



@groenginy

La revista del Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles i Perits Agrícoles de Lleida

Desembre 2012 - Núm. 35



El Col·legi dóna suport al màster de la UdL
Trenta col·legiats viatgen a Sicília



Tots tenim alguna cosa de sirena.
Quan sortim d'un entorn segur, la nostra salut se'n ressent.

Treballem per tornar la salut al seu lloc
Més de 32.000 professionals sanitaris i la major xarxa hospitalària d'Espanya amb la tecnologia més avançada.

901 10 10 10
asisa.es

ASISALLEIDA
Gran Paseo de Ronda, 170
Tel.: 973 727 043

Patrocinador Oficial de l'Equip Nacional de Natació Sincronitzada

ASISA 



IRTA
INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
AGROALIMENTARIA

El IRTA realiza todo tipo de ensayos, adaptándose a sus necesidades y ayudándole en el desarrollo de sus productos.

Realización de ensayos preliminares, de eficacia, fitotoxicidad, resistencias, fauna útil, pruebas organolépticas, paneles de cata, efectos sobre procesos de transformación e informes de comparabilidad.

Realización de ensayos demostrativos, acciones de transferencia de resultados, acciones formativas y de asesoramiento para empresas.

ENSAYOS DE FITOSANITARIOS
CON ACREDITACION EOR 76/12

Contactos:

Sra. Rosana García Fornieles
Desarrollo Investigación e Innovación
Rosana.Garcia@irta.es
Telf. 638687307

Dr. Simó Alegre Castellví
Director Técnico EOR
Simo.Alegre@irta.es
Telf. 973702579



Francesc Clarisó i Guasch

President del Col·legi d'Enginyers
Tècnics Agrícoles a Lleida

Editorial

Lleida, excel·lent en agricultura

Si volem que Lleida sigui el referent agroalimentari de Catalunya, hem de dubtar menys tots plegats, sobretot els responsables polítics, perquè així sigui. Sempre estem igual, al petit poques vegades el deixen treballar a gust, i bona part del seu temps l'ha de malgastar en defensar-se per a que no li prenguin el poc que té.

Aquest és el cas que fa poc han pretès fer amb el Màster d'Agrònoms que havia d'anar a Barcelona amb el pretext que Lleida estaria orientada a les explotacions agropecuàries i que Barcelona s'adreçaria a les indústries agroalimentàries. No s'entén que es vulgui anar escapçant i repartint atribucions, si no és per aquest sentiment gairebé malaltís de centralització. On és l'esperit de reequilibri del territori?

Tenim un dels millors campus en Agricultura d'Espanya i d'Europa, doncs aprofitem aquesta inversió i fem que Lleida, amb la seva Escola d'Agricultura, sigui excel·lent en l'àmbit agroalimentari. Així ho hem fet saber a la directora de l'Escola, a qui donem tot el suport i que ja sap que ens tindrà al costat per lluitar contra aquestes injustícies.

D'altra banda em fa il·lusió poder comunicar-vos, que

malgrat les dificultats que estan travessant la majoria de col·legis professionals, la nostra demarcació continua gaudint de una bona salut -econòmicament parlant- i això ens permet continuar treballant amb la més absoluta normalitat, gràcies principalment, al fet que la davallada de visats no ha estat tant important com en d'altres sectors de l'activitat. Podem continuar fent cursos, organitzant jornades i preparant actes lúdics de retrobament de companys.

I, parlant de jornades, un any més, la que organitza el Col·legi al novembre ha tornat a ser un èxit d'assistència i m'atreveria a dir que s'ha convertit en una data clau per a molts companys que es dediquen al camp de l'assessorament, tant de Catalunya com a fora. Enguany la vam dedicar a les *Estratègies no convencionals en sanitat vegetal* amb ponències de molta qualitat, almenys així ens ho han fet saber els assistents. Continuarem treballant perquè la jornada sigui un referent, tant a les nostres contrades com fora. És la nostra voluntat millorar, tant en la part organitzativa com en les ponències i en els temes escollits, per tant tota aportació per part vostra serà ben acollida.

Que aquest 2013 ens sigui favorable a tots plegats.

Sumari

Editorial

La recol·lecció de la poma, punt crític del procés productiu

Entrevistem a: Miquel Petanas Manteca

Notícies del Col·legi

pàgina 3

pàgines 4 i 7

pàgines 8 i 9

pàgines 10 i 11

Foto portada: Francesc Xavier Míarnau

El Col·legi d'Enginyers Tècnics Agrícoles-Demarcació de Lleida, no es fa responsable de les declaracions i opinions expressades pels entrevistats o els signants dels articles de les planes d'aquesta revista. **Dipòsit Legal:** L-981-2003

La recol·lecció de la poma, el punt més crític del procés productiu

per **Luis Asín** (IRTA-Estació Experimental de Lleida), **Carne Costa** i **Pere Vilardell** (IRTA-Estació Experimental agrícola Mas Badia)

La producció de poma suposa tot un seguit d'operacions que es van realitzar al llarg de la campanya, començant per l'esporga i el reg, passant per les aplicacions de productes fitosanitaris o fitorreguladors i arribant finalment a la recol·lecció.

