〔特集:地域が誇る農の逸品2023〕

冷涼な地域でも収量がとれるホクホクおいしい サツマイモ新品種「ゆきこまち」

田口 和憲

農研機構中日本農業研究センター 温暖地野菜研究領域 栽培管理グループ

1. はじめに

熱帯が起源地と考えられているサツマイモは寒さに弱い作物であり、生育適温は20℃~30℃、15℃以下では生育が停滞し、9℃以下では塊根(いも)が低温障害を受ける。栽培適地の温度条件は、生育期間の積算温度が3,000℃以上必要とされ、従来は東北地方南部あたりが経済栽培の北限といわれてきた。ところが、近年は生育初期の地温を確保できるマルチ被覆栽培が広く普及するとともに、温暖化にともなう夏季気温の上昇傾向もあり、これまで栽培適地ではなかった冷涼な地域でも、サツマイモの作付け意欲が高まり、北海道でもサツマイモの作付け導入について議論されている。

しかし、既存の生産地に適したサツマイモ品種を冷 涼地へ導入し、その栽培法を工夫するだけでは、質、 量を安定的に確保することは難しい。いもの肥大不足 や肉質が粘質化しやすいことなどが問題である。

「ゆきこまち」は、主要産地である関東では多収であり、北海道のような冷涼地でも収量がとれ、さらさらとした雪のような口どけで、上品な食感が特徴のサツマイモ新品種である。

2. 品種の育成経過

「ゆきこまち」は、良食味で病害虫抵抗性に優れる「ひめあやか」(「関東124号」)を母、草姿がやや立ち型で蒸切干加工用の「関東134号」を父とする交配組合せから選抜した品種である。「ゆきこまち」は、2009年に農研機構九州沖縄農業研究センターで交配・採種し、2014年から同作物研究所および同次世代作物開発研究センターにおいて選抜・育成を行った。2018年に諸特性を検討した結果、いもの外観および結しょ性(いものなり方)が優れていることから「関東155号」の系統名で関係機関に配付し、地域適応性を評価した。

3. 品種・技術のポイント

1) 形態的特性

「ゆきこまち」の草姿は開張型である。「ゆきこまち」は、つるには毛が多いことが特徴であり、つる先から、茎、節および葉脈の表面・裏面は、アントシアニンによる着色はほとんどない。また、葉に大きな切れ込みがあり、葉身の裂片の数が3つできることが特徴である(写真1)。しょこうの長さはやや短く、いもの形状は楕円形である(写真2)。いもの条溝は「ベニアズマ」より少なく、裂開および皮脈は生じにくい。いもの皮色は赤紫色である。肉色は黄白色であり、「ベニアズマ」よりも黄色みが薄い。



写真1 「ゆきこまち」の葉の特徴



写真2 「ゆきこまち」のいもの特徴

表1 「ゆきこまち」の収量性(育成地2018~2020年 の平均)

		ゆきこまち	ベニアズマ (標準品種)	高系14号
育成地(標準栽培:5月中旬		旬~10月上旬	J (約140日間))	
いも収量	(kg/a)	353	275	256
同上標準比	(%)	128	100	93
いも数	(個/株)	4.2	2.8	2.8
いも1個重	(g)	209	247	230
育成地(早掘栽培	:4月下	旬~8月下位	旬(約120日	日間))
いも収量	(kg/a)	271	183	167
同上標準比	(%)	147	100	90
いも数	(個/株)	3.9	2.7	2.6
いも1個重	(g)	173	173	161
特性検定(評価)				
サツマイモネコブセンチ、	ュウ抵抗性	中	中	やや弱
つる割病抵抗性	7 7310 0 23	やや強	中	中
黒斑病抵抗性		やや強	中	やや強
立枯病抵抗性		中	やや強	やや弱
貯蔵性		易~やや易	難	易

2) 収量および生態的特性

「ゆきこまち」の育成地における標準栽培における上いも収量(重さ50g以上のいもの収量)は、「ベニアズマ」より28%、「高系14号」より37%多く、多収である。上いも平均1個重は「ベニアズマ」や「高系14号」よりやや軽く、1株当たり上いも個数は「ベニアズマ」や「高系14号」より多い(表1)。「ゆきこまち」の早掘栽培における上いも収量は「ベニアズマ」より平均で48%、「高系14号」より平均で62%多い。上いも平均1個重は「ベニアズマ」や「高系14号」並みである。冷涼地である北海道(芽室町)において4カ年試作した「ゆきこまち」の平均収量は比較したいずれの主要青果用品種より70%程度多かった(図1)。

「ゆきこまち」の萌芽は早く、つるの伸長も早く、 萌芽性は優れている。黒斑病抵抗性およびつる割病抵 抗性は"やや強"、立枯病抵抗性およびサツマイモネ コブセンチュウ抵抗性は"中"である。収穫したいも の貯蔵のしやすさは、「ベニアズマ」より優れる"易 ~やや易"である。

3) 品質特性

「ゆきこまち」の蒸しいもの肉質はやや粉質であり、 肉色は淡黄で黒変しにくく、繊維が少なく、上品な食味 である。蒸しいもの食味は「ベニアズマ」より甘さが強く、 しっとりして、きめ細かい肉質との評価であった(図2)。

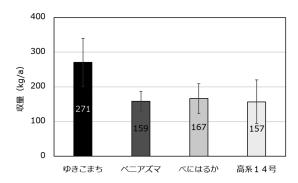


図1 北海道(芽室町)における「ゆきこまち」の4カ 年の平均収量(2018~2021年;マルチ標準栽培)

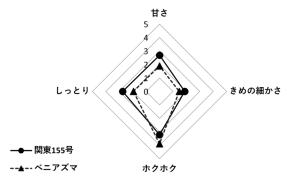


図2 蒸しいも (育成地産) のアンケート評価 パネラー121名により実施<0 (弱)~5 (強)>

4) 栽培上の注意点

「ゆきこまち」は、つるの伸長が早いため、苗が伸びすぎないように苗床の温度などの管理が必要である。関東以北の東日本を中心に普及が期待されるが、 基腐病発生地帯ならびに発生が懸念されるほ場で作付けする場合には防除対策の徹底が不可欠である。

4. おわりに

「ゆきこまち」は、北海道のような冷涼な地域においてもいもの形状や肥大性が優れ、加工利用への展開が図りやすいホクホク(粉質)系で良食味の品種である。既存産地である関東では「ベニアズマ」よりも収量が多く、いもの貯蔵性も優れる品種として生産者の収益性向上が期待される。また、北海道のような冷涼地では、新たなサツマイモの産地形成や地域ブランド化への貢献が期待される。

〒305-8604 茨城県つくば市観音台3丁目1番地3 (たぐち かずのり)