

## PROYECTO: BANCO DE RECURSOS FITOGENÉTICOS DE FRUTALES DEL CITA DE ARAGÓN

### ORGANISMO FINANCIADOR



MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES



 **INIA**  
Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

### CONVOCATORIA

Proyectos de investigación fundamental orientada y acciones complementarias dentro del Programa Estatal de I+D+I Orientada a los Retos de la Sociedad (Reto de Seguridad y Calidad Alimentaria, Actividad Agraria Productiva y Sostenible, Sostenibilidad de los Recursos Naturales e Investigación Marina y Marítima) del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, 2013-2016

[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-11926](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-11926)

### REFERENCIA

RFP2015-00015-00-00

### INVESTIGADOR PRINCIPAL

Javier Rodrigo García

### EQUIPO DE TRABAJO



- José Manuel Ionso Segura
- Pilar Errea Abad
- María Teresa Espiau Ramírez
- Ángel Fernández Martí
- Ana Pina Sobrino
- María José Rubio Cabetas
- Fco Javier Sanzol Sanz
- Rafael Socias Company
- M Carmen Villalba Gómez
- Ana Wünsch Blanco

### FECHA INICIO

Abril 2017

### FECHA FINAL

Abril 2020

## RESÚMEN DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto es la conservación en las mejores condiciones posibles de las colecciones nacionales de frutales de almendro, melocotonero, peral, cerezo, patrones y especies silvestres de almendro, así como de albaricoquero, ciruelo, manzano y germoplasma de montaña, para su mantenimiento y su uso en investigación y en programas de mejora genética o para su recuperación en el sector agrícola.

Estas colecciones pertenecen a la Red de Colecciones del Programa Nacional de Conservación y Utilización Sostenible de los Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación (ESP110 CITA ARAGON).

Se han mantenido todas las colecciones siguiendo las labores habituales de cultivo de la zona en cuanto a poda, mantenimiento del suelo, abonado, riego, tratamientos fitosanitarios, etc. Se proseguirá su estudio desde el punto de vista del comportamiento, resistencia a plagas y enfermedades y en su caso del valor tecnológico de las variedades, para lo que se realizarán las muestras de frutos correspondientes.

Toda la documentación de las colecciones, conteniendo los datos de pasaporte y los de la descripción de cada clon de cada clon según las normas comunes de los descriptores aprobados, como los de Bioversity International (IPGRI) para peral, almendro, melocotonero, cerezo, albaricoquero, manzano y patrones).

## ARTÍCULO CIENTÍFICOS EN REVISTAS SCI

- Alioto T, Alexiou KG, Bardil A, Barteri F, Castanera R, Cruz F, Dhingra A, Duval H, Fernández I Martí Á, Frias L, Galán B, García JL, Howad W, Gómez-Garrido J, Gut M, Julca I, Morata J, Puigdomènech P, Ribeca P, Rubio Cabetas MJ, Vlasova A, Wirthensohn M, Garcia-Mas J, Gabaldón T, Casacuberta JM, Arús P, 2019. Transposons played a major role in the diversification between the closely related almond (*Prunus dulcis*) and peach (*P. persica*) genomes: Results from the almond genome sequence. *The plant Journal*. doi: 10.1111/tpj.14538 <http://hdl.handle.net/10532/4862>
- Alonso JM, Socias i Company R., Kodad O, 2017. Late-blooming in almond: A controversial objective. *Scientia Horticulturae*. 224:61-67.
- Baron D, Esteves Amaro AC, Pina A, Ferreira G. 2019. An overview of grafting re-establishment in woody fruit species. *Scientia Horticulturae*. 243: 84-91. <http://hdl.handle.net/10532/4181>
- Bielsa B, Bassett C, Glenn DM and Rubio-Cabetas MJ. 2018a. Assessing field *Prunus* genotypes for drought responsive potential by Carbon isotope discrimination and promoter analysis - *Agronomy*. 8, pp. 42. DOI: 10.3390/agronomy8040042 <http://hdl.handle.net/10532/4034>
- Bielsa Beatriz, Seanna Hewitt, Sebastian Reyes-Chin-Wo, Amit Dhingra, María José Rubio-Cabetas. 2018b. Identification of water use efficiency related genes in 'Garnem' almond-peach rootstock using time-course transcriptome analysis. *PLOS ONE* 13(10): e0205493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205493>. <http://hdl.handle.net/10532/4255>
- Bielsa, J. Garcia-Brunton, M.A. Sanz y M.J. Rubio-Cabetas. 2019. Caracterización de la respuesta adaptativa a sequía de dos cultivares de melocotonero en condiciones de aridez. *ITEA-Inf. Tec. Econ. Agrar*. 115:307-325 <http://hdl.handle.net/10532/4662>
- Calle, A., Wünsch, A. 2020) Multiple-population QTL mapping of maturity and fruit-quality traits reveals LG4 region as a breeding target in sweet cherry (*Prunus avium* L.). *Hortic Res* 7, 127. <https://doi.org/10.1038/s41438-020-00349-2> <http://hdl.handle.net/10532/5074>
- Calle A, Cai L. Iezzoni A, Wünsch A. (2018 a) 'High density linkage maps constructed in sweet cherry (*Prunus avium* L.) using cross- and self-pollination populations reveal chromosomal homozygosity in inbred families and non- syntenic regions with the peach genome'. *Tree Genetics and Genomes* 14: 37. <https://doi.org/10.1007/s11295-018-1252-2>
- Calle A, Cai L. Iezzoni A, Wünsch A. (2020 a) 'Genetic dissection of bloom date in low chilling sweet cherry (*Prunus avium* L.) using a QTL multi-family approach'. *Frontiers in plant Science* 10, 1647. Doi: 10.3389/fpls.2019.01647 <http://hdl.handle.net/10532/4985>
- Castel L, Pina A; Irisarri P; Errea P. (2020). Sugar content and organic acid profiles of local apple cultivars recovered from mountain zones. *Journal of Applied Botany and Food Quality*. 93, pp. 217 - 224. 23/11/2020. doi.org/10.5073/JABFQ.2020.093.026 <http://hdl.handle.net/10532/5173>
- Fadón E., Herrera S., Guerrero B. I., Guerra M. E., Rodrigo J. (2020a). Chilling and heat requirements of temperate stone fruit trees (*Prunus* sp.). *Agronomy*,10, 409.doi:10.3390/agronomy10030409 <http://hdl.handle.net/10532/4981>
- Fadón E., Herrera S., Herrero M., Rodrigo J. (2020b). Male meiosis in sweet cherry is constrained by the chilling and forcing phases of dormancy. *Tree Physiology*. DOI <https://doi.org/10.1093/treephys/tpaa063>

- Fadón, E., Herrero M., Rodrigo J. (2018a). Dormant flower buds actively accumulate starch over winter. *Frontiers in Plant Science*. February 2018 Volumen: 9, Article 171. <http://hdl.handle.net/10532/3986>
- Fadón, E., Herrero M., Rodrigo J. (2019a). Anther and pollen development in sweet cherry (*Prunus avium* L.) in relation to winter dormancy. *Protoplasma* 256 (3): 733-744.
- Fadón, E., Rodrigo J., (2018a). Unveiling winter dormancy through empirical experiments. *Environmental and Experimental Botany*: 152:28-36.
- Fadón, E., Rodrigo J. (2019). Combining histochemical staining and image analysis to quantify starch in ovary primordia of sweet cherry during winter dormancy. *Journal of Visualized Experiments* (145), e58524, doi:10.3791/58524. <http://hdl.handle.net/10532/4598>
- Fadón, E., Rodrigo J., Herrero M. (2018 b) Is there a specific stage to rest? Flower bud development and winter dormancy in sweet cherry (*Prunus avium* L.) *Trees - Structure and Function*. 32:1583-1594. <http://doi.org/10.1007/s00468-018-1735-7> .
- Fornes Comas J., Socías i Company R., Alonso Segura J.M. (2019). Shell hardness in almond: cracking load and kernel percentage. *Scientia Horticulturae* 245:7-11
- Guerra, M. E., Guerrero, B. I., Casadomet, C., Rodrigo, J. (2020a). Self-(in)compatibility, S-RNase allele identification, and selection of pollinizers in new Japanese plum-type cultivars. *Scientia Horticulturae* 261, article 109022, <http://10.1016/j.scienta.2019.109022>
- Guerrero, B.I., Guerra M.E., Rodrigo J. (2020). Establishing pollination requirements in Japanese plum by phenological monitoring, controlled pollinations, fluorescence microscopy and molecular genotyping. *Journal of Visualized Experiments (JoVE)*, e61897, <http://10.3791/61897>
- Herrera S., J. Lora, J.I. Hormaza, M. Herrero and J. Rodrigo. (2018a) Optimizing production in the new generation of apricot cultivars: Self-incompatibility, S-RNase allele identification and incompatibility group assignment. *Frontiers in Plant Science*. May 2018: 9, Article 527. <http://hdl.handle.net/10532/4038>
- Herrera, S., Lora, J., Hormaza, J.I., Rodrigo, J. (2020a) Determination of Self- and inter-(in)compatibility relationships in apricot combining hand-pollination, microscopy and genetic analyses. *Journal of Visualized Experiments (JoVE)* (160), e60241, <http://10.3791/60241>
- Herrera S., Rodrigo J. J.I. Hormaza, and Lora, J. (2018b) Identification of self-incompatibility alleles by specific PCR analysis and S-RNase sequencing in apricot. *International Journal of Molecular Sciences* 2018, 19, 3612; doi:10.3390/ijms19113612. <http://hdl.handle.net/10532/4326>
- Herrera, S., Lora, J., Hormaza, J.I., Herrero M., Rodrigo, J. (2019) Determination of Self- and inter-(in)compatibility relationships in apricot combining hand-pollination, microscopy and genetic analyses. *Journal of Visualized Experiments (JoVE)* (in press).
- Irisarri, P., Zhebentyayeva, T., Errea, P., Pina, A. 2019. Inheritance of self- And graft-incompatibility traits in an F1 apricot progeny. *PLoS One*. 2019 May 9;14(5):e0216371. doi: 10.1371/journal.pone.0216371 <http://hdl.handle.net/10532/4660>
- Kodad O.; Socías i Company, R.; Estopañan, G.; Juan, T.; Alonso JM. 2018. Aspectos cualitativos de la composición de los cultivares de almendro de Mallorca (España). *ITEA Información Técnica Económica Agraria*. 114 (1), pp. 17 - 32. <http://hdl.handle.net/10532/3975>

