

馬鈴しょ新品种「ひかる」の紹介

1980年代以降、馬鈴しょの需要はサラダやコロケなどの消費が増加するなど食生活の変化に伴い、加工向け需要が増加してきました。このような利用形態に適した特性を持つ加工用品種「ひかる」を育成いたしましたのでご紹介します。

1. 開発の背景

加工用原料としては目が浅くて製品歩留まりが高く、多収の品種が望まれます。ホクレン農業総合研究所では1985年に馬鈴しょの品種開発を開始して以来、多収と歩留まりを開発目標としてきました。当時すでに重要害虫として認識されていたジャガイモシストセンチュウに抵抗性をもつ加工用品種はなかったことから、抵抗性の付与も重要目標のひとつとしました。(現在ではすでに「さやか」などの抵抗性加工用品種が農業試験場で開発されています。)

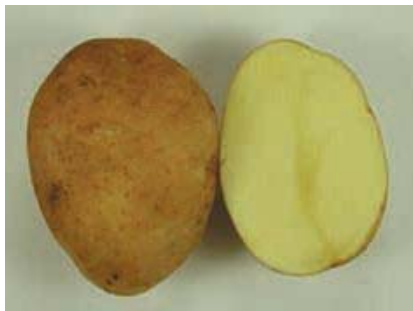


図1 「ひかる」の塊茎

2. 「ひかる」の特性

熟期は「農林1号」並の中晩生で、「トヨシロ」「さやか」に比べて熟期が晩生なため、秋播小麦の前作には適しません。一方、「ひかる」は株当たりいも数は少ないものの一個重が大きいいため、収量性は非常に高く、全道の4試験場においても同様な結果を得ています(表1)。

3. 「ひかる」の品質特性

「ひかる」の塊茎は目が浅くて滑らかな形状をしていることから、工場での加工の際に高い製品歩留となります。また、皮を剥く際に目が残りにくく、手作業

で目を取り除くトリミングの手間が少なく済むため、工場における作業効率も向上する可能性があります。調理後の特徴として食感が滑らかで、ポテトサラダなどに適します。

剥皮後に空気に触れていても褐変しにくいいため、剥皮後、水につけておく必要がありません。また、水煮後の黒変も少なく色調が鮮やかです。塊茎の色は淡黄で、既存の加工用品種「トヨシロ」「さやか」等の白とは異なる特性を持っています。

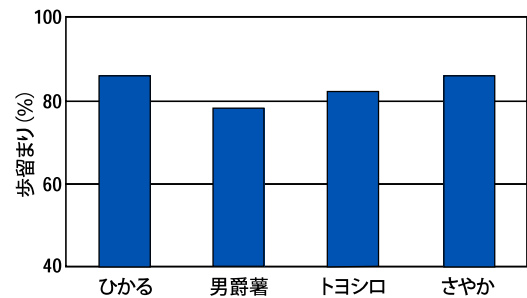


図2 ラインテスト時の剥皮歩留まり

4. 「ひかる」の病害虫抵抗性

疫病に対しては弱く、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもちます。線虫発生地域においては線虫密度を低下させる効果が期待されます。

5. 栽培上の注意点

「ひかる」は一個重が大きい特性をもちますが、あまり塊茎を肥大させると中心空洞の発生が心配されるため、疎植、多肥などの栽培法を避ける必要があります。疫病による塊茎腐敗に大変弱いので、疫病的防除をしっかりと行う必要があります。さらに、熟期が遅いので生育末期まで防除する必要があります。

6. 普及の現状

2006年から一般栽培が開始されました。道内各地で生産が行われています。栽培面積はまだ小面積であり、一般消費者の皆さんが口にされる機会は少ないのですが、今後の普及拡大に期待しております。

表1 育成地(ホクレン恵庭研究農場)における生産力検定試験結果概要

品種名	枯凋期 (月日)	茎長 (cm)	上いも 数 (個/株)	上いも 一個重 (g)	中以上 いも重 (kg/10a)	標準比 (%)	澱粉価 (%)
ひかる	9/25	65	9.6	128	5157	170	16.0
男爵薯	9/1	34	11.2	80	3040	100	14.3

