

## 【選択:植物を通して子どもの好奇心を刺激してみよう

### —トマトの魅力とガーデニングの起源に迫る—

#### ■開講日程

- ◇事前学習期間 2021年11月18日(木)～11月29日(月)
- ◆双方向型ライブ配信日時 2021年12月12日(日) 13時～16時05分(休憩含)
- ◆修了試験 2021年12月12日(日) 16時10分～ [試験時間1時間]

■担当講師 田淵 俊人 (農学部 教授)

■主な受講対象者 幼稚園教諭、小学校教諭、中学校教諭、高等学校教諭

#### ■講習の概要

トマトは世界で最も食べられ生産されている野菜ですが、いつ、どこで、どのようにして野菜になったのか? 知られていない魅力がたくさんあります。わが国では健康志向や、イタリアン料理ブームによって非常に注目される野菜になっています。その一方で、子どもたちからは最も嫌いな野菜の一つにあげられて、敬遠されていることもあるようです。好みには個人差がありますが、興味がなければ好んで食べようとしなないことも事実でしょう。植物としてのトマトの「本当のことを」、いったいどの程度知っているのか? この講義では、コロンブスが新大陸を発見して以来、わずか500年の間に世界で一番食べられる野菜になった理由を、野生種トマトから栽培トマトまで、実物写真に触れながら紐解いていきます。

トマトの魅力を知れば知るほど、探究心がわき出してくると思います。また、この講義を通して、探究心や好奇心を「植物を通して、とりわけトマトを通して」受講生の方々と一緒になって学びたいと思っています。特に、本学にしかない野生種トマトや、世界中のトマト果実を多数、保有していますので、これらの一端を見ながら、トマトの世界に浸って頂き、それらの持つ魅力に迫ります。

また、一般にはトマト等の園芸植物を育てることを『園芸』あるいは『ガーデニング』と呼んでいます。それでは、『園芸』とは何か? 『ガーデニング』という言葉の起源は何か? 植物に触れることこそが子どもたちの教育上、極めて重要であることを説いたドイツとわが国の先駆的な人物についても併せて解説します。

#### ■到達目標

1. トマトは環境に適応して、様々な形、色、などを作り出す能力があることを理解します → 植物は動かないがゆえに、環境に適応する術を持つことを理解できます。
2. トマトをどうして食べようとしたのか、人類が植物を野菜として作り出し、栽培、利用してきたことを理解します→野菜として利用した人類の知恵を学びます。
3. パスタ料理などイタリアン料理がブームになっています。トマトは人々の食生活をどのようにして豊かにしていったか、食生活に結びつく世界の料理や、それに適した品種改良について理解します →野菜を大量に摂取できる方法を理解できます。
4. 人間を含めた動物は、植物の恩恵を受けて生きていますので、植物の有難さを知るきっかけを理解できます →従属栄養生物、独立栄養生物について理解できます。
5. おいしいトマトを作る栽培方法、料理法などに創意工夫を加えるような想像力を養います。
6. トマトとオリーブオイルの相性は抜群であるといわれています→科学的な根拠を通して、イタリアン料理がいかに健康に優れているかを学びます。食文化について理解できます。
7. 低アレルゲントマトについて理解します→健康ブームの中で、アレルギー体質を持つ子どもが非常に増えています。その根本対策はまだ研究の域を出ていません。ここでは、本学で行っているスギ花粉症とトマトとの因果関係について解説し、次いで、科学的な論証に基づいた低アレルゲントマトを開発しましたので、アレルギーの仕組みと併せて解説します。アレルギーの仕組みについて正しく理解することができます。

8. 室内の環境を浄化することのできる、トマトの驚くべきパワーについて理解します→我々は、1日の約90%を室内で過ごしていますが、室内にはありとあらゆる、目には見えない環境汚染物質があり、子どもたちや教育に携わる人々は知らない間に被爆している可能性があります。それらの室内の環境汚染物質をきれいに除去、野生種トマトが本学の研究により見つかりました。その驚くべきパワーについてわかりやすく解説します。室内環境についての理解を深め、その改善方法を理解できます。
9. 今、地球規模の環境変化によって、野生種トマトは絶滅の危機に瀕しています。環境問題と遺伝資源の保護の意義について理解を深めます。
10. 園芸とガーデニングの語源について理解します→トマトは園芸植物として有名ですが、ガーデニングという言葉の語源は何か？ どのような教育背景の基に教育の場に取り入れられるようになったか、ドイツのゲーテ、ペスタロッチ、フレーベルとわが国の先駆的な教育者の実践例について学びます。また、現場での実践教育に活かせるような園芸教育の実践例について紹介します。

## ■講習内容

1. トマトを植物として見た場合の概念を論述します。
2. トマトがわずか500年の間に、世界の生産量、消費量ナンバーワンになった経緯を考察します。
3. トマトの栄養成分や身体に入って機能を発揮する「機能性」について考察します。
4. 今のトマト品種が出来る前の、野生種トマトについて解説をします。
5. 遺伝資源としての野生種トマトの利用法と、地球環境問題について考察します。
6. 遺伝資源を保護する意義と、人類の食文化との関わりを考察します。
7. 園芸教育の重要性につき、実践で学べる方法を考察します。

## ●事前購入が必要なテキスト ※受講者が個別に購入してください。

『まるごとわかるトマト』田淵俊人著 誠文堂新光社 ISBN978-4-416-51796-3 C2061 2,400円

## ◇事前学習(2時間:課題含む)

1. 動画視聴
2. 課題

## ◇双方向型ライブ講習(3時間)

## ◇修了試験(1時間)

以上