Tots aquests treballs són importants per a produir poma de qualitat, però la collita té una component diferencial, ja que un error en la seva gestió no té solució. Per exemple, un efecte escàs de l'aplicació dels aclaridors pot ser resolt, en part, amb una aclarida manual posterior; certes aplicacions de fitosanitaris poden registrar una eficiència inadequada i, segons el cas, un segon tractament pot minimitzar el problema. En canvi, una partida amb un percentatge alt de rebuig per ferides, cops o altres defectes suposarà una disminució en la liquidació final de la fruita.

Per això la recol·lecció i el transport de la producció s'ha de plantejar amb una cura molt especial, tenint en compte tots els punts crítics del procés. Els desperfectes produïts durant la collita poden ser per tres causes: en primer lloc per la pressió produïda pels dits o per la mà al dependre el fruit de l'arbre; en segon lloc per l'impacte produït al dipositar el fruit al palot, la cinta o la galleda i, en tercer lloc, pels cops produïts en omplir el palot (ja sigui amb la cinta i els rodets de les màquines de cintes o en abocar la galleda). Finalment, i ja després de la collita, hi ha el transport del palot des de la fila fins a la carreta o camió, i d'aquí fins a la central o cooperativa.



Com a conseqüència, els diferents moments en els quals es poden produir els cops i les ferides, així com les diferents tipologies possibles, fan que la recol·lecció sigui un punt crític del procés productiu de la poma, i que hi hagi diversos aspectes que s'hagin de tenir en compte si volem minimitzar aquests danys. Encara que en general considerem que el punt clau és la pròpia recol·lecció, desconeixem la magnitud de les lesions durant el transport o, fins a quin punt les diferents opcions de recol·lecció (galledes, cistelles, màquines de cintes, ...) els poden minimitzar o agreujar.

Material i mètodes

Aquest estudi va consistir en dos tipus d'assaigs en finques comercials de poma Golden a Girona i a Lleida. El primer tenia per objectiu analitzar els danys produïts en la recol·lecció i en el posterior transport del palot fins a la central o cooperativa, i el segon estudiar quin tipus d'equipament de recol·lecció era el que produïa menys perjudicis als fruits. A tots els

assaigs la metodologia de mostreig i avaluació dels cops va ser idèntica.

Pel que fa a la quantificació dels danys per cops a les diferents fases de la recol·lecció es va avaluar el mal en tres moments:

- **Camp**, quan el palot estava ple i era descarregat al mig de la fila.
- **Tractor**, una vegada el palot s'havia transportat des de la fila fins a la punta de la parcel·la i abans de posar-lo a la carreta.
- **Central o cooperativa**, amb el palot ja descarregat.

Aquest assaig es va dur a terme en vuit finques de diferents clons de 'Golden' en fase de plena producció a Lleida i Girona. A més a més, també hi havia variabilitat en el procés de collita de cada finca, ja que en quatre es collia directament al palot, en altres tres es va fer anar una màquina de collir amb cintes i en les dues últimes es van emprar galledes.

En la quantificació dels danys per cops segons els diferents equipa-

ments utilitzats en la recol·lecció es van estudiar els impactes produïts a la poma collint amb les quatre opcions d'equipaments més habituals que són: galledes, cistelles, màquina de cintes i directe al palot.

Aquest assaig es va fer a quatre finques de diferents clons de Golden en plena producció a Lleida. En dos de les finques es van avaluar els quatre equipaments de collita, i a les altres dues només es van avaluar les galledes, les cistelles i collir directament al palot.

Als dos assajos i en la metodologia d'avaluació de desperfectes es va determinar la tipologia d'aquests, i se'n van diferenciar quatre tipus:

- **Cops:** De forma arrodonida i sense ruptura de la pell.
- **Punxades:** Petites ferides amb ruptura de la pell.
- **Ratllades:** Ferides molt fines i sense ruptura de la pell.
- **Danys allargats:** Cops de forma allargada i sense ruptura de la pell de la fruita recol·lectada.

En tots els casos estudiats, es van recollir mostres de tres palots en un dels dies de recol·lecció de la primera passada, agafant 80 fruits/palot (40 de la part superior i 40 de la part inferior).

Per a cada fruit s'avaluava el tipus de danys, el nombre i la dimensió. Finalment amb aquesta informació es van establir tres categories (*Primera, Segona i Tercera*) seguint com a pauta el Reglament CE Núm. 85/2004. La categoria primera es va definir com fruits sense lesions o amb un únic dany que no sobrepassi dos centímetres de longitud o 1cm² de superfície total.

