

Institut d'Investigacions Agroambientals i Eficiència en l'ús de l'Aigua (INAGEA)

L'Institut de Recerques Agroambientals i d'Eficiència en l'Ús de l'Aigua (INAGEA) és un centre mixt de recerca i tecnologia, de titularitat compartida entre la Universitat de les Illes Balears (UIB), el Govern de les Illes Balears, concretament de la Conselleria d'Agricultura i la Direcció General de Recerca, i l'Institut Nacional de Recerca i Tecnologia Agrària (INIA). Aquests tres organismes conformen la Comissió de Seguiment, òrgan rector de l'Institut.

Aquest institut té com a objectiu principal generar coneixements científics i tecnològics en temes d'interès ambiental en l'agroalimentació, amb particular èmfasi en l'economia de l'aigua.

La disponibilitat de l'aigua i dels recursos hídrics és el factor més limitant als ambients mediterranis, tant en la vida de les comunitats naturals i dels boscs com en les produccions agrícoles.

L'activitat de l'INAGEA es desenvolupa en un entorn d'insularitat en el qual l'aigua és un component clau en tots els vessants: d'una banda, com en qualsevol sistema insular, els recursos naturals (agrícoles, forestals, pesquers, hídrics) són de vital importància en l'economia local; d'una altra banda, el clima mediterrani, i amb més èmfasi en un context de canvi climàtic, porta associat un component —la sequera— que condiciona per complet el medi ambient terrestre, així com l'agricultura i la ramaderia locals.

Per tot això, les línies de recerca de l'INAGEA s'agrupen entorn de la sostenibilitat ambiental de la producció agroalimentària, i particularment de l'eficiència en la utilització del recurs més limitant en les nostres condicions ambientals: l'aigua. L'activitat científica de l'INAGEA aborda, per tant, la producció de nous coneixements per millorar la sostenibilitat de la producció agroalimentària des d'una perspectiva integradora, amb equips que treballen els cultius marins al litoral, equips especialitzats en l'avaluació de conques hidrològiques o de masses forestals, i equips que se centren en l'economia de l'aigua en les plantes i els agroecosistemes. L'activitat dels diferents equips comprèn des d'estudis ambientals fins a la millor comprensió de les bases moleculars i fisiològiques de l'eficiència en l'ús de l'aigua.

L'aigua, els recursos hídrics com a factor més limitant de la producció primària són, per tant, l'eix que vertebrava la diversitat de línies de recerca del centre, en el qual, en el concepte de sostenibilitat agroalimentària, s'inclouen cultius marins, agrícoles, sòl i plantes, estressos ambientals i estressos biòtics, com ara plagues i malalties. A la diversitat en les línies de recerca s'afegeix la de l'adscripció del personal que treballa des d'institucions diferents: la Universitat (UIB), l'INIA i la Conselleria d'Agricultura. L'INAGEA requereix, per tant, un esforç d'integració d'equips en una perspectiva comuna d'aportar coneixements en ciències agroambientals i d'economia de l'aigua.

L'activitat científicotècnica es vertebra en dos departaments:

Producció i Protecció Agroalimentària. Biologia Vegetal i Medi Ambient

En cada departament hi ha diversos equips de recerca: els investigadors membres de l'INAGEA incorporen, al seu torn, tècnics, becaris, col·laboradors i investigadors del seu equip per al correcte desenvolupament de les tasques investigadores.

L'INAGEA és un institut de creació recent (2015) i ha incorporat investigadors de la UIB, la Conselleria d'Agricultura i l'INIA mitjançant el concurs i l'avaluació de la seva idoneïtat per part d'una comissió externa (Comitè d'Avaluació i Assessorament Científic).

En l'actualitat, l'INAGEA compta amb 24 investigadors adscrits que procedeixen de la UIB (12), del personal investigador de l'INIA (6) i del personal investigador de la Conselleria d'Agricultura (6). A més d'aquests investigadors, treballen als seus equips doctorands, personal contractat sobre la base de projectes i personal auxiliar de laboratori i camp (47). La gestió de l'Institut recau majoritàriament en una administrativa de la UIB.

