農学科専攻紹介

作物専攻

作物専攻では、９区画、計3.3ha の水田ほ場で、水稲、小麦、大豆の栽培実習に取り組んでいます。中には約１ ha 区画の大きな水田もあり、大区画ほ場での栽培技術の実習に活用しています。また、米の乾燥機や籾摺り機等の乾燥・調製機器もあり、これらの水田で作られた米は、出荷するだけではなく、学生自ら乾燥・籾摺り・精米をして、本校体育館で毎週水曜日に消費者の方々に即売もしています。また、大豆についても一部は学内で味噌加工をおこない、農大祭で販売する五平餅の材料に使用しています。

平成24年度の専攻学生は、２年生９名、１年生５名の計14名です。農家の子弟は４名、非農家出身学生は10名おり、また、普通高校出身者も多いことから、入学当初にはイネにも触ったことのない学生もいましたが、１年後には水稲栽培に関する一通りの知識は身に付けています。

１年生は、翌年の水稲の作付準備が始まる頃から、調査研究学習（プロジェクト学習）の取り組みを始めます。２年生は１年生時に取り組んできたそれぞれのテーマを卒論にまとめていきます。プロジェクト学習では､各テーマ毎にほ場が割り当てられ、担当する学生が責任を持って栽培管理、生育調査等を行う体制としています。

テーマは様々ですが、玄米の品質向上や省力・低コスト化に加えて、近年では環境保全型農業の視点から農薬や化学肥料を使用しない栽培方法の検討などが取り上げられるなど、実際の農業経営に繋がる取り組みが実施されています。

平成24年度は、省力・低コスト水稲栽培技術として全国的にも注目を受けている「不耕起Ｖ溝水稲直播栽培」について除草剤削減や小麦水稲２毛作栽培に取り組むとともに、水稲の無農薬・無化学肥料栽培、効果的な除草技術、愛知県農業総合試験場が開発した新品種の栽培法の検討などについて取り組んでいます。

また、県内・県外学習を年４～５回計画して、米・麦・大豆の実需者（精米、製粉、豆腐加工等）や先進事例等の学習機会をもうけています。

見学先のカントリーエレベータで説明を聞く

代かき風景

切花専攻

切花専攻では、４棟のガラス温室や母本室、ミスト室など約1,500㎡の施設、600㎡の露地ほ場で、輪ぎくを主体にバラ、カーネーション、トルコギキョウ、ストック、ケイトウなどの愛知県内で多く栽培されている切り花を栽培しています。

本専攻の学生は、１年生11名、２年生12名で専業農家の子弟は１年生５名、２年生５名です。約半数の学生が非農家出身である事情もあって、切り花栽培に初めて係わる学生が多く、入学当初は花の名前を言われても分からない学生もいます。しかし、２年間切り花栽培に携わる濃密な環境によって、全員がその知識や技術を身に付けていきます。

本専攻では、１年生の８月までは全ての切り花の栽培管理を学び、９月からはキク、バラ、洋花の３部門に分かれ、部門ごとに学生に責任を持たせて栽培管理を行っていますが、生育状況を見ながら、必要な作業を学生と指導職員が一緒に考えながら実習を進めています。

１年生の９月からは調査研究学習（プロジェクト学習）が始まります。テーマは施肥設計や栽培方法の検討、品種比較など様々ですが、いずれの調査も品質向上やコスト低減、省力化など実際の農業経営の改善に役立つものが取り組まれています。学生はその取り組みを卒業論文としてまとめ上げます。

毎週水曜日に実施する実習販売は、農大の重要な学習内容の１つです。学生は、お客さんとのコミュニケーションを通じて接客やマーケティングの学習をしています。

花の名前はもちろんのこと、この時期にはどのくらい日持ちをするのかなどを説明もしています。お客さんから「長持ちしたよ。」と良い評価をいただいています。

今日はいいお花ありますよ！いかがですか
（実習販売）

露地切り花の定植

果樹専攻

実習ほ場には愛知県内で産地化されている主な果物（ミカン、ブドウ、ナシ、モモ、カキ、イチジク、ウメなど）が全て揃っており、ハウスと露地栽培の組み合わせによる長期出荷など、色々な栽培方法を学んでいます。

