

P238

Evolución de la dioecia en el género *Rumex*

R. Navajas-Pérez¹, M. Jamilena², R. de la Herrán¹, C. Ruiz Rejón¹, M. Ruiz Rejón¹, M. A. Garrido-Ramos¹.

¹Departamento de Genética; Facultad de Ciencias; Universidad de Granada; 18071, Granada.

²Departamento de Biología Aplicada; Área de Genética; Escuela Politécnica Superior; Universidad de Almería; 04120, Almería.

El género *Rumex* se clasifica en la actualidad en cuatro subgéneros, estando todos ellos representados en mayor o menor medida en la Península Ibérica. Dos de estos subgéneros (Subgénero *Rumex* y Subgénero *Platypodium*) incluyen especies hermafroditas estrictas. El Subgénero *Acetosa* incluye especies hermafroditas y polígamas, aunque existen representantes dioicos, como es el caso de la especie *Rumex acetosa*. El Subgénero *Acetosella* incluye sólo especies dioicas y su único representante en la Península es *Rumex acetosella*. *Rumex acetosa* y *Rumex acetosella* son ejemplos clásicos en el estudio del determinismo sexual en plantas. *Rumex acetosa*, además de contar con un sistema de determinación sexual complejo, con hembras $2n=14$ (12 autosomas + XX) y machos $2n=15$ (12 autosomas + XY_1Y_2), presenta un sistema de control genético del tipo X:autosomas, similar al de *Drosophila*. Por el contrario, la especie *Rumex acetosella*, con número básico $x=7$, presenta un determinismo del sexo simple XX/XY y un sistema de control genético del tipo Y-activo.

Esta clasificación asume, por tanto, la evolución dos veces por separado de la dioecia en el género, así como la evolución independiente de los sistemas Y-activo y X:autosomas.

En el presente trabajo, nosotros proponemos una revisión de la clasificación actual del género *Rumex*, basándonos en caracteres moleculares. En concreto, hemos analizado dos tipos de marcadores moleculares: un marcador nuclear, que incluye las regiones ITS₁ e ITS₂, de los espaciadores de genes ribosómicos, y como marcadores citoplasmáticos, regiones del intrón del gen cloroplastidial trnL y del espaciador intergénico entre este gen y el trnF. Nos hemos apoyado, asimismo, en los números cromosómicos básicos de cada grupo de especies, ya que ha habido una reducción desde el número básico $x=10$ de hermafroditas hasta $x=7$ de dioicas, existiendo estadios intermedios con $x=9$ y $x=8$. Nuestros datos, parecen apuntar a un origen único de la dioecia en este género.