- Kodad, O.; Socias i Company, R.; JM Alonso Segura. 2018. Genotypic and environmental effects on tocopherol content in almond. *Antioxidants*. 7 (1) - 6, pp. 1 - 9. <http://hdl.handle.net/10532/3971>
- Ono K, Akagi K, Morimoto T, Wünsch A, Tao R (2018) 'Genome Re-sequencing of Diverse Sweet Cherry (*Prunus avium*) Individuals Reveals a Modifier Gene Mutation Conferring Pollen-part Self-compatibility'. *Plant and Cell Physiology*, 59 (6): 1265–1275. Doi: <http://10.1093/pcp/pcy068>
- Monteagudo, A.; Font i Focada, C.; Estopañán, G.; Dodd, R.S.; Alonso Segura JM; Rubio-Cabetas, M.J.; Fernández i Martí, A. 2018. Biochemical analyses and expression of cold transcription factors of the late PDO 'Calanda' peach under different post-harvest conditions. *Scientia Horticulturae*. 238, 116-125.
- Pérez V, Larrañaga N, Abdallah D, Wünsch A, Hormaza JI. (2020) 'Genetic Diversity of Local Peach (*Prunus persica*) Accessions from La Palma Island (Canary Islands, Spain)'. *Agronomy* 2020, 10, 457; doi:10.3390/agronomy10040457 <http://hdl.handle.net/10532/4991>
- Pérez de los Cobos F, Martínez-García PJ, Romero A; Miarnau X, Eduardo I, Howad W, Mnejja M, Dicenta F, Socias i Company R, Rubio-Cabetas MJ, .... Batlle I. 2020. Pedigree analysis of 220 almond genotypes reveals two world mainstream breeding lines based on only three different cultivars. *Hortic Res*. Doi:10.1038/s41438-020-00444-4 <http://hdl.handle.net/10532/5209>
- Penso G.A., Citadin I., Scariotto S., Magalhães dos Santos C.E., Junior A.W., Bruckner C.H., Rodrigo J. (2020). Development of peach flower buds under low winter chilling conditions. *Agronomy* 2020, 10, 428 doi:10.3390/agronomy10030428 <http://hdl.handle.net/10532/4992>
- Pereira S, Urrestarazu J, Ramos A, Miranda C, Pina A, et al. 2017- Analysis of the genetic diversity and structure of the Spanish apple genetic resources suggests the existence of an Iberian gene pool. *Annals of Applied Biology*. 171 (3): 424-440.
- Pina A; Irisarri P; Errea P; Zhebentyayeva T. 2021. Mapping quantitative trait loci (QTLs) associated with graft (in)- compatibility in apricot (*Prunus armeniaca* L.). *Frontiers in Plant Science*. 12:19. Doi: 10.3389/fpls.2021.622906 <http://hdl.handle.net/10532/5241>
- Quesada-Traver C., Guerrero B. I., Badenes M.L., Rodrigo J., Ríos G., Lloret A. (2020) Structure and expression of bud dormancy-associated MADS-box genes (DAM) in European plum. *Frontiers in Plant Science* 11, 1288, doi=10.3389/fpls.2020.01288 <http://hdl.handle.net/10532/5082>
- Rubio-Cabetas MJ, Pons C, Bielsa B, Amador ML, Martí C and Granell A. 2018. Preformed and induced mechanisms underlies the differential responses of *Prunus* rootstock to hypoxia *Journal of Plant Physiology*. 228, pp. 134-149. <http://hdl.handle.net/10532/4076>
- Urrestarazu J, Errea P, Miranda C, Santesteban LG, Pina A. 2018. Analysis of the genetic diversity in Spanish *Prunus domestica* L. germplasm reveals a complex pattern of genetic structure. *Plos One*. DOI: 10.1371/journal.pone.0195591. <http://hdl.handle.net/10532/4028>

---

#### ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN REVISTAS NO INCLUIDAS EN SCI

- Alonso Segura, JM., Espiau Ramirez, MT., Pina Sobrino, A., Rubio-Cabetas, MJ., Fernandez i Martí, A., (2021). Genetic diversity of the Spanish Pear Germplasm Collection assessed by SSRs. *ISHS Acta Horticulturae* 1303:37-43. DOI <http://10.17660/ActaHortic.2021.1303.6>
- Arnal A. Fernandez i Martí, M.J. Rubio-Cabetas. 2018. Role of key-flowering genes in *Prunus* dwarfing rootstocks. *Acta Horticulturae* 1219: 133-136.

- Balas F, López-Corrales M, Serradilla MJ, Cai L, Iezzoni A, Wünsch A. (2019) 'Firmness QTL mapping using an 'Ambrunés' x 'Sweetheart' sweet cherry population'. *Acta Horticulturae* 1235:41-45.
- Calle A, L. Cai, A. Iezzoni, A. Wünsch. (2018 b) 'Construcción de mapas de ligamiento de alta densidad en cerezo para la realización de análisis genéticos de caracteres de interés de material vegetal local'. *Actas de Horticultura* 80:240-243. <http://hdl.handle.net/10532/4220>
- Calle A, L. Cai, A. Iezzoni, A. Wünsch (2018 c) 'Análisis de QTLs en cerezo (*Prunus avium* L.) para la selección de caracteres de interés de material vegetal local. Fecha de floración'. *Actas de Horticultura* 80:244-247. <http://hdl.handle.net/10532/4221>
- Calle A, L. Cai, A. Iezzoni, A. Wünsch. (2019). 'Construction of a high density SNP marker linkage map of 'Vic' x 'Cristobalina' in sweet cherry'. *Acta Horticulturae* 1235:55-59.
- Espiau Ramirez, MT., Alonso Segura, JM., (2021). Agro-morphological diversity of local and international accessions of the Spanish Pear Germplasm Bank in Zaragoza. *ISHS Acta Horticulturae*.1303:71-78. DOI 10.17660/ActaHortic.2021.1303.11 <http://hdl.handle.net/10532/5903>
- Fadón E., Herrero M., Rodrigo J. 2017b. Flower bud development and chilling requirements in 'Bing' sweet cherry *Acta Horticulturae* 1161: 361-366
- Fadón E, Herrero, M; Rodrigo, J. 2019b. Flower bud development and winter dormancy in sweet cherry (*Prunus avium* L.). *Acta Horticulturae* 1231:1-6. DOI <http://10.17660/ActaHortic.2019.1231.1> <http://hdl.handle.net/10532/3498>
- Fadón E, Herrero, M; Rodrigo, J. 2019c Pollen meiosis and chilling requirements in sweet cherry. *Acta Horticulturae* 1235: 395-400, *ISHS* 2019. DOI <http://10.17660/ActaHortic.2019.1235.54> <http://hdl.handle.net/10532/3762>
- Guerra, M.E.; Casadomet, C.; Rodrigo, J. 2019a. Reproductive behavior of new South African cultivars of Japanese plum. *Acta Horticulturae* 1231: 55-58. DOI: <http://10.17660/ActaHortic.2019.1231.10>
- Guerra, M.E.; Gharbi, O; Andrés, V., Rodrigo J. 2020b . Crecimiento y caída de flores no polinizadas en ciruelo japonés (*Prunus salicina* Lindl.) y ciruelo europeo (*Prunus domestica* L.) *Actas Portuguesas de Horticultura* ISBN 978-972-8936-37-2, 30: 221-225. <http://hdl.handle.net/10532/5002>
- Hardner C, C Peace, J Quero-García, S Vanderzande, D Giovannini, T Barreneche, JA Campoy, G Charlot, A Liverani, N Oraguzie, M Villamil-Castro, L Cai, M Ordidge, A Wünsch, Sotiropoulos T, Kazantzis K, A Patocchi, S Perren, D Graetz, A Iezzoni. (2019) 'Building international partnerships for the collation of historical data to study the environmental stability of genomic predictions in sweet cherry'. *Acta horticulturae* 1235: 47-53
- Herrera, S., Lora, J., Hormaza, JI, Herrero, M and Rodrigo J. 2020b. Evaluación de la autoincompatibilidad en nuevas variedades de albaricoquero mediante microscopía de fluorescencia. *Actas Portuguesas de Horticultura* ISBN 978-972-8936-37-2, 30: 268-273. <http://hdl.handle.net/10532/5004>
- Herrera, S., Rodrigo J, Hormaza, JI, and Lora, J. 2017a. S-RNase allele identification and incompatibility group assignment in apricot cultivars. *ISHS student award winner summaries. Chronica Horticulturae* 57:15-16.
- Herrera, S., Rodrigo J, Hormaza, JI, Herrero, M and Lora, J. 2018 . S-RNase allele identification and incompatibility group assignment in apricot cultivars. *Acta Horticulturae* 1229, 9-14. DOI: <http://10.17660/ActaHortic.2018.1229.2>

