

# CMV - CONTROL DEL MATERIAL VEGETAL. UNA APLICACIÓ INFORMÀTICA PUNT NET

**CARLES FOLCH I CASTELL;<sup>1</sup> ORIOL RIBA I VIÑAS<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> SERVEI DE PRODUCCIÓ AGRÍCOLA, GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, ALIMENTACIÓ I ACCIÓ RURAL

<sup>2</sup> UNITAT DE LES TIC, GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, ALIMENTACIÓ I ACCIÓ RURAL

*cfolchcastell@gencat.cat; oriba@gencat.cat*

## Resum

El Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR) fa el control i la certificació del material vegetal (llavors i planters) produït i comercialitzat a Catalunya.

El Servei de Producció Agrícola i l'Àrea de les TIC (tecnologies de la informació i de les comunicacions) del DAR han dissenyat i creat l'aplicació informàtica CMV - Control del Material Vegetal per gestionar tota la informació que genera el control i la certificació del material vegetal.

Els objectius d'aquesta aplicació informàtica són: utilització eficient de les TIC; compartir les dades amb les empreses, altres serveis del DAR i l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals (OEVV); transparència de les dades de control, i disposar de dades en temps real, per a poder treballar més còmodament.

Explicarem l'estructura de l'aplicació, què ens permet fer i quin n'és l'ús potencial.

## 1. Introducció

El control i la certificació de llavors i planters que fa el Servei de Producció Agrícola del DAR, garanteix que el material vegetal que està precintat i etiquetat en un sac, un feix o una planta, identificat amb una etiqueta oficial numerada, compleix els requisits de sanitat i autenticitat varietal que marca la reglamentació vigent (Llei 30/2006 i reglaments) i que s'ha controlat l'origen i el procés de producció.

L'any 2004, el Servei de Producció Agrícola es va plantejar la necessitat de crear una aplicació informàtica que, a través d'Internet, fos capaç de gestionar tota la informació que genera el control i la certificació de llavors i planters que es produeix i comercialitza a Catalunya.

## 2. Inicis

Juntament amb l'Àrea de les TIC del DAR, es va fer una llista dels objectius que es volien assolir amb l'aplicació informàtica:

- *Aplicació que funcionés per Internet*, i que ens permetés treballar a la Martini, com deia l'anunci, «donde estás y a la hora que estás».
- *Utilitat per a diferents serveis, comunitats autònomes i OEVV*. La mateixa informació del control i certificació de material vegetal (empreses productores, parcel·les de producció, varietats vegetals, etc.), també és utilitzada per al control del passaport fitosanitari, els controls de la declaració única agrària (DUN), l'ajut a la llavor certificada, els trasllats d'aforaments a altres comunitats autònomes, la importació de països tercers, etc.
- *Utilitat per a les empreses*. A més de les declaracions de camps de cultiu, les empreses utilitzen la mateixa informació per a fer la sol·licitud d'ajut a la llavor certificada. Volíem facilitar la tramitació d'aquesta sol·licitud.
- *Posar les dades a l'abast de tothom*. En aquells moments no es podia consultar el Registre de varietats comercials i protegides espanyol. Aprofitant que els teníem actualitzats a les nostres bases de dades, volíem posar-les a l'abast de tothom. També volíem que les empreses poguessin consultar les dades que teníem d'aquestes (Registre Oficial de Proveïdors de Material Vegetal - [ROPMV]), títols de productor, llicències de multiplicació, declaracions de cultiu, lots precintats, etc.
- *Introduir la signatura digital*, per posar a disposició de les empreses la possibilitat de fer tots els tràmits de control i certificació de material vegetal en línia i sense papers.
- *Millorar l'eficàcia dels controls*. A més d'automatitzar els controls i reduir-los a una única introducció de dades, volíem millorar la qualitat de les dades i reduir al màxim els errors.

### 3. Primers passos

Un cop presentats els objectius, vam establir els grans eixos de l'aplicació informàtica: empresa, declaracions, controls, precintats, laboratori, registre material i extraccions, i els terminis per posar-los en funcionament, de manera que aniríem desenvolupant l'aplicació seguint un cicle del procés de control, començant per les declaracions de sembra.

