

[普及事項]

成果情報名：リンゴ職務育成系統「秋田5号」の特性

研究機関名 果樹試験場 品種開発部

担当者 照井 真・他2名

[要約]

リンゴ職務育成系統「秋田5号」は、果重は250g程度、果皮色は黄色、11月中旬収穫の晩生種である。糖度、酸度ともに高く濃厚な食味で、加熱後も果肉が崩壊しないため、ジュースや調理等の加工に適する。

[キーワード]

リンゴ・育種・秋田5号・加工

[普及対象範囲]

県内リンゴ産地全域

[ねらい]

県産果実の消費拡大を図るためには、食味と外観に優れた生食用だけでなく、加工等による需要の創出が重要であり、ジュースや焼き菓子、カットリンゴなど用途に応じた専用品種が求められている。そこで、これまで2次選抜されたリンゴ系統の中から、ジュースや加熱加工に適した「秋田5号」を職務育成系統として選抜した。

[成果の内容及び特徴]

- 1 「秋田5号」は、昭和45年に「ゴールデンデリシャス」×「東光」の組み合わせで獲得した種子から育成し（図1）、令和2年3月11日付けで県のリンゴ職務育成系統として認定された。
- 2 果実の大きさは250g程度、果皮色は黄色で陽向面に薄く着色する（図2）。食味は糖度、酸度ともに高く（糖度16%、酸度0.5g/100ml）、濃厚である（表1）。果汁は「ふじ」と比較すると酸味がかなり強く、塩味も感じられるため既存品種にはない特徴がある（表2）。なお、果肉は加熱後も崩壊しないため、食感を生かした加工に適する。
- 3 収穫期（成熟期）は11月中旬で、「ふじ」と同じかやや遅い。果実は普通冷蔵で3月末まで貯蔵でき、貯蔵後も食味は濃厚である（表1）。
- 4 開花期は「ふじ」とほぼ同時期である（表3）。S遺伝子型は不明だが、交配組み合わせから「ふじ」とは和合性があると推察される。
- 5 ビターピットや裂果、心かび、収穫前落果の発生は見られない。つる割れや油あがりの発生は「ふじ」と同程度に少ない。樹姿は開帳性で樹勢は中程度、隔年結果性は弱い。また、通常防除下で問題となる病害虫の発生はない。

[成果の活用上の留意点]

- 1 導入にあたっては、種苗登録品種に準じた取り扱い（穂木の譲渡の禁止など）となる。また、苗木販売と栽培は秋田県内に限定される。

[具体的なデータ等]



図1 「秋田5号」の交雑系統図



図2 「秋田5号」果実の外観

表1 「秋田5号」の収穫時の果実品質および貯蔵性 (2020年)

収穫日	調査日	果重 (g)	硬度 (lbs)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	地色 (1-8)	デンプン (0-5)
2020/11/13	2020/11/13	251	19.7	15.2	0.55	5.2	3.1
〃	2021/ 2/ 5	201	18.4	16.6	0.66	4.8	0.5
〃	2021/ 4/ 9	227	16.9	15.4	0.24	4.8	0.0

供試樹：「秋田5号」(原木)

地色：「王林」用カラーチャートにより指数化

デンプン：よう素ヨードカリ液で染色無(0)～完全染色(5)で評価

表2 「秋田5号」ジュースの味強度(「ふじ」ジュースを0としたときの相対値)

品種(系統)	酸味	旨味	塩味	甘味	旨味コク
ふじ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
秋田5号	10.41	-3.86	1.90	-0.68	-0.22

一般社団法人おいしさの科学研究所による分析結果(2017年)

味強度：味認識装置SA402B(Insent社製)を用いて計測、ほとんどの人が違いを感じる値を

「1」としており、味強度「2」は濃度差約1.44倍、「4」は約2倍となる。

旨味：アミノ酸、核酸由来の味、だし味

塩味：食塩のような無機塩由来の味

旨味コク：持続性のある旨味

表3 初期生態(2021年)

品種(系統)名	台木		発芽	展葉	開花	満開	落花
秋田5号	原木	2021年	3月30日	4月13日	5月4日	5月11日	5月15日
ふじ	マルバ	2021年	3月31日	4月12日	5月3日	5月9日	5月15日
		平年	4月7日	4月17日	5月7日	5月11日	5月16日
王林	マルバ	2021年	3月30日	4月10日	4月30日	5月7日	5月11日
		平年	4月5日	4月17日	5月4日	5月8日	5月13日

[その他]

研究課題名：果樹産地再生の基盤となる新品種の育成と選抜

研究期間：昭和63年度～令和元年度

予算区分：県単

掲載誌等：なし