

PROYECTOS FIN DE GRADO 2014-15

ÁREA DE BOTÁNICA

Profesores de contacto:

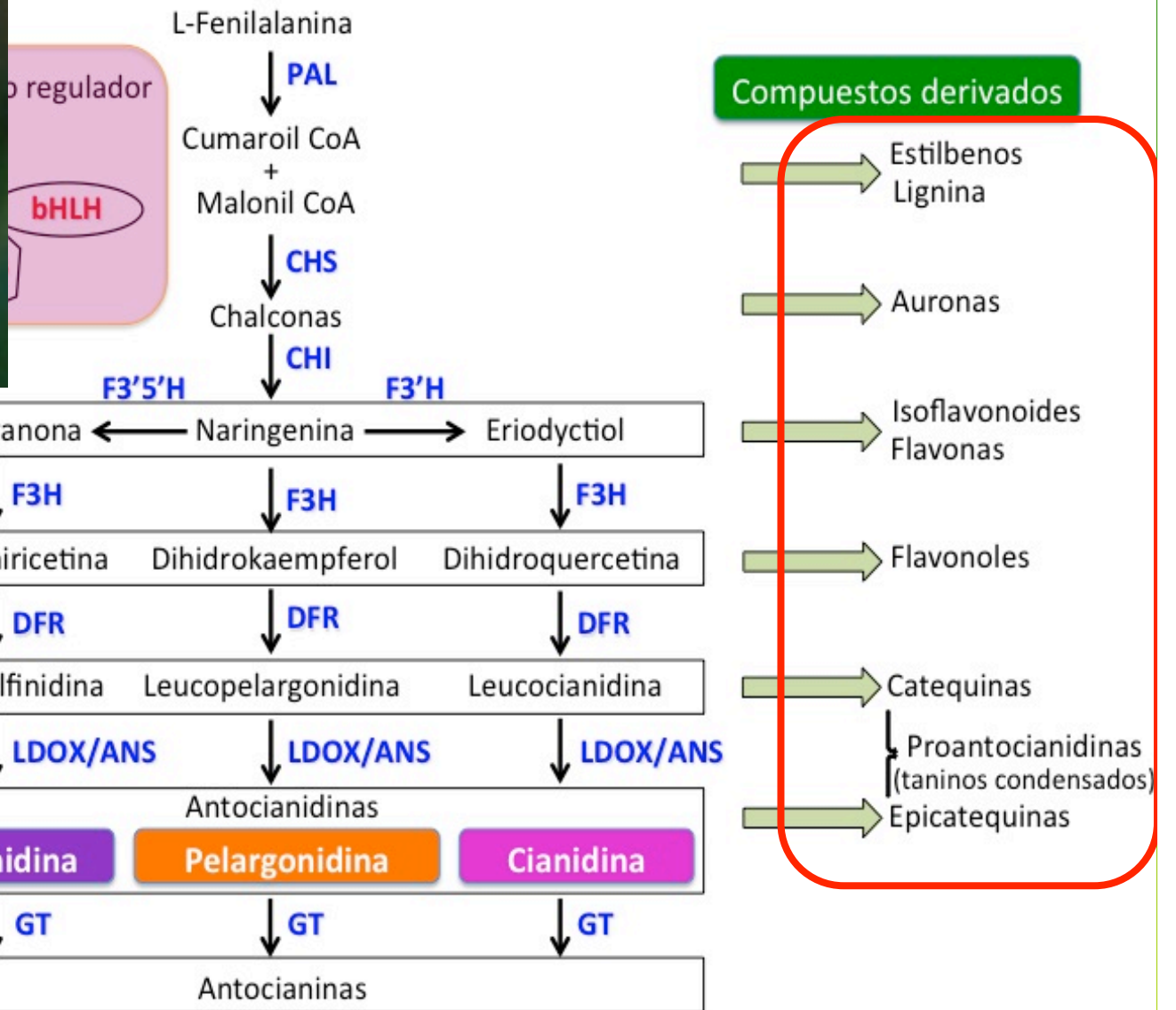
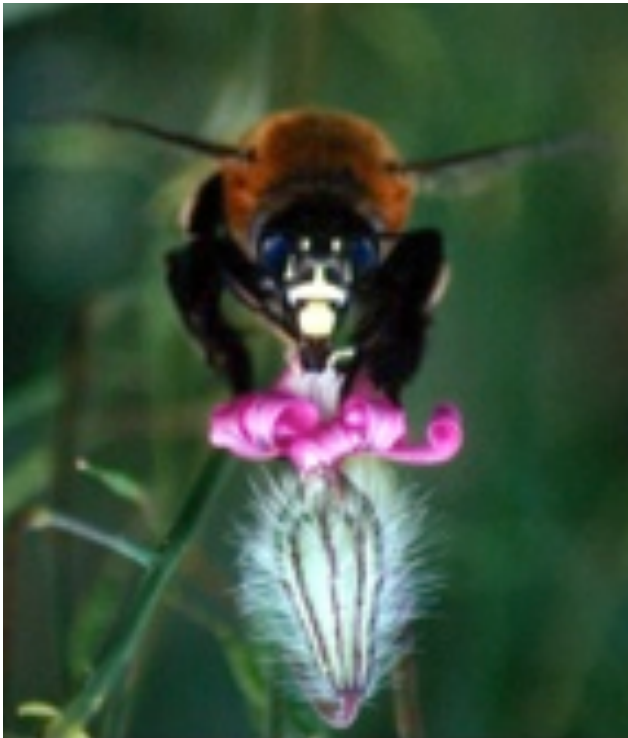
Eduardo Narbona Fernández (enarfer@upo.es)

