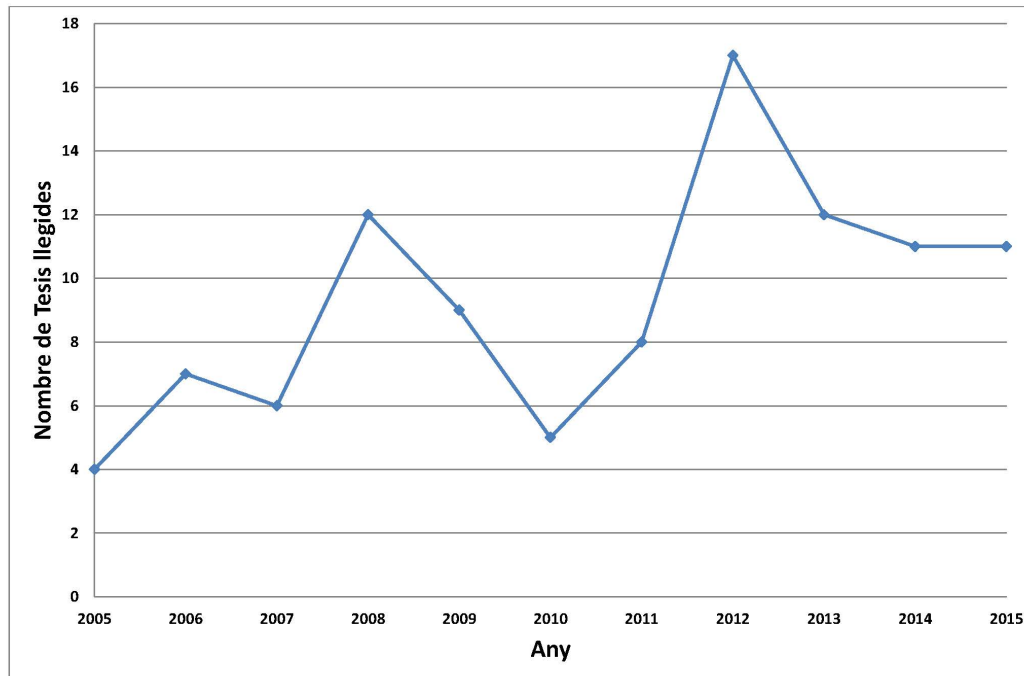




Tesis

El compromís del Departament amb la recerca es posa de manifest, també, en la formació del personal investigador mitjançant la direcció de tesis doctorals. Des de 1992 s'han dirigit o presentat al departament més d'un centenar de tesis.



Les tesis llegides en els últims anys han estat les següents:

Any 2010

- Los cambios en el paisaje y su efecto sobre la distribución de especies: modelización y aplicación a la conservación de las aves de hábitats abiertos en paisajes mediterráneos
- Factores que limitan la regeneración natural de las especies mediterráneas del género *Quercus* L.
- Grain yield and resource use efficiency of bread wheat, barley and durum wheat under Mediterranean environments
- Estudi de models matemàtics aplicats a la predicció d'epidèmies de la cendrosa de l'ordi (*Blumeria graminis* f. sp. *tritici*)
- Hormonal regulation of the larval development of *Sesamia nonagrioides*

Any 2011

- Residual effects of alfalfa and pig slurry on maize and wheat under irrigated semiarid conditions.
- Molecular and physiological approaches to enhance the performance and productivity of rice.
- Towards the mineral biofortification of rice for food security.



- Patrones espacio-temporales de la colonización postincendio de las aves de hábitats abiertos en paisajes mediterráneos.
- Efecte del Panís transgènic Bt en artròpodes no diana.
- Mapeo por secuenciación de alto rendimiento y descubrimiento de SPNs en melocotonero.
- Biology studies and improvement of *Ceratitis capitata* (Wiedemann) mass trapping control technique.
- Estrategias para optimizar el uso del nitrógeno en cultivos extensivos de regadío del Valle del Ebro.

