

応用動植物科学プログラム

～動物と植物を有効活用して食料と豊かな暮らしを創造する～



小軍鶏ヒナ



トウモロコシとダイズのポット栽培



圃場での播種



ホルスタイン仔牛

品質と安全性に優れた食料などの生産物を動物や植物から得るには、動植物の生命機能をよく理解すること、生産・利用に関する技術を体系的に身に付けることが必要です。両者を融合することによって、動植物による生産に関わる分野を広く洞察し、問題点を捉え、解決することができます。

本プログラムでは、講義、実験、フィールドでの実習を通じて、①動物のからだのしくみ、②動物の遺伝的能力の改良や生殖の人為的制御、③動物に与える飼料や飼育環境、④生命倫理や動物福祉、⑤植物の生理機能や植物生産を支える土壌の構造・機能を学ぶことで、動物と植物による食料・生物資源の生産分野に貢献できる知識と技術を修得し、問題解決能力を身に付け、国際的に活躍できる能力を養います。

Highlights

土壌機能の活用



土壌は、養水分供給などを通して植物の生育を支えるとともに、物質循環の要として重要な役割を果たしています。持続可能な植物生産のために、有機物の有効利用法の開発や土壌微生物の解析・活用などを通して土壌の機能を強化することを目指しています。



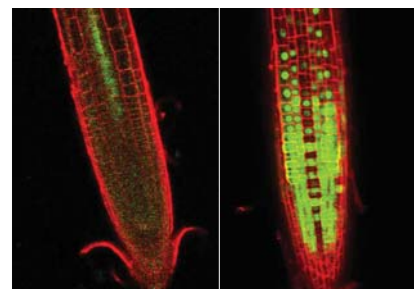
イネの栽培



搾乳ロボット



顕微授精



根毛形成に関わる遺伝子の解析