を明らかにしてきた(平成27年度成果情報)。しかし、生産者の多くは三要素を含む肥料を使用しているため、三要素での減肥が求められている。また、春先は緑肥の分解が進まないため、夏期と比較して後作までの期間を長く空ける必要があると考えられるが、具体的な期間はこれまで不明確であった。そこで、マメ科緑肥ヘアリーベッチのすき込みから播種までの期間と、スイートコーンの三要素の減肥量について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. ヘアリーベッチのすき込みは、開花前・草丈40cm程度を目処に行う。平坦地では3月下旬～4月中旬、高冷地では4月中旬～5月上旬に行う(図1)。
2. ヘアリーベッチすき込み時の養分含有量は、窒素で約20kg/10a、リン酸で約4kg/10a、カリで約20kg/10aである(表1)。
3. スイートコーン播種は、すき込みの4週間以内に行うと出芽率が低下するため、5週間以上期間をあける(図2)。
4. 後作スイートコーンは、施肥基準量(N-P₂O₅-K₂O:25-20-25 kg/10a)から5割まで減肥しても、慣行と同等以上の雌穂重が得られる(図3)。

[成果の活用上の留意点]

1. すき込みは、ハンマーモア等で細断した後、ロータリーで耕耘する。
2. ヘアリーベッチの品種は「まめ助」、施肥は無施肥、播種量は5kg/10aとした。
3. 農業技術センター本所(標高311m、黒ボク土)、高冷地野菜・花き振興センター(標高747m、黒ボク土)の地力中庸な圃場で行った試験結果である。

[期待される効果]

1. 施肥量の削減により、コスト低減ができる。

