

平成23年 8月 4日

独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
野菜茶業研究所

省力栽培が可能なメロン新品種「フェーリア」 ー 整枝作業時間を5割短縮 ー

ポイント

- ・ 側枝が短く、自然着果の少ないメロン新品種「フェーリア」を育成しました。
- ・ つらい姿勢での整枝・摘果作業の大幅な軽労化が期待できます。

概 要

農研機構 野菜茶業研究所【所長 望月龍也】は、整枝・摘果作業を大幅に軽労化できる短側枝性・単性花型のネット系ハウスメロンF₁品種「フェーリア」を育成しました。

メロン栽培では、数本の側枝だけに果実を着果させ、その他の余分な側枝や果実を取り除きます。この作業は、側枝が長く伸びて茂るのを防ぎ、高品質の果実を生産するために必要ですが、長時間、腰や膝を曲げた姿勢での作業を強いられるため、作業の省力化・軽労化が求められていました。

「フェーリア」は短側枝性で、発生する側枝の多くが途中で自然に伸長を止めます。このため、短い側枝を除去せずに放任することができ、整枝作業時間を5割程度短縮できます。また、一般のメロン品種と異なり、両性花の代わりに、雌花を付ける単性花型であるため、両性花で起きやすい自然着果が少なく、余分な果実の摘果作業が軽減されます。

予算：農林水産省プロジェクト研究

「新鮮でおいしい『ブランド・ニッポン』農産物提供のための総合研究」

問い合わせ先

研究推進責任者：農研機構 野菜茶業研究所長 望月 龍也

研究担当者：農研機構 野菜茶業研究所 野菜育種・ゲノム研究領域

主任研究員 杉山 充啓 TEL 050-3533-4610

広報担当者：農研機構 野菜茶業研究所 企画管理部 情報広報課長 鈴木 康夫

TEL 050-3533-3861 FAX 059-268-3124

e-mail: www-vegetea@naro.affrc.go.jp

本資料は、三重県政記者クラブ、農政クラブ、農林記者会、農業技術クラブ、筑波研究学園都市記者会に配付しております。

新品種育成の背景・経緯

わが国のメロン栽培では、着果の安定性や果実の品質を向上させるため、また、過繁茂による作業性の低下や病害虫の蔓延を防ぐ目的で、側枝を除去する等の整枝作業が行われています。この作業には多大な時間と労力が必要で、特に地這い栽培では負担の大きい屈んだ姿勢で作業を行うことから、管理作業の省力化が望まれています。

一方、ほとんどのメロン品種は、両性花型（両性花と雄花を付けるタイプ）ですが、両性花にはめしべとおしべの両方が存在することから自然に着果しやすく、余分に着果した果実の摘果に労力を要します。それに対し、単性花型（雌花と雄花を付けるタイプ）のメロンは、両性花の代わりに雌花を付けるため、自然着果しにくく余分な着果（余剰果）を少なくできる特徴があります。

そこで、整枝作業および余剰果の摘果作業の省力・軽作業化を目的として、側枝の伸長が短く抑えられる短側枝性を有し、さらに余分な果実の発生を少なくできる単性花型のメロン品種の育成に取り組みました。

新品種「フェーリア」の特徴

1. 「フェーリア」は、強い短側枝性を有する単性花型の固定系統「AnSB-4」を種子親とし、中程度の短側枝性を有する固定系統「AnMP-1」を花粉親とする F₁ 品種です。
2. 多くの側枝が 20cm 未満で伸長を停止するため（図 1、表 1）、短い側枝の除去作業は不要です。
整枝・誘引作業に要する時間は、慣行栽培に比べて 5 割程度短縮できます（表 1）。
3. 「フェーリア」は単性花型であるため、短い側枝を放任した場合でも、自然着果による余剰果の発生は少なく（表 1）、摘果作業は軽減できます。
4. 果実はやや縦長で、果皮は灰緑色でネットが密に発生します（図 2）。果肉は淡緑色で、食味に優れます。
5. メロンの重要病害であるうどんこ病（レース 1）、つる割病（レース 0 およびレース 2）に対する抵抗性があります。
6. 高温・強光条件では側枝が伸長し、短側枝性が発揮されないことから、比較的低温・寡日照条件となる促成および半促成作型に適しています。

