

به نام خدا

طرح درس

هفته	سرفصل
۱	تاریخچه و اهمیت اصلاح درختان میوه و نقش آن با سازگاری درختان میوه با پیشرفت های علمی در سایر حوزه ها
۲	روند افزایش تولید محصولات کشاورزی با کمک اصلاح نباتات
۳	اهمیت توارث پذیری صفات در اصلاح و اهداف عمومی در اصلاح گیاهان
۴	دلایل عدم موفقیت برنامه های اصلاحی در ایران
۵	گردآوری منابع ژنتیکی ارقام بومی (کلکسیون های بومی و قدیمی) ارقام تجاری مطرح نژادهای وحشی و اولیه مراکز پیدایش مراکز تنوع ژرم پلاسم حاصل از تلاقی ها و لاین های اصلاحی موتان های طبیعی و مصنوعی خویشاوندان ژنتیکی با رابطه نزدیک
۶	بررسی ژنوتیپ های جدید از نظر یکنواختی و پایداری
۷	محافظت و نگهداری از منابع ژنتیکی
۸	معرفی ارقام جدید (Release) بررسی و اطمینان از توارث پذیر بودن صفات در رقم جدید تفاوت وارسته و رقم
۹	سازمان های ثبت کننده ارقام جدید
۱۰	دسکرپتورها Descriptor
۱۱	اصول اصلاح کلاسیک
۱۲	انواع روش های دورگه گیری و مفاهیم گرده افشانی و ناسازگاری
۱۳	اصول اصلاح مدرن
۱۴	اصول اصلاح برخی درختان میوه معتدله
۱۵	اصول اصلاح برخی درختان خشک میوه
۱۶	ارائه سمینار های دانشجویان

- 1) Trends in Fruit Breeding. David H. Byrne. Pages 3-36
- 2) Developing Fruit Cultivars with Enhanced Health Properties. Michael J. Wargovich, Jay Morris, Vondina Moseley, Rebecca Weber, David H. Byrne. Pages 37-68.
- 3) Intellectual Property Protection and Marketing of New Fruit Cultivars. John R. Clark, Amelie Brazelton Aust, Robert Jondle. Pages 69-96.
- 4) Emerging Fruit Crops. Kim E. Hummer, Kirk W. Pomper, Joseph Postman, Charles J. Graham, Ed Stover, Eric W. Mercure et al. Pages 97-147.

The science of breeding fruit trees involves the deliberate manipulation and selection of desirable traits in order to develop new varieties with improved characteristics. Breeders aim to create fruit trees that exhibit traits such as disease resistance, improved yield, enhanced fruit quality, adaptability to different climates, and better storage capabilities. This process typically involves controlled pollination, where pollen from selected parent trees is used to fertilize flowers of the desired tree. Through careful selection of parent trees and subsequent generations, breeders can create populations with a higher likelihood of inheriting the desired traits. This involves rigorous evaluation and testing of the offspring to assess their performance and suitability for commercial production. The science of breeding fruit trees combines genetics, horticulture, and agricultural science to continually improve and diversify the available fruit tree varieties, ensuring sustainable and productive orchards.