- Irisarri P, Errea P, Zhebentyayeva T y Pina A. 2018. Construcción de un nuevo mapa genético de ligamiento en albaricoquero basado en SNPs. *Acta Horticultura*. 80: 277-280. <http://hdl.handle.net/10532/4223>
- Lora, J., Hormaza, JI, Herrero, M and Rodrigo J. 2019. Self-incompatibility and S-allele identification in new apricot cultivars. *Acta Horticulturae* 1231:171-176. DOI <http://10.17660/ActaHortic.2019.1231.29>
- Miranda C, Dapena E, Urbina,V, Pereira-Lorenzo,S, Errea, P, Moreno MA, Urrestarazu J, Fernández, M, Ramos- Cabrer, A, Diaz-Hernandez, MB, Pina, A et al. 2017. Development of a standardized methodology for phenotypical characterizations in Apple. *Acta Horticulturae*. 1172: 367-370.
- Miranda C, Pereira-Lorenzo S, Ramos-Cabrer AM, Urrestarazu J, Pina A et al. 2018. Definición del núcleo optimizado de la colección de conservación del manzano español. *Acta Horticultura*. 80: 67-71. <http://hdl.handle.net/10532/4214>
- Rodrigo J., Espada J.L., Bernad D., Martin E., Herrero M. 2017. Influence of Synchron® and Nitroactive® on flowering and ripening time in two sweet cherry cultivars. *Acta Horticulturae* 1161: 389-394
- Urrestarazu J, Pina A, Errea P. 2017. Diversity and genetic structure of European plum in mountainous areas of Northeastern Spain. *Acta Horticulturae*. 1172: 129-132.
- Urrestarazu J, Errea P, Miranda C, Santesteban LG, Pina A. 2018. Estructura genética de ciruelo europeo en el Noreste español. *Acta Horticultura*. 80: 76-79. <http://hdl.handle.net/10532/4215>

---

#### ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

- Alonso Segura, J.M. 2017 Variedades disponibles de “Melocotón de Calanda” y su mejora genética. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, mayo 2017 <http://hdl.handle.net/10532/3685>
- Alonso Segura, J.M. 2018. El almendro, una alternativa de cultivo. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, julio 2018 <http://hdl.handle.net/10532/4171>
- Alonso Segura J. M.; M. J. Rubio-Cabetas, R. Socías i Company. 2018. El almendro: diversidad de marcos de plantación. *Agricultura*.1014, pp. 100 - 105. <http://hdl.handle.net/10532/6018>
- Bielsa B y Rubio-Cabetas MJ. 2018. La elección del patrón en la Almendricultura moderna. *Revista de Fruticultura*. Nº 65. Septiembre / octubre 2018, pp. 28-31. 92-113. Editorial Técnica Quatrebcn (España). ISSN 2013-5742 (También publicado en el especial *Revista de Fruticultura* 2020:126-144)
- Bielsa B, Socías i Company R., Alonso J.M y Rubio-Cabetas MJ. 2018. Las obtenciones del CITA: variedades y patrones para la Almendricultura moderna. *Horticultura*. Septiembre 2018, pp. 28-31. Editorial Interempresas media. ISSN Revista: 2340-2903. ISSN Digital: 2462-6112
- Bielsa B, Rubio-Cabetas MJ y Socías i Company R. 2019. Respuesta adaptativa de dos cultivares de melocotonero. *Horticultura*. Septiembre 2019, pp Editorial Interempresas media. ISSN Revista: 2340-2903. ISSN Digital: 2462-6112
- Errea P. Recursos genéticos de pomáceas en España. 2019. Boletín técnico de Pomáceas. Centro de Pomáceas de la Universidad de Talca (Chile). Marzo 2019 <http://hdl.handle.net/10532/5892>

- Errea P. Los frutales locales: significado e implicación en la fruticultura actual. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, noviembre 2018 <http://hdl.handle.net/10532/4348>
- Fadón E, Carmen Sallán, Javier Andreu y J Rodrigo. 2017a. Variedades autocompatibles de cerezo. Revista de Fruticultura 53: 24-31
- Fadón E., Rodrigo J 2018b. La actividad de las yemas de cerezo durante el reposo Phytoma, 302:56-59.
- Fornés i Comas J., Socías i Company R., Alonso Segura J.M. 2019. La dureza de la cáscara y el rendimiento en pepita en la almendra. Revista de Fruticultura 68: 18-29. (También publicado en Revista de Fruticultura ESPECIAL 2020:126-144
- Guerra, M.E; Rodrigo, J. 2017. Ciruelo japonés: renovación varietal y mejora genética. Agricultura (Editorial agrícola). Julio-Agosto 2017:462-466 <http://hdl.handle.net/10532/3868>
- Guerrero B., Rodrigo J., Guerra M.E., 2018a. Situación y perspectivas del cultivo del ciruelo japonés (híbridos de Prunus salicina Lindl.). La marca de calidad CiEx® en Extremadura. Revista de Fruticultura. 65: 82-91
- Guerrero B., Guerra M.E., Rodrigo J. 2019. El ciruelo japonés, estructura varietal y necesidades de polinización. Vida Rural, 459: 50 – 54 <http://hdl.handle.net/10532/4599>
- Herrera S. Lora J., Hormaza J.I., Rodrigo J. 2020c. Necesidades de polinización en variedades de albaricoquero (parte I): Autoincompatibilidad. Revista de Fruticultura. Vol 77 sep/oct 2020 52-61.
- Herrera S. Lora J., Hormaza J.I., Rodrigo J. 2020d. Necesidades de polinización en variedades de albaricoquero (parte II): Selección de polinizadores. Revista de Fruticultura. nov/dic 2020 78:6-11
- Herrera S. Lora J., Hormaza J.I., Rodrigo J. 2021b. Albaricoquero: renovación varietal y necesidades de polinización. Agricultura (Editorial agrícola), feb 2021: 52-56. <http://hdl.handle.net/10532/5243>
- Pina A. 2018. Selección de patrones para albaricoquero. Opiniones y Experiencias RICA 2018. ([www.ricalimentacion.es](http://www.ricalimentacion.es)). Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón <http://hdl.handle.net/10532/4025>
- Rodrigo, J. 2017a. Frutales de hueso de fruta dulce: albaricoquero, cerezo, ciruelo y melocotonero. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, marzo 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3684>
- Rodrigo, J. 2018a. Situación actual, innovación varietal y tendencias del cultivo del cerezo. Vida Rural, junio 2018: 34-38. <http://hdl.handle.net/10532/4164>
- Rodrigo, J. 2018b. Introducción del cultivo del cerezo en las estribaciones del Moncayo. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, abril 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4029>
- Rodrigo J. 2020. El cerezo en España: variedades y polinización. Boletín técnico de Pomáceas. Universidad de Talca, 20 (114): 2-5 <http://hdl.handle.net/10532/5228>
- Rodrigo, J., Herrera S., Irisarri P., Pina A., 2019a. Expansión del cultivo del albaricoquero en Aragón. Web RICA: Red de Intercambio de Conocimiento Agroalimentario. <http://rica.chil.me/> Rica: Opiniones y experiencias, mayo 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4701>

- Rodrigo J., Negueroles, J. 2019. La estructura varietal de cerezo. Revista de Fruticultura. 71 Especial 2019 Cerezo: 8-17
- Bielsa. B, Montesinos Á, Espiau MT, Ansón JM, Jaime SJ, Laya D, Sanz MA, Estopañán G, González V, Grimplet J, Rubio-Cabetas MJ. 2021. Mejora genética del almendro en el CITA. Pasado, presente y futuro. Agricultura. Num. 1047. Febrero 2021. pp. 48-55. <http://hdl.handle.net/10532/5365>
- Rodrigo J, Negueroles, J., Wünsch, A. 2019b. La elección de variedades polinizadoras en cerezo. Revista de Fruticultura. 71 Especial 2019 Cerezo: 68-71
- Wünsch A. (2018). 'Mejora genética de cerezo. Del pasado al presente'. Opiniones y Experiencias RICA 2017. (www.ricalimentacion.es). Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA). Vol. 2017: 15- 16. <http://hdl.handle.net/10532/3960>
- Wünsch A. (2019). 'El acervo genético del cerezo en España y su interés para la mejora del cultivo'. Opiniones y Experiencias RICA 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4767>

