

Producció científica derivada de les tesis defensades en el programa de Doctorat en Biologia de las Plantes (RD 99/2011)

Es recullen els articles publicats en revistes indexades al *Science Citation Index*, així com llibres o capítols de llibres publicats per editorials de reconegut prestigi

Data d'actualització: 23 de gener de 2025

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
06/11/2024	Marcello Dante Cerrato	<i>Fisiología, crecimiento y capacidad reproductiva bajo el efecto del estrés salino en especies de dunas móviles y semimóviles (Ammophiletea)</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Cerrato M.D.**, Ribas-Serra A., Cortés-Fernández I., Cardona C., Mir-Rosselló P.M., Douthe C., Flexas J., Gil L. & Sureda A. (2022). Effect of seawater salinity stress on *Sporobolus pungens* (Schreb.) Kunth, a halophytic grass of the mediterranean embryonic dunes. *Plant Growth Regulation* 98: 191-204. <https://doi.org/10.1007/s10725-022-00846-5>

Índex d'impacte: 3,50

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Cerrato M.D.**, Ribas-Serra A., Mir-Rosselló P.M., Cortés-Fernández I., Douthe C., Cardona C., Sureda A., Flexas J. & Gil L. (2024). Response to seawater exposure during the flowering stage of two dune-building grasses: *Calamagrostis arenaria* (L.) Roth and *Thinopyrum junceum* (L.) Á.Löve. *Journal of Plant Growth Regulation* 43: 2396-2409. <http://doi.org/10.1007/s00344-024-11274-2>

Índex d'impacte: 3,90

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Cerrato M.D.**, Mir-Rosselló P.M., Cortés-Fernández I., Ribas-Serra A., Douthe C., Cardona C., Sureda A., Flexas J. & Gil L. (2024). Insights on physiological, antioxidant and flowering response to salinity stress of two candidate ornamental species: the native coastal geophytes *Pancratium maritimum* L. and *Eryngium maritimum* L. *Physiology and Molecular Biology of Plants* 30: 1533-1549. <https://doi.org/10.1007/s12298-024-01502-0>

Índex d'impacte: 3,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

4) **Cerrato M.D.**, Mir-Rosselló P.M., Cortés-Fernández I., Ribas-Serra A., Cardona C., Sureda A., Flexas J. & L. Gil (2024). Salinity stress on three representative species from Mediterranean

semifixed dunes: Assessment of salinity exposure and substrate conductivity data reveal variable response strategies and tolerance between species. *Science of the Total Environment* 950: 175178. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.175178>

Índex d'impacte: 8,20

Posició: Q1 (Ciències Ambientals)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
28/05/2024	Valeria Freitas Lima	<i>Understanding the regulation of plant primary metabolism by integrating metabolomics and physiological approaches</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Lima V.F.**, Erban A., Daubermann A.G., Freire F.B.S., Porto N.P., Cândido-Sobrinho S.A., Medeiros D.B., Schwarzländer M., Fernie A.R., dos Anjos L., Kopka J. & Daloso D.M. (2021). Establishment of a GC-MS-based ¹³C-positional isotopomer approach suitable for investigating metabolic fluxes in plant primary metabolism. *The Plant Journal* 108(4): 1213-1233. <https://doi.org/10.1111/tpj.15484>

Índex d'impacte: 7,09

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Lima V.F.**, Freire F.B.S., Cândido-Sobrinho S.A., Porto N.P., Medeiros D.B., Erban A., Kopka J., Schwarzländer M., Fernie A.R. & Daloso D.M. (2023). Unveiling the dark side of guard cell metabolism. *Plant Physiology and Biochemistry* 201: 107862. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2023.107862>

Índex d'impacte: 6,10

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Lima V.F.** & Daloso D.M. Mass spectrometry-based ¹³C-metabolic flux analysis should go deeper at atomic level. *Submitted to Journal of Experimental Botany*.