De cara a la comparativa entre els resultats de Lleida i Girona és molt important destacar que a Girona, les avaluacions es van fer després de tres mesos de frígoconservació, mentre que a Lleida es van analitzar després d'un mes a temperatura ambient, per la qual cosa les diferències entre les finques de les dues zones productives es deuen a la major o menor rusticitat de la poma en cada zona i a la diferent conservació.

Resultats

En la quantificació dels danys per cops en les diferents fases de recol·lecció, la *Figura 1* mostra la distribució percentual dels danys produïts al llarg de l'assaig, diferenciant-ne tres moments. Tant en el cas de les finques de Girona com a les de Lleida, el 90 i el 84% respectivament dels desperfectes es produeixen al camp. Per

tant el punt més crític del procés de collita es troba en el moment d'agafar el fruit de l'arbre, deixar-lo al palot i descarregar el palot a terra.

La resta de fases de la collita mostren una importància relativa inferior amb valors del 4% i 9% pel transport de la filera a la punta de la parcel·la, i d'aquí a la central respectivament. En aquest cas la major part de les finques registren un comportament bastant homogeni, només destaquen les finques G5, L1 i L3.

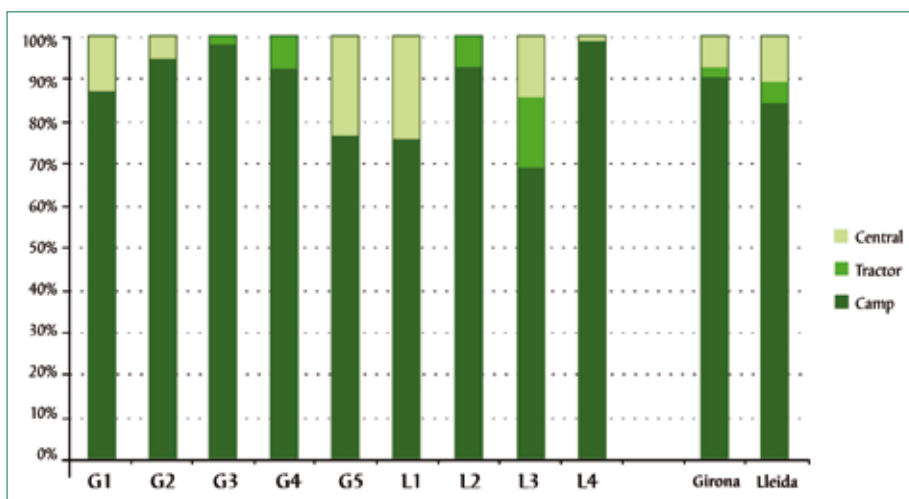
A les finques G5 i L1, el 23 i 24% dels fruits amb danys es produeixen en el transport des de la parcel·la a la central, una dada clarament superior a la resta de finques. En tots dos casos es va donar la coincidència que el camí de la finca a la central es trobava en molt mal estat (especialment en la G5).

En el cas de la L3, els danys des de la filera a la punta de la parcel·la (tractor), i d'aquí a la central els valors són del 16 i 15% respectivament, això indicaria que els fruits d'aquesta finca varen ser molt sensibles als dos transports. Aquesta dada és molt important ja que els transports de les finques L2 i L4 es poden considerar idèntics a l'L3, per la qual cosa hi ha un factor intrínsec a la parcel·la que fa que els fruits siguin més sensibles als cops pel transport dels palots.

A la *Taula 1* es resumeix la quantificació dels impactes per cops segons els diferents equipaments de recol·lecció, és a dir, el percentatge de fruits sense cops, ratllades, danys allargats, punxades i sense cap impacte. El fet de que els percentatges més baixos apareguin al concepte "cops" indica que aquestes ferides són les més abundants a les quatre finques d'assaig.

En el cas dels cops, es pot observar com la recol·lecció directa al palot

Figura 1. Distribució percentual dels fruits amb cops en el camp, tractor i central.



és la que sempre mostra valors més alts de fruits sense cops amb un valor mig del 60%; el segon equipament de recol·lecció són les cistelles i les galledes, amb valors mitjans del 44 i 40% respectivament i, per últim, la màquina de cintes que assoleix uns valors clarament inferiors, el 20%.

En referència a la resta de tipus de danys (ratllades, allargats i punxades), només es van trobar diferències significatives en el número de danys allargats a la Finca 2, constatant-ne que la recol·lecció directa també és més favorable que les galledes, situant-se les cistelles en una posició intermèdia.

Si s'analitza el nombre d'impactes totals, les conclusions són molt similars, ja que la recol·lecció directa mostra diferències significatives favorables en les quatre finques, amb un valor mig del 48% de fruits sense cap dany, seguit de les cistelles amb el 30% i de les galledes (28%) i, finalment, la màquina de cintes.

