



Fundació Mas Badia, estació experimental agrícola.

La Fundació Mas Badia, una estació experimental agrícola

Josep M. Pagès

La Fundació Mas Badia és una estació experimental agrícola amb la forma legal de fundació privada subjecte a la legislació de la Generalitat de Catalunya que té com a objectius realitzar treballs d'experimentació agrícola, a fi d'orientar i millorar l'agricultura en benefici d'aquesta i dels seus professionals.

Ressenya temporal

La Cambra Agrària Provincial de Girona comprà la finca l'any 1983. L'any 1984 es constitueix la Fundació Mas Badia. Posteriorment, l'any 1987 l'IRTA assumeix la presidència entrant a formar part del Patronat de la Fundació Mas Badia que actualment està format per l'Agrupació de Cooperatives Agràries de Girona, la Cambra Agrària Provincial de

Girona, el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i d'Indústria de la Generalitat de Catalunya, la Diputació de Girona, la Universitat de Girona, el Consell Comarcal del Baix Empordà i el ja esmentat IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries).

Estructura

Per assolir els objectius anteriorment esmentats, la Fundació disposa d'una estació experimental d'una superfície d'aproximadament 30 ha, entre pròpies i arrendades, ubicada a Mas Badia (La Tallada d'Empordà, Baix Empordà). Aproximadament la meitat de la superfície està plantada de fruiters (poma, pera i préssecs). Els cereals i altres conreus extensius ocupen aproximadament un 35% de la superfície i la resta està dedicat a pollancre.

Actualment la dotació de personal és d'11 tècnics, 4 persones formen l'equip de camp i 2 la direcció i administració. Dins aquest equip de treball, s'inclouen el personal tècnic de 3 Agrupacions de Defensa Vegetal de les comarques gironines i 2 persones del DARP (Servei d'Agricultura i Servei de Protecció dels Vegetals) actuant conjuntament en diferents àrees.

La voluntat de col·laboració, coordinació i cooperació amb diferents entitats públiques i privades queda palesa en la pròpia constitució de la Fundació i en realitat traspasa aquest àmbit donat que el mateix esperit s'intenta establir amb altres entitats que treballen en l'àrea de la investigació i experimentació agrícola per tal de fer més eficients i rendibles uns recursos escassos.

Àrees d'actuació

El pla d'actuació i línies de treball, elaborades per comissions tècniques col·laboradores (integrats pel personal tècnic de les Cooperatives i dels sectors productors) i pel propi personal que recullen la problemàtica del sector, són presentades al Patronat per a la seva conformitat i aprovació en el Pla d'actuació anual.

És preocupació fonamental de la Fundació Mas Badia l'experimentació en agricultura sobre la problemàtica més directa de l'agricultura pròpia. Aquests problemes són identificats i transmesos pel propi sector a través de les comissions tècniques col·laboradores (formades en molts casos per personal tècnic de les Cooperatives).

Les àrees d'actuació de la Fundació Mas Badia són:

- fructicultura
- conreus extensius
- protecció de conreus
- agrometeorologia i irrigació
- espècies forestals de creixement ràpid

Fructicultura

L'àrea d'actuació en fructicultura va començar l'any 1985 i actualment està estructurada en tres activitats principals:

- Material vegetal
- Millora de la qualitat de la fruita
- Tècniques de conreu

Les espècies de fruita dolça (pome-

ra, perers, presseguers) i fructicultura alternativa (noguers entre d'altres) són les que centren l'interès d'aquestes actuacions. Cal destacar en aquesta àrea l'inici del subprograma de Fruita Dolça dins el programa de Fructicultura de l'IRTA. Aquest fet ha marcat un nou impuls a les activitats que s'estaven desenvolupant fins ara. En aquest context cal destacar l'estreta col·laboració amb l'EE de Lleida i l'inici d'assaigs amb protocols comuns a ambdues Estacions Experimentals.

— Material vegetal

Un dels fonaments d'una fructicultura competitiva és la utilització de varietats adequades al mercat, portaempelts adaptats a la zona de conreu i ambdós amb una qualitat sanitària i garantia varietal que asseguri la seva productivitat. Això comporta la necessitat d'una experimentació per tal de conèixer l'adaptabilitat de varietats i portaempelts.

A partir de 1994, aquesta activitat es desenvolupa en el marc del Programa d'Introducció i Avaluació de Material Vegetal Fructícola de l'IRTA, amb col·laboració amb altres Centres i Estacions Experimentals, especialment l'Estació Experimental de Lleida.

Els objectius són:

- Introducció de noves varietats provinents dels diferents programes de millora (actualment estan en estudi unes 150 varietats de poma, 200 de presseguer i unes 60 de pera).



Col·lecció de varietats de poma.

- Avaluació i adaptació en condicions pròpies, del comportament, capacitat productiva i resistència a malalties de les diferents varietats de fruiters.

- Conèixer les interaccions de diverses varietats amb diferents portaempelts de fruiters per adequar les millors combinacions a les nostres condicions.

