

El pre i postcontrol de cereals d'hivern a Catalunya

febr. 28, 2024 |

El control i la certificació oficial de llavors a Catalunya és l'eina de supervisió que permet garantir el seu origen, puresa varietal i estat sanitari, factors determinants en el rendiment per hectàrea i en el total de les collites del territori.

INTRODUCCIÓ

El procés de control i certificació s'inicia amb la declaració de cultius per part de tots els operadors que són productors de llavors. Posteriorment, des del Servei d'Ordenació Agrícola (SOA) es realitza el seguiment d'aquest material vegetal amb la inspecció de camp, la previsió d'aforament i la presa de mostres oficial durant el precintat dels lots de llavor a comercialitzar. El procés de control i certificació finalitza amb els assajos de camp de pre i postcontrol.

Per una banda, segons el Reglament Tècnic de Control i Certificació de Cereals (RTCCC), els operadors han de realitzar les proves a camp de pre i postcontrol. En el camp de precontrol han de sembrar tots els lots precintats de categoria prebase i base. Així mateix, en el camp de postcontrol, han de sembrar com a mínim, un 10% dels lots de les categories certificada, certificada R-1 i R-2 (Taula 1).

Taula 1. Percentatge de lots sotmesos a ser avaluats en el precontrol i postcontrol

Precontrol. 100% dels lots de categories Prebases i Bases

Postcontrol. Mín. 10% dels lots de categories certificades i certificada R-1 i R-2

Per una altra banda, l'Administració també ha de realitzar les proves a camp de pre i postcontrol, per tal de supervisar la tasca realitzada pels operadors. Els assajos de precontrol són coordinats pel Ministeri d'Agricultura Pesca i Alimentació (MAPA) i, en concret, el de Cereals el duu a terme la comunitat autònoma d'Aragó. Des del SOA, cada any es preparen i s'envien tots els lots de les categories prebase i base que s'han precintat a Catalunya perquè puguin ser avaluats.

En el cas del postcontrol a Catalunya, el SOA selecciona de forma aleatòria un mínim del 10% dels lots de categoria certificada R-1 i R-2 precintats a Catalunya, tenint en compte que hi hagi una representació de les varietats més precintades a la comunitat.

METODOLOGIA DEL POSTCONTROL A CATALUNYA

A Catalunya, de cada lot de llavor seleccionat es sembren dues submostres: la submostra empresa, la qual ha estat presa pel tècnic acreditat[1] de l'empresa; la submostra inspector, la qual ha estat presa per un inspector de l'administració. Aquesta metodologia permet verificar l'homogeneïtat de les mostres per a un mateix lot i supervisar les tasques que desenvolupen els tècnics acreditats de les empreses de llavors, d'acord amb el sistema de certificació sota supervisió oficial. Cada submostra es sembra i avalua en una parcel·la independent.

Les parcel·les del postcontrol tenen una superfície aproximada de 9 m² cadascuna, amb unes dimensions de 7,50 m de llarg i 1,20 m d'ample amb 8 línies de sembra. La dosi de sembra depèn de l'espècie i de la categoria del material (Taula 2).

Taula 2. Dosis de sembra per espècies i categories

Espècies	Prebases i bases	Certificades R-1 i R-2
Ordi (<i>Hordeum vulgare</i>)	240 g	110 g
Civada (<i>Avena sativa</i>)		
Civada negra (<i>Avena strigosa</i>)		
Blat tou (<i>Triticum aestivum</i>)	240g	130 g
Blat dur (<i>Triticum durum</i>), Triticale (<i>X Triticosecale</i>)		
Sègol (<i>Secale cereale</i>)		

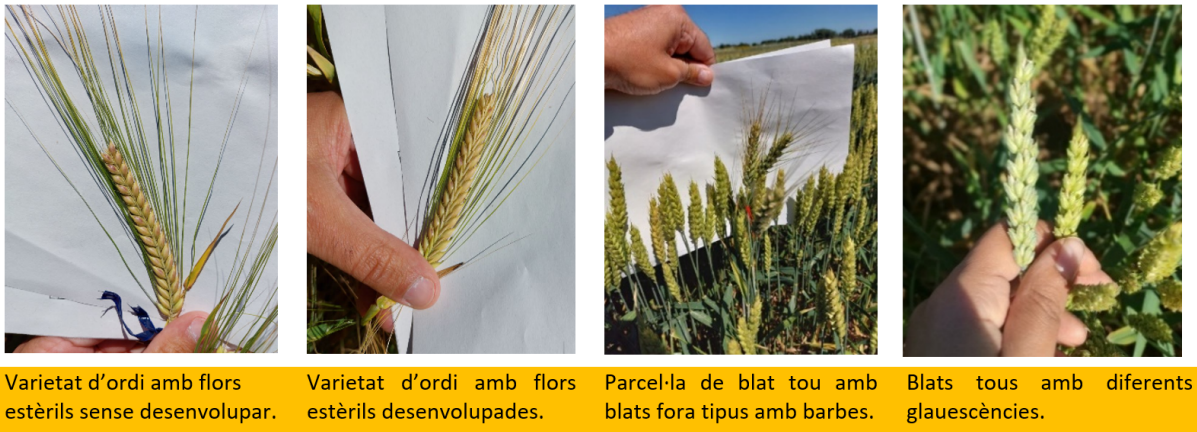
L'avaluació de les parcel·les de l'assaig, es basa en la identificació visual de plantes fora tipus d'altres varietats (FT), plantes d'altres espècies (OE) i plantes infectades per malalties transmeses per llavor (SV).

