

新潟市農業活性化研究センター試験成績書(平成25年度)

| | | | |
|---------|---|------|------------|
| 課題名 | コマツナの品種比較試験(冬期栽培) | | |
| 目的 | コマツナの周年栽培を実現するために、優良品種を選定する。本試験では冬期の低温となる作期に有望な品種を選定する。 | | |
| 目標とする成果 | 作期別の有望品種を選定し、コマツナの周年栽培で安定した品質と生産性により生産者の収益向上を図る。 | | |
| 実施期間 | 新規, 2013~2016 3年間 | 該当地区 | 新潟市 全域 |
| 依頼/協力 | 越後中央農協西部園芸センター | | |
| 試験実施場所 | 農業活性化研究センター パイプハウス1 40坪 | 担当者 | 三浦雅子, 鍋田慎介 |
| これまでの経過 | 新規 | | |

1 試験方法

(1) 試験区の構成

| 要因 | 水準数 | 水準の内容 |
|----|-----|---|
| 品種 | 14 | いなせ菜, よかった菜G(カネコ種苗), わかみ, なかまち(サカタのタネ), 菜々子(タキイ種苗), あっちゃん(CM-9・雪印種苗), 優翠(渡辺農事), 河北(渡辺採種場), 風の娘(みかど協和), 冬里(武蔵野種苗), かよちゃん(野原種苗), みなみ(トーホク), 江戸の舞(日本農林社), 楽天(基準品種・タキイ種苗) |

(2) 区制及び規模

2区制, 1区 1.08m², 108株

(3) 耕種概要

ア 播種: 12月13日 直播3~5粒播き, その後1本に間引き

イ 栽植密度: 9,999本/a=畦幅1.2m×株間5cm×条間15cm・6条植え

ウ 施肥(kg/a)

| 区分 | 肥料名 | kg | N | P | K | 備考 |
|----|---------------|------|------|------|------|----------|
| 基肥 | もみがら堆肥 | 200 | | | | |
| | 畑のカルシウム | 10 | | | | |
| | スーパーMMB有機020号 | 10.4 | 1.04 | 1.25 | 1.04 | 10:12:10 |
| | 燐硝安加里1号 | 1.7 | 0.26 | 0.26 | 0.2 | 15:15:12 |
| 計 | | | 1.3 | 1.51 | 1.24 | |

エ 保温: 二重カーテン・不織布べたがけ(パスライト 12月13日~2月13日)

(4) 調査項目

収穫調査(草丈・調整前葉数・葉身長・葉幅・葉色・全重量・根重・調整後葉数・調整後重量)

2 結果の概要

(1) 栽培経過: 本年12~2月の気温は、概ね平年より低めで推移した。全品種で抽たいはなく、病虫害発生は見られなかったが、葉先枯れ(チップバーン)が「江戸の舞」で7.3%、「菜々子」で4.7%見られた。基準品種「楽天」で草丈が21.6cmと概ねMサイズ(22~26cm・新潟県青果物出荷基準)に達した播種後日数68~69日(2月19~20日)に一括収穫した(表1)。

(2) 生育: 草丈が最も勝ったのは「河北」で、「風の娘」、「あっちゃん」、「冬里」と続いた。一方、「いなせ菜」、「菜々子」、「かよちゃん」は劣った(図1)。

(3) 収量: 調整後重量は「いなせ菜」を除く全品種で「楽天」を勝っていた。特に「河北」、「冬里」、「優翠」、「あっちゃん」、「わかみ」は40%以上の大きな差だった(図2)。葉数歩留り(%、調整後葉数/調整前葉数×100)は概ね85%以上だったが、「あっちゃん」は80%とやや低かった(表1)。

(4) 外観: 調整後葉数が多かった品種は「冬里」、「かよちゃん」、「菜々子」、「優翠」、「あっちゃん」、「わかみ」で、少なかった品種は「風の娘」、「いなせ菜」だった(図3)。葉色は「江戸の舞」が特に濃く、「みなみ」、「菜々子」と続いた。薄かった品種は「わかみ」、「優翠」、「河北」だった(図4)。葉幅は「風の娘」、「江戸の舞」が広く、「みなみ」、「冬里」は細かった(表1)。