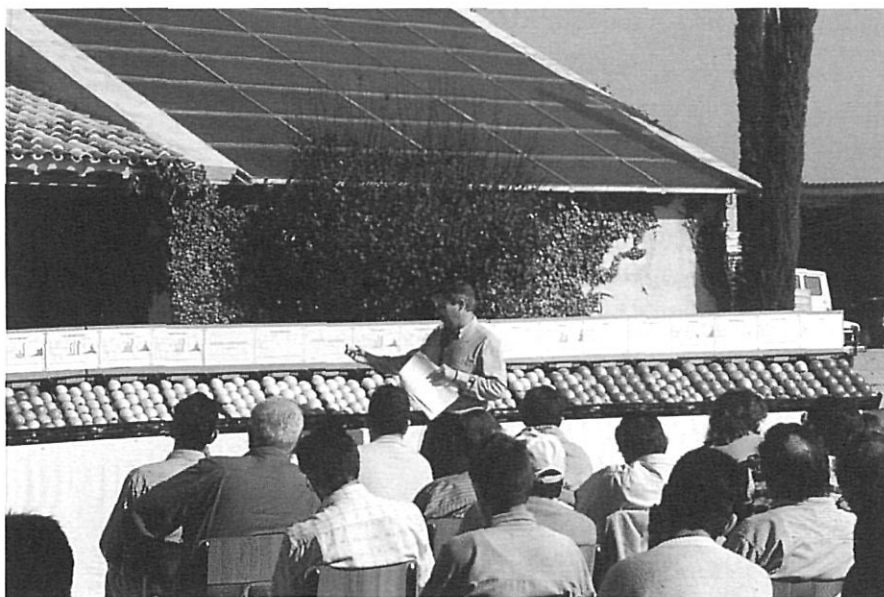
— Millora de la qualitat de la fruita

L'any 1987 s'iniciaren una sèrie d'actuacions específicament encaminades a millorar la qualitat, en tots els seus aspectes, de la producció fructícola.

Els objectius generals a assolir quant a la millora de la qualitat de la fruita són:

- Reducció de la incidència del «russeting» en «Golden Delicious»
- Introduir l'objectiu de millora de la qualitat global de la poma en totes les altres línies de fructicultura.

Exposició de varietats de fruita dolça.





Tecnologia del conreu. Pol·linització amb abelles solitàries.

— Tècniques de conreu

Té com a objectius donar solucions a diferents aspectes relacionats amb el manteniment i millora de les tècniques culturals que exigeixen les plantacions de fruiters.

- Experimentar diferents sistemes de poda i formació dels fruiters i estudiar diverses densitats de plantació.

- Estudiar les millors estratègies per a realitzar noves plantacions de fruiters i donar solucions a l'especial problemàtica de les replantacions.

- Conèixer les diferents tècniques d'aclareig químic dels fruiters i portar assaigs específics per a cada espècie i varietat.

- Aprofundir en el coneixement i optimització de diferents tècniques de conreu en fructicultura.

Conreus extensius

Les actuacions en l'àrea de conreus extensius es divideixen en quatre grups d'interès segons el tipus de conreu:

- Cereal d'hivern
- Cereal de primavera
- Conreus alternatius
- Conreus farratgers

— Cereals d'hivern

Les actuacions se centren en les següents espècies: blat tou, ordi i triticale. La campanya 1991-92 i principalment la 1992-93 es va realitzar una adequació de l'experimentació a la nova situació que es preveu després de l'entrada en vigor de la reforma de la PAC (es dona una importància crei-

xent a paràmetres com el cicle, la qualitat, entre d'altres en els assaigs de varietats; la lluita contra les malalties se centra en la utilització de la resistència varietal; s'introdueix una línia de treball en fertilització nitrogenada en blat que comprèn aspectes productius, de qualitat i relacionats amb el medi ambient).

Els objectius generals de l'experimentació en cereal d'hivern són:

- Determinació de l'adaptabilitat, potencial productiu, comportament i de les característiques de les varietats de recent introducció en el mercat en comparació d'altres amplament conreades.

- Contribuir en el coneixement i en la lluita contra les principals malalties foliars dels cereals d'hivern.



- Racionalitzar la fertilització nitrogenada en blat tou a fi d'optimitzar les produccions i la qualitat i minimitzar la contaminació per nitrats.

- Suport als assaigs que formen part del programa «Cereals de fecundació autògama» de l'IRTA.

— Cereals de primavera

Els assaigs se centren quasi exclusivament amb el conreu del blat de moro, que també és el més important en les comarques de Girona.

Els objectius generals de les actuacions amb cereal de primavera són:

- Conèixer el comportament de les varietats de blat de moro recentment introduïdes en comparació a varietats testimoni.

- Contribuir en el coneixement i en la posta a punt de sistemes de control dels principals agents patògens del blat de moro (malalties, plagues i males herbes) del conreu del blat de moro.

— Conreus alternatius

La problemàtica d'excedents a nivell de la CEE que afecta als conreus tradicionals de la zona, blat, ordi i blat de moro comporta la necessitat d'uns conreus alternatius als tradicionals.

Els objectius generals són:

- Estudiar l'adaptació en les nostres comarques de les espècies de pèsol proteaginós.