Al seu moment, el personal de l'INAGEA es va distribuir en cinc departaments, que, després de discutir-ho en Junta d'Institut i en Claustre, varen quedar reduïts a dos:

i. **Departament de Producció i Protecció Agroalimentària:** Dr. José María València (cap del departament), Dr. Gaetano Catanese, Dra. Carme Rosselló, Dra. Amàlia Grau, Dr. Miguel Ángel Miranda, Dr. Diego Olmo, Dra. Àgueda Pons, Dr. José Luis Tenorio, Dra. Inés Santín, Dra. Josefina Bota (deu investigadors).

ii. **Departament de Biologia Vegetal i Medi Ambient:** Dr. Ismael Aranda (cap del departament), Dr. Hipólito Medrano, Dr. Joan Estrany, Dr. Jaume Flexas, Dr. Jeroni Galmés, Dr. Javier Gullás, Dr. Joaquín Medina, Dr. Joan Rosselló, Dra. Isabel Sastre, Dr. Jaume Vadell, Dra. Rosa Rierol, Dr. José Mariano Escalona, Dra. Elena Baraza, Dr. Eusebio Francisco de Andrés Parlorio, Dr. José Luis Gabriel (catorze investigadors).

L'INAGEA es finança fonamentalment amb l'activitat investigadora dels seus membres adscrits, així com amb aportacions de cadascuna de les institucions fundadores (UIB, GOIB, INIA). I, principalment, a partir de les reversions obtingudes de les «despeses generals» dels projectes dirigits i desenvolupats pels investigadors. En aquest sentit, al conveni de creació es reconeix el compromís de destinar a l'INAGEA el 50 per cent de les despeses generals de projectes, convenis i contractes desenvolupats pel personal de les tres institucions que el conformen.

Al més d'aquests recursos, l'INAGEA obté fons d'entitats públiques i privades en actuacions dirigides a proveir d'equipament general, personal eventual, cursos i seminaris, etc.

En conjunt, el finançament específic de l'institut depèn molt directament de la seva activitat investigadora, i oscil·la fortament en funció de les convocatòries oficials nacionals i europees.

És necessari aconseguir un finançament de base institucional més ampli que pugui donar més estabilitat financera a l'INAGEA.

Producció científica

La producció científica de l'INAGEA és la millor mostra de l'excel·lent reputació científica de bona part dels seus membres. Afortunadament, hi ha un consens general a quantificar la producció científica sobre la base de les publicacions en revistes indexades, la qual cosa permet de qualificar quantitativament la producció científica d'un científic, un col·lectiu determinat, un país, etc.

La producció científica de l'INAGEA se situa a l'entorn de tres publicacions SCI per investigador i any, que majoritàriament són al primer quartil quant a nombre de citacions dels articles publicats. El creixement que s'observa des de 2016 a 2019 té a veure sobretot amb la incorporació de nous científics.

Aquesta producció està molt determinada per la productivitat prèvia dels científics incorporats que ja estaven en plena activitat en el moment de la incorporació. A més, cal fer ressaltar que l'INAGEA compta amb tres investigadors que han aconseguit la figura de l'1 per cent més citat en el seu camp, d'acord amb els informes de Clarivate Analytics per a l'àrea de Plant and Animal Science.

Llibres i capítols de llibres

Gabriel, J. L., Martín Lammerding, D., i Quemada, M. (2019). *Estudios en la zona no saturada del suelo*, XIV. **Editorial:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. **ISBN:** 978-84-948550-8-5.

Estrany, J. i Gago, J. (2019). Incendis forestals i riscos de desertificació en un context de canvi global. A: *Cinc anys del gran incendi forestal d'Andratx*. **Editorial:** Universitat Illes Balears, INAGEA, Medhycon Research Group. **ISBN:** 978-84-8384-400-7, D. L. 391-201.

Estrany, J. i Gago J. (eds.). *Monitoratge i gestió ambiental post-incendi: control de processos ecogeomorfològics amb tecnologies de precisió* Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca. Govern de les Illes Balears 145 pag.

Fortesa, J. i **Estrany, J.** (2019). La gestió automatitzada de la xarxa hidromètrica de Mallorca. A: *Bones pràctiques i consideracions pel desplegament d'estacions de mesura mitjançant la plataforma IoTIB*.