A la comparativa Cistelles versus Galledes, només es van trobar diferències significatives a la Finca 1 (amb un 42 i 30% respectivament), mentre que a la resta de finques les diferèn-

Finca	Equipament	Tipologia dels danys				
		Cops	Ratllades	Allargades	Punxades	Total
1	Directe	73 a	97	85	93	91 a
	Cistelles	56 b	91	80	93	42 b
	Galledes	36 c	93	80	90	30 c
2	Directe	57 a	91	90 a	91	46 a
	Cistelles	34 b	88	85 ab	85	21 b
	Galledes	36 b	89	77 b	85	25 b
3	Directe	57 a	85	81	90	42 a
	Cistelles	39 b	81	82	88	25 b
	Galledes	40 b	84	80	89	27 b
	Maq. Cintes	20 c	86	79	87	13 c
4	Directe	58 a	91	77	91	41 a
	Cistelles	45 a	88	75	96	32 ab
	Galledes	48 a	91	69	92	28 b
	Maq. Cintes	20 b	87	66	91	12 c

Taula 1. Percentatge de fruits sense cops, ratllades, danys allargats, punxades i sense cap dany, en funció de l'equipament de recol·lecció emprat a les quatre finques de l'assaig

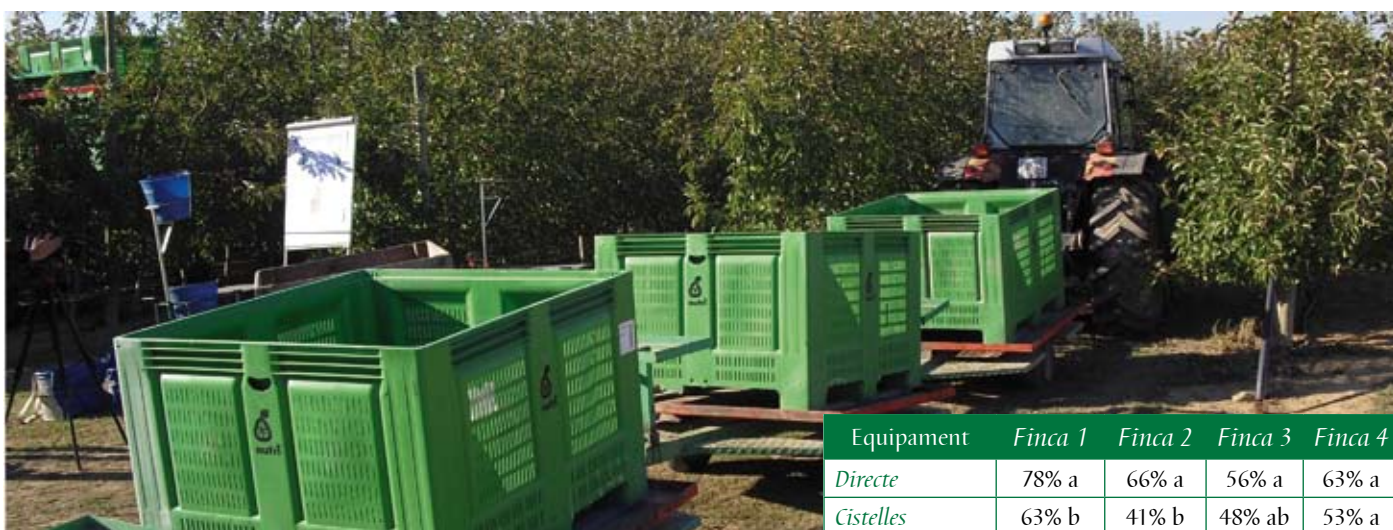
cies varen ser sempre inferiors al 4%. En base a les categories descrites més amunt, es van analitzar els percentatges de fruits de primera categoria (vegeu Taula 2) que donen una idea bastant aproximada del resultat final dels escandalls que es fan a les centrals o cooperatives.

En aquest cas, s'observa que el sistema més favorable continua essent la recol·lecció directa, amb un 66% de fruits de primera, mentre que en el

cas de la màquina de cintes és d'un 28%, fet que assenyala el risc associat a aquest tipus d'equipament.

Les cistelles i les galledes es van situar en una posició intermèdia, en assolir valors del 51 i del 48% respectivament.

En aquesta comparativa s'ha pogut observar que a la Finca 1, les cistelles, amb un 63% de primeres, superen significativament a les galledes amb



Taula 2. Percentatge de fruits de les categories primera dels, en funció del equipament de recol·lecció emprat a les quatre finques de l'assaig.

Equipament	Finca 1	Finca 2	Finca 3	Finca 4
Directe	78% a	66% a	56% a	63% a
Cistelles	63% b	41% b	48% ab	53% a
Galledes	48% c	50% b	44% ab	51% a
Maquina cintes			29% b	27% b

un 48% de primeres. I de la mateixa manera, el percentatge de terceres és semblant per a la recollecció directa i a les cistelles.

