

Investigadores: Antonio Monforte, Maria José Gonzalo

Proyecto: Identificación de un gen implicado en el aumento del tamaño del fruto de melón.

La morfología del fruto es un carácter de interés en mejora genética ya que es una de las características que definen los cultivares. En nuestro laboratorio estamos estudiando la morfología del fruto en melón desde un enfoque genético, usando variedades exóticas que introducimos en melones españoles para alterar su morfología e identificar los genes. A partir de una accesión de melón silvestre, hemos mapeado un gen en el cromosoma 5 que aumenta el tamaño del fruto. Hemos identificado un gen candidato. El objetivo de este TFM es verificar el efecto del gen candidato en el aumento de tamaño y también su posible efecto en la acumulación de azúcares. Se llevarán a cabo dos estrategias: (1) Genética. Realización de un mapa de alta resolución con recombinantes en la región donde se encuentra el gen. Saturación con marcadores SNPs, caracterización de recombinantes para morfología y contenido en azúcares, generación de nuevos recombinantes; (2) Transcriptómica. Estudio de la expresión diferencial del gen candidato a lo largo del desarrollo del fruto. RNAseq para estudiar redes de expresión.

Información de contacto: amonforte@ibmcp.upv.es; magonpa1@upvnet.upv.es