Publicacions en revistes

DEPARTAMENT DE BIOLOGIA VEGETAL I MEDIAMBIENT

1. Iñiguez, C., **Galmés, J.**, i Gordillo, F. J. L. (2019). Rubisco carboxylation kinetics and inorganic carbon utilization in polar versus cold-temperate seaweeds. *Journal of Experimental Botany*, 70, 1283-1297. Q1; IF=5.360.
2. **Galmés, J.**, Capó Bauçà, S., Niinemets, Ü., i Iñiguez, C. (2019). Potential improvement of photosynthetic CO₂ assimilation in crops by exploiting the natural variation in the temperature response of Rubisco catalytic traits. *Current Opinion in Plant Biology*, 49, 60-67. Q1; IF=7.508.
3. Sousa, L. F., Menezes Silva, P. E., Lourenço, LL., **Galmés, J.**, Guimarães, A. C., Silva, A. F., Lima, A. P. R., Henning, L. M. M., Costa, A. C., Silva, F. G., Farnese, F. S. (2019). Improving water use efficiency by changing hydraulic and stomatal characteristics in soybean exposed to drought: the involvement of nitric oxide. *Physiologia Plantarum* (in press). Q1; IF=3.000.
4. Conesa, M. À., Mus, M., **Galmés, J.** (2019). Leaf size as a key determinant of contrasting growth patterns in closely related limonium (Plumbaginaceae) species. *Journal of Plant Physiology*, 240, 152984. Q1; IF=2.825.
5. Bogeat Triboulot, M. B., Buré, C., Gerardin, T., Chuste, P. A., Le Thiec, D., Hummel, I., Durand, M., Wildhagen, H., Douthe, C., Molins, A., **Galmés, J.**, Smith, H. K., **Flexas, J.**, Polle, A., Taylor, G., i Brendel, O. (2019). Additive effects of high growth rate and low transpiration rate drive differences in whole plant transpiration efficiency among black poplar genotypes. *Environmental and Experimental Botany*, 166, 103784. Q1; IF=3.712.
6. Fullana Pericàs, M., Conesa, M. À., Douthe, C., El Aou-ouad, H., Ribas Carbó, M., i **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. Q1; IF=3.542.
7. Conesa, M. À. i **Galmés, J.** (2019). Photosynthesis response to severe water deficit in terminal stems of myriolimon ferulaceum. *Photosynthetica*, 57, 921-930. Q2; IF=2.365.

8. Conesa, M. À., Fullana Pericàs, M., Granell, A., i **Galmés, J.** (2019). Mediterranean long shelf-life landraces: an untapped genetic resource for tomato improvement. *Frontiers in Plant Science*, 10, 1651. Q1; IF=4.106.
9. Hermida Carrera, C., Fares, M. A., Font Carrascosa, M., Kapralovm M. V., Koch, M. A., Mir, A., Molins, A., Ribas Carbó, M., Rocha, J. i **Galmés, J.** (2019). Exploring molecular evolution of rubisco in C3 and CAM orchidaceae and bromeliaceae. *BMC Evolutionary Biology*, 20, 11. Q2; IF=3.045.
10. Loram Lourenço, L., Farnese, F. dos Santos, Ferreira, L., Ferreira, R. D., Pereira, M. C., Almeida, S. E., Moura, L. M., Costa, A. C., Guimarães, F., **Galmés, J.**, Cochard, H., Franco, A. C., i Menezes Silva, P. E. (2019). A structure shaped by fire, but also water: ecological consequences of the variability in bark properties across species from the Brazilian Cerrado. *Frontiers in Plant Science*, 19, 1718. Q1; IF=4.106.
11. **Gabriel, J. L.**, Quemada, M., Martín Lammerding, D., i Vanclooster, M. (2019). Assessing the cover crop effect on soil hydraulic properties by inverse modelling in a 10-year field trial. *Agricultural Water Management*, 222, 62-71. Q1; IF=3.542.
12. **Gabriel, J. L.**, Quemada, M., Alonso Ayuso, M., Lizaso, J., i Martín Lammerding, D. (2019). Predicting N status in maize with clip sensors: choosing sensor, leaf sampling point and timing. *Sensors*, 9, 3881. Q2; IF=3.031.
13. Rodríguez Martín, J. A., Álvaro Fuentes, J., **Gabriel, J. L.**, Gutiérrez, C., Nanos, N., Escuer, M., Ramos Miras, J. J., Gil, C., Martín Lammerding, D., i Boluda, R. (2019). Soil organic carbon stock on the Majorca Island: temporal change in agricultural soil over the last 10 years. *Catena*, 181, 104087. Q1; IF=3.851.
14. Quemada, M., Alonso Ayuso, M., Castellano Hinojosa, A., Bedmar, E. J., **Gabriel, J. L.**, García González, I., Valentín, F., i Calvo, M. (2019). Residual effect of synthetic nitrogen fertilizers and impact on soil nitrifiers. *European Journal of Agronomy*, 109, 125917. Q1; IF=3.384.
15. **Baraza, E., Bota, J.**, Romero Munar, A. i Nogales, B. (2019). Aplicación de la técnica Biolog™ ECO-plate para el estudio del perfil fisiológico de las comunidades microbianas del suelo agrícola. *Ecosistemas*, 28(3), 46-53. Q4.
16. Bartolome, J., **Baraza, E.**, Espunya, M., Castelles, C., Rivera Sánchez, L., Broncano, M. J. (2019). Tolerance to severe browsing of three shrub species on Mediterranean islands. *Acta Oecologica*, 98, 30-35. Q3; IF=1.478.
17. Romero Munar, A., **Baraza, E., Gulías, J.**, Cabot, C. (2019). Arbuscular mycorrhizal fungi confer salt tolerance in giant reed (*Arundo donax* L.) plants grown under low phosphorus by reducing leaf Na⁺ concentration and