Conseqüentment i en base als resultats exposats, la recollecció directa és la més favorable per dues raons: en primer lloc, perquè té més fruits sense cops i, en segon lloc, perquè el percentatge de categoria primera és superior a la resta de sistemes. A l'extrem oposat se situaria la màquina de cintes i al mig, les cistelles i les galledes amb un comportament lleugerament millor de les cistelles.

Si comparem entre les cistelles i les galledes les diferències són petites i mostren un lleuger avantatge en favor de les cistelles, malgrat que només a la Finca 1 és on les diferències són significatives per a la majoria dels paràmetres estudiats. Aquest fet sembla explicar-se perquè aquesta finca va ser recollida per un grup de collidors diferent al de les altres tres finques, on ho va fer la mateixa colla, la qual cosa pot indicar que si els collidors són més curosos, les cistelles mostren una avantatge respecte a les galledes, sempre i quan es facin anar correctament.

A l'hora d'utilitzar les cistelles o les galledes, l'única diferència és que en el moment d'abocar els fruits, la cistella està dissenyada de tal manera que es pot buidar amb més cura que la galleda, sempre i quan el procés de buidatge es faci correctament. Si no és així, tan la galleda com la cistella poden ser igual de perjudicials.

Discussió

Arran dels assajos realitzats es pot concloure que el punt més crític de la recollecció és la collita, que inclou desprendre el fruit de l'arbre, dipositar-lo al palot, galleda o màquina de cintes, abocar al palot i descarregar el palot a la fila.



El millor equipament per reduir els danys de recollecció és la collita directa al palot, ja que es redueixen el nombre de contactes i impactes entre els fruits com a conseqüència de l'abocament de la galleda o cistella, o de les cintes de la màquina de collir. Evidentment s'ha de valorar que la recollecció directa acostuma a suposar una disminució en la producció collida/hora, però en el cas de parcel·les molt sensibles hauria de ser el procediment a seguir.

Pel que fa al previsible menor rendiment de recollecció (kg collits/hora) en el cas de la collita directa al palot s'hauria de trobar el compromís entre qualitat del procés de collita i el seu rendiment econòmic, tenint sempre en compte que la formació és essencial.

Si en el moment de realitzar la plantació es vol apostar per la recollecció directa és molt important reduir l'amplada del carrer, per tal de disminuir l'espai entre la fruita i el palot, i adquirir algun equipament, com els anomenats trenets, per tal de mecanitzar la collita tan com sigui possible.

Una opció intermèdia són les cistelles, que per contra presenten l'in-

convenient de la seva incomoditat en comparació a les galledes. Però a l'hora d'utilitzar-les és molt important el procés de buidatge al palot, ja que fet malament pot ser tan perjudicial com les mateixes galledes.

Malgrat que els resultats de la màquina de collir es poden considerar bastant negatius, hi ha opcions per tal de minimitzar-ne els danys, si tenim en compte aspectes com la velocitat de collita, el nombre de collidors (especialment a la zona dels baixos dels arbres), el manteniment dels materials plàstics que amorteixen els impactes, etc.

Els punts menys crítics de la recollecció serien el transport dels palots des de la fila fins a la central. Malgrat això, s'han detectat algunes finques amb un grau de afecció important, com a conseqüència d'un estat defectuós dels camins. Aquesta circumstància moltes vegades no depèn de la pròpia explotació, per la qual cosa caldrà aplicar la mateixa cura a la conducció que la que hauríem d'exigir en el moment de la collita als propis collidors.

Una de les dades que crida l'atenció és la quantitat de danys produïts amb la màquina de cintes. És important destacar que només s'ha avaluat un model, per la qual cosa s'entén que n'hi ha d'altres dels quals desconexem el seu efecte sobre els fruits. A més a més, hi ha la possibilitat de realitzar certs ajustaments i el propi manteniment de la màquina que permetran reduir els danys.

Aquest fet però no treu que és evident que el fet de dipositar els fruits directament al palot sense passar per altres equipaments de recollecció sempre suposarà una reducció dels danys als fruits, independentment que aquests equips siguin galledes, cistelles o altres models de màquines de cintes.

Miquel Petanàs Manteca, col·legiat núm. 884

“L’abandonament de finques és un focus de plagues i malalties”

Pregunta.- La vostra explotació es troba a l’Horta de Lleida, com es veu el futur del sector fructícola en aquesta zona?