Marisa Buide del Real (mlbuierea@upo.es)

OFERTA: 2 PROYECTOS

SIGNIFICADO ECOLOGICO Y EVOLUTIVO DE LAS ANTOCIANINAS EN *SILENE* (*CARYOPHYLLACEAE*)



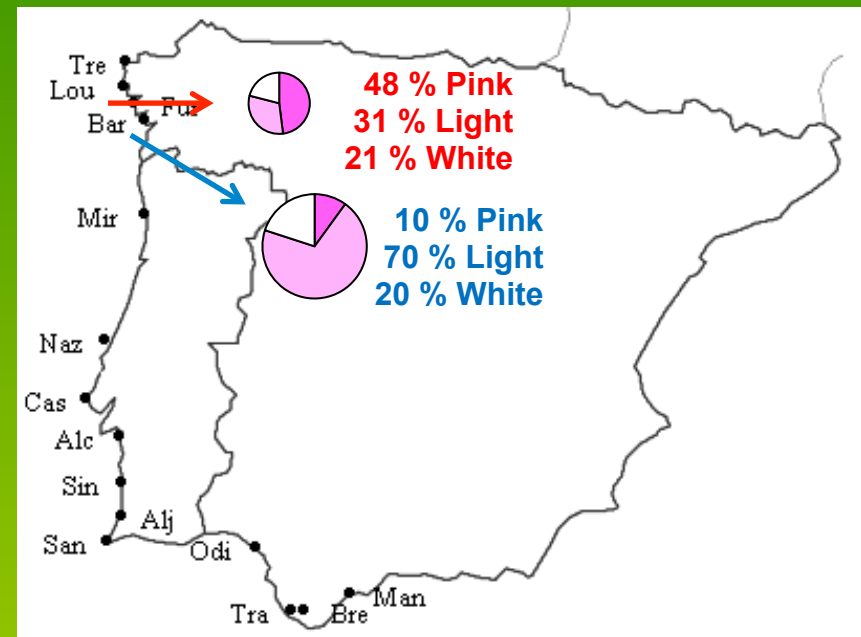


COMPUESTO	FUNCIÓN ATRIBUIDA
Estilbenos	Defensa frente a patógenos y herbívoros
Lignina	Soporte estructural, defensa frente a patógenos
Auronas	Atracción polinizadores, guías de néctar
Isoflavonoides y flavonas	Copigmentos, guías de néctar
	Defensa frente a patógenos
	Nodulación
Flavonoles	Copigmentos, guías de néctar
	Protección frente a radiación UV
	Viabilidad de polen
Proantocianidinas	Defensa frente a patógenos y herbívoros
Antocianinas	Atracción polinizadores
	Defensa frente a herbívoros y patógenos
	Dispersión de semillas
	Fotoprotección
	Protección frente a bajas temperaturas (calentamiento)
	Protección frente a estrés oxidativo
	Protección frente a radiación UV
	Reabsorción de nutrientes en hojas deciduas