• PURESA VARIETAL I FORA TIPUS (FT)

Per a la comprovació de la varietat i la detecció de FT, el mètode d'observació per cadascuna de les espècies està fixat per la Unió Internacional per a la Protecció de les Obtencions Vegetals (UPOV) i la valoració dels resultats es fa d'acord amb el RTCCC.

D'aquesta manera per al blat tou, tenim el protocol *CPVO/TP-003/5*, per al blat dur el *CPVO/TP-120/3*, per al triticle el *CPVO/TP-121/3*, per l'ordi el *CPVO/TP-019/5*, per la civada el *CPVO/TP-020/3* i per el sègol el *CPVO-TP/058/1*. Així mateix, aquests protocols determinen el període òptim de desenvolupament del cultiu per observar cada caràcter.

La caracterització de les varietats registrades es pot trobar a la fitxa descriptiva oficial, que és el document on es descriuen els caràcters fenotípics de la varietat d'acord als protocols de la UPOV. En la il·lustració 1 es mostren alguns exemples de caràcters fenotípics que permeten detectar FT.



Il·lustració 1. Exemple de caràcters fenotípics per a la identificació de fora tipus dins d'una parcel·la i varietat. Font: SOA

• ALTRES ESPÈCIES (OE)

Seguint la mateixa metodologia que en la detecció de FT, l'avaluació d'OE es realitza d'acord als protocols i metodologies descrits per la UPOV i el RTCCC.

Les OE més comunes que es poden identificar quan s'avalua un lot i parcel·la de cereal d'hivern, són barreges d'altres cereals. Per exemple: ordis de 6 carreres dins una lot d'ordi de 2 carreres, ordis dins un lot de blat tou, blat tou dins un lot de triticle o qualsevol altra barreja. En general, el moment òptim per a identificar les OE és en l'espigat.

Per evitar contaminacions d'OE que no provenen del lot, es recomana que en l'emplaçament de l'assaig del postcontrol s'apliqui una rotació mínima de 3 anys amb cultius diferents dels del grup de cereals. També es recomana realitzar un bon maneig de la parcel·la en el control de plantes adventícies per evitar incidències externes que no pertanyen al lot precintat.

PLANTES INFECTADES PER MALALTIES TRANSMESSES PER LLAVOR (SV)

Un altre dels paràmetres que cal avaluar en el postcontrol és el nombre de plantes infectades

per malalties transmeses per llavor en cada parcel·la. Les malalties que s'han de tenir en compte, així com els llindars de rebuig estan establerts en el RTCCC.

El carbó nu, carbó vestit i la helmintosporiosi són algunes de les malalties que es transmeten per la llavor. La presència de plantes infectades en el camp condiona que s'hagi de fer un tractament específic en el lot de llavor per evitar l'estesa de la malaltia i disminució del rendiment.

En les il·lustracions 2 i 3 es mostren plantes infectades per malalties transmeses per llavor.



