

| | | |
|-----------|----------------------|--|
| てんさい新品種候補 | 「KWS 4S65」の概要 | 道立北見農試、十勝農試、中央農試、上川農試、北農研センター 北海道てん菜協会(北海道糖業株、日本甜菜製糖株、ホクレン) |
|-----------|----------------------|--|

1. 特性一覧表

| | | | |
|-----|----------|----|---|
| 系統名 | KWS 4S65 | 来歴 | 「KWS 4S65」は、ドイツのKWS種子株式会社が育成した三倍体単胚の一代雑種である。平成14年に日本甜菜製糖株式会社が輸入した。平成16年より輸入品種生産力検定試験に供試し、平成17年より特性検定試験ならびに現地検定試験を行った。 |
|-----|----------|----|---|

| | | | | |
|----|----|--|----|---|
| 特性 | 長所 | 1) 「えとぴりか」より根重が多く、糖量が優る。 2) 黒根病抵抗性が“やや強”で、「えとぴりか」より優れる。 | 短所 | 1) 褐斑病抵抗性が“弱”である。 2) 「えとぴりか」より根中糖分が低い。 3) 「えとぴりか」より不純物価が高い。 |
|----|----|--|----|---|

| | | |
|--------|---------------|-------------------|
| 普及見込面積 | 平成19年度2,000ha | 平成20年度以降5,000ha以上 |
|--------|---------------|-------------------|

| 系統・品種名 | KWS 4S65 | モノホマレ (標準品種) | えとぴりか (対照品種) |
|------------------|------------|-----------------|-----------------|
| 形質 | | | |
| 倍数性 | 三倍体 | 二倍体 | 三倍体 |
| 葉姿 | やや開平 | 直立 | やや開平 |
| 葉長 | 中 | 長 | 中 |
| 葉数 | 中 | やや多 | 中 |
| 葉形 | やや楕円 | 皮針 | 楕円 |
| クワの大小 | やや小 | 小 | 小 |
| 根形 | やや短円錐 | 円錐 | やや短円錐 |
| 分岐根 | 少 | 少 | 少 |
| 露肩 | 中 | 中 | 中 |
| 根重(t/10a) | 8.35(111) | 7.49(100) | 7.65(102) |
| 根中糖分(%) | 16.72(102) | 16.35(100) | 17.09(105) |
| 糖量(kg/10a) | 1,391(114) | 1,221(100) | 1,305(107) |
| 修正糖量(kg/10a) | 1,215(116) | 1,046(100) | 1,156(111) |
| アミノ態窒素(meq/100g) | 2.12(95) | 2.22(100) | 1.92(86) |
| カリウム(meq/100g) | 4.11(88) | 4.65(100) | 3.73(80) |
| ナトリウム(meq/100g) | 0.55(79) | 0.70(100) | 0.50(71) |
| 不純物価(%) | 4.56(89) | 5.15(100) | 4.03(78) |
| 特性検定試験 | | | |
| 褐斑病抵抗性 | 弱 | やや弱(やや強) | 弱 |
| 根腐病抵抗性 | やや弱 | やや弱(弱) | 弱 |
| 耐湿性 | 中 | やや弱 | やや弱 |
| 抽苔耐性 | 強 | 強 | 強 |
| 黒根病抵抗性 | やや強 | 中 | 中* |
| そう根病抵抗性 | | やや弱 | |

注1) 形態的特性は十勝農試の直播栽培による成績。その他は移植栽培による成績であり、北見、十勝、中央、上川、北農研、てん菜協会(3カ所)の計8カ所平均で、試験年次は3カ年(平成16~18年)。但し、平成18年中央・上川農試、平成17年日甜は除く。()内は「モノホマレ」に対する百分比。

2) 特性検定は担当農試の成績で、褐斑病抵抗性、根腐病抵抗性における「モノホマレ」の()内は品種登録時の評価。

3) *: 「えとぴりか」の黒根病抵抗性は平成17年度の単年度成績に基づく判定。

4) 「KWS 4S65」はそう根病抵抗性を持たないので、特性検定試験に供試していない。

2. 「KWS 4S65」の特記すべき特徴

根重が多く、「えとぴりか」より根中糖分は低いものの、糖量で優る。また、黒根病抵抗性が、現在栽培されている品種中で最も強い“やや強”であり、「えとぴりか」より優れる。

3. 優良品種に採用しようとする理由

砂糖需要の低迷等を背景として平成 17 年に出された「砂糖及び甘味資源作物政策の基本方向」では、最低生産者価格の撤廃が明記されるなど、てんさい生産を取り巻く状況は厳しさを増している。このような中で生産者の収益を安定的に確保するために、てんさい品種には糖量の増加に加え、耐病性の向上が求められている。

平成 14 年に優良品種に認定された「えとぴりか」は根中糖分、品質の優れた品種として、平成 18 年には 15,000ha 以上作付け（平成 18 年度作付けシェア 22%）されているが、一部地域においては根重が伸び悩んでいる。

また、てんさいの重要病害である黒根病は、排水不良畑を中心として夏期が高温多雨の年に発生しやすく、発病程度のひどい株は圃場廃棄の対象となるため、減収被害は大きい。防除対策としては、抵抗性品種の導入が最も効果的とされているが、「えとぴりか」を含め現在作付けされている品種の大半は抵抗性が“中”であり、生産者からは更に抵抗性の向上が求められている。

「KWS 4S65」は、「えとぴりか」と比較して根重が多く、根中糖分は低いものの、糖量で優る。また、黒根病抵抗性が“やや強”で「えとぴりか」の“中”より優る。さらに、耐湿性も“中”で「えとぴりか」の“やや弱”より優る。

以上のことから、「KWS 4S65」を「えとぴりか」で根重が不足する地域や黒根病の発生が懸念される地域で栽培し、北海道一円に普及することにより、てんさいの安定生産に寄与できる。

4. 栽培適地

北海道一円

図 1. 「KWS 4S65」の糖量

（対「えとぴりか」百分比表示）

：輸入品種検定試験、品種連絡試験

3 力年平均成績(平成 16～18 年)



5. 栽培上の注意

- 1) 褐斑病抵抗性が“弱”なので、適切な防除に努める。
- 2) そう根病抵抗性を持たないので、発病圃場での栽培は避ける。