- improving phosphorus use efficiency. *Frontiers in Plant Science*, 10, 843. Q1; IF=4.106.
18. Revilla, E., Carrasco, D., Bellido, A., Benito, A., **Arroyo García, R.** (2019). Anthocyanin fingerprint of different genotypes of wild grapes (*Vitis vinifera* spp. *sylvestris*). *Journal of Berry Research*, 9, 63-82. Q2; IF=2.379.
 19. Ocete, C. A., **Arroyo García, R.**, Lovicu, G., Rodríguez Miranda, A., Valle, J. M., Cantos, M., García, J. L., Lara, M., González de Canales, F., Llompart, J., Martín Rodríguez, E., Weiland, C. M., Ocete, R. (2019). An inventory of the relic Eurasian wild grapevine populations in Huelva province (Andalusia, Spain). *Vitis*, 58, 53-57. Q2; IF=1.367.
 20. Ferreira, V., Matus, J. T., Pinto Carnide, O., Carrasco, D., Castro, I. i **Arroyo García, R.** (2019). Genetic analysis of a white-to-red berry skin color reversion and its transcriptomic and metabolic consequences in grapevine (*Vitis vinifera* cv. 'Moscatel Galego'). *BMC Genomics*, 20, 952. Q2; IF=3.501.
 21. Santibáñez, C., Meyer, C., Martínez, L., Moyano, T., Lunn, J., Feil, R., Dai, Z., Carrasco, D., **Arroyo García, R.**, Hilbert, G., Renaud, C., Delrot, S., Manke Nachtigall, F., Gutiérrez, R., Matus, J. T., Gomès, E., Arce Johnson, P. (2019). Differences in berry primary and secondary metabolisms identified by transcriptomic and metabolic profiling of two table grape color somatic variants. *BioRxiv*. doi: <http://dx.doi.org/10.1101/861120>.
 22. Ferreira, V., Castro, I., Carrasco, D., Pinto Carnide, O., **Arroyo García, R.** (2019). Molecular characterization of berry color locus on the portuguese cv. 'Fernão Pires' and cv. 'Verdelho' and their red-berried somatic variant cultivars. *Ciência e Técnica Vitivinícola*, 33, 184-190.
 23. Sánchez Gómez, D., Cervera, M. T., Escolano Tercero, M. A., Vélez, M. D., de María, N., Díaz, L., Sánchez Vioque, R., **Aranda, I.**, i Guevara, M. Á. (2019). Drought escape can provide high grain yields under early drought in lentils. *Theoretical and Experimental Plant Physiology*, 31, 273-286. Q2; IF=1.532.
 24. Bahamonde, H. A., Sánchez Gómez, D., Gyenge, J., Peri, P. L., Cellini, J. M., **Aranda, I.** (2019). Thinking in the sustainability of nothofagus antarctica silvopastoral systems, how differ the responses of seedlings from different provenances to water shortage? *Agroforestry Systems*, 93, 689-701. Q2; IF=1.792.
 25. Álvarez, J. M., Moyano, T. C., Zhang, T., Gras, D. E., Herrera, F. J., Araus, V., O'Brien, J. A., Carrillo, L., **Medina, J.**, Vicente Carbajosa, J., Jiang, J., Gutiérrez, R. A. (2019). Local changes in chromatin accessibility and transcriptional networks underlying the nitrate response in *Arabidopsis* roots. *Molecular Plant*. doi: 10.1016/j.molp.2019.09.002. Q1; IF=10.812.