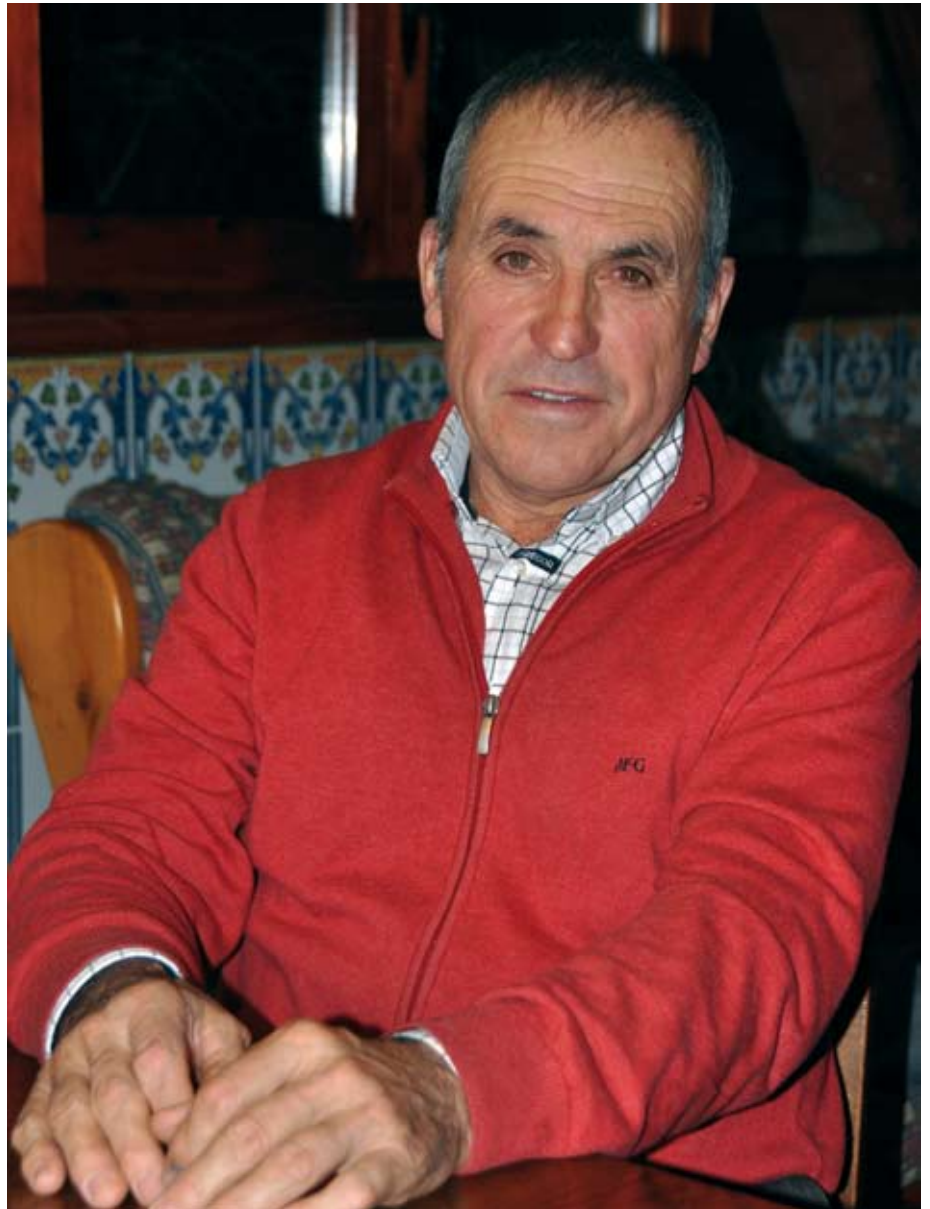
Miquel Petanàs.- Les finques que hi ha a l’Horta de Lleida i en general a l’àrea fructícola del Segrià vivien molt bé fa uns anys perquè es podien guanyar la vida, però ara cada vegada es demana una major especialització i això lligat als problemes de mercat i al poder de les grans empreses fruiteres... és difícil d’aconseguir per a les explotacions familiars agràries i, de fet, és una de les causes de l’abandonament de l’activitat.

Pregunta.- Hi ha moltes finques abandonades?

Miquel Petanàs.- La gent o bé es jubila i no té relleu o bé opta per altres sectors per a guanyar-se la vida i això fa que l’explotació quedi abandonada. En nombre potser no són moltes i és difícil de quantificar-ho però l’impacte que tenen, especialment des del punt de vista sanitari és molt important, ja que aquestes plantacions abandonades són focus de plagues i malalties com per exemple la Carpocapsa que perjudiquen en gran mesura a les explotacions que volen seguir treballant la terra.

Pregunta.- El monocultiu és l’alternativa viable?

Miquel Petanàs.- És molt difícil conrear una única espècie, ja que això implica que al moment de la collita tens una punta de moltíssima feina i la resta de l’any pràcticament gens. Cal tenir un calendari de recol·lecció ben planificat que permeti cobrir



tota la campanya ja que les coses són molt diferents de fa 40 anys quan s’agafava el primer que passava per a collir. Ara, s’han de donar d’alta a la Seguretat Social, complir amb els Riscos Laborals... i això no es pot fer

a 15/20 persones per només 15 dies de collita. És millor disposar de dos o tres treballadors però que tinguin feina des del maig amb l’aclarida fins al setembre quan finalitza la recol·lecció de la fruita.

Pregunta.- Ha canviat molt el disseny i la gestió de les plantacions?