PRESENTACIÓN DE LA ESPECIE Y LAS POBLACIONES DE ESTUDIO

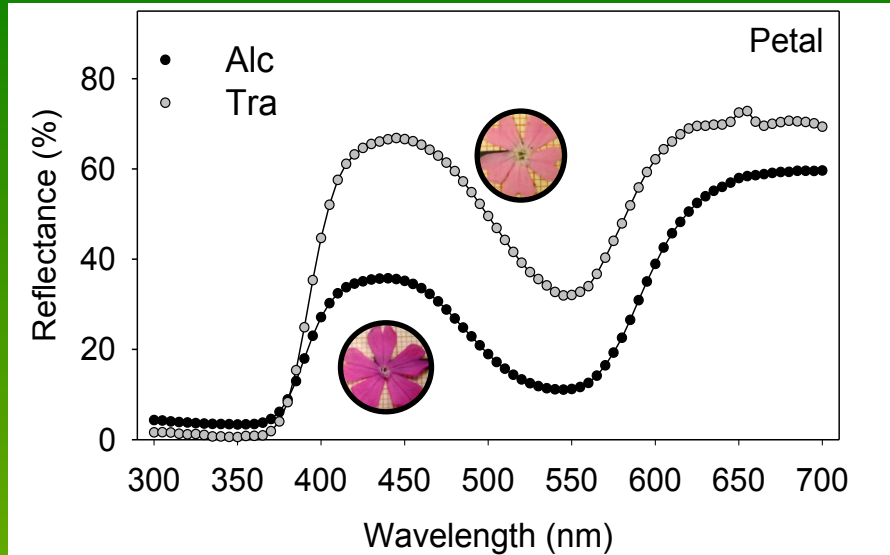


Silene littorea

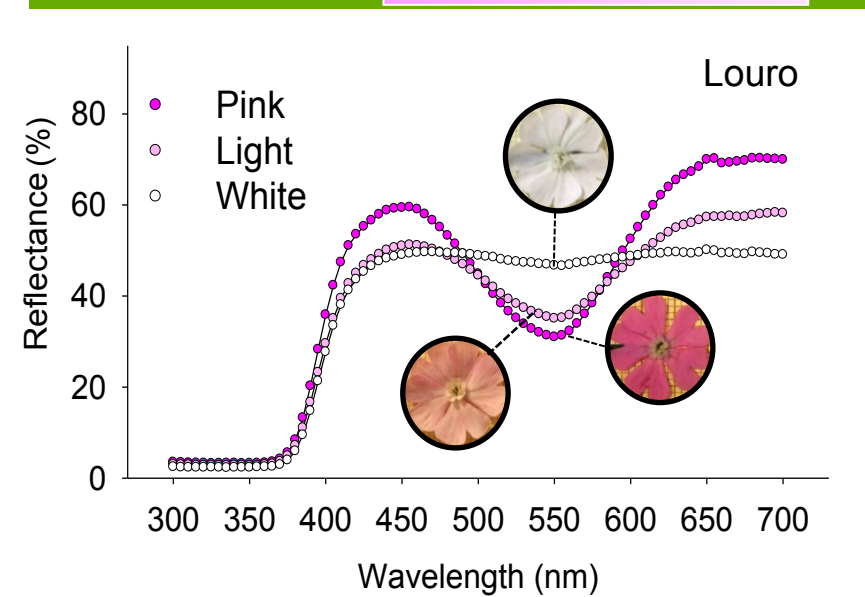
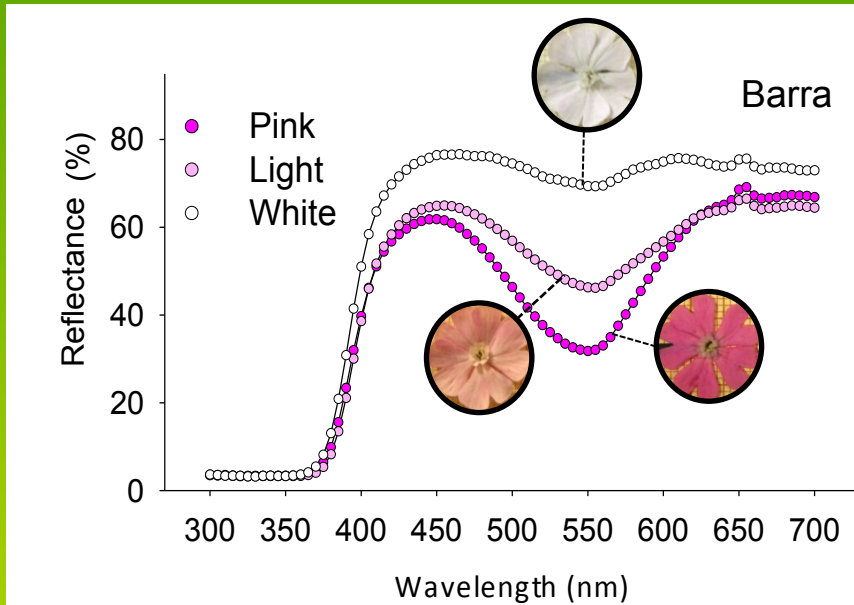


