

美しいトマトの科学図鑑

(東京大学の農場で野菜や果実を育ててみた)

矢守航・矢守那海子・松島依子著, (株)創元社 発行

(出版年月) 2024年7月, 160 pp. 定価 1980円 (税込) ISBN-10: 4422430580, ISBN-13: 978-4422430584

図鑑というと大きくて重いイメージがあるが、本書はコンパクトで手軽な一冊であり、一見「料理本」か「デザイン集」のようである。しかし、タイトルの通り、内容は「多数の美しいトマト品種の写真」とその間にちりばめられた「科学的な知見」で構成されており、幅広い読者が想定される。

筆頭著者の矢守氏は、東京大学大学院農学生命科学研究科附属生態調和農学機構の准教授である。植物生理学、特に光合成や環境応答などをキーワードに、温室や植物工場での物質生産能力の強化に関する研究を展開している。プレスリリースや著書・論文も多く、Highly Cited Researchers 2023 に選出(植物・動物学 分野)されるなど、第一線で活躍中の研究者である。

本書は以下の内容で構成されている。
 「トマトってどんな野菜?」・・・トマトの起源や分布について
 「こんな風にトマトを育て、データを計測しました」・・・栽培方法や調査方法、本書のデータの見方について
 「果実、花、種子、根」・・・器官の外観、組織断面や電子顕微鏡写真
 「50種のトマトと科学分析」・・・農場で栽培された様々なトマトとそのデータ
 「果実品質に関する知見」「最新の育種技術や植物工場生産」

これらの内容は、研究者や専門家が満足できるレベルでありながら、一般の読者や学生、中・高校生にもわかりやすく平易な言葉で丁寧に説明され、最先端研究を推進している矢守氏の気さくな人柄が感じられる。

本書のメインボディとなる「50種のトマトと科学分析」には、普段、スーパーなどではみかけない多種多様なトマト果実が並び、カラフルで奇妙な形に目を奪われる。市場では規格外になる凸凹や奇形果と呼ばれるトマトが堂々と並び、「これもトマトなのか?」「食べられるのか?」という好奇心が次のページを開かせ、またさらに不思議なトマトが現れる。美しい写真だけ眺めれば、「トマトのアイドル図鑑」のように「推しトマト」を探すだけでも相当楽しめる。

日本のスーパーでは、均一な色、形、大きさのトマトが主流だったが、最近では、色、形、糖度や機能性(アスコルビン酸、リコピン、GABA とか)など、少しずつ多様化が進んでいる。ただし、本書のトマト達のばらつき度合いは桁外れであり、世界にはまだまだ多様なトマトの遺伝資源があることを示している。

さらに、美しい果実の脇にかかれた特徴や品質に関する短い解説記事からは、品種の由来や遺伝的特性といった専門的な情報が得られる。国内外での気象観測や作物生産、施設園芸研究に携わっている日本農業気象学会員であれば、「あの気候帯にこんな遺伝資源があったのか?」「この形状はホルモン異常ではないのか?」「全果実がこの色と形なのか?」「この果皮の色素は?」など、知的好奇心をそそられると思われる。本書には、電子顕微鏡写真、光合成速度の可視化画像、トマトの画像でプロットされた散布図、植物工場生産の未来像や遺伝子の話など、プロの読者も興味深く熟読してしまうページが挟まれている。学術誌とは違う、それでいて研究者魂は譲らない、プロ仕様と一般仕様の絶妙なさじ加減である。

普段、学会誌や専門書に囲まれがちな日本農業気象学会の会員の書棚に、知的な彩りとして本書を推薦する。また、同僚、学生と「遺伝的多様性の可能性」について、本書を挟んで語り合うのも良いだろう。さりげなく置いておけば、絵がきれいで眺めているだけだった子供や学生達の中に、ちりばめられた学術的な側面に興味をもって「研究者魂」を育む人が現れるのかもしれない。

絵本、図鑑、教科書、手に取った人の使い方人それぞれ。トマトも人も「みんな違ってみんないい」。

(千葉大学園芸学研究院 彦坂晶子)



<https://agrmet.jp/wp-content/uploads/2024-C-1.pdf>

2024年9月14日 受付

Copyright 2024, The Society of Agricultural Meteorology of Japan