Miquel Petanàs.- Moltíssim, pràcticament no tenen res a veure amb els actuals. Fa 40 anys els arbres eren pràcticament tots de peus francs i arbres grossos i ara la producció s'ha intensificat molt, amb arbres molt més petits i peus enanitzants. Fins i tot es parla ja de peus superenanitzants en el presseguer que permetin mecanitzar al màxim les plantacions, des de l'aclarida en flor fins a la recol·lecció. I és que si no és impossible guanyar-s'hi la vida. No podem oblidar que fa uns anys, el mercat absorbia tot tipus de fruita, a diferents preus evidentment però hi havia primeres, segones... avui, la peça que té un cop, o una rascada per petita que sigui ja va a la indústria perquè no és perfecta i això vol dir un elevat percentatge de fruita que no es ven en fresc.

Pregunta.- Què en pensa del comerç de proximitat o Km Zero?

Miquel Petanàs.- Crec que s'ha de potenciar. No té cap sentit que aquí ens mengem les pomes que arriben del Sud Tirol i rebutgem les que fem els productors autòctons, ja que no hi ha tantes diferències entre unes i altres. El que cal fer és ensenyar al consumidor a valorar la fruita més que per l'aspecte extern que té per les altres qualitats com la duresa, la dolçor o l'acidesa,...

Pregunta.- Els darrers anys hi ha hagut un canvi substancial que té com a protagonista la fruita de pinyol. És el futur de la nostra fructicultura?

Miquel Petanàs.- Tot apunta que el sector va cap al pinyol perquè el clima que tenim l'afavoreix, ja que sigui pel canvi climàtic o no, no tenim les gelades primaverals de fa 25 anys i avui estem conreant préssecs en llocs impensables aleshores, i sembla ser que els països europeus hi tenen poc a dir o de moment no hi volen entrar. Però també podem fer bones peres com la Conference o la Llimo-

Qui és Miquel Petanàs?

Casat i amb tres fills, en Miquel Petanàs és fill de l'Horta de Lleida on va néixer el 1952. I és precisament aquí on ha transcorregut la seva vida tant personal com professional.

Com la resta de d'Enginyers Tècnics Agrícoles de la seva generació va passar per l'Escola d'Agricultura de la Diputació de Barcelona on va finalitzar els estudis l'any 1972. Després de fer el servei militar, l'any 1974 va col·legiar-se a Lleida perquè considerava "important pertànyer al col·lectiu" i perquè "aleshores em dedicava a l'exercici lliure de la professió i per tant, era necessari estar col·legiat per a poder visar els projectes que feia".

Els primers cinc anys va treballar al Servei d'Extensió Agrària com a professor de Formació Profes-



sional, una tasca que va anar combinant amb la d'ocupar-se de l'explotació familiar agrària dedicada a la producció de fruita dolça i a la cria i engreix de vedells que té a la partida de Marimunt (Gualda) de Lleida.

Amb el temps, va anar centrant-se a l'explotació i avui aquesta empresa és la que ocupa pràcticament el seu temps. La gestió de l'explotació familiar conformen el seu dia a dia, si bé això no treu que participi en diferents associacions i entitats.

nera, i pomes de qualitat encara que la nostra competència sigui molt més clara perquè tant França com el Sud Tirol fan bones pomes perquè tenen més alçada.

Pregunta.- A la seva explotació també hi té vedells. Com veu el futur amb la proposta de Reforma de la PAC que hi ha sobre la taula?

Miquel Petanàs.- Incert, molt incert. I més amb el preu que en aquests moments tenen els pinsos que han acabat amb el poc marge que teníem els ramaders. De fet, remenem molts diners però no es tradueixen en guanys. Els diners que ara arriben de la PAC ajuden a minimitzar les

pèrdues però poca cosa més... Veuem com acaba tot però tal i com es planteja dona la sensació massa sovint que la política està allunyada del que passa al carrer, al sector. Fa uns anys es van crear les primes ramaderes i no van fer sinó provocar una superproducció que va ensorrar el mercat de la carn... Cal protegir el productor i decidir si volem que Europa sigui productora o no, sempre tenint en compte que les nostres granges no poden produir com ho fa Argentina o Brasil perquè tenim unes condicions diferents. Sinó ens abocaran a plegar i aleshores dependrem totalment d'aquests països per a menjar.

Manifest de suport per mantenir els estudis d'agronomia a Lleida

El Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya a Lleida vol expressar el seu malestar davant l'anunci de la concessió per part del Consell Interuniversitari de Catalunya d'un màster d'Agrònoms a la Universitat Politècnica de Catalunya i volem posar de manifest el nostre suport i adhesió a les demandes de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrònoma (ETSEA) de la Universitat de Lleida contraries a la pèrdua de l'exclusivitat en aquesta titulació.