Primer vam fer un esquema del flux de treball i vam definir les taules i les relacions en què s'estructuraria l'aplicació.

Més tard, vam definir els diferents perfils d'usuaris, per accedir a un determinat nivell d'informació. Així el perfil empresa faria que l'usuari adscrit a aquella empresa només pogués veure tota la informació de la seva empresa.

El pas següent va ser estudiar tots els documents que s'utilitzaven per tal d'unificar-los al màxim.

Amb tota aquesta feina feta vam començar a bastir el document funcional de l'aplicació, on es van anar definint tots els processos que calia anar desenvolupant, talment com si es tractés de descriure diferents peces de Lego que aniríem connectant fins a arribar a construir l'aplicació informàtica, que vam anomenar CMV - Control del Material Vegetal.

Atesa la complexitat del projecte i en ser la primera vegada que afrontàvem un repte com aquell, sabíem que per a no defallir havíem de donar resultats al més aviat possible, per a anar demostrant que la feina que havíem iniciat era útil. Al cap dels anys, hem vist que els companys de la Junta d'Andalusia tenen una aplicació similar, i han treballat amb la mateixa filosofia inicial: «En tres mesos, que funcionin tres coses.»

Els primers usuaris de la CMV van ser les empreses productores de llavors d'arròs, una producció que està subvencionada, i, que a més de les declaracions de cultiu, també cal presentar uns contractes de producció amb els pagesos. La CMV ja els va permetre fer les dues coses a la vegada, quan abans les havien de fer per separat i escrites a mà en alguns casos.

### 4. Descripció de l'aplicació

Com ja hem assenyalat anteriorment, l'aplicació està estructurada en sis grans apartats, que anirem descrivint seguidament:

#### 4.1. Empresa

En aquest apartat hi ha la informació que disposem de l'empresa, dades de la raó social i de contacte. Inclou els títols de productor dels sectors (cereals, farratgeres, fruiters, vinya, etc.), que està autoritzada a produir. També hi ha totes les llicències de multiplicació de les varietats protegides de què disposa. Hi ha la relació de tècnics del DAR que reben l'avís quan l'empresa fa una sol·licitud. També s'inclou la relació de les numeracions de les etiquetes oficials assignades per a cada un dels tipus de material que l'empresa té en produc-

ció. Hi ha el procediment pel qual cada empresa pot generar els documents que necessita cada un dels seus pagesos col·laboradors per a sol·licitar l'ajut a la llavor certificada.

#### **4.2. Declaracions**

En aquest apartat les empreses introdueixen directament les declaracions de producció i comercialització. Són les dades de les parcel·les on es produeix el material vegetal i la seva descripció. Mentre no estigui activada la signatura digital, les empreses han de treure una còpia impresa de la declaració i enviar-la al DAR. Per aquelles espècies que hi ha ajut a la producció de la llavor certificada, a la vegada es genera el contracte de multiplicació entre l'empresa productora i el pagès col·laborador. Quan el DAR rep les declaracions, s'anota la data i el número de registre per validar i activar la declaració a la CMV. Des d'aquest apartat el DAR fa les comunicacions de trasllats d'aforaments a altres comunitats autònomes.

#### **4.3. Controls**

En aquest apartat hi ha els controls administratius, fitxa de camp i aforaments que es poden fer amb la CMV. Els controls administratius inclouen els controls dels lots de sembra, dels títols de proveïdors i les llicències de multiplicació i el creuament de les parcel·les amb el SIGPAC. La fitxa de camp és el document que serveix per a efectuar els controls de camp de les parcel·les de producció de llavors. Volem implementar aquest control amb posicionament GPS des de la parcel·la. Els aforaments serveixen per a fer el seguiment de la llavor produïda i que es va precintant.

En aquest apartat també s'inclou l'eina per a validar els certificats que l'empresa ha fet per assignar els lots precintats a cada pagès per a sol·licitar l'ajut a la llavor certificada.