PRESENTACIÓN DE LA ESPECIE Y LAS POBLACIONES DE ESTUDIO

Pops. monomórficas

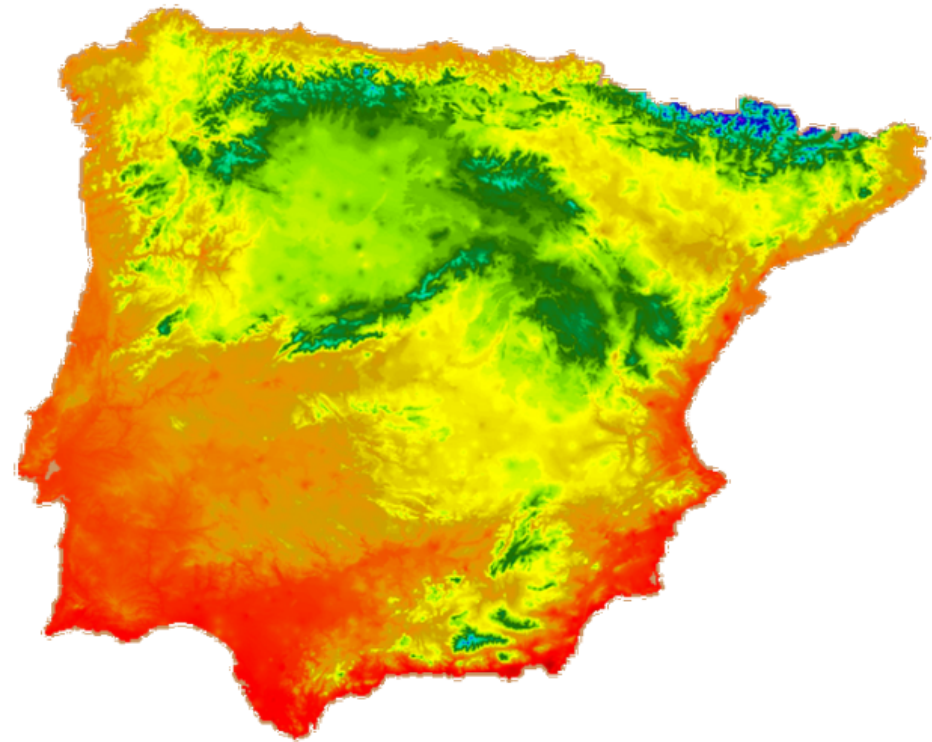
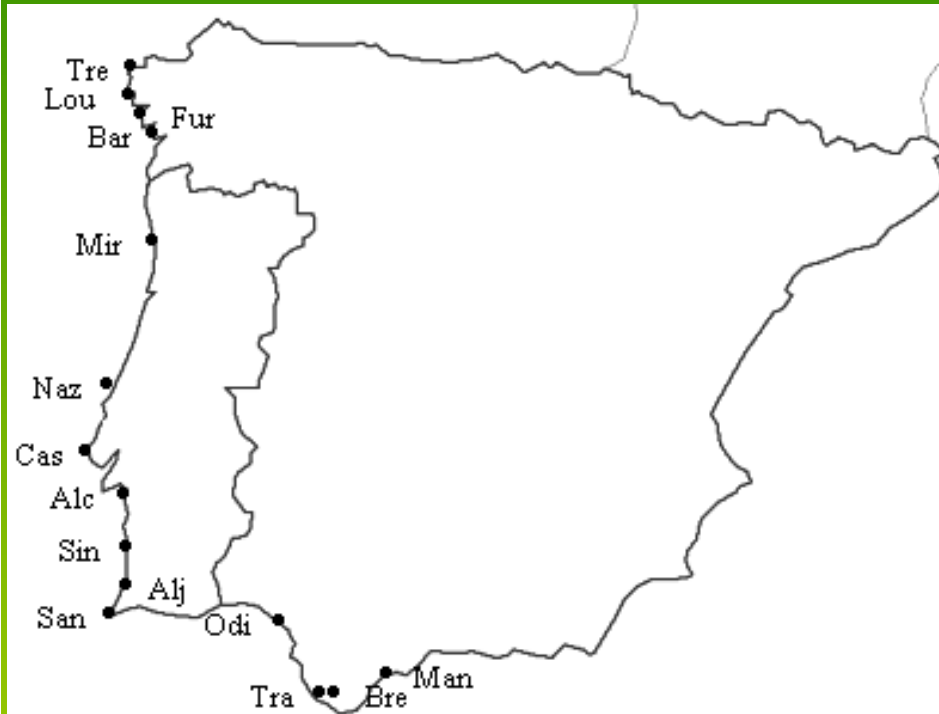