4) **Lima V.F.**, Gago J., Aranjuelo I., Brotman Y., Burgos A., Carriquí M., Fernie A.R., Figueroa C.M., Irigoyen J.J., Jáuregui I., Oyarzun M., Pascual I., Ribas-Carbo M., Sánchez-Díaz M., Santesteban H., Smirnova J., Urdiain A., Daloso D.M., Morales F. & Flexas J. The fern does not care: *Nephrolepis exaltata* is largely unresponsive to foreseen climate change conditions at both physiological and metabolic levels. *Submitted to The Plant Journal*.

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
22/03/2024	Juan Tomàs De Mata	<i>Roles biológicos y ecológicos de los compuestos orgánicos volátiles (COV) de las plantas de las Islas Baleares</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Tomas J.**, Gil L., Llorens-Molina J.A., Cardona C., García M.T. & Llorens L. (2019). Biogenic volatiles of rupicolous plants act as direct defenses against molluscs: The case of the endangered *Clinopodium rouyanum*. *Flora* 258: 151428. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2019.151428>

Índex d'impacte: 1,59

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Tomàs T.**, Cardona C., Ferriol P., Llorens L. & Gil L. (2022). Floral traits and reproductive biology of two Mediterranean species of *Clematis*, asynchronous and sympatric, are key food sources for pollinator survival. *South African Journal of Botany* 151: 85-94. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2022.09.027>

Índex d'impacte: 3,10

Posició: Q2 (Ciència de les Plantes)

3) Llorens L., Tomàs J., Ferriol P., García M.T. & Gil L. (2023). Floral aroma and pollinator relationships in two sympatric late-summer-flowering Mediterranean *Asparagus* Species. **Plants-Basel** 12: 18. doi: 10.3390/plants12183219

Índex d'impacte: 4,00

Posició: Q2 (Ciència de les Plantes)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
22/02/2024	Germán Alejandro Durán Román	<i>Actividad biológica en suelos de viña de Mallorca bajo distintos sistemas de gestión</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Durán G.A.**, Sacristán D., Farrús E. & Vadell J. (2024). Towards defining soil quality of Mediterranean calcareous agricultural soils: reference values and potential core indicator set. *International Soil and Water Conservation Research* 12(1): 145-155.

Índex d'impacte: 7,30

Posició: Q2 (Ciències Ambientals)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
01/02/2024	Carmelo Gómez Martínez	<i>Pollination by wild insects in managed landscapes: pollinator communities, structure and dynamics of interaction networks, and functional consequences</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Gómez-Martínez C.**, González-Estévez M.A., de Castro-Arrazola I., Unglaub P. & Lázaro A. (2025) Landscape conservation and orchard management influence carob tree yield through changes in pollinator communities. *Plos One*. In press

Índex d'impacte: 2,90

Posició: Q1 (Ciències Multidisciplinàries)

2) **Gómez-Martínez C.** & Lázaro A. (2024) A new tool to improve the estimates of interaction rewiring considering the whole community composition. *Methods in Ecology and Evolution* 15:1438–1449. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.14366>

Índex d'impacte: 6,30

Posició: Q1 (Ecologia)

3) **Lázaro A.** & Gómez-Martínez C. (2022) Habitat loss increases seasonal interaction rewiring in plant–pollinator networks. *Functional Ecology* 36 (10): 2673-2684. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.14160>

Índex d'impacte: 5,20

Posició: Q1 (Ecologia)

4) **Gómez-Martínez C.**, González-Estévez M.A., Cursach J. & Lázaro A. (2022) Pollinator richness, pollination networks, and diet adjustment along local and landscape gradients of resource diversity. *Ecological Applications* 32 (6): e2634. <https://doi.org/10.1002/eap.2634>

Índex d'impacte: 5,00

Posició: Q1 (Ecologia)

5) **Gómez-Martínez C.**, A.L.T.O. Aase, Totland Ø, Rodríguez-Pérez J., Birkemoev T., Sverdrup-Thygeson A. & Lázaro A. (2020) Forest fragmentation modifies the composition of bumblebee

communities and modulates their trophic and competitive interactions for pollination. *Scientific Reports* 10 (1): 10872. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67447-y>

