

科目ナンバリ：DMS-3-311-45

工学部（機械システム工学科）：「卒業認定・学位授与方針」で謳う「専門知識・技術（基本的知識、専門的知識、実践的技術）」を身につける為の科目

■授業の目的及び到達目標

本科目は、工学部の教職課程用科目「栽培Ⅰ」において習得した野菜栽培の知識を踏まえ、果樹栽培および養蜂等の理論・実践を学ぶことを目的とします。果樹栽培は、ブドウ、桃が中心となり、野菜以上に複雑な栽培技術が求められます。いかに糖度の高いブドウ、桃を作れるかという従来の栽培技術の習得を目指すとともに、世界とも戦っていけるような、「多収栽培」の基礎を身につけることを到達目標とします。

注）本科目の履修者は実験・実習費等を別途支払う必要があり、実習で使う作業着、長靴、手袋等は各自購入する必要があります。また「栽培Ⅰ」と連続して履修することを原則としています。

■授業計画

- 1 桃の摘花、ブドウの芽かき、ねん枝
この時期、桃はすでに開花してしまっている。すでに終えている摘蕾を理解するとともに、摘花技術を学ぶ。
- 2 桃の摘花、摘果、ブドウの新梢管理
桃の摘果を学ぶ。ブドウの摘心および新梢管理。そしてミツバチがもっとも活発になる時期なので、その管理法を学ぶ。
- 3 新梢管理、病虫害対策
新梢が勢いよく伸びる時期。その管理方法を学ぶ。また防除の方法についても学ぶ。
- 4 桃の袋かけ、ブドウの結実促進
桃の果実、一つ一つに袋をかける作業。ブドウの花穂の切り込みなどについて学ぶ。
- 5 桃の袋かけ、ブドウのジベ処理
ブドウのジベレリン処理を行う。摘心もあわせて行う。
- 6 適切な施肥。ブドウの粗摘房
果樹では、野菜以上にきめ細やかな施肥管理が重要となってくる。その原則を学ぶ。またブドウの摘房が始まる。
- 7 ハチミツの収穫
早朝に集合し、ハチミツの収穫を行う。その収穫方法、保存方法を学ぶ。
- 8 桃の支柱立て、ブドウの摘粒
桃、ブドウの栽培管理が大切な時期。ブドウは摘粒バサミで細かな作業をしていく。
- 9 LAIの管理、夏の剪定
適切な葉面積指数（LAI）になるよう樹勢をコントロールする。LAI3 ぐらいを目安とする。
- 10 桃の反射マルチ、ブドウの袋かけ
桃の袋をとり、反射マルチを敷いていく。ブドウの袋をかけていく。
- 11 桃の摘葉、防鳥ネット等
桃を色づけるための摘葉、ブドウ、桃の鳥害対策等。草刈り。
- 12 桃、ブドウの湯水対策。ミツバチの給餌
夏季の湯水期の対策をどうするか。ドリップ灌漑の有用性についても学ぶ。またこの時期から、花がなくなり、ミツバチが餓死し始める。その対策。
- 13 様々な仕立ての理論と実践
桃、ブドウ、ともに仕立方がたいへん重要となってくる。そのことが実感できるようになっている時期。ただし、枝の剪定、切り返しなどは、実際には冬に行う。
- 14 桃の収穫開始
早生品種の桃なので、収穫が始まる。ブドウは夏休みを挟んで秋に。
- 15 桃の収穫
早生品種の桃の収穫。収穫後の管理もとても重要なので、それについても学ぶ。

■授業の方法

実習は大学農園、大学果樹園および八王子市内農家にて行う。春夏は作物の生長が旺盛であり、農園は毎日めまぐるしく変化する。そういった気象、土壌、肥料、作物、灌漑の相互関係を体で学んでいってほしい。

■予習・復習

実習で行った作業を記録しておくことは必須です。予習、復習については、専門書などで深めてください。授業日以外にも、農園に来て観察をすることが重要です。中間レポートについては、個別コメントをして返却し、学期末により充実したレポートを求めます。

■成績評価の方法（成績の評定方法、授業態度、レポート等の扱い）

全出席を原則とし、実習授業での態度・作業の貢献を80%、宿題・レポートを20%と配点する。また授業日以外にも作業をしなくてはならない場合もあり、それらへの積極性も授業態度・作業貢献ということで評価する。

■教科書・参考書

教科書：開講時に指示する。

■関連する科目

職業指導Ⅰ、職業指導Ⅱ、木材加工