※数値は平成10年~14年の平均 ※上いもは20g以上の塊茎を指す

※中以上いも重は60g以上の塊茎の収量

食用ばれいしょ新品種「きたかむい」について

近年、北海道ではジャガイモシストセンチュウ発生圃場が拡大傾向にあります。ジャガイモシストセンチュウの発生は、収穫量の低下や種いも出荷停止など農業上大きな被害を及ぼします。これら被害の軽減および発生地帯の拡大防止には抵抗性品種の栽培が有効です。このたび、新たに開発した早生の食用でジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ「きたかむい」が北海道優良品種に認定されましたので紹介いたします。



図1. 「きたかむい」塊茎の写真

1. 農業特性

「きたかむい」は「男爵薯」並の「早生」であり、秋まき小麦を組み込んだ輪作体系に無理なく導入することができます。収量性は「男爵薯」より1割～2割程度多収です。規格内収量が高く、Sおよび2Sの比率は極めて少ないのが特徴です。中心空洞の発生も「男爵薯」より少ない傾向です。塊茎の肥大は「男爵薯」より早く、ほぼ「とうや」並です。

塊茎の外観は「男爵薯」に似ています。形状は丸型で、目の深さは「男爵薯」よりやや浅く、塊茎の肉色は「白」です。

2. 品質特性・貯蔵性

食感は、ホクホク感のある「男爵薯」とは異なり滑らかです。「男爵薯」より低でん粉価ですが、中心部まで軟らかな食感を示します。外側から内側まで、均質にでん粉が分布しているためと考えています。低温貯蔵中に糖分が上昇しやすいため、貯蔵後には「男爵薯」より強い甘みを感じます。剥皮褐変や水煮黒変は少なく、調理後の外観品質は「男爵薯」より優れます。

貯蔵性は「男爵薯」と同等に優れ、長期間、高品質の生産物を供給することができます。また、貯蔵後に問題となる打撲黒変の発生も少ない傾向です。

3. 栽培上の注意

(1) 疫病や軟腐病等により塊茎の腐敗が発生することがあるので、湿潤な土壌での栽培は避け、防除を十

分行って下さい。収穫時に塊茎に損傷を与えないように注意し、収穫後は涼しい場所でよく風乾しましょう。

(2) 圃場により褐色心腐の発生することがあること、「男爵薯」より倒伏しやすいこと、および疎植では塊茎が肥大しすぎる傾向があります。規格内収量が低下するので、栽培の際には多肥や疎植を避け、十分な培土を行いましょう。

(3) 塊茎の維管束褐変が発生する場合があるので、乾燥しやすい圃場で栽培する場合は注意しましょう。

4. おわりに

北海道のばれいしょの栽培面積は近年、減少傾向にあり、そのなかでも食用ばれいしょの減少率は大きくなっています。「きたかむい」は、早生・多収・ジャガイモシストセンチュウ抵抗性をもち、白肉色で貯蔵性が優れるなどの多くの長所をもちます。

「きたかむい」が生産者と消費者の双方にとって利益を生み、北海道のばれいしょ栽培面積と消費の拡大に貢献できることを願っています。

【畑作物開発課】

表1 生産力検定試験結果（平成14～18年の5年間の平均値、ホクレン恵庭研究農場）

品種・系統名	枯凋期 (月日)	株当 上いも数 (個/株)	平均 1個重 (g)	中以上 収量 (kg/10a)	標準比 (%)	規格内 収量 (kg/10a)	標準比 (%)	でん粉価 (%)	生理障害	
									褐色心腐 (%)	中心空洞 (%)
きたかむい	8.26	9.5	124	4,883	133	4,470	123	13.3	2	1
男爵薯	8.31	11.2	88	3,669	100	3,643	100	15.1	2	4

※中以上は60g以上の塊茎、上いもは20g以上の塊茎、規格内は60g～260gの塊茎。