Índex d'impacte: 4,38

Posició: Q1 (Ciències Multidisciplinàries)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
24/11/2023	Raquel Muñoz Gallego	<i>The impact of two contrasting invasive non-native herbivores on the reproductive performance of a Mediterranean keystone species</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Muñoz-Gallego R.**, Wiegand T., Traveset A. & Fedriani J. M. (2023). Sex-driven neighborhood effects on herbivory in the dioecious Mediterranean palm *Chamaerops humilis* L. *Oecologia* 203: 151-165. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.24212508.v1>

Índex d'impacte: 2,70

Posició: Q2 (Ecologia)

2) **Muñoz-Gallego R.**, Wiegand T., Traveset A. & Fedriani J. M. (2023). From seed dispersal service to reproductive collapse: density-dependent outcome of a palm-mammal interaction. *Oikos* e10002: 1-15. <https://doi.org/10.1111/oik.10002>

Índex d'impacte: 3,40

Posició: Q2 (Ecologia)

3) **Muñoz-Gallego R.**, Fedriani J. M., Serra P.E. & Traveset A. (2022). Nonadditive effects of two contrasting introduced herbivores on the reproduction of a pollination-specialized palm. *Ecology* 103(11): 1-12. <https://doi.org/10.1002/ecy.3797>

Índex d'impacte: 4,80

Posició: Q2 (Ecologia)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
09/10/2023	Antonio Leonardo Forss Sánchez	Estudio de secuencias de paleosuelos en Mallorca

Contribucions científiques derivades:

-

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
06/10/2023	Cayetano López Herrera	Genetic characterization, habitat modelling and automated detection of the yellow-legged hornet <i>Vespa velutina</i> (Hymenoptera: Vespidae)

Contribucions científiques derivades:

1) **Herrera C.**, Ferragut J.F. Leza M. & Jurado-Rivera, J. A. (2023). Invasion genetics of the yellow-legged hornet *Vespa velutina* in the Westernmost Mediterranean archipelago. *Journal of Pest Science*: 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10340-023-01680-y>

Índex d'impacte: 4,80

Posició: Q1 (Entomologia)

2) **Herrera C.**, Jurado-Rivera J.A. & Leza M. (2023). Ensemble of small models as a tool for alien invasive species management planning: evaluation of *Vespa velutina* (Hymenoptera: Vespidae) under Mediterranean island conditions. *Journal of Pest Science* 96: 359-371. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10340-022-01491-7>

Índex d'impacte: 4,80

Posició: Q1 (Entomologia)

3) **Herrera C.**, Williams M., Encarnação J., Roura-Pascual N., Faulhaber B., Jurado-Rivera J.A. & Leza M. (2022). Automated detection of the yellow-legged hornet (*Vespa velutina*) using an optical sensor with machine learning. *Pest Management Science* 79(3): 1225-1233. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ps.7296>

Índex d'impacte: 4,10

Posició: Q1 (Agronomia / Entomologia)

4) Leza M., **Herrera C.**, Picó G., Morro T. & Colomar V. (2021). Six years of controlling the invasive species *Vespa velutina* in a Mediterranean island: The promising results of an

eradication plan. *Pest Management Science* 77(5): 2375-2384.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ps.6264>

Índex d'impacte: 4,50

Posició: Q1 (Agronomia / Entomologia)

5) **Herrera C.**, Leza M. & Martínez-López E. (2020). Diversity of compounds in *Vespa* spp. venom and the epidemiology of its sting: A global appraisal. *Archives of Toxicology* 94(11): 3609-3627. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00204-020-02859-3>

Índex d'impacte: 5,20

Posició: Q1 (Toxicologia)

6) Leza M., **Herrera C.**, Marques A., Roca P., Sastre-Serra J. & Pons D.G. (2019). The impact of the invasive species *Vespa velutina* on honeybees: A new approach based on oxidative stress. *Science of The Total Environment* 689: 709-715.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969719330839>