#### **4.4. Precintaments**

En aquest apartat hi ha la gestió del precintament del material vegetal, que s'inicia amb la sol·licitud que fa l'empresa dels lots a precintat, desprecintat, reprecintat, etc. D'aquesta sol·licitud, el DAR rep comunicació i el tècnic corresponent genera l'acta. A l'acta s'inclouen els lots de la llavor i la seva descripció, la identificació de la mostra i les numeracions utilitzades per aquell lot.

També es pot consultar la informació de tots els lots precintats a Catalunya des de l'any 2005.

#### **4.5. Laboratori**

En aquest apartat hi ha tota la gestió de les mostres a analitzar al laboratori de llavors. Les mostres que es prenen a les actes s'identifiquen amb un codi de barres, que s'utilitza per a donar entrada al laboratori. Des d'aquí es fa la comunicació de lots rebutjats perquè no compleixen els requisits mínims de puresa i germinació. També es comuniquen els lots que han estat acceptats.

Hi ha pendent de desenvolupar la gestió dels controls sanitaris de les mostres que s'analitzen al Laboratori de Sanitat Vegetal del DAR.

#### **4.6. Registre de material vegetal**

Tota llavor o planter que es precinta, es desprecinta, es reconeix, i es reprecinta a través de la CMV ha d'estar donat d'alta en una taula que valida tots els tipus de material, espècie, varietat i categoria. Això serveix per a garantir la uniformitat i la qualitat de les dades, a la vegada que agilita l'entrada de les dades.

En aquest apartat hi ha la relació de les varietats vegetals de les quals les empreses catalanes tenen producció. De cada varietat hi ha la informació del Registre de varietats comercials i protegides espanyol i també de les varietats del Catàleg europeu de plantes agrícoles i hortícoles que les empreses catalanes produeixen.

Aquest apartat el pot consultar qualsevol usuari, ja que és de lliure accés per a tots els perfils definits. Permet veure si una varietat està inscrita al Registre de varietats comercials espanyol o disposa d'una autorització provisional d'autorització (APC), si té títol d'obtenció vegetal espanyol (TOV) o l'ha sol·licitat. Aquesta informació ara també és consultable des del web de l'OEEV del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA).

#### **4.7. Extraccions**

Aquest apartat serveix per a extreure informació de l'aplicació. Són uns filtres que quan s'activen generen uns arxius Excel que ja estan definits. Segons les necessitats, es poden anar creant altres filtres. Dóna més llibertat a l'hora de treballar la informació utilitzant altres eines ofimàtiques de fora de la CMV.

Hi ha definits filtres per a saber la superfície de producció de llavor, els lots precintats, els lots reprecintats, les relacions de mostres, les declaracions de plantes i la relació d'empreses. Les empreses no tenen accés a aquestes extraccions.

### **5. Utilitat de la CMV**

La col·laboració directa entre el Servei de Producció Agrícola i l'Àrea de les TIC del DAR ha permès dissenyar una aplicació innovadora en la gestió de la informació del control i de la certificació del material vegetal.

L'estructura de l'aplicació CMV en permet l'ampliació cap a diferents àmbits d'actuació del DAR relacionats amb el control del material vegetal: el Registre de proveïdors de material vegetal i el Registre de plantacions. També és un exemple relacionar els serveis del DAR a través d'una aplicació informàtica.

La CMV permet disposar d'informació just a temps sobre producció i comercialització de material vegetal a Catalunya.

## Recursos electrònics

DAR, «Control del material vegetal» [en línia], <<http://www.gencat.net/darp/c/camp/cmvm/ccmv01.htm>> [Consulta: 15 juny 2007].

FAGES, R., «La segunda línea del desarrollo del eGobierno», 22 maig 2006 [en línia], <<http://www.goldmundus.com/?p=122>> [Consulta: 15 juny 2007].

MAPA - OEVV - Oficina Espanyola de Variedades Vegetales [en línia], <<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/semillas/introduccion.htm#>> [Consulta: 15 juny 2007].