26. Ruiz Pérez, M. i **Estrany, J.** (2019). Geotechnologies curricula in departments of geography in the Spanish public universities: challenges and perspectives from the University of the Balearic Islands. *International Scientific Journal: Micro, Macro & Mezzo Geo Information*, 13, UDC: 378.016:[528:004.6(460) 378.016:91(460)
27. Crema, S., Llena, M., Calsamiglia, A., **Estrany, J.**, Marchi, L., Vericat, D., i Cavalli, M. (2019). Can inpainting improve digital terrain analysis? Comparing techniques for void filling, surface reconstruction and geomorphometric analyses. *Earth Surface Processes and Landforms*: esp. 4739. doi: 10.1002/esp.4739 Q1; IF=3.598.
28. Luetzenburg, G., Bittner, M. J., Calsamiglia, A., Renschler, C. S., **Estrany, J.**, i Poepl, R. (2019). Climate and land use change effects on soil erosion in two small agricultural catchment systems Fugnitz–Austria, Can Revull–Spain. *Science of The Total Environment*, 135389. Q1; IF=5.589.
29. **Estrany, J.**, Ruiz, M., Calsamiglia, A., Carriquí, M., García Comendador, J., Nadal, M., i Gago, J. (2019). Sediment connectivity linked to vegetation using UAVs: high-resolution imagery for ecosystem management. *Science of The Total Environment* 671, 1192-1205. Q1; IF=5.589.
30. Fortesa, J., García Comendador, J., Calsamiglia, A., López-Tarazón, J. A., Latron, J., Alorda, B., i **Estrany, J.** (2019). Comparison of stage/discharge rating curves derived from different recording systems: consequences for streamflow data and water management in a Mediterranean island. *Science of The Total Environment*, 665, 968-981. Q1; IF=5.589.
31. Fortesa, J., García Comendador, J., Calsamiglia, A., López Tarazón, J. A., Latron, J., Alorda, B., i **Estrany, J.** (2019). Comparison of stage/discharge rating curves derived from different recording systems: consequences for streamflow data and water management in a Mediterranean island. *Science of The Total Environment*, 665, 968-981. Q1; IF=5.589.
32. Peña Angulo, D., Nadal Romero, E., González Hidalgo, J. C., Albaladejo, J., Andreu, V., Bagarello, V., **Estrany, J.** i Campo, J. (2019). *Spatial variability of the relationships of runoff and sediment yield with weather types throughout the Mediterranean basin*. *Journal of Hydrology*, 571, 390-405. Q1; 4.405.
33. Walsh, K., Berger, J. F., Roberts, N., Vannière, B., Ghilardi, M., Brown, A. G., Woodbridge, J., Lespez, L., **Estrany, J.**, Glais, A., Palmisano, A., Finné, M., Verstraeten, G. (2019). The relationship between holocene demographic

