

目指せスペシャリスト 平成 19~21 年度

『農業から発信！持続可能な社会を目指して！-伝統と環境を守る- 農業の新しい道を切り拓くスペシャリストの育成』

京都府立桂高等学校

研究の概要



「農業から発信！持続可能な社会を目指して！-伝統と環境を守る-農業の新しい道を切り拓くスペシャリストの育成」をテーマに、植物クリエイト科と園芸ビジネス科の学科・学年の枠を越えた革新的・実践的・継続的な育成プログラム「T-AFF」(Training in Agriculture for Future Farmers)を構築し、3つのプロジェクト群に分かれて研究に取り組む。

大学・関連機関・企業・生産者との連携や共同開発などサポート体制を確立し、継続的で質の高い研究を行い、それらの成果を学会・研究発表会・科学コンテスト等で発表することにより角界に発信し、国際的に通用する人材の育成を目指す。

研究事項

1 【T-AFF 実施に向けた取り組み】

- 年 MS 推進委員会とゼミ担当者と、環境問題・栽培技術・有用品種の3つのプロジェクト群の課題検討
- 次 各ゼミ担当者による研究準備と研究課題の設定
- T-AFF 各ゼミ担当者による選択生徒へのプレゼンテーション

- 2 ○環境問題の解決 屋上緑化システム開発・ノシバ自生地保護・尿からリンの生成・植物残渣から堆肥
 - 年 ○栽培技術の改善 桂式養液栽培・京野菜の新技術開発(九条ネギ・エビイモ)・キノア栽培技術開発
 - 次 ○有用品種の改良 アジサイ新品種開発・ペチュニア耐寒性品種開発・エビイモ4倍体作物作出
- 上記の研究を含む12研究ゼミに分かれ、学科の枠を越えて専攻した少人数(6~8人)での研究

- 3 ○環境問題の解決 屋上緑化システム開発・ノシバ自生地保護・尿からリンの生成・植物残渣から堆肥
 - 年 ○栽培技術の改善 桂式養液栽培・京野菜の新技術開発(九条ネギ・エビイモ)・キノア栽培技術開発
 - 次 ○有用品種の改良 アジサイ新品種開発・ペチュニア耐寒性品種開発・エビイモ4倍体作物作出
- 上記の研究を含む12研究ゼミに分かれ、学科・学年の枠を越えた少人数(10~16人)での研究

事業内容と成果

環境問題の解決

KNC (Katsura Nursery Case) を活かした超節水に関する研究

- **内容** KNC を利用した超節水育苗技術によって開発したノシバ種子を用いた無覆土芝マット化技術は、土壌を利用しない極軽量の画期的な屋上緑化システムの開発に結びついた。
- **成果** 開発した屋上緑化システムは SJWP (スウェーデンで行われた水研究の国際大会) において高い評価を受けるとともに、第 60 回農業クラブ全国大会 区分環境において最優秀賞を受賞した。



栽培技術の改善

京野菜 (エビイモ・九条ネギ等) 栽培の新技术開発に関する研究

- **内容** 京都の伝統野菜である京野菜は、地元の小規模農家で栽培されているのが現状である。栽培技術を改善し、新しい利用方法を開拓することで、需用を喚起し、利用価値を高めた。
- **成果** 田植え機を活用した九条ネギの移植技法を開発し、農業機械の有効利用とともに労力軽減が実現できた。また、エビイモの親芋利用による早期出荷、収益性の向上及び労力の平均化を実現した。



有用品種の改良

アジサイの品種改良に関する研究

- **内容** 日本固有種アジサイの品種改良をはじめ、耐寒性ペチュニアや京野菜のエビイモの倍数体変異による新品種育成等、消費者・生産者が求める品種を育成した。
- **成果** アジサイ新品種ピクシー桂の舞黒 (μ) の新品種の育成及び品種登録の着手、 -4°C に耐える耐寒性ペチュニアの開発及び4倍体エビイモの開発方法を確立した。



連絡先 京都府教育庁指導部 高校教育課指導第1担当 (URL: <http://kyoto-be.convi.ne.jp/nc7/>)
〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入藪ノ内町
TEL: 075-414-5850 FAX: 075-414-5847