---

#### LIBROS, CAPÍTULOS DE LIBROS Y MONOGRAFÍAS

- Alonso Segura JM, 2017, Environmental Requirements, in: Socias i Company R, Gradziel TM (Eds.), Almonds. Botany, Production and Uses. CABI, USA, pp. 254-278
- Batlle I, Iglesias I, Cantin CM, Badenes ML, Rios G, Ruiz D, Dicenta F, Egea J, Lopez-Corrales M, Guerra ME, Alonso JM, Socias i Company R, Rodrigo J, García Montiel F, García Brunton J. (2018). Frutales de hueso y pepita. En: Influencia del cambio climático en la mejora genética de plantas (García Brunton J, Pérez Tornero O, Cos Terrer JE, Ruiz García L, Sánchez López E.(eds.)) pp: 79-132. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Sociedad Española de Ciencias Hortícolas. Sociedad Española de Genética. ISBN 978-84-948233-8-1. <http://hdl.handle.net/10532/4241>
- Herrera S., Lora, J. Hormaza J.I., Rodrigo J. (2021a) Pollination management in stone fruit crops. In: Production Technology of Stone Fruits, edited by Mohammad Maqbool Mir, Umar Iqbal, Shabir Ahmad Mir. Springer, Singapore, eBook ISBN 978-981-15-8920-1, Hardcover. ISBN 978-981-15-8919-5, DOI 10.1007/978-981-15- 8920-1
- Herrero M., Rodrigo J., Wunsch A. (2017). Flowering, Fruit Set and Development. In: Cherries: Botany, Production and Uses. (J. Quero- and G. Lang (eds.)) 14-35. CAB International. ISBN 9781780648378. Boston, MA, USA.
- Iezzoni A, Wünsch A, Höfer M, Giovannini D, Jensen M , Quero-Garcia J, Campoy JA, Vokurka A, Barreneche T. (2017). Biodiversity, Germplasm Resources and Breeding Methods. In Cherries: Botany, Production and Uses. J. Quero-Garcia, A. Iezzoni, J. Pulawska and G.Lang Eds. CABI International 2017. pp 36-59
- Pina A, Cookson S, Calatayud A, Trinchera A, Errea P. 2017. Physiological and molecular mechanisms underlying graft compatibility. In: Vegetable Grafting. Principles and Practices. Editors: Giuseppe Colla, Francisco Perez Alfocea, Dietmar Schwarz. Chapter 5: 132-149. CABI Publishing, UK,
- Royo JB, Miranda C, Santesteban LG, Errea P, et al. 2017 Método armonizado para la caracterización pomológica del manzano (*Malus × domestica* Borkh). Monografías INIA: Serie Agrícola. Madrid, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA). ISBN: 9788474985764
- Rubio-Cabetas MJ, Felipe AJ, Reighard GL, 2017. Rootstock Development, in: Socias i Company R, Gradziel TM (Eds.), Almonds. Botany, Production and Uses. CABI, USA, pp. 209-227

Socias i Company, R., Ansón, JM., Espiau, MT., 2017. Taxonomy, Botany and Physiology, en: Socias i Company R, Gradziel TM (Eds.), Almonds. Botany, Production and Uses. CABI, USA, pp. 1-42.

---

#### COMUNICACIONES A CONGRESOS, REUNIONES, SIMPOSIOS

Alonso Segura, J.M. Espiau Ramírez M.T., Pina Sobrino A., Rubio-Cabetas M.J., Fernández i Martí A Genetic diversity of the Spanish Pear Germplasm Collection assessed by SSRs. XIII International Pear Symposium Diciembre 2018

Arnal, A. Fernandez i Marti, A. Montesinos and M.J. Rubio-Cabetas. ROLE OF KEY-FLOWERING GENES IN PRUNUS DWARFING ROOTSTOCKS. VII International Almond Symposium. Adelaida.2-7 de November de 2017.

Ávila I, Bielsa B, Grimplet J y Rubio-Cabetas MJ. 2020. Gene expression analysis shows differences in cold acclimation between three almond cultivars. 10th Rosaceae Genomics Conference. RGC10 - Virtual. 9 al 18 de diciembre de 2020. Tipo de participación: Póster. <http://hdl.handle.net/10532/5393>

Balas F, López-Corrales M, Serradilla MJ, Cai L, Iezzoni A, Wünsch A. 'Firmness QTL mapping using an 'Ambrunés' x 'Sweetheart' sweet cherry population'. Poster. VIII International Cherry Symposium, Junio 2017, Yamagata (Japón). <http://hdl.handle.net/10532/3760>

Bielsa B, Sanz MA, García-Brunton J, Rubio-Cabetas MJ. Response of Peach Cultivars throughout Drought and Re-watering Period in a Warm and Arid Region. IX International Peach Symposium. Bucharest, Rumanía2-6 de julio de 2017

Bielsa B, Hewitt S, Maldonado J, Reyes Chin-Wo S, Fernandez i Marti A, Silva H, Dhingra A, Rubio-Cabetas MJ. Transcriptome analysis of 'Garnem' rootstock by RNA-seq reveals genes and gene ontologies involved in drought response. International Plant & Animal Genome XXV. San Diego, CA, EEUU. 13-17 de enero de 2017 <http://hdl.handle.net/10532/4809>

Bielsa B, Sanz MA, García-Brunton J, Rubio-Cabetas MJ. Response of Peach Cultivars throughout Drought and Re-watering Period in a Warm and Arid Region. VII International Peach Symposium. Bucharest, Rumanía2-6 de julio de 2017

Bielsa B, Rubio-Cabetas MJ., Dodd, RS. Fernandez i Marti A. Diversity and molecular Evolution of different drought responsive genes in almond and several woody plants. VII International Almond Symposium. Adelaida.2-7 de November de 2017 <http://hdl.handle.net/10532/4810>

Bielsa, B. Ranera, J.M. Ansón, M.T. Espiau, J. Grimplet y M.J. Rubio-Cabetas. 2021. Desarrollo de una aplicación web para registro de datos en la mejora genética de almendro y portainjertos: MEGAL. Congreso en red de Olivicultura, Citricultura y Fruticultura de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas. 23-25 de marzo de 2021. Tipo de participación: Comunicación oral.

Calle A, A. Wünsch. 'QTL mapping in multiple sweet cherry populations reveal LG4 as major determinant of fruit development, maturity and quality traits'. Poster. 10th International Rosaceae Genomics Conference, Diciembre 2020, Barcelona (realizado online por pandemia). <http://hdl.handle.net/10532/5389>

Calle A, L. Cai, A. Iezzoni, A. Wünsch. 'Construction of a high density SNP marker linkage map of 'Vic' x 'Cristobalina' in sweet cherry'. Presentacion Oral. VIII International Cherry Symposium, Junio 2017, Yamagata (Japón). <http://hdl.handle.net/10532/3759>