- Realitzar estudis de viabilitat d'altres conreus extensius alternatius.

— Conreus farratgers

Aquesta línia de treball s'ha iniciat l'any 1994. L'objectiu principal és:

- Optimitzar la producció de farratges, tant en quantitat com en qualitat.

Protecció de conreus

L'activitat en protecció de conreus es classifica dins tres actuacions:

- Suport experimental a l'Estació d'Avisos

- Desenvolupament de programes de Control Integrat en fruiters

- Estudi de la problemàtica fitosanitària específica del conreu del perer

— Suport experimental a l'Estació d'Avisos

La racionalització del control de plagues en una àrea de producció es veu facilitada pel desenvolupament

d'Estacions d'Avisos de Plagues i Malalties. El manteniment i actualització del funcionament d'aquestes Estacions requereix una experimentació. L'objectiu d'aquesta actuació és:

- Realitzar el suport experimental necessari a l'Estació d'Avisos

— *Desenvolupament de programes de control integrat de plagues*

La racionalització del control de les plagues i malalties passa actualment per la integració de totes les tècniques de defensa disponibles: biològica, química, genètica i agronòmica entre d'altres.

Els objectius generals de l'experimentació en protecció de conreus són:

- Desenvolupar tècniques de control integrat pels principals conreus i insectes o malalties de la zona, especialment per aquelles plagues o malalties induïdes per la lluita química estàndard: *Psylla pyri* i *Panonychus ulmi*.
- Desenvolupar noves tecnologies de defensa de plagues pel sistema de confusió sexual o captura massiva.
- Assaigs de nous productes fitosanitaris i/o nous sistemes de control.
- Incorporació de totes les tècniques de lluita integrada dins d'un programa de Producció Integrada de Fruita.

— *Estudi de la problemàtica fitonitària específica del conreu del perer*

El conreu del perer està, en algunes zones de producció, limitat per la incidència d'uns problemes específics d'origen patològic: l'anul·lació de borrons de flor i la taca negrosa de la pera.

L'objectiu de les actuacions dins d'aquest àmbit són:

- Estudiar les causes de l'anul·lació de borrons de flor i dissenyar sistemes de control de la incidència de la malaltia.
- Desenvolupar sistemes de predicció del risc d'infecció del fong causant de la taca negrosa de la pera per arribar a un control racional de la malaltia.

Agrometeorologia i irrigació

La línia d'actuació en agrometeorologia i irrigació s'inicia a l'any 1988, i està estructurada en dues àrees principals:

- Agrometeorologia
- Irrigació



Assaigs en conreus exteriors. Assaigs de varietats de cereal d'hivern.

— *Agrometeorologia*

L'agricultura és un dels sistemes de producció que més dependència té dels fenòmens meteorològics. Aquesta interacció entre agricultura i meteorologia permet conèixer el comportament dels cultius agrícoles a partir de la informació que proporcionen les estacions meteorològiques.

Els objectius a assolir dins la línia d'agrometeorologia són:

- Aprofundir en els coneixements agrometeorològics de les comarques gironines a través de la pròpia estació meteorològica com en la participació en la Xarxa Agrometeorològica de Catalunya.
- Aplicació de la informació meteorològica a activitats agrícoles en general i en particular a: càlcul de les necessitats hídriques dels conreus i desenvolupament d'eines d'ajuda a la decisió en protecció de conreus.

— *Irrigació*

L'aigua és un dels recursos més importants i alhora probablement més deficientment utilitzats. L'optimització dels recursos hídrics, proporcionant l'aigua segons les necessitats de la planta, mitjançant tècniques de programació de regs, permetrà als cultius de regadiu una racionalització de l'ús de l'aigua.

Els objectius són:

- Avaluació de les necessitats hídriques dels principals conreus.
- Posta a punt i difusió de metodologies per a la programació de regs.
- Prospecció de la qualitat de les aigües i evolució dels nivells freàtics.

Espècies forestals de creixement ràpid

Les actuacions de la línia d'espècies forestals de creixement ràpid, es varen iniciar a l'any 1987, i està estructurada principalment al voltant del cultiu del pollancre.

El conreu del pollancre a Catalunya ocupa aproximadament unes 9.000 ha. La tradicionalitat d'aquest conreu a la zona, la important superfície que ocupa, així com l'aparició de nous clons d'alt potencial de creixement, fan possible pensar en altres tipus d'aprofitament d'aquest conreu a part del tradicional de serreries i desenvolupament.

Els objectius generals d'aquesta línia de treball són:

- Estudiar l'adaptabilitat, el seu potencial productiu, la sensibilitat a malalties, i qualitat dels diferents clons de pollancre, susceptibles de tenir interès a Catalunya.
- Aprofundir en el coneixement dels principals agents patògens, estratègies de lluita i la importància que tenen en la seva producció.
- Realitzar estudis de tècniques de conreu per a optimitzar la producció i qualitat de la fusta per a desenvolupament.
- Estudiar la viabilitat tècnica i econòmica de plantacions intensives de pollancre per a altres tipus d'aprofitament: triturrats, energia, pasta de paper, biomassa.

Josep M. Pagès és gerent de la Fundació Mas Badia.