

## Covarianza

1. De los datos obtenidos por Galton, calcula la heredabilidad ( $h^2$ ) de la estatura corporal en humanos. Estime a través del 'Mid-Parent-Offspring' y través de 'Parent-offspring' (p. ej., Padre-hijos, Madre-hijas). Explique sus hallazgos. ¿Difieren los estimados de  $h^2$ ?
2. A partir de los datos de *Ipomoea batatas*, calcule las heredabilidades de la resistencia al daño por escarabajos, la correlación genética entre caracteres de resistencia (*Diabrotica/ Systema-Chaetocnema*). Realice un experimento de selección artificial, elija el valor de  $\bar{x}$  en cualquier dirección. Calcule los valores  $\bar{x}$ :

$$z_{score\ i} = \frac{(x_i - \bar{x})}{\sigma_x}$$

- 1) Estime la *respuesta a la selección* (R) observada y esperada, considerando la heredabilidad del rasgo y el diferencial de selección (S). Analice, si es posible, ¿cuál sería la respuesta correlativa en y cuando selecciona x)?