- Calle A, Cai L, Iezzoni A, Wünsch A. 'QTL analysis of flowering time in sweet cherry'. Presentación Oral. 9th International Rosaceae Genomics Conference, Junio 2018, Nanjing (China). <http://hdl.handle.net/10532/4069>
- Calle A, L. Cai, A. Iezzoni, A. Wünsch. 'Construcción de mapas de ligamiento de alta densidad en cerezo para la realización de análisis genéticos de caracteres de interés de material vegetal local'. Poster. IX Congreso de Mejora Genética de Plantas, Septiembre 2018, Murcia (España). <http://hdl.handle.net/10532/4220>
- Cantin, C. M., Castel, L. Pina, A. Errea, P. 2019. Physicochemical and sensory evaluation in apple diversity from mountainous areas in Spain. XV EUCARPIA Fruit Breeding and Genetics Symposium. 3-7 Junio 2019 Praga, República Checa.
- Espiau Ramirez, MT., Alonso Segura, JM. Agro-morphological diversity of local and international accessions of the Spanish Pear Germplasm Bank in Zaragoza. XIII International Pear Symposium Diciembre 2018 <http://hdl.handle.net/10532/5903>
- Fadón E., Herrero, M; Rodrigo, J Pollen meiosis and chilling requirements in sweet cherry. VIII International Cherry Symposium . Yamagata (Japan) 5-9 June 2017 <http://hdl.handle.net/10532/3762>
- Fadón E, Rodrigo, J. Dormancy from a physiological point of view – starch allocation in the flower primordia and its relationship with chilling requirements. State of the art in tree dormancy – a blueprint for future research and modeling. Bonn, Germany 20th – 22nd March, 2018
- Fadón E, Rodrigo, J. Desarrollo de la flor y reposo en Cerezo. XX Foro de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) de Universidad, 55 aniversario de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) Chihuahua, México, 14-15 noviembre de 2018.
- Fadón, E, Herrero, M., Rodrigo, J. Necesidades de frío y acumulación de almidón en los primordios florales durante el reposo invernal. I Jornada Citricultura. XI Jornada Fruticultura SECH. Retos de I+D+i en Citricultura y Fruticultura, Sevilla, 18-19 septiembre de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/5144>
- Gonzalez J, Cantin CM, Irisarri P, Errea P. Evaluación fisicoquímica y sensorial de variedades de manzano locales procedentes de zonas de montaña. Abstract enviado para el XIII Congreso Nacional y XI Ibérico de Maduración y Postcosecha que tendrá lugar del 15 al 18 de junio de 2021 Zaragoza. <http://hdl.handle.net/10532/5948>
- Guerra, M.E.; Gharbi, O; Andrés, y Rodrigo J. Crecimiento y caída de flores no polinizadas en ciruelo japonés (*Prunus salicina* Lindl.) y ciruelo europeo (*Prunus domestica* L.) VIII Congreso Ibérico de Ciências Hortícolas. Coimbra, Portugal . 7 a 10 junho de 2017 <http://hdl.handle.net/10532/3756>
- Guerra M.E., Rodrigo J. Autofertilidad en ciruelo japonés cv. African Rose™. I Jornada Citricultura. XI Jornada Fruticultura SECH. Retos de I+D+i en Citricultura y Fruticultura, Sevilla, 18-19 septiembre de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/5147>
- Guerrero B., Guerra M.E. Rodrigo J. Biología Reproductiva y Diversidad Genética en Ciruelo Japonés XX Foro de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) de Universidad, 55 aniversario de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) Chihuahua, México, 14-15 noviembre de 2018.
- Guerrero, B. I., Guerra M.E., Rodrigo J. Necesidades de polinización y de frío en nuevos híbridos interespecíficos de ciruelo japonés. I Jornada Citricultura. XI Jornada Fruticultura SECH. Retos

de I+D+i en Citricultura y Fruticultura, Sevilla, 18-19 septiembre de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/5149>

Hardner C, C Peace, J Quero-Garcia, S Vanderzande, D Giovannini, T Barreneche, JA Campoy, G Charlot, A Liverani, N Oraguzie, L Cai, A Wunsch, M Villamil-Castro, M Ordridge, T Sotiropoulos, K Kazantis, A Patocchi, S Perran, D Graetz, A lezzoni. 'Building an international partnership for the collation of historical data to study the environmental stability of genomic predictions in sweet cherry'. Poster

Herrera, S., Lora, J., Hormaza, JI, Herrero, M and Rodrigo J. Evaluación de la autoincompatibilidad en nuevas variedades de albaricoquero mediante microscopía de fluorescencia .VIII Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas. Coimbra, Portugal. 7 a 10 junho de 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3757>

Herrera, S., Rodrigo J, Hormaza, JI, Herrero, M and Lora, J 2017. S-RNase allele identification and incompatibility group assignment in apricot cultivars. - I International Symposium on Flowering, Fruit Set and Alternate Bearing Palermo, Italia June 19-23, 2017. Premio al mejor poster del congreso. <http://hdl.handle.net/10532/3754>

Herrera, S., Lora, J., Hormaza, JI, Rodrigo J. Necesidades de Polinización y Necesidades de Frío en Variedades de Albaricoquero. XX Foro de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) de Universidad, 55 aniversario de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) Chihuahua, México, 14-15 noviembre de 2018.

Herrera, S., Lora, J., Hormaza, JI, Rodrigo J. Auto- e inter-incompatibilidad en nuevas variedades de albaricoquero. I Jornada Citricultura. XI Jornada Fruticultura SECH. Retos de I+D+i en Citricultura y Fruticultura, Sevilla, 18-19 septiembre de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/5146>

Herrera S., Lora J., Hormaza J.I., Ylla G., Rodrigo J. Molecular characterization of apricot genotypes determined by SSR markers. 10th International Rosaceae Genomics Conference (RGC 10). 2020 December 9-11 and 16-18. Barcelona, Spain. <http://hdl.handle.net/10532/5391>

Irisarri, P., P. Errea, T. Zhebentyayeva y A. Pina. Construcción de un nuevo mapa genético de ligamiento en albaricoquero basado en SNPs. IX Congreso de Mejora Genética de Plantas, SECH. Murcia, España 18-20 septiembre 2018 <http://hdl.handle.net/10532/4223>

Irisarri, P., P. Errea, , Helle Juel Martens, Ana Pina Graft compatibility characterization of new apricot cultivars grafted onto different Prunus rootstocks. Plant Biology Europe Copenhagen, Denmark. 18-21 June 2018 <http://hdl.handle.net/10532/4072>

Irisarri P, Errea P, Pina A. 2019. Phenylalanine ammonia-lyase gene expression in apricot cultivars grafted onto different Prunus rootstocks. XV EUCARPIA Fruit Breeding and Genetics Symposium. 3-7 Junio 2019 Praga, República Checa. Abstract book: p96. Acta Horticulturae. Aceptado.

Irisarri P; Zhebentyayeva T; Errea P; Pina A. Self- and Graft- incompatibility on a F1 apricot progeny. 10th International Rosaceae Genomics Conference (RGC 10). 2020 December 9-11 and 16-18. Barcelona, Spain. <http://hdl.handle.net/10532/5394>

Miranda C.; P. Errea; J. Urrestarazu; A. Pina; S. Pereira-Lorenzo; E. Dapena; V. Urbina; M.B. Díaz-Hernandez; A.M. Ramos-Cabrer; J. Ascasibar-Errasti; M. Espiau; J. Dalmases; L.G. Santesteban; M.J. Laquidain; J.B. Royo. 2019. Definition of the optimized core in the Spanish apple conservation collection. XV EUCARPIA Fruit Breeding and Genetics Symposium. 3-7 Junio 2019 Praga, República Checa.

- Miranda C, Pereira-Lorenzo S, Ramos-Cabrer AM, Urrestarazu J, Pina A et al. Definición del núcleo optimizado de la colección de conservación del manzano español. IX Congreso de Mejora Genética de Plantas, SECH Murcia, España 18-20 Septiembre 2018 <http://hdl.handle.net/10532/4214>
- Montesinos A, Bielsa B, Grimplet J y Rubio-Cabetas MJ. Deciphering the molecular responses associated to almond tree architecture. 10th Rosaceae Genomics Conference. RGC10 - Virtual. 9 al 18 de diciembre de 2020. Tipo de participación: Oral
- Ono K, T. Morimoto, T. Akagi, A. Wünsch, and R. Tao. 'Whole genome sequencing approach to identify pollen-part modifier conferring self-compatibility in sweet cherry 'Cristobalina'. Presentación Oral. VIII International Cherry Symposium, Junio 2017, Yamagata (Japón). <http://hdl.handle.net/10532/3761>
- Ono K, T. Morimoto, T. Akagi, A. Wünsch, and R. Tao. 'NGS analysis reveals a possible causal mutation conferring self-compatibility in sweet cherry 'Cristobalina'. Poster. XXVI Plant and Animal Genome Conference, Enero 2018, San Diego (EEUU). <http://hdl.handle.net/10532/3976>
- Ono K., T. Morimoto, T. Akagi, A. Wünsch, and R. Tao. 'Genome re-sequencing of diverse sweet cherry (*Prunus avium*) individuals reveals a modifier gene mutation conferring pollen-part self-compatibility'. Poster. 25th ICSPP (International Conference on Sexual Plant Reproduction), Junio 2018, Gifu (Japón). <http://hdl.handle.net/10532/4160>
- Ono K, T. Morimoto, T. Akagi, A. Wünsch, and R. Tao. 'Characterization of the pollen-part modifier gene related to self-incompatibility reaction in sweet cherry'. Presentación oral. - XXX International Horticultural Congress, Scientific Symposium: 'Applied Functional Molecular Biology', Estambul, Turquía, Agosto 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4182>
- Pina A. Unravelling graft compatibility in fruit trees. Mini symposium 'grafting in grapevine'. ITQB-NOVA Institute, Oeiras, Portugal. 11-13 Diciembre 2017.
- Pina A. Physiological and Molecular Mechanisms Underlying Graft Compatibility. Burdeox, INRA. 6 April 2018
- Pina A, Irisarri P, Errea P, Zhebentyayeva T. Construction of High Density apricot (*Prunus armeniaca* L.) Linkage Map Using SNPs Detected by Genotyping-by-Sequencing (GBS). The Plant and Animal Genome XXVI Conference (PAG). San Diego, USA. 13-17 January 2018 <http://hdl.handle.net/10532/3974>
- Pina A; Ramos-Cabrer A; Irisarri P; Crespo-Martínez S; Loidi M; Pereira-Lorenzo S; Díaz-Hernández B; Dapena E; Dalmasas J; Santesteban LG; Miranda C; Errea P; Urrestarazu J. 2019. Genetic diversity and population structure of the Spanish pear resources. XV EUCARPIA Fruit Breeding and Genetics Symposium. 3-7 Junio 2019 Praga, República Checa
- Pina A; Irisarri P; Errea P; Zhebentyayeva T. Exploring the genetic control of graft incompatibility in apricot (*Prunus armeniaca* L.). 10th International Rosaceae Genomics Conference (RGC 10). 2020 December 9-11 and 16-18. Barcelona, Spain <http://hdl.handle.net/10532/5395>
- Quesada-Traver C., Guerrero B. I., Rodrigo J., Badenes M.L., Ríos G., Lloret A. Identification and characterization of DAM gene family in *Prunus domestica*. 10th International Rosaceae Genomics Conference (RGC 10). 2020 December 9-11 and 16-18. Barcelona, Spain .
- Rodrigo, J. Impacto del cambio climático en frutales de zona templada. Reposo invernal y floración. XX Foro de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) de Universidad, 55 aniversario de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (FACIATEC) Chihuahua, México, 14-15 noviembre de 2018.

