



INNOVACION EN CLM

La investigación agraria en Castilla-La Mancha

Carmelo García Romero

Jefe del Servicio de Investigación y Tecnología Agraria, Consejería de Agricultura

En 1984, Castilla-La Mancha, asume las competencias en materia de investigación (Real Decreto 3418/1993) transfiriéndose exclusivamente un centro dependiente del antiguo CRIDA 07 (INIA) ubicado en Oropesa (Toledo) dedicado fundamentalmente al Porcino Ibérico.

Ante esta situación de partida, la Consejería de Agricultura puso en marcha el Programa de Investigación Agraria dotándolo de los medios de infraestructura y humanos necesarios para abordar progresivamente las distintas problemáticas del Sector Agrario Regional, con la finalidad de mejorar la productividad y la calidad de los productos agro-alimentarios, así como conservar adecuadamente los distintos recursos del medio-ambiente natural.

El sistema de coordinación se estructura en áreas científicas de estudio (cultivos herbáceos, cultivos leñosos, producción animal, industria agro-alimentaria y recursos naturales) donde se encuadran los diferentes proyectos de Investigación Agraria (PIA) que se desarrollan en los Centro de Investigación Agraria (CIA) dependientes de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, o bien por entes públicos en los que existe convenios de colaboración. La coordinación y seguimiento de todas las Actividades de I+D, se realiza por el Servicio de Investigación y Tecnología Agraria dependiente de la Dirección General de la Producción Agraria.

Tomando como referencia el año 1.995, los campos de actuación de los diferentes estudios, por centros, eran los siguientes:

Centro de investigación agraria de Aguas Nuevas. Albacete

- Manejo y factores productivos en sistemas de explotación extensivos de Ovino Manchego.
- Adaptación y agronomía de forrajeras herbáceas y leñosas.

Centro de investigación agraria de Albaladejito. Cuenca

Área de cultivos

Se estudian fundamentalmente distintos aspectos relacionados con las leguminosas autóctonas, en especial el cultivo de la lenteja, yeros, etc...

- Agronomía y selección de leguminosas autóctonas.
- Epidemiología y control de enfermedades (micoflora asociada a los cultivos).
- Epidemiología y control de plagas (brúquidos, gorgojo).
- Evaluación y conservación de recursos fitogenéticos.
- Experimentación en plantas aromáticas y cultivos herbáceos.

Área de Recursos Naturales

- Limnología de cuencas fluviales.
- Caracterización de poblaciones acuícolas.
- Técnicas agronómicas de reforestación.

Centro de investigación, experimentación y servicios del champiñón, Quintanar del Rey (Cuenca)

El Centro se gestiona mediante un convenio de colaboración con la Excm. Diputación Provincial de Cuenca.

- Agronomía y técnicas de producción.
- Tecnología de *compostaje*.
- Evaluación y control de plagas y enfermedades.
- Evaluación y control de residuos plaguicidas.

Centro de investigación vitivinícola. Tomelloso (Ciudad Real)

- Comportamiento y agronomía de variedades.
- Técnicas de cultivo y producción.

- Selección clonal y sanitaria de la viña.
- Tecnología de elaboración de vinos y derivados.
- Comportamiento de levaduras y calidad de vinos.

Centro de mejora agraria “El Chaparrillo”. Ciudad Real

- Comportamiento y agronomía de cultivos alternativos.
- Utilización racional del agua de riego en cultivos.

Centro regional de selección y reproducción animal. Valdepeñas (Ciudad Real)

- Mejora y selección del ganado ovino Manchego.
- Micología del queso Manchego.

Centro de experimentación de Almodóvar del Campo (Ciudad Real)

- Agronomía y nuevas técnicas en el cultivo del olivar.
- Mejora de pastos (Coordinado con el CIA Dehesón del Encinar).
- Agronomía de arbustivas forrajeras (Coordinado con el CIA de Aguas Nuevas).

Centro regional apícola. Marchamalo (Guadalajara)

- Epidemiología y control de varroasis y ascosferiosis.
- Evaluación y manejo de materiales apícolas.
- Mejora de la producción apícola.
- Caracterización y calidad de mieles.

Centro de investigación agropecuaria Dehesón del Encinar. Oropesa (Toledo)

- Manejo y mejora de pastos.
- Sistemas de producción de corderos en el medio natural y calidad de la canal en el ovino Talaverano.
- Sistemas de producción y manejo en régimen extensivo del ganado vacuno Avileño.
- Conservación, mejora y selección de estirpes de porcino Ibérico (Torbiscal y Negro Lampiño).

Laboratorio de parasitología animal y fitopatología. Toledo

- Epidemiología y control de parasitosis en rumiantes.
- Epidemiología y control de *trips* en cultivos herbáceos.