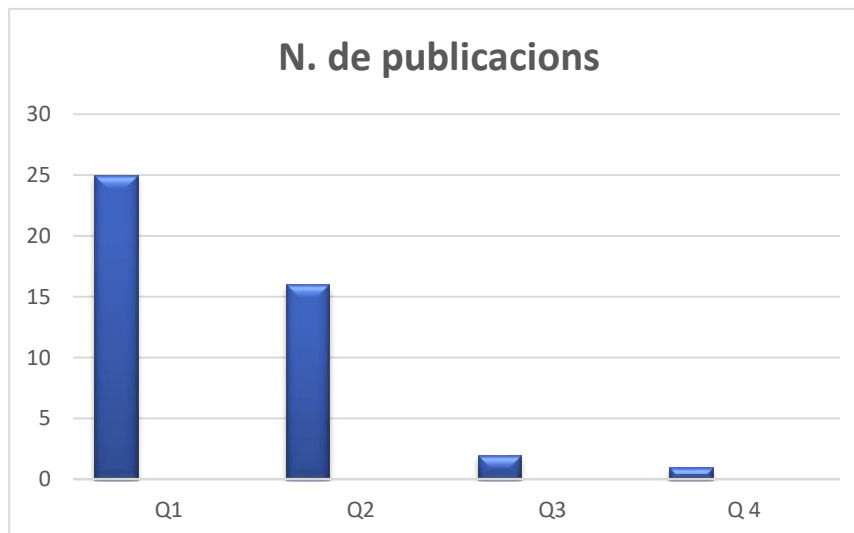
- fluctuations, climate and erosion in the Mediterranean: a meta-analysis. *The Holocene*, 29(5), 864-885. Q2; IF=2.547.
34. Tortosa, I., Escalona, J. M., Douthe, C., Pou, A., García Escudero, E., Toro, G., i Medrano, H. (2019). The intra-cultivar variability on water use efficiency at different water status as a target selection in grapevine: influence of ambient and genotype. *Agricultural Water Managament* (223). <<https://doi.org/10.1016/j.agwat.2019.05.032>. Q1; IF=3.542>.
 35. Toro, G., **Flexas, J., Escalona, J. M.** (2019). Contrasting leaf porometer and infra-red gas analyser methodologies: an old paradigm about the stomatal conductance measurement. *Theoretical and Experimental Plant Physiology*, 31, 483-492. Q2; IF=1.532.
 36. Tortosa, I., Douthe, C., Pou, A., Balda, P., Hernández Montes, E., Toro, G., **Escalona, J. M., Medrano, H.** (2019). Variability in water use efficiency of grapevine tempranillo clones and stability over years at field conditions. *Agronomy*, 9, 701. Q1; IF=2.259.
 37. Hernández Montes, E., Tomás, M., **Escalona, J. M., Bota, J., Medrano, H.** (2019). Leaf growth rate and nitrogen content determine respiratory costs during leaf expansion in grapevines. *Physiologia Plantarum*, 165, 746-754. Q1; IF=3.000.

DEPARTAMENT DE PRODUCCIÓ I PROTECCIÓ AGROALIMENTÀRIA

1. Box, A., Capó, X., Tejada, S., Sureda, A., Mejías, L., i **Valencia, J. M.** (2019). *Perkinsus mediterraneus* infection induces oxidative stress in the mollusc *Mimachlamys varia*. *Journal of Fish Diseases*. doi: 10.1111/jfd.13085. Q2; IF=1.988.
2. **Valencia, J. M., Grau, A., Pretto, T., Pons, J., Jurado Rivera, J. A., Castro, J. A., Toffan, A., Catanese, G.** (2019). Viral encephalopathy and retinopathy (VER) disease in *Epinephelus marginatus* from the Balearic Islands marine protected areas. *Diseases of Aquatic Organisms*, 135(1), 49-58. Q1; IF=1.659.
3. Hurtado Bermúdez, S., **Valencia, J. M.**, Rivera Silva, J., Mas, J. L., Aparicio, I., Santos, J. L., Alonso, E. (2019). Levels of radionuclide concentrations in benthic invertebrate species from the Balearic Islands, Western Mediterranean, during 2012–2018. *Marine Pollution Bulletin* 49, 110519. Q1; IF=3.782.

