

109 學年度第一學期 Eurasia 基金會國際講座

「アジア共同体：東アジア学の構築と変容」 (9)

議題：台湾果樹の発展の歴史

第9回 Eurasia 基金会国際講座は、本校中国文化大学園芸暨生物技術学系熊同銓教授の「台湾果樹の発展の歴史」である。熊教授の講演は台湾農業の発展と果樹産業の経営をめぐるもので、また品種改良、健康種苗、栽培技術の改善、生物技術の運用、果樹産業の発展の課題等にも話は及んだ。台湾果樹の歴史と現状、技術改良、輸出等に関わる農業と貿易への知識を共有し、参加した教師と学生に貴重な知識を提供してくれた。

一 日本との縁の深さ、園芸系研究科目

熊教授は文化大学を卒業後、日本へ行き、鹿児島大学で修士号を、九州大学で農学博士号を取得して、帰国後に母校に勤めた。本校園生系研究科目は多様で、アブラツバキの繁殖、洋桔梗、オンシジウムの輸出処理、白花海芋の試験管植株等がある。その中で教授は特に高接ぎ梨、ライチーに関わる技術と輸出経験について紹介してくれた。台湾果樹園では小さなパラソルを差した梨の木を見ることができ、この装置は高接ぎ梨の花穂を授粉させるためのものである。その他にライチーが日本市場に輸出されるには厳格な検疫を通過しなければならないことを話してくれた。検疫過程でライチーは高温と低温の温度差によって厳しく処理されるため、色の違いが生じる。

二 台湾の農業の発展、果樹産業の経営、生産種類と特色

それから熊教授は「気候変動」が台湾農業の発展と果樹産業の経営にとって最大の困難であることを説明してくれた。豪雨のために雨量が集中したり、雨のない日が続いたりすることは、農業生産に甚大な影響を及ぼす。教授はデータ資料を引用して、以下のことを聴講者に分析、紹介した。

1. 台湾農業の GDP、農作物の生産構造の比率と変化：台湾農業の GDP は 1950 年代に 50% 近くを占めていたが、2019 年には 1.77% に下落した。農林漁牧業の生産構造の比率は変化し、農産品は 1971 年に総生産値の約 54%、2019 年は約 51% である。その他に、かつて台湾は日本時代の稲米播種の普及により、稲米の生産比率が最も高かったが、経済状況が改善するにつれ、1971 年の果物 13%、野菜 16%、草花 0.03% からそれぞれ 37%、26%、6.7% に上昇し、大幅に増加している。生産額を見ると、果樹と野菜の生産額はかなり高く、草花は最も高い。

2. 農産物輸出国の変化：もともと日本は台湾の最大輸出国だったが、近年は中

国大陸が台湾の農産物の最大輸出国となっている。その原因は日本が各国に定めた検疫方法が異なり、台湾には相対的に厳格であることである。そのため近年台湾業者が農産物を日本へ送る期待に直接間接に影響している。

3. 台湾果樹生産の類型と特色：台湾の果樹は主に温帯、熱帯、亜熱帯の果樹に分けられる。主要栽培果樹の播種面積および生産力から見ると、柑橘類、パイナップル、バナナが三大果樹である。総生産額と平均生産額では、ヘクタール単価で最も高いのは一年に三回収穫できるブドウである。次がパッションフルーツ。三番目はパパイヤ。教授はそれ以外に檳榔樹も果樹に属し、重要な薬用植物として回虫を駆除することを教えてくれた。しかし、檳榔樹は水田耕地の保持に影響し、また石灰を含んでいるため、政府は播種を指導も奨励もしていない。

三 果樹の技術改良と課題

1. 品種改良および健康種苗：台湾では政府が主力となって改良を進め、品種多様化によって生産値と競争力を高めている。例えばパイナップル釈迦頭、ミルクパイナップル等の新品種を生み出し、消費者の選択を広げている。健康無毒苗は無毒苗を組織培養したもので、特にバナナ、ブドウ、ミカンがそれである。

2. 栽培技術の改善：熊教授によると、現在台湾の栽培技術は以下の項目まで達している。①技術集中、精緻化経営。②作物の安全管理モデルの構築、有機認証による生産物の安全、消費者ニーズの向上。③生産期の調節技術による最盛期の圧力軽減。④施設栽培の利用。例えば温室栽培は生産量と品質を高める。

3. 果樹生物技術の運用：現在は主に遺伝子移植、組織培養、分子マーカーである。例えばバナナの健康果苗の検測、ブドウの胚培養技術の応用等。

4. 今日の果樹産業の課題と解決方法：①農業所得は低く、国内販売が主である；品質を高め、在地消費量を増やし、生産物の付加価値を増すこと。②生産を指向した経営戦略を主としたため水田耕地の保持を疎かにした；懸念される耕作面積の削減。③供給量と質の管理は容易でなく、外国貿易は安定しない；総合的安全、優良ブランドの確立、貿易モデルの調整。④経営規模の縮小化、生産コストの高騰、高齢少子化の危機；「小地主大佃農」方式による経営規模の拡大。⑤気象災害、農家の相場的生産；抵抗力の強い果樹の栽培管理と早期警戒モデルの確立。

(Web サイト:<https://Eurasia.pccu.edu.tw/faculty.php>)

(原稿:黄馨儀・日文系助理教授)

(日本語訳:塚本善也・日文系副教授)