Pops. polimórficas

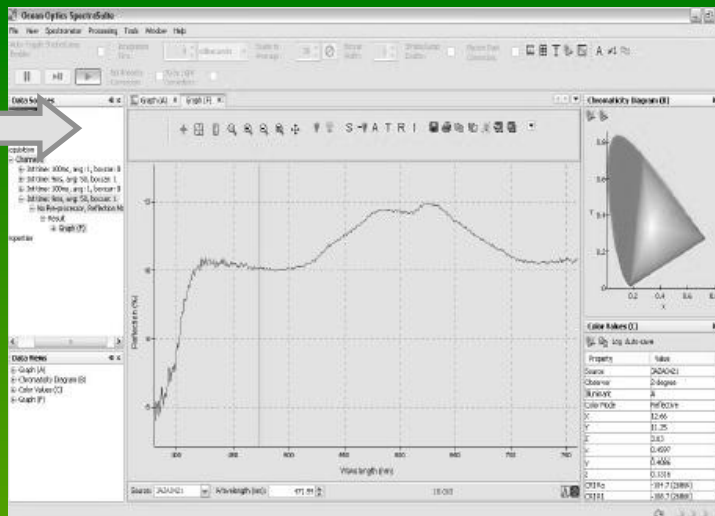


PROYECTO N°1

¿Está relacionada la acumulación de flavonoides con las características climáticas de las poblaciones?



