

道北地域でのショウガ露地栽培法の普及に向けた研究



北海道剣淵高等学校 総合学科 農業国際系列 作物栽培班
 3年次 小野寺 柊 小野田ほのか 阪口 海 高田 広空
 武山 はずき 廣田 蒼良 安井 寛輔
 指導教諭 小松 侑生 石田 重洋

令和7年度

序論

目的

道北地域でショウガの露地栽培ができるのか
 生育初期の低温対策によって露地栽培ができるのか検討

背景

- ☆農地拡大ではなく転作での収益向上を目指したい
- ☆ショウガは収益性があるがハウス栽培のみ確立されている
- ☆農薬を使った防除の必要がなく環境負荷軽減につながる

材料および方法

供試作目

ショウガ (学名: *Zingiber officinale*) ショウガ科ショウガ属多年草

◇栽培品種



調査・実験方法

◇調査圃場

剣淵高校実習圃場: 温室、ビニールハウス、露地 (泥炭土)

◇調査対象

試験区: 露地栽培 (条間100cm 株間30cm 58株/0.17a)
 慣行区: ハウス栽培 (条間100cm 株間30cm 54株/0.15a)

◇栽培方法

適温での生育期間を確保するため、芽出し・育苗後定植する
 畝にグリーンマルチを使用し、土寄せ開始日に除去する

| 区 | 芽出し・育苗期間 | 定植日 | 土寄せ開始日 | 収穫日 | 生育期間 | 収穫状態 |
|-----------|-----------------|------|--------|-------|-------|-------|
| 試験区 (露地) | 3/28~6/9 (74日間) | 6/10 | 8/3 | 10/13 | 200日間 | 新ショウガ |
| 慣行区 (ハウス) | 3/28~6/9 (74日間) | 6/10 | 8/3 | 11/17 | 235日間 | 新ショウガ |

実験1 温床を使用した芽出し・育苗

- 1 温床により発芽適温の確保
- 2 育苗により初期成育を安定させ、苗で定植



実験2 収量調査による栽培評価

- 1 一株当たりの平均重量の比較
- 2 10aあたりの収量見込み重量の算出と比較

実験3 地域農家への技術普及

- 1 地域農家へ苗を提供し実地栽培実験



まとめ

結論

道北地域でショウガの露地栽培はできる

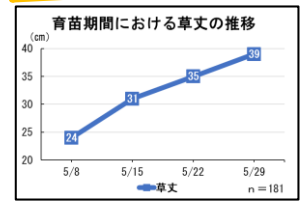
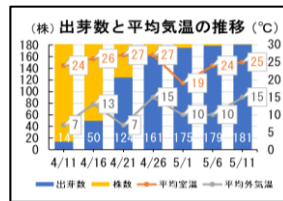


- ☆芽出し・育苗によって栽培期間の確保ができる
- ☆ハウス栽培と比較し収量は劣るが、10aあたりの収量は全国平均を上回った
- ☆地域農家の圃場でも露地栽培を実現できた

結果

実験1 温床を使用した芽出し・育苗

発芽適温18℃以上を維持し、安定した出芽と育苗を実現できた

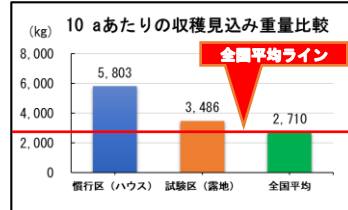


実験2 収量調査による栽培評価

収量は慣行区を下回る

| 区 | 一株あたりの平均重量 | 10aあたり収穫見込み重量 |
|-----------|------------------|---------------|
| 試験区 (露地) | 996g/1株 (n=58) | 3,486kg/10a |
| 慣行区 (ハウス) | 1,658g/1株 (n=54) | 5,803kg/10a |

全国平均2,710kgを上回結果となった



実験3 地域農家への技術普及



技術普及により地域農家も露地栽培を実現できた