3 まとめ

低温伸長性があり、収量も多かった「河北」、「優翠」、葉色はやや薄めだったが生育・収量で次いだ「わかみ」、「なかまち」、「風の娘」、生育・収量・外観のバランスが良かった「よかった菜G」の6品種を有望と判断した。

表1収穫調査(1区12株調査, 2反復平均)

| 収穫日 | 品種 | 草丈 | 調整前 | 葉身長 | 葉幅 | 葉色 | 全重量 | 根重 | 調整後 | 調整後 | 葉数 |
|------------------------------------|--------|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|
| | | cm | 葉数 | cm | cm | spad | g | g | 葉数 | 重量 | 歩留り |
| | | cm | 枚 | cm | cm | spad | g | g | 枚 | g | % |
| 2月19 ~20日 播種後 日数 68~69 | いなせ菜 | 20.6 | 7.7 | 12.9 | 7.1 | 35.4 | 18.6 | 1.2 | 6.5 | 13.8 | 85.0 |
| | よかった菜G | 23.8 | 9.5 | 12.5 | 7.7 | 35.2 | 23.2 | 1.1 | 8.1 | 17.9 | 84.7 |
| | わかみ | 23.6 | 10.3 | 13.8 | 7.5 | 30.1 | 24.8 | 0.8 | 8.8 | 19.8 | 85.4 |
| | なかまち | 21.5 | 9.2 | 12.5 | 7.2 | 32.0 | 22.3 | 0.9 | 8.1 | 18.8 | 87.5 |
| | 菜々子 | 20.8 | 9.9 | 11.5 | 6.5 | 36.4 | 20.6 | 1.4 | 8.9 | 16.9 | 89.4 |
| | あっちゃん | 25.0 | 11.0 | 14.6 | 7.2 | 33.6 | 24.6 | 0.9 | 8.8 | 20.3 | 79.5 |
| | 優翠 | 22.3 | 10.5 | 13.4 | 6.8 | 31.4 | 24.4 | 0.9 | 8.8 | 20.7 | 83.8 |
| | 河北 | 26.9 | 8.2 | 14.7 | 7.5 | 31.7 | 28.6 | 0.7 | 7.3 | 24.4 | 89.0 |
| | 風の娘 | 25.8 | 7.1 | 16.1 | 8.1 | 32.0 | 21.5 | 0.6 | 6.4 | 18.3 | 90.8 |
| | 冬里 | 24.8 | 10.5 | 14.4 | 6.5 | 34.7 | 27.6 | 1.0 | 9.2 | 22.3 | 87.6 |
| | かよちゃん | 19.7 | 10.5 | 11.2 | 6.2 | 34.2 | 20.0 | 0.9 | 9.2 | 16.3 | 87.6 |
| | みなみ | 23.8 | 9.9 | 12.4 | 6.4 | 36.9 | 19.4 | 0.9 | 8.7 | 16.3 | 87.8 |
| | 江戸の舞 | 22.3 | 8.7 | 13.6 | 8.0 | 38.9 | 22.5 | 1.1 | 7.5 | 17.5 | 86.7 |
| | 楽天(基準) | 21.6 | 8.1 | 11.7 | 6.9 | 34.5 | 16.7 | 0.7 | 7.2 | 13.8 | 88.8 |