Índex d'impacte: 6,60

Posició: Q1 (Ciències Ambientals)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
12/06/2023	Pau Colom Montoyo	<i>Mediterranean butterflies in a changing environment: biotic interactions, climate-driven effects and the influence of an island context</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Colom P.**, Traveset A., Shaw M.R. & Stefanescu C. (2023). Factors shaping the abundance of two butterflies sharing resources and enemies across a biogeographic region. *Journal of Biogeography* 51(3): 499-510. <https://doi.org/10.1111/jbi.14764>

Índex d'impacte: 3,90

Posició: Q2 (Ecologia)

2) **Colom P.**, Ninyerola M., Pons X., Traveset A. & Stefanescu C. (2022). Phenological sensitivity and seasonal variability explain climate-driven trends in Mediterranean butterflies. *Proceedings of the Royal Society B* 289(1973): 20220251.
<https://doi.org/10.1098/rspb.2022.0251>

Índex d'impacte: 4,70

Posició: Q1 (Biologia / Ecologia)

3) **Colom P.**, Traveset A., Carreras D. & Stefanescu C. (2021). Spatio-temporal responses of butterflies to global warming on a Mediterranean island over two decades. *Ecological Entomology* 46(2): 262-272.

<https://doi.org/10.1111/een.12958>

Índex d'impacte: 2,20

Posició: Q2 (Entomologia)

4) **Colom P.**, Traveset A. & Stefanescu C. (2021). Long-term effects of abandonment and restoration of Mediterranean meadows on butterfly-plant interactions. *Journal of Insect Conservation* 25: 383-393.

<https://doi.org/10.1007/s10841-021-00307-w>

Índex d'impacte: 2,60

Posició: Q1 (Entomologia)

5) **Colom P.**, Carreras D. & Stefanescu C. (2019). Long-term monitoring of Menorcan butterfly populations reveals widespread insular biogeographical patterns and negative trends. *Biodiversity and Conservation* 28(7): 1837-1851.

<https://doi.org/10.1007/s10531-019-01764-1>

Índex d'impacte: 2,90

Posició: Q1 (Biodiversitat i Conservació)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
17/02/2023	Sebastià Capó Bauzà	<i>Implications of the Rubisco molecular and biochemical variability in the carbon acquisition and assimilation capacity of marine macrophytes</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Capó-Bauçà S.**, Iñiguez C. & Galmés J. (2024). The diversity and coevolution of Rubisco and CO₂ concentrating mechanisms in marine macrophytes. *New Phytologist*.

<https://doi.org/10.1111/nph.19528>

Índex d'impacte: 9,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Capó-Bauçà S.**, Galmés J., Aguiló-Nicolau P., Ramis-Pozuelo S. & Iñiguez C. (2023). Carbon assimilation in upper subtidal macroalgae is determined by an inverse correlation between Rubisco carboxylation efficiency and CO₂ concentrating mechanism effectiveness. *New Phytologist* 237: 2027-2038. <https://doi.org/10.1111/nph.18623>

Índex d'impacte: 9,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Capó-Bauçà S.**, Iñiguez C., Aguiló-Nicolau P. & Galmés J. (2022). Correlative adaptation between Rubisco and CO₂-concentrating mechanisms in seagrasses. *Nature Plants* 8: 706-716. <https://doi.org/10.1038/s41477-022-01171-5>

Índex d'impacte: 18

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

4) **Capó-Bauçà S.**, Whitney S., Iñiguez C., Serrano O., Rhodes T. & Galmés J. (2022). The trajectory in catalytic evolution of Rubisco in *Posidonia* seagrass species differs from terrestrial plants. *Plant Physiology* 191(2): 946-956. <https://doi.org/10.1093/plphys/kiac492>

Índex d'impacte: 7,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

5) Iñiguez C., **Capó-Bauçà S.**, Niinemets Ü., Stoll H., Aguiló-Nicolau P., Galmés J., Capó-Bauçà S., Niinemets Ü., Stoll H., Aguiló-Nicolau P. & Galmés J. (2020). Evolutionary trends in RuBisCO kinetics and their co-evolution with CO₂ concentrating mechanisms. *Plant Journal* 101: 897-918. <https://doi.org/10.1111/tpj.14643>

