[成果情報名]ねぎの栽培技術を応用したリーキの栽培法

[要約]リーキをチェーンポット育苗し、株間 10cm、窒素施肥量 25kg/10a (基肥:分施=15:10) で栽培することにより、葉鞘径 3 cm 以上の調製収量を多く得ることができる。これらをふまえて、既存のねぎの栽培技術を応用したリーキの栽培法を示す。

[キーワード]リーキ、栽培法、チェーンポット、ねぎ

[代表連絡先]電話 0138-77-8116

[研究所名]道総研道南農業試験場・研究部・生産環境グループ、地域技術グループ

[背景・ねらい]

国内で消費されるリーキのほとんどは海外からの輸入であり、価格は国内より海外産の方が高いことから、輸入の代替と収益向上の見込める作物であると考えられる。また、リーキの栽培では管理作業はねぎとほぼ同様であり、栽培技術の応用が可能と想定されることから、新規作物として容易に導入できると考えられる。

そこで、葉鞘径3cm以上を多く得ることを目標としたリーキの栽培法を、既存のねぎの栽培技術を応用して示す。

[成果の内容・特徴]

- 1. リーキは、チェーンポットによる育苗・定植が可能であり、定植時の作業性向上のため剪葉が必要である。リーキの株間を5、10 および 15cm で検討すると、5 cm は葉鞘径が細く、15cm は腐敗病による枯死が原因で調製株率および調製収量が低い(表1)。したがって、株間 10cm が葉鞘径 3 cm 以上の調製収量を多く得るのに適している。定植後20日間のべたがけおよび4回の培土作業が、調製収量や葉鞘径におよぼす影響は少ない。品種を比較すると、「ポワロ」より「ポトフ」の方が葉鞘径 3 cm 以上の調製収量を得るのに適している。
- 2. 株間を 10cm とした場合、窒素施肥量を 25kg/10a (基肥:分施=15:10、N25 分施区) とすると、葉鞘径 3 cm 以上の調製収量(2012 および 2013 年に、それぞれ 2.0 および 3.4t/10a) を多く得ることができる(表 2)。
- 3. 以上より、株間および施肥の検討をふまえたリーキの栽培法を示す(表 3)。露地ねぎを栽培している生産者が本栽培法によりリーキを導入する場合、資材費はねぎとほぼ同等である。 葉鞘径 3 cm 以上の調製収量を $2.0\sim3.4t/10a$ とし、その販売単価を 450 円/kg とした場合、10a あたりの販売収入は $900\sim1,530$ 千円/10a と試算され、 $10\sim12$ 月出荷の露地ねぎより高く見込まれる。
- 4. リーキ葉鞘部のフルクタン含有率は、無窒素区および施肥区別に比較するとねぎより 高く、部位別にみると葉鞘上部より下部の方が高い(表 4)。グルコース、フルクトー スおよびスクロース含有率はねぎとほぼ同等である。

[普及のための参考情報]

- 1. 普及対象は、リーキを新たに導入しようとする生産者もしくは既存の生産者である。
- 2. ねぎの栽培技術を応用して、リーキを新たに導入する際に活用できる。

[具体的データ]

表1 株間、べたがけ、培土回数および品種がリーキの収量性におよぼす影響(2011 および 2012 年の平均値)

| | ⇒m # (1 L +L → 2) | ##: ##\ <= 3) | ⊐ #u - 4) | | 調製収量 | | |
|--------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------|---------|---------|-----|--------|
| 処理 | 調製株率2) | 葉鞘径3) | 調製重4) | 合計 | 葉鞘径3c | m以上 | 1)株間15 |
| | (%) | (cm) | (g/本) | (t/10a) | (t/10a) | (%) | 2)調製本 |
| 株間15cm | 53 | 4.0 | 487 | 1.9 | 1.8 | 94 | 本数は、 |
| 株間10cm | 65 | 3.8 | 406 | 3.0 | 2.7 | 91 | 欠株や奇 |
| 株間5cm | 83 | 2.7 | 253 | 4.6 | 2.3 | 47 | を除いた |
| べたがけ1) | 51 | 4. 1 | 470 | 1.8 | 1.8 | 98 | 3)茎盤か |
| 培土4回 ¹⁾ | 63 | 3.6 | 385 | 2. 1 | 1.9 | 88 | 4)根、枯 |
| 品種「ポワロ」 | 1) 54 | 3.0 | 347 | 1.5 | 1. 2 | 63 | を取り除 |

×数÷定植本数×100 調製 定植本数から病害による 奇形により調製できない株 いら10cm高。

古死葉、腐敗した葉鞘外部 除き、葉を10cm程度残した。

10cm)