Urrestarazu J, Errea P, Miranda C, Santesteban LG, Pina A. Estructura genética de ciruelo europeo en el Noreste español. IX Congreso de Mejora Genética de Plantas, SECH. Murcia, España. 18-20 septiembre 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4215>

---

#### SEMINARIOS, JORNADAS TÉCNICAS Y CURSOS

Alonso Segura J.M. Los cultivos leñosos: El almendro. Jornadas Agrarias Los martes de la Cooperativa. Sádaba 7 febrero de 2017

Alonso Segura J.M. Las variedades de almendro del CITA. Innovaciones en el material vegetal del almendro. Ibercaja-Escuela Agraria de Cogullada, 7 de marzo 2017

Alonso Segura J.M. Innovación en variedades de almendro en el CITA. Jornada: Cultivos leñosos. Experiencias AFRUCCAS. Dirección General de Desarrollo Rural Programa de Formación Agroalimentaria. Caspe 29 de marzo de 2017.

Alonso Segura J.M. Variedades de almendro de floración tardía y extra-tardía del CITA de Aragón. Jornadas de almendro. Monasterio de Veruela 27 abril 2017

Alonso Segura J.M. Innovación en los sistemas de producción de almendro. Jornadas de Cultivos Leñosos. Experiencias AFRUCCAS, Caspe 10 mayo 2017

Alonso Segura J.M. Variedades de almendro de floración tardía y extra-tardía del CITA de Aragón. Jornada de Recolección de Almendro en seto y experiencias en frutal. La Granja d'Escarp, 14 septiembre 2017

Alonso Segura J.M. Variedades de almendro de floración tardía y extra-tardía del CITA de Aragón. Jornada Técnica FIMA 2018. Zaragoza 23 febrero 2018

Alonso Segura J.M. Variedades de almendro de floración tardía y extra-tardía del CITA de Aragón. Jornada Alternativas a cultivos extensivos de Agromillora. Olite 19 abril 2018.

Alonso Segura J.M. Innovaciones en la producción de la almendra. Jornadas Técnicas Expoforga 2018. La Garcipollera de Bescos 17 Mayo 2018.

Alonso Segura J.M. Variedades de floración tardía y extratardía de almendro. Jornadas Técnicas Expoforga 2018. La Garcipollera de Bescos 17 Mayo 2018.

Alonso Segura J.M. Melocotonero y sus variedades. Curso Formación Asesores. Elección Material Vegetal en Cultivos Leñosos. Fundación para la agricultura del conocimiento. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Salón de actos. Zaragoza. 19 Junio 2019

Alonso Segura J.M. ¿Es el cultivo del almendro una alternativa interesante?. I Jornada Diversificación de Cultivos en el Valle de Manubles. Akis Local Río Manubles. Casa de la cultura de Moros (Zaragoza) 2 Diciembre 2019.

Alonso Segura J.M. Recomendaciones de elección de variedades de almendro para el Valle del Manubles. Akis Local Río Manubles. Casa de la cultura de Moros (Zaragoza) 20 Febrero 2020.

Castel L. Errea P. ¿Por qué recuperamos frutales autóctonos? Una mirada científica para su puesta en valor. Ayuntamiento de El Grado. Jornadas "Recuperación de Frutales tradicionales". 16 de Febrero 2019.

Errea P. Recuperación y puesta en valor de los frutales locales en zonas de montaña . Jornada EXPOFORGA Garcipollera , 25 de Mayo de 2017

- Errea P. Recuperación y puesta en valor de los frutales locales en zonas de Montaña. Jornada Técnica sobre "Frutales" realizada en Nueno (Huesca) el 9 de Octubre de 2017
- Errea P. Los frutales locales en zonas de montaña. VIII Feria Aragonesa de la Biodiversidad Agrícola Embun (Huesca) 2 septiembre 2017
- Errea P. Recuperación de Frutales Autóctonos en Ara. Jornadas de Emprendimiento Rural organizadas por el Ayuntamiento de Jaca. Ara (Huesca). 20 de Noviembre de 2017.
- Errea P. Recuperación de Frutales Autóctonos en Ara. Jornadas de Emprendimiento Rural organizadas por el Ayuntamiento de Jaca. Atarés (Huesca). 20 Noviembre 2018.
- Errea P., Castel L., Irisarri P., Pina A.. Prospección y caracterización de frutales autóctonos. III Jornada Técnica "Hacia una marca de calidad para la fruta del Manubles. Torrijo 28 septiembre 2019
- Errea P. Recuperación de Frutales Autóctonos en Ara. Jornadas de Emprendimiento Rural organizadas por el Ayuntamiento de Jaca. Martillue, 27 y 28 de Noviembre 2019
- Errea P. Participación en la mesa redonda sobre "Fruta de altura". Jornada "LA FRUTA DE VALTORRES De la tradición...al S.XXI". Valtorres, 18 de Octubre de 2020
- Errea P. 2ª Reunión Técnica en el Centro de Pomáceas de la Universidad de Talca (Chile), "Gestion de recursos genéticos de Pomáceas en España" y "Compatibilidad de injerto en frutales". 2 de Abril de 2019.
- Errea P. Variedades y Patrones de manzano. Curso Formación Asesores. Elección Material Vegetal en Cultivos Leñosos. Fundación para la agricultura del conocimiento. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Salón de actos. Zaragoza. 14 Junio 2019.
- Espiau Ramirez MT. Variedades y patrones de peral. Curso Formación Asesores. Elección Material Vegetal en Cultivos Leñosos. Fundación para la agricultura del conocimiento. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Salón de actos. Zaragoza. 14 Junio 2019.
- Rodrigo J. Los cultivos leñosos: el cerezo. Situación en Aragón y perspectivas. Ayuntamiento de Sádaba, Sádaba. 7 de febrero 2017
- Rodrigo, J. El cerezo en España. Innovación en variedades y sistemas de formación. Jornada de especialización: Frutales complementarios: tecnología de producción y oportunidades de mercado. Ibercaja-Escuela Agraria de Cogullada, 16 de febrero 2017
- Rodrigo, J. Polinización en cerezo, albaricoquero y ciruelo japonés. Jornada técnica: Situación varietal y factores que inciden en la productividad en frutales de hueso y pepita. Agroseguro. EUPLA, La Almunia de Doña Godina, 17 de febrero de 2017.
- Rodrigo, J. Sistemas de formación en cerezo. Jornada técnica: Situación varietal y factores que inciden en la productividad en frutales de hueso y pepita. Agroseguro. EUPLA, La Almunia de Doña Godina, 17 de febrero de 2017.
- Rodrigo, J. Polinización y cuajado en albaricoquero, ciruelo japonés y cerezo. Jornada técnica: Frutales de hueso en el sureste español. Factores que afectan al proceso de producción: polinización, cuajado y entorno ambiental. Colegio oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Murcia, Murcia, 21 de marzo de 2017.