本専攻には、１年生11名・２年生12名の計23名がいます。

入学当初には、ブドウやカキの花を見たことすらない学生がほとんどですが、２年間、毎日のように栽培管理することで、果樹農業経営に必要な知識と栽培技術を身に付けていきます。

モモの選果作業

すべての専攻生が、１年生の３学期に調査研究学習（プロジェクト学習）のテーマを決め、２年生になって調査を始めます。

テーマは栽培方法の工夫による収量増や品質向上など様々です。そして、取り組んだプロジェクトの中の１つを卒業論文としてまとめ上げます。昨年の学内卒論発表会では、「種なし巨峰の葉面散布と環状剥皮による品質向上」を専攻代表として発表しました。

また、苦労して作り上げた果実をいかにして高値で販売するかも学びます。

地元市場への出荷だけでなく、農大体育館で行う実習販売のほか、ジャム加工を行い付加価値をつけての販売もします。

ブドウの摘粒について学ぶ

実習販売では、客から「どんな果実が美味しいの？」「これはどんな品種なの？」「どのくらい日持ちするの？」など、様々な質問を受けることで、学生達は、接客の難しさを学ぶとともに、自分の知識を試される機会になっています。

収穫したアンズの加工演習

露地野菜専攻

露地野菜専攻では、農業大学校の専攻の中でも１年生 15 名、２年生 15 名と最も学生数の多い専攻です。

栽培品目は愛知県の主要な露地野菜に加え、多種類の野菜を栽培しています。春から夏にかけては、アスパラガス、スイートコーン、春ハクサイ、キャベツ、バレイショ、タマネギ、ナス、キュウリ、ダイコン、サヤインゲン、ピーマン、シシトウ、甘長トウガラシ、スイカなどを栽培し、秋から冬にかけては、キャベツ、ハクサイ、ブロッコリー、ダイコン、抑制スイートコーン、レタス、ニンジン、サツマイモ、バレイショ、サトイモなどです。また、イチゴも露地野菜専攻で栽培しており、４ａのイチゴ高設栽培システムを用いて12月から６月まで収穫しています。高設栽培システムは、発泡スチロールプランターと有機培地を使用するタイプであり、全国的に増加している高設栽培の栽培技術を習得させるのを目的としています。

専攻実習では、プロジェクト学習として1人3～5aのほ場を栽培計画から播種、栽培管理、収穫まで責任を持って行います。また、プロジェクト学習のほ場運営に要した経費と売り上げから所得の計算を行い、同じ専攻学生の前で発表を行っています。

当専攻では、プロジェクト学習を２年間で２回行います。現在、２年生の春夏作のプロジェクト学習はほぼ終わり、７月から１年生のプロジェクト学習が始まり、学生自らが栽培計画、試験設計を作成し、計画に沿って、は種、畝立て、定植等を行っています。本年度は、県内では栽培面積はまだ少ないが学生の要望で抑制スイートコーンの栽培を行っています。７月30日、８月10日、12日に２品種のは種を行いました。糖度の向上、先端不念の軽減を目的に頑張っています。昨年は糖度が20度を上回るスイートコーンが収穫できましたので、今年は、さらに上回る糖度を目指し研究しています。

また、イチゴの栽培は、６月で収穫が終わり次作の準備を行っています。県内で栽培されている主要品種（ゆめのか、とちおとめ、紅ほっぺ、章姫）以外に桃薫等の新品種も取り入れています。昨年、栽培した桃薫は、９月下旬に定植して１月下旬からの収穫と、収穫始めが遅かったのですが、珍しい品種ということもあり、実習販売では他の品種より３割増しの価格で販売をすることができました。

当専攻は実習販売に力をいれており、市場出荷との比率は、ほぼ半々となっています。イチゴは、ほぼ全量、実習販売をしています。毎週水曜日に行われる校内での実習販売ではイチゴ売場の前に客の列ができ直ぐに売り切れるほどの大好評です。

実習販売

広大な露地ほ場