Il·lustració 2. Espiga de civada infectada per *Ustilago spp.* Font: SOA



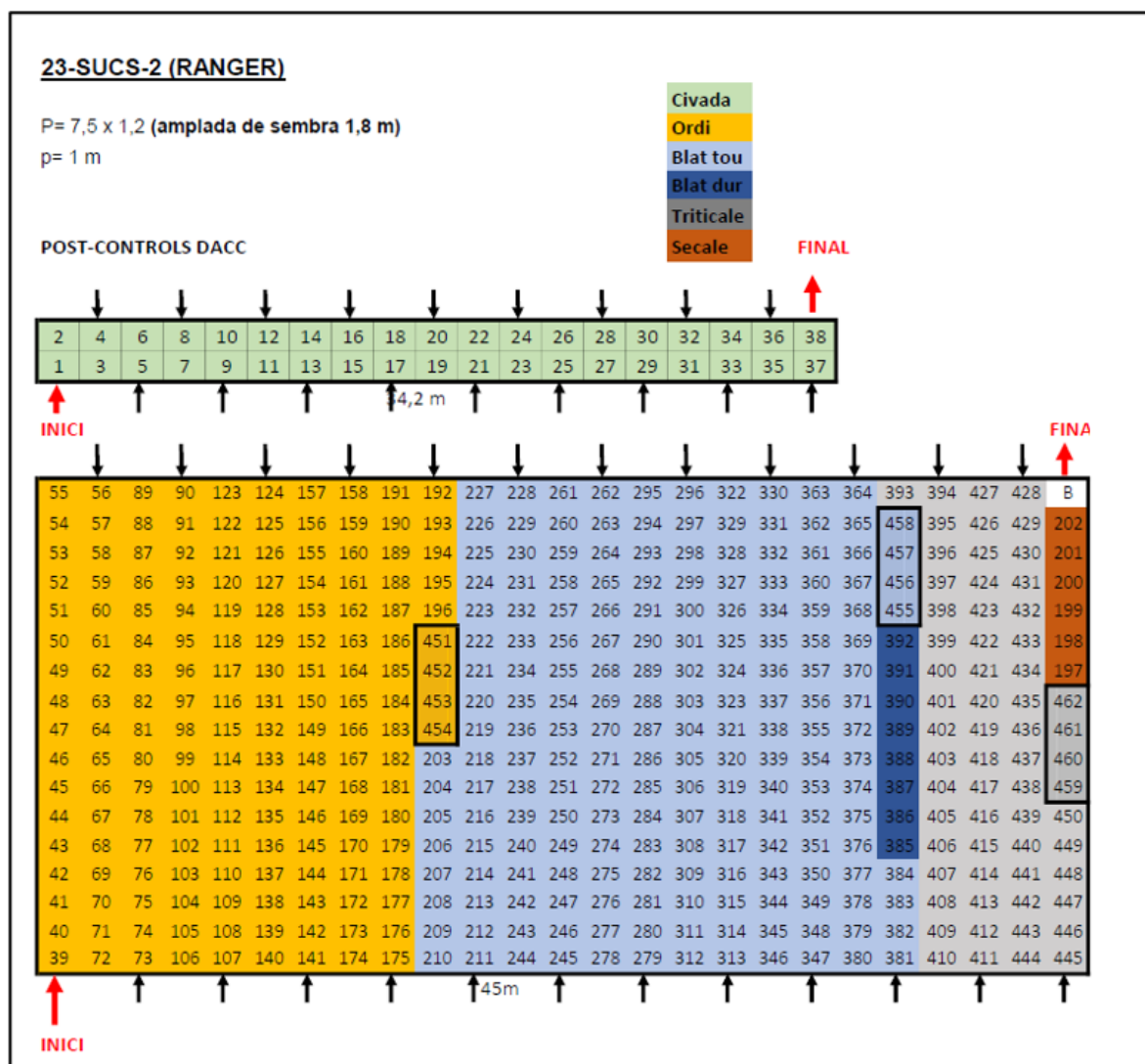
Il·lustració 3. Planta d'ordi infectada per *Drechslera graminea* Font: Jaume Almacellas

POSTCONTROL DE CEREALS D'HIVERN 2023

El darrer postcontrol desenvolupat per part del SOA a Catalunya va ocupar una superfície total de 6.500 m². Es van avaluar un total de 462 parcel·les, les quals van incloure 228 lots diferents, procedents de 15 empreses del sector (Taula 3). Les parcel·les es van agrupar per espècies i varietats, per tal de facilitar el seu maneig en l'aplicació de tractaments fitosanitaris i la seva avaluació en puresa varietal (Il·lustració 4).

Taula 3. Nombre de lots i parcel·les avaluats a Catalunya en el postcontrol de Cereals d'hivern 2023

Espècies	Nº lots	Parcel·les
Blat tou (<i>Triticum aestivum</i>)	92	186
Blat dur (<i>Triticum durum</i>)	4	8
Triticale (<i>X Triticosecale</i>)	30	62
Ordi (<i>Hordeum vulgare</i>)	80	162
Civada (<i>Avena sativa</i>)	14	28
Civada negra (<i>Avena strigosa</i>)	5	10
Sègol (<i>Secale cereale</i>)	3	6
Total	228	462



Il·lustració 4. Croquis i distribució de les parcel·les assajades en el postcontrol de Cereals d'hivern 2023

RESULTATS DEL POSTCONTROL 2023

Dels 228 lots avaluats, el 95% dels lots (217 lots) van ser van ser APTES en puresa varietal i únicament un 5% (11 lots) van ser NO APTES, d'acord a la metodologia emprada. Per tant, la major part de les observacions detectades es van situar per sota dels límits tolerables.

Per a més informació

Secció de Producció Agrícola i Material Vegetal:

973.249.904 / cmv.accioclimatica@gencat.cat

Rovira Roure, 191

[1] Tècnics acreditats: són les persones que havent superat el curs “Certificació de llavors i el seu control. Acreditació per a la presa de mostres i inspecció de camp” o un curs equivalent, es consideren habilitades per realitzar la presa de mostres oficial dins el sistema de certificació sota supervisió oficial.

AUTORS

MARIA GASOL

Secció de Producció Agrícola i Material
Vegetal

ANDREU CASELLAS

Secció de Producció Agrícola i Material
Vegetal

NOÈLIA ROQUÉ

Secció de Producció Agrícola i Material
Vegetal