Considerem del tot injustificat concedir una titulació d'aquest nivell a una altra universitat catalana, situació que generarà una competència tan innecessària com perjudicial entre ambdós centres, i una duplicitat insostenible en el context actual de dèficit de recursos i d'alumnat de les universitats catalanes. La decisió del Govern de la Generalitat ha estat en un primer moment insensible, precipitada i poc encertada en les formes, ja que no considerava les necessitats del territori ni semblava valorar adequadament la exemplar trajectòria de l'ETSEA que, merescudament, ofereix una titulació en estudis d'agronomia considerada referència de qualitat a Espanya.



La nostra associació professional vol denunciar que aquesta decisió vulnerava un cop més la realitat socioeconòmica del territori i el marc del sistema universitari català. Estem davant d'una decisió política que dona mostra d'un tarannà de caire centralitzador, que no té en justa consideració uns estudis en agronomia que són referència a Catalunya i Espanya i que s'imparteixen des de la UdL amb una tradició de 40 anys, com també ho demostra el fet que no es materialitzin els acords de portar a Lleida la titulació de veterinària.

Per això, valorem satisfactòriament que des del Consell Interuniversitari de Catalunya s'hagi reconsiderat el planejament inicial i s'hagi anunciat aturar la implantació del Màster d'Enginyeria Agrònoma a la UPC i reprendre les converses sobre aquesta qüestió. Esperem que la decisió es basi en uns criteris més coherents amb la realitat del sistema universitari català, de les necessitats del territori i el context de crisi.

Sicília, un viatge als tresors del passat

Un grup de 30 Enginyers Tècnics Agrícoles de Lleida va visitar el nord-oest de l'illa de Sicília de l'11 al 14 d'octubre de 2012. El viatge es fa en el marc d'una activitat que ja s'ha convertit en tradicional els darrers anys.

Palerm és com una joia recoberta de la pols de la història. La zona ha sofert desgràcies naturals però també l'especulació immobiliària, la misèria, l'atur i els crims de la Màfia. La ciutat atesora cultura i ens apropa a la realitat. L'illa té platges de sorra plana i sense fi, roques petites i costeruts penya-segats blancs, amb molts tons d'ocre, groc i gris, i fins i tot lava negra. El mar és cristal·lí i de color blau.

Agrigento té el conjunt de temples grecs millor conservats que hi ha fora de Grècia. La *Vall dels Temples* va ser descrita "com la més bella ciutat del mortals". Des de Trapani fins a Marsala, les salines donen un segell diferenciador a



la regió. És l'itinerari anomenat *Via de la Sal* que dibuixa un entorn amb molins que Cervantes ja va evocar. A la catedral de Monreale hi ha els seus mosaics daurats que explicaven la Bíblia a la gent analfabeta de l'època. Finalment, Cefalú i Erice són pobles medievals.



Al voltant de 200 persones van assistir a la jornada organitzada pel col·legi aquest mes de novembre a l'ETSEA de Lleida

Ple a la jornada sobre les estratègies no convencionals en sanitat vegetal

El Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya a la demarcació de Lleida va organitzar el dia 22 de novembre la jornada *Estratègies no convencionals en sanitat vegetal* centrada en revisar les problemàtiques i alternatives que existeixen per tal de controlar les diferents plagues i malalties que es detecten en la sanitat vegetal.

La sessió va comptar amb l'assistència de 200 persones que procedien tant de les comarques catalanes com d'altres comunitats autònomes per conèixer els continguts de la nostra jornada.

Es tractava de debatre les diferents estratègies no convencionals que es poden diferenciar en cinc grups: les feromones i atraients; la fauna útil, es a dir, els depredadors i parasitoides; els organismes



com els fongs, els nematodes, els bacteris o els virus entre d'altres; els extractes vegetals i els inductors de resistències.

La jornada va ser inaugurada per la Directora de l'Escola Superior d'Enginyers Tècnics Agrícoles (ETSEA), Rosa Teira, acompanyada pel president del Col·legi a Catalunya, Ramon Lletjós i pel president de la demarcació de Lleida, Francesc Clarisó.

A la jornada es van exposar diferents resistències induïdes en plantes de la mà d'Antonio Molina, així

com els semioquímics i la seva utilització en el control de plagues, ponència a càrrec de la Cristina Alfaro.

El present i el futur en confusió sexual van ser desenvolupades per Josep Ferré, i les experiències obtingudes en el control d'*Erwinia Amylovora* en pera a Itàlia per BSF4 soca seleccionada de *Bacillus Subtilis* les va presentar Giovanni Miglio i van tancar la sessió matinal. A la tarda, es van exposar les estratègies de control biològic a càrrec de Juan Antonio Esclapez, mentre que David Bernad va explicar als assistents l'ús de substàncies botàniques en agricultura.

Podeu consultar les ponències a la nostra web: <http://www.agricoles.org/ca/actualitat/noticies/estrategies-no-convencionals-en-sanitat-vegetal>.



**Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles
i Perits Agrícoles - Demarcació de Lleida**

Passeig Ronda, 170 1er - 25008 Lleida

lleida@agricoles.org