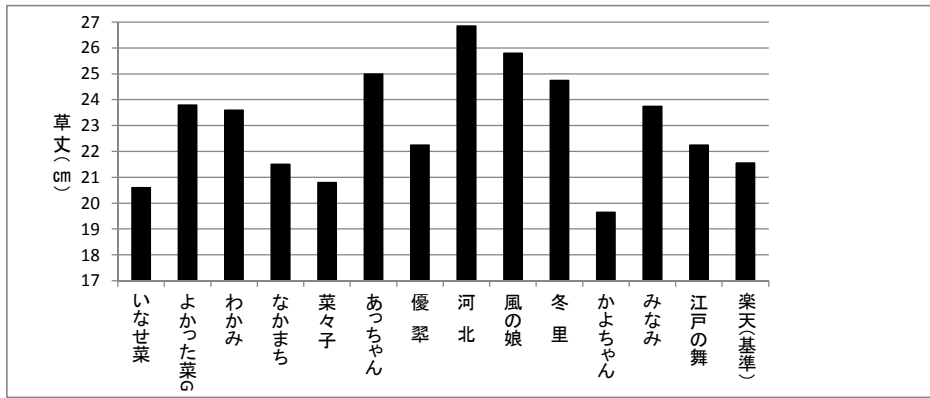


図1 草丈

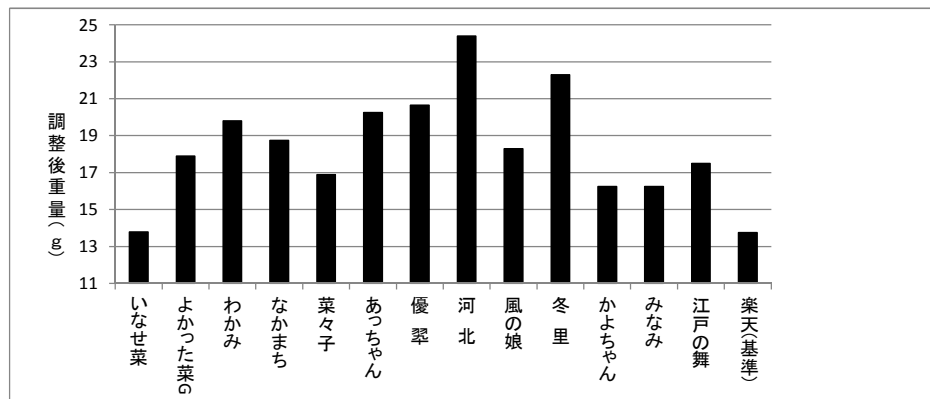


図2 調整後重量

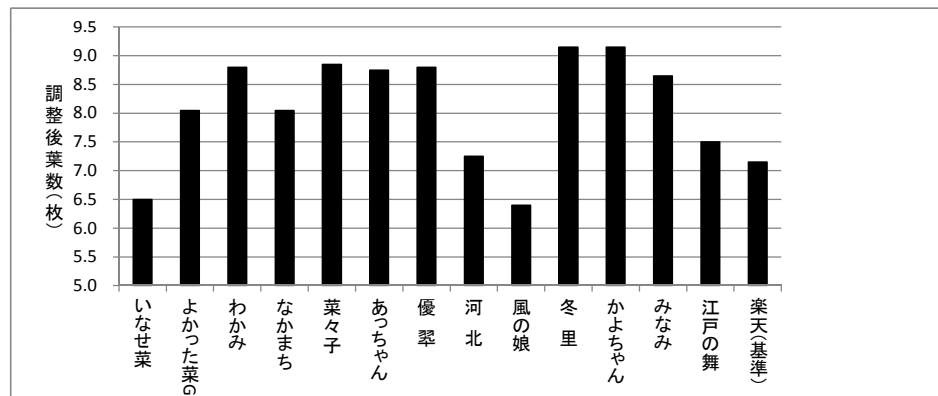


図3 調整後葉数

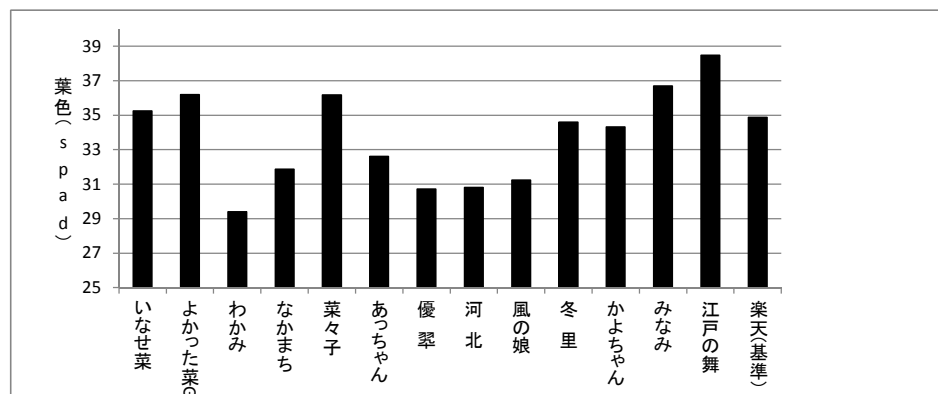


図4 葉色

図5 栽培温度(気温は室内, 地温はべたがけの下)