Índex d'impacte: 6,50

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
27/01/2023	Iván Cortés Fernández	Ecología y fitoquímica de <i>Eryngium maritimum</i> L. en las dunas de Mallorca

Contribucions científiques derivades:

1) **Cortés-Fernández I.**, Sureda A., Adrover, Caprioli G., Maggi F., Gil-Vives L. & Capó X. (2023). Antioxidant and anti-inflammatory potential of rhizome aqueous extract of sea holly (*Eryngium maritimum* L.) on Jurkat cells. *Journal of Ethnopharmacology* 305: 116120. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2022.116120>

Índex d'impacte: 5,40

Posició: Q1 (Medicina integrativa i complementària)

2) **Cortés-Fernández I.**, Cerrato M.D., Ribas-Serra A. & Gil L. (2022). Floral traits and reproductive success variation among inflorescence orders in *Eryngium maritimum*. *Plant Biology* 24(2): 249-258. <https://doi.org/10.1111/plb.13354>

Índex d'impacte: 3,90

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Cortés-Fernández I.**, Cerrato M.D., Ribas-Serra A. & Gil L. (2022). Salinity effects on the germination and reproduction of *Eryngium maritimum* L. (Apiaceae). *Flora* 291: 152062. <https://doi.org/10.1016/j.flora.2022.152062>

Índex d'impacte: 1,90

Posició: Q3 (Ecologia / Ciència de les Plantes)

4) **Cortés-Fernández I.**, Cerrato M.D., Ribas-Serra A., Ferrà X.C. & Gil L. (2022). The role of *E. maritimum* (L.) in the dune pollination network of the Balearic Islands. *Ecology and Evolution* 12: e9164. <https://doi.org/10.1002/ece3.9164>

Índex d'impacte: 2,60

Posició: Q2 (Ecologia)

5) **Cortés-Fernández I.**, Cerrato M.D., Ribas-Serra A., Cardona C., González C. & Gil L. (2021). Evidence of interpopulation variation in the germination of *Eryngium maritimum* L. (Apiaceae). *Plant Ecology* 222: 1101–1112. <https://doi.org/10.1007/s11258-021-01164-y>

Índex d'impacte: 2,00

Posició: Q2 (Silvicultura)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
14/12/2022	Amani Bchir	<i>Optimization of water use in two mediterranean crops: olive tree and grapevine</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Bchir A.**, M'nassri S., Dhib S., Amri A E. & Mulla D. (2021). Estimating and mapping evapotranspiration in olive groves of semi-arid Tunisia using empirical formulas and satellite remote sensing. *Arabian Journal of Geosciences* 14(24): 2717. <https://doi.org/10.1007/s12517-021-08860-z>

Índex d'impacte: 1,80

Posició: Q3 (Geociències)

2) **Bchir A.**, Escalona J.M., Gallé A., Hernández-Montes E., Tortosa I., Braham M. & Medrano H. (2016). Carbon isotope discrimination ($\delta^{13}\text{C}$) as an indicator of vine water status and water use efficiency (WUE): Looking for the most representative sample and sampling time. *Agricultural Water Management* 167: 11-20.

<https://doi.org/10.1016/j.agwat.2015.12.018>

Índex d'impacte: 2,80

Posició: Q1 (Agronomia)

3) **Bchir A.**, Ben Mansour-Gueddes S., Lemeur R., Escalona J.M., Medrano H., Ben Mariem F., Gariani W., Boukherissa N. & Braham M. (2021). Estimation of the olive orchards water requirements using climatic and physiological methods: Case study (Tunisian semi-arid). *Agro-Environmental Sustainability in MENA Regions*, 69-87. Springer Water. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-78574-1_4

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
30/11/2022	Jaime Jaume Sureda	Resultados productivos y de calidad del cerdo negro mallorquín en condiciones extensivas

Contribucions científiques derivades:

1) González J., **Jaume J.**, Fàbrega E., Gispert M., Gil M., Oliver A., Llonch P., Guàrdia M.D., Realini C.E., Arnau J. & Tibau J. (2013). Majorcan Black Pig as a traditional pork production system: Improvements in slaughterhouse procedures and elaboration of pork carpaccio as an alternative product. *Meat Science* 95(3): 727-732.