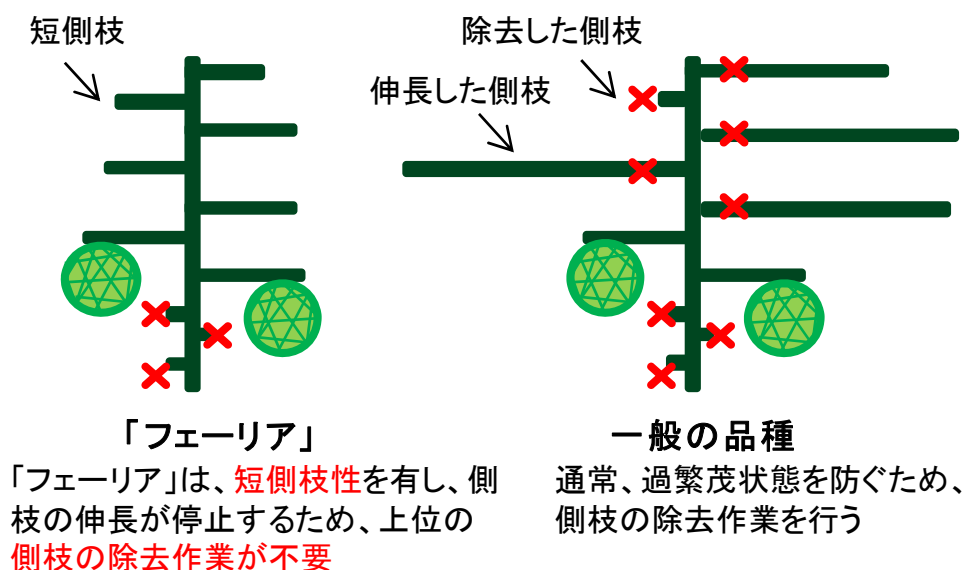


図1 「フェーリア」の短側枝性



図2 「フェーリア」の側枝（左）と果実（右）

表1 「フェーリア」における省力性の評価および果実特性

品種・系統名	省力性の評価					果実特性		
	整枝・誘引 時間 (h/10a)	側枝長 (cm) ²	余剰果 (個/株)	花型	省力性	果実重 (g)	糖度 (Brix)	食味
フェーリア	27.1	19.2	0.4	単性花	高	1406	13.2	良
アンデス5号	52.3	49.9	1.3	両性花	低	1612	11.4	中

アンデス5号：一般的なネット系のハウスメロン。

² 第11～20節に発生した側枝の長さの平均値を示す。なお、最大側枝長を50cmとして測定した。

品種の名前の由来

メロンは栽培に手間がかかる野菜です。「フェーリア」はイタリア語で「休暇」を意味します。休暇を取れるぐらい省力的な栽培ができることを意図して「フェーリア」と命名しました。

種苗の配布と取り扱い

平成23年4月1日に品種登録出願(品種登録出願番号：第25784号)を行い、平成23年7月26日に品種登録出願公表されました。

今後、利用許諾契約を締結した民間種苗会社を通じて種子を販売する予定です。

お問い合わせ先：農研機構 野菜茶業研究所 企画管理部 運営チーム

TEL 050-3533-3815

利用許諾契約に関するお問い合わせ先

農研機構 連携普及部 知財・連携調整課 種苗係

TEL 029-838-7390

FAX 029-838-8905

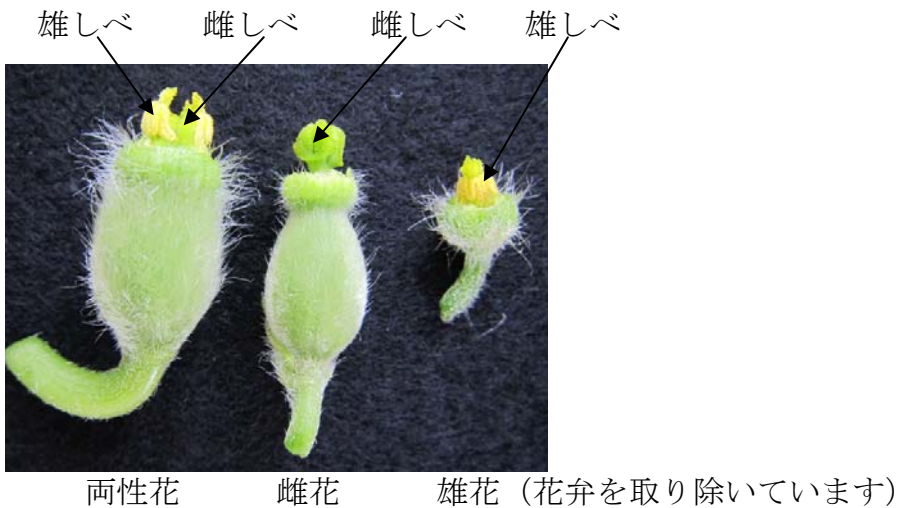
用語の解説

両性花

1つの花にめしべとおしべがともにある花を両性花と呼びます。

単性花

1つの花にめしべのみを持つ花を雌花、おしべのみを持つ花を雄花と呼びます。これらの花を両性花に対して単性花と呼びます。



うどんこ病



糸状菌病でメロンにおける重要病害です。感染した植物では、葉の表面が菌に覆われて白くなります。植物の生育が悪くなり、果実品質を低下させます。また、同じうどんこ病菌でも、メロンの品種によって病気を起こしたり、起こさなかったりします。この品種に対する病原性の違いをレースと呼びます。日本で発生しているメロンうどんこ病菌には多くのレースが存在します。

つる割病



土壌伝染性の糸状菌病で、メロンにおける重要病害です。感染した植物は根や導管が侵され、地上部が萎れてしまいます。地際部の茎が褐色に変色し、黒褐色のヤニをふきます。日本で発生しているメロンつる割病菌には、レース 0、1、2、1,2y、1,2w の5つのレースが報告されています。

促成・半促成作型

10～11月頃に播種し、1～2月頃に収穫する作型を促成作型、12～2月頃に播種し、4～6月頃に収穫する作型を半促成作型と呼びます。