

高文連の研修会「名古屋大学農学部実験講習会」に参加しました。

■概要■

日時:2016年11月12日(土)

場所:名古屋大学農学部

参加生徒:1年生2名

研修タイトル:「植物病原菌の観察および検出」(植物病理学研究分野)

講師:名古屋大学 大学院生命農学研究科

竹本大吾 准教授

千葉壮太郎 特任准教授

佐藤育男 助教

灰色カビ病にかかった植物から遺伝子を取り出し、遺伝子工学的手法でDNAを増幅しました。

電気泳動で植物由来の遺伝子と病原菌由来のDNA断片を区別できました。

顕微鏡でジャガイモに植え付けられた灰色カビ病菌の観察もしました。

■写真■

灰色カビ病にかかったタバコ。



液体窒素と共にすりつぶしました。



マイクロピペットの使い方を教えてもらっているところ。



試薬を加えて、攪拌して、遠心して・・・遺伝子を取り出しました。



DNA 増幅の準備。



これを PCR 装置にかけます。



待ち時間に食堂で昼食。



顕微鏡で病原菌を観察。



電気泳動とその結果。植物のバンドと菌のバンドが区別できました。



■ 感想 ■

様々な器具を使って実験ができたので、とても良い経験になりました。また、今回 PCR 反応というものを初めて知ったので、PCR 反応についてもっと詳しく知りたいと思いました。