窒素施肥がリーキの収量性におよぼす影響(2012 および 2013 年の平均値、 表 2

| | 調製株率 | 葉鞘径 | 調製重 | | 調製収量 | | 乾物重 | 窒素 | 株間 |
|------------|------|------|---------|---------|----------|-----|------------|----------|----|
| 処理 調製休率 巣門 | | 条判任 | | 合計 | 葉鞘径3cm以上 | | 平170里 - | 吸収量 | |
| | (%) | (cm) | (g/本) | (t/10a) | (t/10a) | (%) | (kg/10a) | (kg/10a) | |
| 無窒素 | 86 | 2.8 | 194 | 1.9 | 1.2 | 60 | 447 | 5. 7 | |
| N20分施 | 85 | 2.9 | 233 | 2.2 | 1.6 | 71 | 512 | 7.2 | |
| N25基肥 | 79 | 3.4 | 290 | 2.5 | 2.2 | 86 | 573 | 9.4 | |
| N25分施 | 78 | 3. 7 | 337 | 2.9 | 2.7 | 93 | 654 | 11.0 | |
| N30分施 | 76 | 3.4 | 288 | 2.5 | 2.1 | 84 | 598 | 10.5 | |

表3 リーキの栽培法

| 品種 | 「ポトフ」(コート種子) |
|------------|---|
| 育苗 (株間) | 3月上旬播種(育苗日数は60~75日程度)。1粒播用ポットシーダーを用いて、株間10cm用のチェーンポットに播種(1粒/ポット)。定植前に草丈15~20cm程度に剪葉。 |
| 畝間 | 90cm (栽植密度11,111本/10a) |
| 施肥 | 施肥量は、N-P ₂ 0 ₅ -K ₂ 0=25-20-30kg/10a。基肥:N 15kg/10aを化成肥料で施用。分施:N 10kg/10aを 被覆燐硝安カリ40日タイプと化成肥料で5kg/10aずつ最終培土時(定植後約60日目)に施用。 |
| 定植 | 5月上~下旬定植。チェーンポット式簡易移植器(株間10cmチェーンポット対応型)を使用。ねぎ 用の同移植器がある場合、別売のアタッチメントを装着することで同様の定植が可能。 |
| 培土作業 | 定植後約30日に土戻し、60日目を最終培土。培土の深さは15~20cm。 |
| 防除 | ねぎに登録のある薬剤が使用できる。 |
| 除草 | 最終培土後は機械による畝間の中耕除草ができないため、ねぎに登録のある除草剤の活用や手取り 除草を適宜行う。 |
| 収穫・ 調製 | 10月中旬~11月上旬収穫。枯れた外葉を取り除き、販売先の要望に応じて調製(例:葉を10cm程度 残す、全長40cmとする、等)。 |
| 留意事項 | 腐敗病、葉枯病およびネギコガの発生が認められる。 |

表 4 窒素施肥の違いがリーキ、ねぎのフルクタンおよび糖含有率におよぼす影響

| 処理 | フルクタン(%F.W.) | | | グルコース(%F.W.) | | | フルクトース(%F.W.) | | | スクロース(%F.W.) | | |
|---------------------|--------------|---------|-------------------|--------------|-----|------|---------------|-----|-----|--------------|-----|-----|
| | 葉身 | 葉鞘上2) 芽 | 軽鞘下 ³⁾ | 葉身 | 葉鞘上 | 葉鞘下 | 葉身 | 葉鞘上 | 葉鞘下 | 葉身 | 葉鞘上 | 葉鞘下 |
| 無窒素 | 0.3 | 1.4 | 4. 4 | 1. 5 | 1.6 | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 1.0 | 0.6 | 0.7 | 0.8 |
| N20分施 | 0.1 | 0.9 | 4.0 | 1.4 | 1.6 | 1. 1 | 1.4 | 1.5 | 0.9 | 0.6 | 0.8 | 0.8 |
| N25基肥 | 0.1 | 0.4 | 3.6 | 1.4 | 1.3 | 1.0 | 1.4 | 1.3 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |
| N25分施 | 0.0 | 0.3 | 2.8 | 1.7 | 1.5 | 1.2 | 1.7 | 1.4 | 1.1 | 0.5 | 0.7 | 0.8 |
| N30分施 | 0.0 | 0.2 | 2. 1 | 1.6 | 1.4 | 1. 1 | 1.6 | 1.4 | 1.0 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |
| ねぎ無窒素1) | 0.0 | 0.5 | 3. 2 | 1.3 | 1.8 | 1.6 | 1.4 | 1.7 | 1.3 | 0.3 | 0.5 | 0.9 |
| ねぎN18 ¹⁾ | 0.0 | 0.0 | 1.3 | 1.6 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 1.6 | 0.3 | 0.4 | 0.7 |

¹⁾場内で窒素0および18kg/10aで栽培、収穫したねぎ「白羽一本太」。^{2)、3)}葉鞘部の上および下半分。

(細淵幸雄、植野玲一郎)

[その他]

予算区分:経常研究

研究期間:2011~2013年度

研究担当者:細淵幸雄、植野玲一郎、富沢ゆい子、菅原章人

発表論文等:平成25年度北海道農業試験会議(成績会議)における課題名および区分

「ねぎの栽培技術を応用したリーキの栽培法」(指導参考)