- Rodrigo, J. Ciruelo japonés y albaricoque: Variedades y polinización. Jornada: Cultivos leñosos. Experiencias AFRUCCAS. Dirección General de Desarrollo Rural Programa de Formación Agroalimentaria. Caspe 29 de marzo de 2017
- Rodrigo, J. Cerezo: Variedades y polinización. Jornada: Cultivos leñosos. Experiencias AFRUCCAS. Dirección General de Desarrollo Rural Programa de Formación Agroalimentaria. Caspe 10 de mayo de 2017
- Rodrigo, J. Líneas de investigación de la unidad de Hortofruticultura . Encuentro Samca-CITA. Zaragoza, 27 junio de 2017.
- Rodrigo, J. Hacia una Marca de Calidad de la cereza en Calatayud y Aranda, Erica Fadón, Teresa Juan. "I Encuentro Profesional de la Cereza de la Comarca de Calatayud". Seminario de Nobles, Calatayud 1 de julio de 2017.
- Rodrigo, J. "Puesta en valor de la Cereza de las Comarcas de Calatayud y del Aranda". Presentación del Grupo de Cooperación PDR CEREZAYUD. ., Erica Fadón, Teresa Juan. XXXV edición de la Feria de Muestras de Calatayud Recinto Ferial Calatayud, 8 septiembre de 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3872>
- Rodrigo, J. "El cultivo del cerezo en España. Variedades, patrones, poda". Jornada técnica de la cereza, Castillo de Locubín, Jaén. 10 noviembre 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3956>
- Rodrigo J. "Reflexiones desde el CITA de los proyectos de cooperación y operativos" Arturo Daudén (CITA) / Jesús Nogués (Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad) / J. Rodrigo (CITA) / Enrique Fantova (Oviaragón). Seminario organizado por parte del Comité Científico del CITA. Salón de Actos del CITA, Zaragoza. 23 de noviembre de 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3948>
- Rodrigo J., Erica Fadón, Teresa Juan. Jornada de seguimiento GCP-2017-0030-00 Puesta en valor de la cereza de la comarca de Calatayud y la comarca del Aranda (CEREZARAYUD). Resultados calidad de fruto 2017 J.
- Rodrigo, Erica Fadón, Teresa Juan. Salón de actos del ayuntamiento de Calatayud. Calatayud, 29 de noviembre de 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3957>
- Rodrigo, J. Innovación varietal en cerezo, albaricoquero y ciruelo japonés. Javier Rodrigo. Jornada técnica: Situación varietal y factores que inciden en la productividad en frutales de hueso y pepita. Agroseguro. EUPLA, La Almunia de Doña Godina, 17 de febrero de 2018.
- Rodrigo, J. Detección temprana de descendencias autocompatibles de albaricoquero. Presentación proyecto CDTI Finca Santa Bárbara, Caspe 30 de enero de 2018.
- Rodrigo, J. Determinación de auto(in)compatibilidad e identificación de alelos de incompatibilidad en nuevas variedades de albaricoquero Agroseguro SA. Madrid, 6 de febrero de 2018.
- Rodrigo, J. Perspectiva de las nuevas variedades de cerezo en el mundo. Necesidades de polinización. I Jornada Técnica del Cerezo. Sala de Grados, Escuela Politécnica Superior de Huesca, Universidad de Zaragoza, 14 de febrero de 2018.
- Rodrigo, J. Presentación del Proyecto de Cooperación entre Agentes del sector Agrario "Hacia una Marca de Calidad de la Cereza de las Comarcas de Calatayud y del Aranda" J. Rodrigo. en la sala 3 de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola de Zaragoza –FIMA 2018-, Zaragoza, 22 de febrero de 2018.

- Rodrigo, J. Variedades de cerezo y necesidades de polinización. Situación actual y perspectivas. Jornada cultivo cerezo IGP Cerezas Montaña de Alicante. Planes, Alicante, 7 de abril de 2018
- Rodrigo, J. Sistemas de formación en cerezo: El vaso español y el sistema Ebro. Jornada cultivo cerezo IGP Cerezas Montaña de Alicante. Planes, Alicante, 7 de abril de 2018.
- Rodrigo J., Sara Herrera, Ana Pina, Patricia Irisarri. Nuevo indicador para la determinación del estado de dormancia en albaricoque rojo. Presentación proyecto CDTI. Viveros Mariano Soria, La Almunia de Doña Godina, 26 de julio de 2018.
- Rodrigo, J. Detección temprana de descendencias autocompatibles de albaricoquero. Presentación proyecto CDTI Finca Santa Bárbara, Caspe 30 de enero de 2018.
- Rodrigo, J. II Hormaza. Adaptación al cambio climático mediante la selección de variedades frutales adaptadas a inviernos menos fríos. Presentación proyectos 2017. Fundación Biodiversidad, Madrid 20 de septiembre de 2018.
- Rodrigo J., Sara Herrera, Iñaki Hormaza, Jorge Lora. Necesidades de polinización en nuevas variedades de albaricoquero. Javier Rodrigo, Sara Herrera, Iñaki Hormaza, Jorge Lora. Agroseguro, Madrid 27 noviembre de 2018.
- Rodrigo J., Guerra E, Selección de polinizadores en nuevas variedades de ciruelo japonés e híbridos interespecíficos. Agroseguro, Madrid 27 noviembre de 2018.
- Rodrigo, J. Introducción de cerezos de maduración tardía en la provincia de Teruel. Jornada de Frutales FITE. Teruel, 29 de noviembre de 2018.
- Rodrigo, J. Problemas de polinización en híbridos interespecíficos de plumcot. Esmedagro, Zaragoza, 19 de diciembre de 2018.
- Rodrigo J., Sara Herrera, Iñaki Hormaza, Jorge Lora. Necesidades de polinización en Albaricoquero. Jornada "Producción en Frutales: Factores a tener en cuenta". Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario. Organizado por CEIGRAM. Alberca Las Torres, Murcia. 12 de febrero de 2019
- Rodrigo J., Sara Herrera, Iñaki Hormaza, Jorge Lora. Necesidades de polinización en Albaricoquero.. Jornada "Producción en Frutales: Factores a tener en cuenta". Organizado por CEIGRAM. EUPLA, La Almunia de Doña Godina, Universidad de Zaragoza, 26 de marzo de 2019.
- Rodrigo J. Efectos del cambio climático en la floración de frutales de hueso". Javier Rodrigo. II Jornadas Grupo de Investigación AGA001 Hortofruticultura "Técnicas agrícolas para un nuevo escenario climático" 28/Mayo/2019 Lugar: Salón de Actos INTAEX (Badajoz)
- Rodrigo J., Guerrero, B.I., Herrera, S., Guerra E. Necesidades de frío y polinización en híbridos interespecíficos de ciruelo. Javier Rodrigo, Brenda Guerrero, Sara Herrera, Engracia Guerra. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Alfonso XI, 6, Madrid, 7 de junio de 2019.
- Rodrigo J. Variedades albaricoquero, cerezo y ciruelo. Curso Formación Asesores. Elección Material Vegetal en Cultivos Leñosos. Fundación para la agricultura del conocimiento. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Salón de actos. Zaragoza.
- Rodrigo J., Errea, P. Selección varietal y necesidades de polinización en cerezos. 2ª Reunión Técnica en el Centro de Pomáceas de la Universidad de Talca (Chile), 2 de Abril de 2019.

- Rodrigo J., Errea, P.. de Magistris, T. Presentación FRUTER Desarrollo de la cereza tardía y puesta en valor de frutales locales en la provincia de Teruel. Desarrollo de un modelo de negocio y potencial de mercado Javier Rodrigo, Jornada de evaluación FITE 2019. Teruel, 3 de julio de 2019.
- Rodrigo J. Fadón, E. Efecto de la aplicación de compost en floración, cuajado y maduración. Jornada de presentación de resultados del proyecto de cooperación PDR REGHICER: "Impacto de la aplicación de compost en la eficiencia hídrica del cultivo de cerezo y su productividad" Instalaciones Cooperativa Saidifrut Ctra. A-1234 km 13, 22530 Zaidín (Huesca) 13 de septiembre de 2019.
- Rodrigo J. Herrera S. Selección precoz de individuos autocompatibles en un programa de mejora de albaricoquero mediante el desarrollo y aplicación de un marcador molecular de ADN. Presentación hito 1 proyecto CDTI Javier Rodrigo. Finca Santa Bárbara, Caspe 13 de febrero de 2020.
- Rodrigo J. Situación actual y tendencias del cultivo de cerezo. Innovación y tendencias en el cultivo de especies hortofrutícolas. FIMA MEDITERRÁNEA, FIMA 2020, 26 de febrero de 2020.
- Rodrigo J. Growth experiments to estimate chilling and heat requirements. Web Meeting del Proyecto PRIMA AdaMedOr, 21 de octubre de 2020.
- Rodrigo J. Situación varietal y sus necesidades de polinización en cerezo. 4° CherryExpo, Talca (Chile). 15 de diciembre de 2020
- Rodrigo J., Brenda Guerrero, Engracia Guerra. Necesidades de frío y polinización en híbridos interespecíficos de ciruelo. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Alfonso XI, 6, Madrid (vía telemática), 4 marzo de 2021.
- Rubio-Cabetas, M.J. Plant material and new techniques. Organizado por AGROTIKA Y VASILEOS. AGROTIKA Salonica 2 de Febrero 2018.
- Rubio-Cabetas, M.J. Novedades en el cultivo del almendro. AGRO-FIMA- Zaragoza 23 de Febrero 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4019>
- Rubio-Cabetas, M.J. Novedades en el cultivo del almendro. XX Feria de Valdealgorfa. 3 de Marzo de 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4918>
- Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo AGROMILLORA. Nuevo material vegetal y nuevos sistemas de plantación Jornada. Cultivos alternativos al secano Ejea de los caballeros. 18 de Abril de 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4032>
- Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo AGROMILLORA. Cordoba 8 de Mayo de 2018.
- Rubio-Cabetas, M.J. Portainjertos para almendro . Chaparrillo. 7 de Junio de 2018.
- Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo AGROMILLORA. Ecija 9 de Mayo de 2018.
- Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo AGROMILLORA. Ciudad Rodrigo 21 de Septiembre de 2018.
- Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo. Herrera de los Navarros. 29 de Septiembre de 2018

Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y nuevas técnicas de cultivo. Vila Nova de FOZ.OCA. 30 de Octubre de 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4381>

Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y Nuevos modelos de plantación. INTA\_San Juan-ARGENTINA. 3 de Noviembre de 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4380>

Rubio-Cabetas, M.J. Material vegetal y Nuevos modelos de plantación. INTA-Mendoza. 4 de Noviembre de 2018.

