
[成果情報名] 露地野菜の窒素吸収量

[要約] 露地野菜の収穫物1tを生産するのに必要な窒素吸収量は、ホウレンソウで4.4kg、リーフレタスで2.5kg、ニンジンで2.2kgである。

[キーワード] 野菜、窒素、吸収量

[担当部署] 土壌・環境部・施肥高度化チーム

[連絡先] 092-924-2939

[対象品目] 野菜

[専門項目] 肥料

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

窒素吸収量は露地野菜の施肥基準策定の参考となるものである。しかし、現在の施肥基準のほとんどは従前の数値を継続して用いており、その後の作付体系や品種の変化により現在のものと合致しない可能性がある。また、露地野菜では生育時期別の窒素吸収量が不明であるため、これを明らかにすることにより作物の窒素要求量に合致した施肥体系の確立が期待できる。

そこで、ホウレンソウ、キャベツ、リーフレタス、ニンジンの窒素吸収量を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1．露地野菜の収穫物 1tを生産するのに必要な窒素吸収量は、ホウレンソウで 4.4kg、キャベツで 3.2～ 4.1kg、リーフレタスで 2.5kg、ニンジンで 2.2kgである。ホウレンソウとニンジンでは、従前の値より少ない。(表1)。

2．露地野菜の 10a当たり窒素吸収量は、ホウレンソウで11kg、キャベツで18～26kg、リーフレタスで 7kg、ニンジンで 8kg程度である(表1)。

[成果の活用・留意点]

1．福岡県野菜施肥基準に掲載し、効率的施肥技術の資料として活用できる。

[具体的データ]

表 1 露地野菜の収量および窒素吸収量

| 品目 | 品種 | 播種 又は 定植 | 収穫 | 収量 (t/10a) | N 吸収量 (kg/10a) | | 収穫物1t当N吸収量 (kg/t) | | |
|------------------------|-----------|----------------|------|---------------|-------------------|----|----------------------|-----|-----|
| | | | | | 作毎 | 平均 | 作毎 | 平均 | 従前値 |
| ホレンソウ (53,333株/10a) | パンドラ | 9/下 | 11/下 | 2.5 | 11.2 | 11 | 4.5 | 4.4 | 5.6 |
| | " | 10/上 | 1/上 | 2.5 | 12.5 | | 5.0 | | |
| | " | 10/下 | 3/中 | 2.7 | 11.6 | | 4.3 | | |
| | " | 11/上 | 3/下 | 2.5 | 9.7 | | 3.9 | | |
| キャベツ (4,233株/10a) | YR錦秋強力152 | 9/中 | 12/中 | 6.4 | 25.9 | | 4.1 | | 4.1 |
| | 石井中早生 | 12/中 | 5/中 | 5.7 | 18.2 | | 3.2 | | |
| リーフレタス (6,900株/10a) | レッドファイヤー | 9/下 | 11/中 | 2.4 | 6.2 | 7 | 2.6 | 2.5 | 2.5 |
| | " | 10/上 | 12/上 | 2.8 | 6.8 | | 2.4 | | |
| | " | 12/上 | 3/下 | 3.1 | 7.6 | | 2.5 | | |
| ニンジン (26,667株/10a) | 向陽二号 | 3/上 | 7/上 | 3.4 | 8.4 | 8 | 2.5 | 2.2 | 4.1 |
| | " | 3/上 | 6/下 | 3.7 | 7.4 | | 2.0 | | |

注) 1. 施肥量：福岡県野菜施肥基準に準じる

2. キャベツに関しては、作型間の差が大きいため、平均は行っていない

[その他]

研究課題名：露地野菜の養分吸収特性に基づく効率的施肥法

予算区分：国庫事業（土壌保全）

研究期間：平成15年度（平成13～15年）

研究担当者：満田幸恵、山本富三、荒木雅登、渡邊敏朗