

Anexo II TITULACIÓN: Grado en Biología MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales CURSO ACADÉMICO: 2015-2016		 UNIVERSIDAD DE JAÉN <i>Facultad de Ciencias Experimentales</i>
Título del Trabajo Fin de Grado: Implicaciones de las Poliaminas, Etileno y Ácido Salicílico en respuesta al estrés salino en plantas		
1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA		
NOMBRE: Trabajo Fin de Grado		
CÓDIGO: 10216001		CARÁCTER: Obligatorio
Créditos ECTS: 12	CURSO: Cuarto	CUATRIMESTRE: Segundo
2. TUTOR/COTUTOR(en su caso)		
Profa. Milagros Bueno González		
3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)		
Trabajo Fin de Grado específico, de revisión e investigación bibliográfica		
4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Competencias generales: CG6. Realizar análisis crítico de trabajos científicos y familiarizarse con su estructura. CG7. Utilizar las fuentes de información dentro del ámbito de las Ciencias de la Vida. CG9. Aplicar los principios básicos del pensamiento y del método científico. Competencias transversales: CT1. Adquirir capacidad de gestión de la información, análisis y síntesis CT3. Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua materna CT4. Conocer una lengua extranjera CT6. Desarrollar actitudes críticas basadas en el conocimiento CT7. Ser capaz de realizar aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional CT8. Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones CT9. Tener sensibilidad hacia temas de índole social y medioambiental Competencias Específicas: CE32. Conocer la función y modo de acción de las hormonas vegetales y sus aplicaciones prácticas para controlar la fisiología de la planta CE33. Valorar los aspectos sociales en la investigación con plantas CE35. Ser capaz de llevar a cabo asesoramiento científico y técnico sobre temas relacionados con el crecimiento y desarrollo de las plantas		

Resultados de aprendizaje	
Resultado 216001A	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema biológico real.
Resultado 216001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 216001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.
Resultado 216001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.
5. ANTECEDENTES	
Las plantas están expuestas a una gran variedad de estreses abióticos, uno de los más graves es el estrés salino. Los reguladores del crecimiento juegan un papel fundamental en la aclimatación a variaciones ambientales, controlando el crecimiento, desarrollo, transporte de nutrientes, etc. de la planta. Las fitohormonas, son probablemente, las sustancias endógenas más importantes en la modulación de respuestas fisiológicas que conducen a la adaptación a la salinidad. Las respuestas desencadenan fluctuaciones en los niveles de varias hormonas, relacionadas con cambios en la expresión de genes implicados en su biosíntesis y su regulación. Aunque prácticamente todos los reguladores del crecimiento están implicadas en las respuestas al estrés abiótico, para este trabajo se han seleccionado: Poliaminas, Etileno y Ácido Salicílico. Es por tanto, de interés, analizar de forma conjunta el conocimiento que existe sobre ellos, cómo interaccionan y también como responden frente a situaciones de estrés como la salinidad.	
6. HIPÓTESIS DE TRABAJO	
La bibliografía sobre Poliaminas, Etileno y Ácido Salicílico es muy dispersa y poco abundante respecto al estrés salino. Con objeto de integrar los datos existentes sobre estos 3 reguladores de crecimiento y como se relacionan con el estrés salino, se propone llevar a cabo una revisión e investigación bibliográfica lo más actual y relevante posible, así como un análisis razonado de los principales conocimientos que hoy en día existen sobre el tema. Se procederá a la elaboración de una memoria con el formato de artículo de revisión (resumen –en español e inglés-), introducción, documentación bibliográfica, conclusión, perspectiva futura y bibliografía, realizado con la información recopilada de la base de datos de documentación científicas actual.	
7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	
Se realizará a cabo las siguientes etapas: 1. Aprender a llevar a cabo una adecuada búsqueda bibliográfica 2. Análisis y organización de la información de la bibliográfica recopilada 3. Analizar entre el Tutor y alumno la bibliografía que se va a seleccionar 4. La realización de la Memoria en formato de artículo de revisión 5. La obtención de sugerencias y/o conclusiones 6. Realización de la presentación audiovisual de la Memoria y preparación de la defensa 7. El aprendizaje de cómo llevar a cabo una adecuada exposición pública del trabajo realizado	

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

- Iqbal, N., Umar, S., Khan, N.A., Iqbal, M., Khan, R. (2014). A new perspective of Phytohormones in salinity tolerance: Regulation of proline metabolism. *Envir. Exp. Bot.* 100: 34-42.
- Pál, M., Szalai, G., Janda, T. (2015). Speculation: Polyamines are important in abiotic stress signaling. *Plant Sci.* 237: 16-23.
- Asensi-Fabado, M.A., Cela, J., Müller, M., Arrom, L., Chang, C., Munné-Bosch, S. (2012). Enhanced oxidative stress in the ethylene-insensitive *ein3*- mutant of *Arabidopsis thaliana* exposed to salt stress. *J. Plant Physiol.* 169:360-368.

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

El Trabajo Fin de Grado se realizará en el segundo cuatrimestre del curso 2015-16.

Febrero: reunión entre el Tutor y el Alumno para organizar el trabajo a realizar, aprendizaje y realización de búsqueda bibliográfica.

Marzo: lectura de la Bibliografía y selección de los artículos más relevantes e interesantes

Abril: redacción del trabajo y obtención de conclusiones

Mayo: Preparación de la exposición

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: ☐ Sí ☒ No

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.

Nota informativa: Para completar este Anexo II se recomienda consultar la guía docente de la asignatura del Trabajo Fin de Grado que está disponible en el siguiente enlace: https://uvirtual.ujaen.es/srv/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/102A/10216001/es/2014-15-10216001_es.html

Más información:

<http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/facexp/trabajofingrado>