Rubio-Cabetas, M.J. ELECCION DEL MATERIAL VEGETAL EN LAS PLANTACIONES DE ALMENDRO. XXI Feria de Valdealgorfa. 3 de Marzo de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4610>

Rubio-Cabetas, M.J. Diseño de una plantación de almendros: Control de plagas y enfermedades. Jornada Técnica CAJAMAR. Torreblanca. Castellón. 4 de Marzo de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4616>

Rubio-Cabetas, M.J. Elección del Material Vegetal en las plantaciones de Almendro. Jornada Almendros y Ternasco. Herrera de los Navarros. 9 de Marzo de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4611>

Rubio-Cabetas, M.J. Nuevo Material Vegetal y Nuevos Sistemas de Plantación. Jornada Nuevos Regadíos. SUEZ. Hotel Las Brujas. Tarazona. 12 de Marzo de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4609>

Rubio-Cabetas, M.J Elección del Material Vegetal Nuevos para los Nuevos Sistemas de Plantación. II Jornada de Almendro del CITA. Caspe. 4 de Abril de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4623>

Rubio-Cabetas, M.J Oportunidades de las variedades de almendro del CITA en los nuevos regadíos de Aragón. Jornada Suez. Novallas. 14 de Mayo de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Oportunidades de las variedades de almendro del CITA en los nuevos regadíos de Aragón. Jornada Suez. Ablitas. 20 de Junio de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Calidad de Fruto en las variedades del CITA. Jornada Descalamendra. Raimat. Lleida Tarazona. 20 de Junio de 2019

Rubio-Cabetas, M.J. Diseño de una plantación de almendros: Control de plagas y enfermedades. Jornada Técnica Cabanes. Castellón. 8 de Julio de 2019. <http://hdl.handle.net/10532/4616>

Rubio-Cabetas, M.J Variedades de almendro y portainjertos: particularidades del almendro en seto. Unizar HUESCA. 10 de Julio de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Variedades de Floración Tardía. Jornada Agromillora-Tierras Zamora. 25 de Septiembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J L'EXPERIENZA DE LA ESPAGNE NELL' EVOLUZIONE DEL MATERIALE VEGETALE. III Forum International de la FRUITA SECA. Bari.I talia. 11 de Octubre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Elección de las variedades de almendro del CITA para los distintos sistemas de cultivo. TALAVERA. 8 de Noviembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Elección de las variedades de almendro del CITA para los distintos sistemas y condiciones de cultivo. LUMPIAQUE. Jornada AGRAR. 2 de Diciembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Oportunidades de las variedades de almendro del CITA en los nuevos regadíos de Aragón y Navarra. Jornada Nuevos Regadíos. SUEZ. Albalate del Cinca. 6 de Diciembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Elección de las variedades de almendro del CITA para los distintos sistemas y condiciones de cultivo. Jornada CARDONA Y BAYER. CALANDA 19 de Diciembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Plant Material of Almond CITA. Almond Board Convention. SACRAMENTO-USA 8 de Diciembre de 2019

Rubio-Cabetas, M.J Elección del MATERIAL VEGETAL PARA UN CULTIVO DEL ALMENDRO COMPETITIVO. HUESCA. II Jornada de Almendro y Pistacho AGRAR. 30 de ENERO de 2020 <http://hdl.handle.net/10532/4986>

Rubio-Cabetas, M.J Preparación y labores previas a una Plantación de almendro. Jornada UAGA. Alcolea del Cinca. 17 de FEBRERO de 2020

Rubio-Cabetas, M.J. ADAPTACIÓN EN CAMPO E INDUSTRIA DE LAS VARIETADES DE ALMENDRO. VIII Feria de la Almendra. VALDEALGORFA 2 de MARZO de 2020 <http://hdl.handle.net/10532/5044>

Rubio Cabetas, MJ. Impartición Charla on line. Agromillora Talks. Vialfas un cultivar para autoenraizado. Webminar. Facebook live. 7 de Mayo de 2020. <http://hdl.handle.net/10532/5018>

Rubio Cabetas, MJ. Impartición Seminario on line. Suez. Retos de la investigación en el cultivo del almendro. Webminar. 29 de Octubre de 2020.

Socias i Company R., Características de las variedades de almendro. Jornadas sobre el cultivo del almendro Ibercide Cogullada 17 Enero 2017. <http://hdl.handle.net/10532/3578>

Socias i Company R. Usos industriales de la almendra. Jornadas Técnicas Expoforga 2018. La Garcipollera de Bescos 17 Mayo 2018. <http://hdl.handle.net/10532/4040>

Socias i Company R. Almendro y sus variedades. Curso Formación Asesores. Elección Material Vegetal en Cultivos Leñosos. Fundación para la agricultura del conocimiento. Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco. Salón de actos. Zaragoza. 18 Junio 2019

---

## TESIS DOCTORALES

Grapevine graft (in)compatibility: A search for molecular and metabolic markers. Doctorando: Sara Tedesco

Directores: Pedro Fevereiro (ITQB) - Friedrich Kragler (MPI-MP), Co-supervisor: Ana Pina (CITA).  
Universidad: Univesidade Nova de Lisboa, Oeiras. Portugal.  
Facultad / Escuela: Facultad de Agronomía.  
Fecha: En curso (defensa en mayo 2021) .

Polinización y cuajado de fruto en ciruelo europeo (*Prunus domestica* L.) Doctorando: Ons Gharbi

Universidad: Zaragoza Facultad/escuela: Ciencias, Bioquímica Fecha: en curso  
Dirección: J Rodrigo

Necesidades de polinización y necesidades de frío en variedades de albaricoquero (*Prunus armeniaca* L.)

Doctorando: Sara Herrera  
Universidad: Zaragoza Facultad/escuela: Ciencias Agrarias y del Medio Natural Dirección: J Rodrigo, J Lora  
Fecha: en curso (defensa en octubre 2022)

Biología reproductiva y diversidad genética en ciruelo japonés Doctorando: Brenda Guerrero

Universidad: Zaragoza Facultad/escuela: Ciencias Agrarias y del Medio Natural Dirección: J Rodrigo, E Guerra

Fecha: en curso (defensa en octubre 2021)

Identificación de genes de interés en la mejora del almendro Doctorando: A. Montesinos

Centro: Universidad de Zaragoza – CITA de Aragón Fecha: En curso (2017-2021).

Dirección: MJRubio-Cabetas

Phenology and fruit quality in sweet cherry (*Prunus avium* L). Genetics, QTL analysis and marker assisted selection.

Doctorando: A. Calle Calderón

Centro: Universidad de Zaragoza – CITA de Aragón Facultad/escuela: Ciencias, Bioquímica

Fecha: Noviembre 2019 .

Dirección: A. Wünsch

<http://hdl.handle.net/10532/5417>

---

## TESIS MASTER

Identificación de los genes responsables de la tolerancia al frío en almendro Estudiante: J Ávila

Centro: IAMZ- Universidad de LLEIDA. Fecha: Zaragoza, octubre 2017

Nota: En curso

Dirección: MJ Rubio-Cabetas

Diversidad genética en cerezo mediante marcadores moleculares de ADN de cloroplasto Estudiante: J. Abascal

Centro: Escuela Politécnica Superior Huesca, Universidad de Zaragoza- CITA de Aragón n.

Fecha: Huesca, diciembre 2017

Nota: 9.5

Dirección: A. Wünsch

Caracterización molecular de variedades de albaricoquero Estudiante: Sara Herrera

Centro: Universidad Oberta de Catalunya Calificación: 9,5

Fecha: Enero 2019

Dirección: J. Rodrigo y Guillem Ylla Bou

Evaluación del contenido de azúcares y ácidos orgánicos en familias de cerezo mediante técnicas cromatográficas

Estudiante: Clara Gracia Latre Centro: Universidad de Zaragoza. Fecha: Zaragoza, Diciembre 2020 Nota: 9

Dirección: A. Calle y A. Wünsch

Análisis de la diversidad y estructura genética de accesiones locales de peral en Aragón Estudiante: Francisco Javier Bielsa González

Centro: Universidad de Zaragoza. Fecha: Zaragoza, Diciembre 2020 Nota: Matrícula de Honor

Dirección: P. Irisarri y A. Pina

---

## PROYECTOS FIN DE CARRERA

Caracterización morfológica de variedades españolas de peral del Banco de Germoplasma del CITA de Aragón. 2017. Autora: María Teresa Espiau Ramirez Director: José Manuel Alonso Segura

Caracterización molecular de variedades de peral y su aplicación a los exámenes de distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad (DHE) Autor: David Lerín Directoras: Ana Pina, Pilar Errea. Escuela Politécnica Superior de Huesca. Facultad / Escuela: Ingeniería Agroalimentaria y del medio rural.04/2019