Además de los PIA, que ejecutan los Centros I+D precitados, existen otros que se desarrollan en centros

públicos de investigación mediante convenios de colaboración, cuyos estudios más sobresalientes en el año de referencia son los siguientes:

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

- Manejo integrado de sistemas agrarios en armonía con el medio ambiente.
- Alternativas al cambio del uso del suelo en zonas de agricultura tradicional.
- Procesos de degradación de suelos en ecosistemas agrícolas.
- Aprovechamiento agrícola de recursos sólidos urbanos, riegos de contaminación en suelos y plantas.
- Agro-edafología de suelos. (Campo de Calatrava).
- Especies y ecotipos de plantas herbáceas de valor pastoral en zonas degradadas.
- Nuevos métodos de identificación de variedades de *Agaricus bisporus* y tecnología de su cultivo y producción.
- Epidemiología de nematodos fito-parásitos en el cultivo del ajo.
- Flora y vegetación en lagunas, humedales y saladares.
- Evaluación de poblaciones de peces continentales, así como de mamíferos, anfibios y reptiles. Bases científicas para su conservación.

Universidad de Castilla-La Mancha

- Manejo del riego por aspersión en cultivos.
- Mecanización de la recolección de uva.
- Incidencia de factores agro-climáticos en el cultivo del almendro.
- Caracterización del azafrán.
- Diseño y ensayo de un vibrador para el derribo de aceituna.
- Extracción supercrítica del orujo de aceituna.
- Caracterización de la berenjena de Almagro.
- Recuperación de especies vegetales amenazadas y protección de hábitats naturales.

Otras universidades

- Micorrización controlada en planta forestal (Universidad de Murcia).
- Agronomía y mejora de la calidad de la lenteja (Coordinado con el CIA de Albaladejito) y cebadas cerveceras (Coordinado con el CIA “El Chaparrillo”). Universidad de Córdoba.

También, existen otros convenios en diversas materias de Experimentación Agrícola, que se llevan a cabo con la Escuela de Ingenieros Agrícolas (Universidad

Complutense de Madrid), Excma. Diputación Provincial de Albacete (ITAP) y Excma. Diputación Provincial de Ciudad Real.

Dentro de las relaciones científicas, existe una fuerte colaboración con el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, a través de proyectos dotados por dicho organismo.

La difusión y divulgación de resultados constituye una parte de gran importancia en el Programa de Investigación Agraria, desarrollándose mediante distintos instrumentos que se articulan en diferentes actuaciones técnico-científicas. Las jornadas técnicas, días de campo y reuniones de coordinación, en diferentes materias agrarias, puestas en juego en estos últimos años han contribuido a transmitir de forma directa las informaciones generadas a los agricultores, ganaderos y técnicos relacionados con la actividad agraria. Entre otros cabe destacar: las jornadas de Agricultura Ecológica, del champiñón y hongos comestibles, pastos y producción animal, humedales, entomología, etc, así como los días de campo del CIA de Albaladejito, Aguas Nuevas, Dehesón del Encinar, etc... Las publicaciones de la serie SIA, revistas y/o boletines periódicos informativos, junto con otras actuaciones que se concretan en colaboraciones concretas y asesoramientos de los CIAS (regadíos, cultivos, producción animal, calidad de mieles, etc..) visitas periódicas de los propios agricultores y ganaderos a los ensayos y experimentos, así como el desarrollo del Programa de Experimentación en Fincas Colaboradoras, introduciendo las nuevas tecnologías investigadas, contribuyen a potenciar la divulgación de resultados, que junto con las diversas actividades precitadas están recogidas en las Memorias Científicas de Investigación Agraria, que con carácter bianual, se elaboran desde 1984. En este sentido, cabe destacar, los trabajos de tesis doctoral que pueden considerarse como un buen indicador de la actividad científica desplegada desde hace más de 10 años y que se han realizado sobre la denominación de origen de la miel de la Alcarria, viticultura, epidemiología y control de nematodos y gastro-intestinales en rumiantes, tratamientos



y control de varroasis, malherbología, micoflora del queso manchego, enfermedades del champiñón, así como de los que próximamente se elaborarán en materia de riegos, epidemiología y control de plagas, producción animal, etc., que suponen fuertes contribuciones al Sector Agrario Castellano-Manchego.

En definitiva, la Investigación Agraria Regional ha tenido un avance sustancial en los últimos años, que habrá que seguir profundizando, basándose en las prioridades más relevantes que se demanden por el Sector Agrario Regional, intensificando para ello el esfuerzo investigador, las relaciones científicas y la transferencia de tecnología. □