Any 2012

- Morpho-physiological bases of spike fertility under contrasting nitrogen availability in durum wheat.
- Biotechnological interventions for crop improvement in the context of food security.
- Towards vitamin biofortification in staple cereal crops in a sociopolitical and food security context.
- Role of allyl esters in pest control.
- Utilidad de los recursos genéticos en mejora: potencial de las variedades tradicionales de trigo duro de la cuenca mediterránea para la mejora de la calidad y el valor agronómico en relación a su origen geográfico.
- Análisis de la población doble haploide de cebada, procedente del cruzamiento de Albacete x Plaisant, para el estudio de la translocación recíproca presente en Albacete.
- Relationships between primary and secondary growth in two Mediterranean *Quercus* species.
- Barley Adaptation to Stress Prone Environments.
- *Cydia pomonella* (L.) (LEPIDOPTERA: TORTRICIDAE). Aspectos de su taxonomía, comportamiento y monitoreo aplicados a programas de control en grandes áreas.
- Cytological, genetic and agronomic characterization of a barley reciprocal translocation.
- Genetic gains and changes in the pattern of adaptation of bread wheat varieties grown in Spain during the 20th century.
- Exploring de soil mycelium of two important edible ectomycorrhizal fungi, *Lactarius deliciosus* and *Tuber melanosporum* through the use of molecular techniques.
- Soil organic carbon dynamics and carbon sequestration in a semiarid Mediterranean agroecosystem: effects of conservation tillage and nitrogen fertilization.
- Estrategias reproductivas de dos especies de Frutos secos: almendro y nogal

Any 2013

- Estabilidad mutante sugary1 en maíz dulce
- Maize seeds as a production and delivery platform for HIV microbicides
- Useful eco-physiological traits for wheat breeding programs
- Differences in the genetic control of pre-heading phases in barley and wheat, and relationships with agronomic traits
- Analysis of the efficiency in the Spanish National Barley Breeding Program. Past results and prospects for future improvements using molecular markers
- Stover management, organic and mineral nitrogen fertilization effects on maize production and soil quality under irrigated Mediterranean conditions
- Towards the engineering of the monoterpene secoiridoid pathway in transgenic tobacco plants



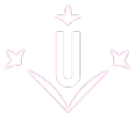
- Use of plant and soil water status sensors to manage deficit irrigation in woody trees under Mediterranean conditions
- Understanding and modulating vitamin C biosynthesis in corn and generating insect resistant corn plants expressing simultaneously multiple insecticidal genes
- Forest dynamics at the montane-subalpine ecotone in the Eastern Pyrenees
- Evaluation of Autumn Frost Resistance in *Juglans regia* L.
- Emisiones de gases de efecto invernadero y protección del carbono orgánico del suelo en secanos Mediterráneos: efectos del laboreo y de la estrategia de fertilización

Any 2014

- Mechanistic investigations of carotenoid and ketocarotenoid biosynthesis in rice.
- Movement of predators in arable crop systems.
- Control biológico en cultivos hortícolas: Efecto de los alimentos suplementarios en depredadores y parasitoides.
- Enhancing biological control in apple orchards.
- Las atmósferas modificadas integradas con otras tecnologías como alternativas sostenibles para el control de plagas en productos alimentarios almacenados.
- Safety assessment and efficacy investigations of genetically engineered corn accumulating high levels of carotenoids.
- Molecular identification and feeding ecology of arthropod generalist predators present in Mediterranean lettuce crops.
- Contribución al conocimiento de la expresión fenotípica de variantes alélicas para los genes mayores Ppd-A1 y Ppd-B1 en trigo duro.
- Response of yield and physiological attributes to nitrogen availability and heat in maize.
- Rice endosperm as a production platform for third-generation HIV microbicides.
- The generation of biofortified and weed-resistant cereal plants through genetic engineering.

Any 2015

- Caracterización de *Phytophthora infestans* y mejora genética para la resistencia en patata.
- Ecology, meteorology and simulation of large wildland fires.
- Process of colonization of the host plant by *Sesamia nonagrioides* gravid females.
- Tree-species diversification in Sub-Mediterranean pine forests: drivers, consequences and management options .
- Desarrollo y transferibilidad de los microsatélites en *Prunus* y su aplicación en estudios de variabilidad.
- Efectos de los sistemas de labranza de los cereales sobre los organismos perjudiciales y beneficios del suelo en el sudeste bonaerense (Argentina).
- Bread and durum wheat performance under a wide range of environmental conditions.
- Mineral nitrogen fertilization and stover management effects on maize production under Irrigated Mediterranean conditions. Simulation of yields.
- Grain yield determinants in a traditional and a modern wheat cultivar under a wide range of conditions in a Mediterranean region. Source-sink relationships, components, resource capture and use efficiencies.



- Spatio-temporal modelling of stable isotopes in tree Mediterranean species (*Quercus ilex* L. and *Pinus halepensis* Mill.): a climatic and ecophysiological view.
- Physiological and molecular responses to salicylic acid in potato virus X-infected tomato and maize dwarf mosaic virus-infected maize.