



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

I Jornada de (d)Efecto Pasillo

Facultad de Ciencias, 15 junio 2018 #DefectoPasillo



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

II Plan de Promoción de la Investigación

BIOTECNOLOGÍA Y ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS Y PLANTAS DE INTERÉS ECOLÓGICO (P.A.I. AGR123)

DEPARTAMENTO: FISIOLÓGIA VEGETAL

ÁREA DE CONOCIMIENTO: FISIOLÓGIA VEGETAL

Líneas de investigación:

Desarrollo de marcadores moleculares para la detección y selección de caracteres de resistencia a sequía, salinidad, temperatura y fotooxidación en cultivos para el área mediterránea.

Definición de criterios morfofisiológicos de selección para la mejora genética de los cereales en relación con el cambio climático.

Ecofisiología de especies de valor ecológico en Andalucía.

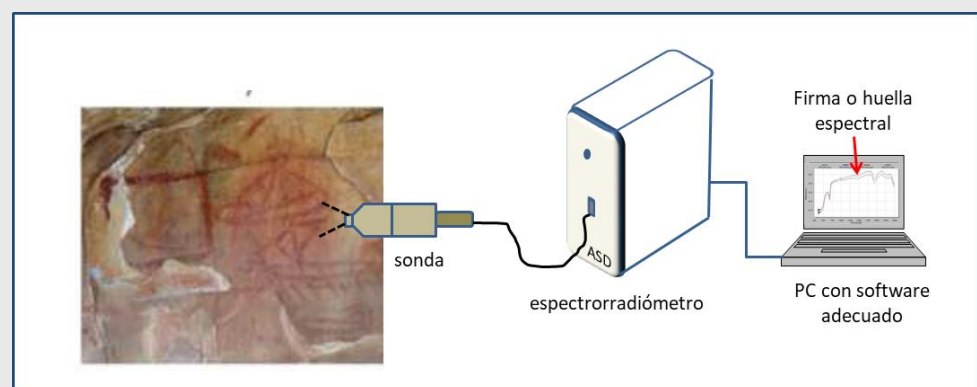
Evaluación de productos agroalimentarios mediante reflectancia espectral.

Procesos biotecnológicos de preparación de inoculantes de microorganismos del suelo.

Tecnologías basadas en fuentes renovables de fosfatos y residuos agroindustriales

Aplicaciones de la reflectancia espectral UV-VIS-IR a la evaluación, identificación, clasificación y restauración de materiales del patrimonio arqueológico y arquitectónico.

Agricultura para el desarrollo.



Contacto: Luis F. García del Moral Garrido, lfgm@ugr.es

Palabras claves: Marcadores moleculares, mejora genética de cultivos, estreses abióticos, reflectancia espectral UV-VIS-NIR, patrimonio arqueológico,



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Jornadas (d)Efecto Pasillo Facultad de Ciencias

BIOTECNOLOGÍA Y ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS Y PLANTAS DE INTERÉS ECOLÓGICO (P.A.I. AGR123)



¿Qué sabemos hacer?

Análisis de estreses abióticos en relación con mejora genética en cultivos, evaluación de productos agroalimentarios, estudio de materiales patrimoniales

¿Qué equipos podemos compartir?

Capacidades del grupo: Análisis estadístico multivariante y mediante path-coefficients, estudio de firmas espectrales, indicadores fisiológicos para mejora genética de cultivos, evaluación de calidad de productos agroalimentarios.

Tecnologías desarrolladas: Análisis del crecimiento vegetal, cuantificación de clorofilas totales, fluorescencia de la clorofila, termometría de infrarrojos, análisis de imagen, radiometría, espectrorradiometría UV-VIS-IR.

Equipos singulares:.

- Fluorímetro portátil
- Psicrómetro isopiéstico
- Medidor SPAD
- Termómetro de IR
- PCR, electroforesis para AFLPs y SSRs,
- Espectrorradiómetro portátil UV-VIS-IR.



The New Standard in Field Spectroscopy

Ideally suited to meet the needs of today's researcher, the FieldSpec® 4 Standard-Res spectroradiometer offers dramatically improved speed, performance and portability over previous models. This full-range Vis/NIR (350-2500 nm) instrument features enhanced capabilities in the SWIR 1 and 2 regions, as well as double the signal-to-noise performance, allowing you to cover twice the ground in half the time without any loss of data quality.

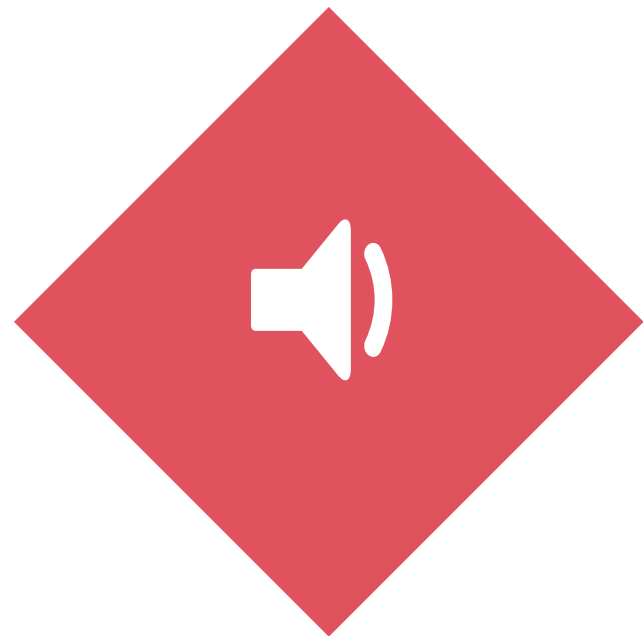
- Improvements in the SWIR 1 and 2 regions allow researchers to cover twice the area in half the time as the FieldSpec 3.
- New spectrometer configuration provides double the signal-to-noise ratio performance as previous models.
- New ruggedized fiber optic cable and a compact, impact-resistant case make the FieldSpec 4 Standard-Res field ready and highly portable.

UNIQUE APPLICATIONS:

- Crops and Soils Research
- Landscape Ecology and Ecology Research
- Ground Truthing
- Spectral Remote Sensing
- Ice and Snow Research
- Spectroradiometry and Radiometric Calibration



BIOTECNOLOGÍA Y ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS Y PLANTAS DE INTERÉS ECOLÓGICO (P.A.I. AGR123)



Aplicaciones que creo se pueden desarrollar con mi tecnología:

Evaluación y clasificación de materiales orgánicos e inorgánicos.

Quimiometría en productos agroalimentarios de origen animal y vegetal.

COLABORACIONES:

- Grupo de Mejora Genética del Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA) de Lérida.
- Instituto de Agricultura Sostenible, CSIC de Córdoba.
- Dpto. Biología Vegetal, Universidad de Barcelona.
- Dpto. Ciencias Agrarias y Biotecnología, Universidad de Bolonia, Italia.
- Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, CSIC, Granada.
- Centro Internacional de Mejoramiento de Maíces y Trigos, CMMYT, CGIAR, México.
- Dpto. Biología Vegetal, Facultad de Ciencias, Universidad AbdelMalek Essâdi, Tetuán, Marruecos.
- Dpto. Prehistoria y Arqueología, UGR.