4. Gil, M. M., **Pastor, E.**, Durán, J. (2019). Survival and growth of hatchery-reared Mediterranean spider crab juveniles *Maja squinado*, under different rearing conditions. *Aquaculture*, 498, 37-43. Q3; IF=1.502.
5. López Sanmartín, M., **Catanese, G., Grau, A., Valencia, J. M.**, García March, J. R., Navas, J. I. (2019). Real-time PCR based test for the early diagnosis of *Haplosporidium pinnae* affecting fan mussel *Pinna nobilis*. *PloS One* 14(2), e0212028. Q2; IF=2.776.
6. Capó Bauçà, S., Marqués, A., Llopis Vidal, N., **Bota, J., Baraza, E.** (2019). Long-term establishment of natural green cover provides agroecosystem services by improving soil quality in a Mediterranean vineyard. *Ecological Engineering*, 127, 285-291. Q2; IF=3.406.
7. Nestel, D., Cohen, Y., Shaked, B., Alchanatis, V., Nemny Lavy, E., **Miranda, M. A.**, Sciarretta, A., i Papadopoulos, N. T. (2019). An integrated decision support system for environmentally-friendly management of the Ethiopian fruit fly in Greenhouse Crops. *Agronomy*, 9(8). doi:10.3390/agronomy9080459. Q1; IF=2.259.
8. Sciarretta, A., Tabilio, M. R., Amore, A., Colacci, M., **Miranda, M. A.**, Nestel, D., Papadopoulos, N. T., Trematerra, P. (2019). Defining and evaluating a decision support system (DSS) for the precise pest management of the Mediterranean fruit fly, *Ceratitis capitata*, at the farm level. *Agronomy*, 9(10). doi:10.3390/agronomy9100608. Q1; IF=2.259.
9. Ioannou, C. S., Papanastasiou, S. A., Zarpas, K. D., **Miranda, M. A.**, Sciarretta, A., Nestel, D., Papadopoulos, N. T. (2019). Development and field testing of a spatial decision support system to control populations of the European cherry fruit fly, *Rhagoletis cerasi*, in commercial orchards. *Agronomy*, 9(10). <<https://doi.org/10.3390/agronomy9100568>>. Q1; IF=2.259.
10. **Miranda, M. A.**, Barceló, C., Valdés, F., Feliu, J. F., Nestel, D., Papadopoulos, N., Sciarretta, A., Ruiz, M., Alorda, B. (2019). Developing and implementation of decision support system (DSS) for the control of olive fruit fly, *Bactrocera oleae*, in Mediterranean olive orchards. *Agronomy*, 9 (10). doi:10.3390/agronomy9100620. Q1; IF=2.259.
11. Paredes Esquivel, C., Sola, J., Delgado Serra, S., Puig Riera, M., Negre, N., **Miranda M. Á.**, i Jurado Rivera, J. A. (2019). *Angiostrongylus cantonensis* in North African hedgehogs as vertebrate hosts, Mallorca, Spain, October 2018. *European Communicable Disease Bulletin*, 24(33). <<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.33.1900489>>.
12. Nielsen, S. S., Álvarez, J., Bicout, D., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin Bastuji, B., Gonzales Rojas, J. L., Michel, V., **Miranda, M. A.**, Roberts, H., Sihvonen, L., Spooler, H., Ståhl, K., Viltrop, A., Winckler, C., Boklund, A.,

- Bøtner, A., Gonzales Rojas, J. L., More, S. J., Thulke, H. H., Antoniou, S. E., Cortinas Abrahantes, J., Dhollander, S., Gogin, A., Papanikolaou, A., González Villeta, L. C., Gortázar Schmidt, C. (2019). Risk assessment of African swine fever in the south-eastern countries of Europe. *EFSA Journal*, 17(11). <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5861>>
13. Nielsen, S. S., Álvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin Bastuji, B., Gonzales Rojas, J. L., Gortázar Schmidt, C., **Miranda, M. Á.**, Roberts, H. C., Sihvonen, L. H., Spooler, H., Stahl, K., Velarde Calvo, A., Viltrop, A., Winckler, C., Candiani, D., Fabris, C., Van der Stede, Y., Michel, V. (2019). Killing for purposes other than slaughter: poultry. *EFSA Journal*, 17(11). <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5850>>
14. Nielsen, S. S., Álvarez, J., Bicout, D. J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J. A., Garin Bastuji, B., Gonzales Rojas, J. L., Gortázar Schmidt, C., **Miranda, M. Á.**, Roberts, H. C., Sihvonen, L. H., Spooler, H., Stahl, K., Velarde Calvo, A., Viltrop, A., Winckler, C., Candiani, D., Fabris, C., Van der Stede, Y., i Michel, V. (2019). Slaughter of animals: poultry. *EFSA Journal*, 17(11). <<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5849>>.
15. García Salguero, A., Delgado Serra, S., Sola, J., Negre, N., **Miranda, M. A.**, i Paredes Esquivel, C. (2019). Combined morphology and DNA-barcoding to identify *Plagiorhynchus cylindraceus* cystacanths in *Atelerix algirus*. *Parasitology Research*. <https://doi.org/10.1007/s00436-019-06299-6>. Q2; IF=2.067