METODOLOGÍA EMPLEADA



Medición de los espectros de reflectancia en pétalo, cáliz y hoja

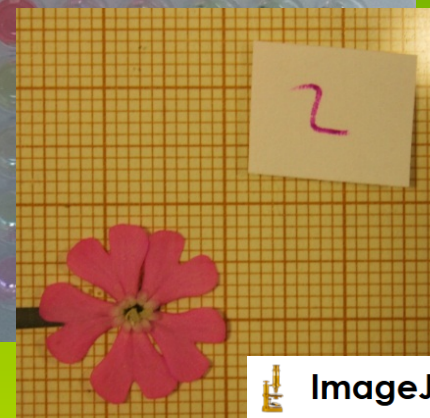
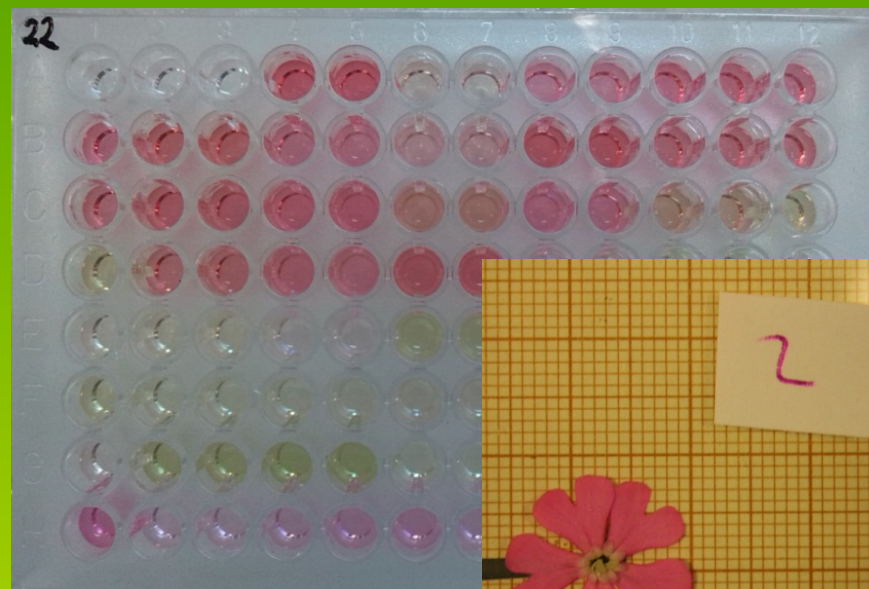
Medición de las absorbancias en pétalo, cáliz y hoja

- 4 Pétalos
- Cáliz
- Una sección de 1 cm de hoja (región media del tallo)



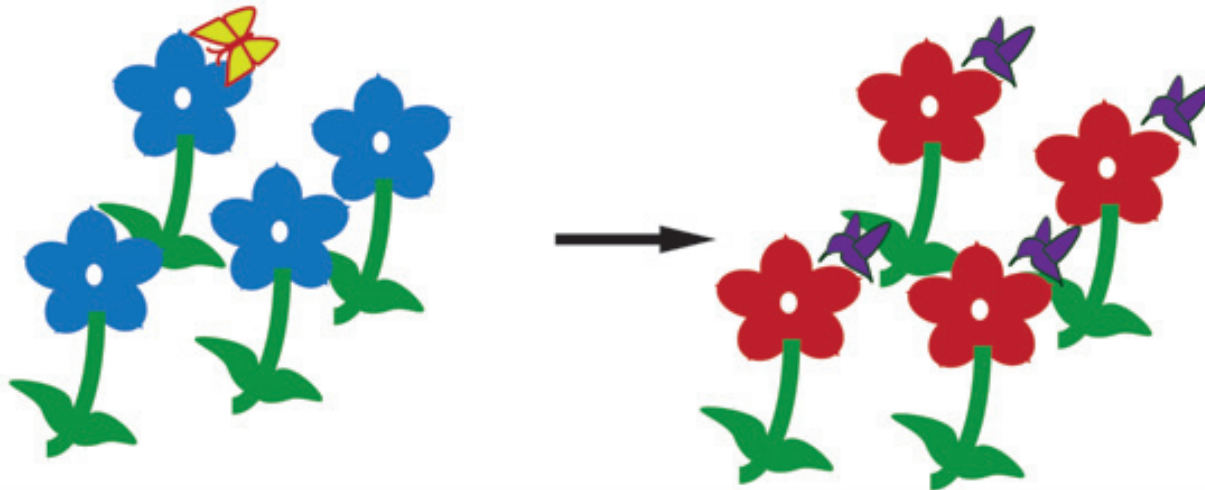
1 ml metanol (70%)-HCl (99:1)

$A_{350 \text{ nm}}$ – Flavonoles y flavonas
 $A_{520 \text{ nm}}$ – Cianidina-3-glucosido



PROYECTO N°2

¿Ejercen los polinizadores una presión selectiva en el color floral?



Field experiments show selection without second species, or experiments find other biotic or abiotic factors cause selection favoring divergence in sympatry.



Barra (Pontevedra)

- Alta probabilidad de éxito en los 2 proyectos.
- Publicaciones derivadas.
- Posibilidad de hacer los 2 proyectos ne la misma línea.