<https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2013.03.012>

Índex d'impacte: 2,20

Posició: Q2 (Ciència i Tecnologia dels Aliments)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
12/07/2022	Mohamad Abdallah	<i>Plant invasions: a multi-disciplinary comparison between coexisting native and non-native plant pairs</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Abdallah M.**, Douthe V., Flexas J. (2022). Leaf morpho-physiological comparison between native and non-native plant species in a Mediterranean island. *Biological Invasions* 24 (8): 2597-2612. <https://doi.org/10.1007/s10530-022-02797-4>

Índex d'impacte: 2,90

Posició: Q2 (Biodiversitat i Conservació)

2) **Abdallah M.**, Hervías-Parejo D. & Traveset A. (2021). Low pollinator sharing between coexisting native and non-native plant pairs: the effect of corolla length and flower abundance. *Frontiers in Ecology and Evolution* 9: 709876. <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.709876>

Índex d'impacte: 4,50

Posició: Q2 (Ecologia)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
05/04/2022	Margalida Roig Oliver	<i>Cell wall composition in relation to photosynthesis</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Roig-Oliver M.**, Fullana-Pericàs M., Bota J. & Flexas J. (2022). Genotype-dependent changes of cell wall composition influence physiological traits of a long and a non-long shelf-life tomato genotypes under distinct water regimes. *Plant Journal* 112: 1396-1412. <https://doi.org/10.1111/tpj.16018>.

Índex d'impacte: 7,20

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Roig-Oliver M.**, Douthe C., Bota J. & Flexas, J. (2021). Cell wall thickness and composition are related to photosynthesis in Antarctic mosses. *Physiologia Plantarum* 4: 1914-1925. <https://doi.org/10.1111/ppl.13533>.

Índex d'impacte: 5,10

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Roig-Oliver M.**, Bresta P., Nikolopoulos D., Bota J. & Flexas J. (2021). Dynamic changes in cell wall composition of mature sunflower leaves under distinct water regimes affect photosynthesis. *Journal of Experimental Botany* 72: 7863-7875.
<https://doi.org/10.1093/jxb/erab372>.

Índex d'impacte: 7,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

4) **Roig-Oliver M.**, Fullana-Pericàs M., Bota J. & Flexas J. (2021). Adjustments in photosynthesis and leaf water relations are related to changes in cell wall composition in *Hordeum vulgare* and *Triticum aestivum* subjected to water deficit stress. *Plant Science* 311: 111015. <https://doi.org/10.1016/j.plantsci.2021.111015>.

Índex d'impacte: 5,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

5) **Roig-Oliver M.**, Bresta P., Nadal M., Liakopoulos G., Nikolopoulos D., Karabourniotis G., Bota J. & Flexas J. (2020). Cell wall composition and thickness affect mesophyll conductance to CO₂ diffusion in *Helianthus annuus* under water deprivation. *Journal of Experimental Botany* 71: 7198-7209. <https://doi.org/10.1093/jxb/eraa413>.

Índex d'impacte: 7,00

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

6) **Roig-Oliver M.**, Nadal M., Clemente-Moreno M.J., Bota J. & Flexas, J. (2020). Cell wall components regulate photosynthesis and leaf water relations of *Vitis vinifera* cv. Grenache acclimated to contrasting environmental conditions. *Journal of Plant Physiology* 244: 153084. <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2019.153084>

Índex d'impacte: 3,50

Posició: Q1 (Ciència de la Vida)

7) **Roig-Oliver M.**, Nadal M., Bota J. & Flexas J. (2020). *Ginkgo biloba* and *Helianthus annuus* show different strategies to adjust photosynthesis, leaf water relations, and cell wall composition under water deficit stress. *Photosynthetica* 58: 1098-1106.
<https://doi.org/10.32615/ps.2020.063>

Índex d'impacte: 3,50

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

8) **Roig-Oliver M.**, Rayon C., Roulard R., Fournet F., Bota J. & Flexas J. (2020). Reduced photosynthesis in *Arabidopsis thaliana* atpme17.2 and atpae11.1 mutants is associated to altered cell wall composition. *Physiologia Plantarum* 172(3): 1439-1451.