Total publicacions en Q1: 25

Total publicacions en Q2: 16

Total publicacions en Q3: 2

Total publicacions en Q4: 1

Mitjana de l'índex d'impacte: 3.384

N. de publicacions en revistes indexades: 44 (Q1/Q2/Q3)

N. de publicacions no indexades: 5

Discussió científica, divulgació i presència als mitjans de comunicació

Un dels objectius de l'INAGEA és afavorir la divulgació del coneixement científic en general, i la comunicació i discussió activa entre els seus membres i la societat balear. Aquest objectiu és particularment important en el context de les Illes Balears, atès que l'activitat científica és lluny de ser un tema comú als mitjans de comunicació, i és necessari augmentar l'apreciació general del valor de coneixement com a factor cultural i de progrés a la nostra societat.

En aquest sentit, l'INAGEA duu a terme una sèrie de seminaris oberts al públic que tracten de temes d'interès científic per als seus investigadors i també temes d'interès general i de més facilitat de divulgació.

D'altra banda, incentiva la realització de reunions científiques d'àmbit estatal i internacional, a fi de donar visibilitat a l'institut en el context del món científic en el qual es desenvolupa.

A més, des de la pàgina web i altres plataformes de comunicació, informa dels esdeveniments organitzats i hi publica entrevistes i altres comunicacions dels investigadors del centre, i articles o notes sobre qualsevol altre tema en què l'INAGEA participi i pugui ser d'interès divulgar-lo.

L'INAGEA en xifres

1. Projectes: 58

- a. Pla Nacional i altres convocatòries estatals: 25
- b. Projectes europeus: 11

c. Projectes autonòmics: 9

d. Altres projectes: 13

2. Convenis: 10

Contractes amb empreses privades: 4

Contractes amb institucions públiques: 6

3. Producció

a. Producció científica:

i. N. de llibres i capítols de llibres: 4

ii. N. de publicacions en revistes indexades: 44 (Q1/Q2/Q3)

iii. Mitjana d'índex d'impacte: 3.384

iv. N. de publicacions no indexades: 5

v. Tesis doctorals: 4

vi. Treballs de fi de grau: 9

vii. Treballs de fi de màster: 3

viii. N. de conferències convidades: 9

ix. Participació en congressos nacionals: 11

x. Participació en congressos internacionals: 20

xi. Organització de seminaris i conferències: 8

xii. Contribucions destacades: 1

xiii. Comitès: 3

xiv. Cursos: 3

b. Transferència del coneixement, divulgació:

i. Jornada Vitivin, Cómo Mejorar la Estabilización y el Embotellado

ii. Conferència: «Canvi climàtic; evidències i projeccions dels seus efectes sobre la biosfera»

iii. Llibre: *Gestió ambiental post-incendi forestal*

iv. Conferència: «Sector primari i la lluita contra el canvi climàtic»

- v. Conferència: 'Què està passant amb els isectes? L'efecte del canvi climàtic i altres factors en les poblacions d'insectes'
 - vi. Seminari: La Geografia de les Muntanyes de l'Atles i del Marroc
 - vii. Cicle de seminaris INAGEA, primavera 2019
 - viii. Seminari internacional: SOS: La Nacra, una Espècie en Perill d'Extinció
 - ix. Seminari internacional sobre Planificació i Gestió del Risc d'Inundació en Ambients Mediterranis.
 - x. Seminari: The Use of NBT in Plant Breeding in the European Union.
 - xi. Conferència: «Intellectual property in agriculture»
 - xii. Capítol de revista de divulgació: «Efecto de la fecha de siembra y el abonado nitrogenado en el desarrollo y las características del trigo blando»
 - xiii. Capítol de revista: «Los cultivos cubierta de invierno mejoran la fertilidad y la calidad del suelo gracias a su efecto en la micorrización»
 - xiv. Capítol de la revista *Balears Va de Vi*: «Els nous escenaris climàtics obligaran a canviar el maneig de la vinya»
- c. Presència en mitjans de comunicació:
- i. Premsa: 51
- d. Reconeixements:
- i. «Tres investigadores de la UIB, entre los más citados del mundo».
- e. Actes als quals l'INAGEA ha estat convidat: 2