<https://doi.org/10.1111/ppl.13186>

Índex d'impacte: 4,50

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
26/10/2021	Alicia Victoria Perera Castro	<i>Interplay of photosynthetic capacity and tolerance to abiotic stresses in bryophytes: a possible role of cell wall</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Perera-Castro A.V.** & Flexas J. (2022). Desiccation tolerance in bryophytes relates to elasticity but is independent of cell wall thickness and photosynthesis. *Physiologia Plantarum* 174(2): e13661. <https://doi.org/10.1111/ppl.13661>

Índex d'impacte: 6,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

2) **Perera-Castro A.V.**, Waterman M.J., Robinson S.A. & Flexas J. (2022). Limitations to photosynthesis in bryophytes: certainties and uncertainties regarding methodology. *Journal of Experimental Botany* 73(13): 4592-4604. <https://doi.org/10.1093/jxb/erac189>

Índex d'impacte: 6,90

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Perera-Castro A V.**, Flexas J., González-Rodríguez Á M. & Fernández-Marín B. (2021). Photosynthesis on the edge: photoinhibition, desiccation and freezing tolerance of Antarctic bryophytes. *Photosynthesis Research* 149(1-2): 135-153. <https://doi.org/10.1007/s11120-020-00785-0>

Índex d'impacte: 3,40

Posició: Q2 (Ciència de les Plantes)

4) **Perera-Castro A.V.**, Waterman M.J., Turnbull J.D., Ashcroft M.B., McKinley E., Watling J.R., Bramley-Alvis J., Casanova-Katny A., Zuniga G., Flexas J. & Robinson S.A. (2020). It is hot in the sun: Antarctic mosses have high temperature optima for photosynthesis despite cold climate. *Frontiers in Plant Science* 11: 1178. <https://doi.org/10.3389/fpls.2020.01178>

Índex d'impacte: 5,80

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

5) **Perera-Castro A.V.**, Nadal M. & Flexas J. (2020). What drives photosynthesis during desiccation? Mosses and other outliers from the photosynthesis–elasticity trade-off. *Journal of Experimental Botany* 71(20): 6460-6470. <https://doi.org/10.1093/jxb/eraa328>

Índex d'impacte: 7,00

Posició: Q1 (Ciències de les Plantes)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
27/07/2021	Miquel Capó Servera	<i>Preadaptación y vulnerabilidad de la vegetación de las islas baleares frente a la herbivoría de vertebrados no nativos</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Capó M.**, Pérez-Barrales R., Cursach J., Garrido J., Baraza E. & Rita J. (2023). Exaptation and vulnerability to introduced mammal herbivores on Balearic endemic flora. *Journal of Biogeography* 50(6): 1117-1128. <https://doi.org/10.1111/jbi.14602>.

Índex d'impacte: 3,90

Posició: Q2 (Ecologia)

2) **Capó M.**, Cursach J., Picorelli V., Baraza E. & Rita J. (2022). Eradication of feral goats, not population control, as a strategy to conserve plant communities on Mediterranean islets. *Journal for Nature Conservation* 65: 126108. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2021.126108>

Índex d'impacte: 2,00

Posició: Q2 (Biodiversitat i Conservació)

3) Rita J., **Capó M.** & Cursach J. (2022). Eradication of rabbits from islets is essential for conservation of microinsular vegetation and narrow endangered flora: the case of *Medicago citrina* (Fabaceae) in s'Espartar islet (Balearic Islands, Western Mediterranean Basin). *Biodiversity and Conservation* 31(3): 779-796. <https://doi.org/10.1007/s10531-022-02362-4>

Índex d'impacte: 3,40

Posició: Q1 (Biodiversitat i Conservació)

4) **Capó M.**, Roig-Oliver M., Cardona C., Cursach J., Bartolomé J., Rita J. & Baraza E. (2021). Historic exposure to herbivores, not constitutive traits, explains plant tolerance to herbivory in the case of two *Medicago* species (Fabaceae). *Plant Science* 307(110890). <https://doi.org/10.1016/j.plantsci.2021.110890>

Índex d'impacte: 5,40

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

5) **Capó M.**, Engelbrecht C., Cardona C., Castells E., Bartolomé J., Ramoneda M. & Baraza E. (2021). Mildly toxic shrubs as indicators of goats herbivory give information for the management of natural landscapes on Mediterranean islands. *Science of the Total Environment* 786(147391). <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147391>

Índex d'impacte: 10,80

Posició: Q1 (Ciències Ambientals)

6) **Capó M.**, Cursach J. & Rita J. (2020). Disentangling the pollination system of *Anacamptis longicornu* (Orchidaceae): from breeding system to spatio-temporal variation in reproductive success. *Plant Biosystems* 154(3): 306 - 315. <https://doi.org/10.1080/11263504.2019.1610110>

Índex d'impacte: 2,60

Posició: Q2 (Ciència de les Plantes)

Data de defensa	Doctorand/a	Títol de la tesi
12/03/2021	Mateu Fullana Pericàs	<i>Phenotypic diversity and functional responses to water deficit across Mediterranean landraces of tomato. A resource to enhance crop's resilience to drought</i>

Contribucions científiques derivades:

1) **Fullana-Pericàs M.**, Conesa M.À., Gago J., Ribas-Carbó M. & Galmés J. High-throughput phenotyping of a large tomato collection under water deficit: Combining UAVs' remote sensing with conventional leaf-level physiologic and agronomic measurements (2022). *Agricultural Water Management* 260: 107283.

Índex d'impacte: 6,70

Posició: Q1 (Agronomia / Recursos Hídrics)

2) Conesa M.À., **Fullana-Pericàs M.**, Granell A. & Galmés J (2020) Mediterranean long shelf-life landraces: An untapped genetic resource for tomato improvement. *Frontiers in Plant Science* 10: 1651.

Índex d'impacte: 5,80

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

3) **Fullana-Pericàs M.**, Conesa M.À., Pérez-Alfocea F. & Galmés J (2020). The influence of grafting on crops' photosynthetic performance. *Plant Science* 295: 110250.

Índex d'impacte: 4,70

Posició: Q1 (Ciència de les Plantes)

4) **Fullana-Pericàs M.**, Conesa M.À., Douthe C., El Aou-ouad H., Ribas-Carbó M. & Galmés J. (2019). Tomato landraces as a source to minimize yield losses and improve fruit quality under water deficit conditions. *Agricultural Water Management* 223: 105722.

Índex d'impacte: 4,00

Posició: Q1 (Agronomia / Recursos Hídrics)

5) **Fullana-Pericàs M.**, Ponce J., Conesa M.À., Juan A., Ribas-Carbó M. & Galmés J. (2018). Changes in yield, growth and photosynthesis in a drought-adapted Mediterranean tomato landrace (*Solanum lycopersicum* 'Ramellet') when grafted onto commercial rootstocks and *Solanum pimpinellifolium*. *Scientia Horticulturae* 233: 70-77.

Índex d'impacte: 2,00

Posició: Q1 (Horticultura)

6) **Fullana-Pericàs M.**, Conesa M.À., Soler S., Ribas-Carbó M., Granell A. & Galmés J. (2017) Variations of leaf morphology, photosynthetic traits and water-use efficiency in Western-Mediterranean tomato landraces. *Photosynthetica* 55: 121-133.

Índex d'impacte: 1,70

Posició: Q2 (Ciència de les Plantes)