



# Controlli in post-raccolta L'importanza di iniziare bene

[ DI GIANNI BACCARINI – ANDREA VILLANI ]

**L'**avvicinarsi, ormai prossimo, di una nuova campagna di raccolta e commercializzazione dei cereali autunno-vernini, deve indurre ad alcune considerazioni dettate dall'esperienza.

Alcuni recenti accadimenti avversi dovrebbero aver insegnato che in agricoltura il lavoro inizia prima della semina e non finisce con il raccolto.

La gestione del post-raccolta, soprattutto in situazioni di disomogeneità produttiva, assume sempre maggiore importanza. Il primo passaggio riguarda la conoscenza della qualità consegnata. Può sembrare strano, ma la produzione ha ancora una certa ritrosia verso il controllo di ciò che consegna. Ciò non è mai consigliabile. Non facilita i rapporti di filiera e difficilmente pone le basi per una corretta valorizzazione del prodotto. Campionare e analizzare le partite dovrebbe quindi essere un atto scontato.

Come farlo lo è un pò meno. Il campionamento è una fase sempre delicata. Il valore di una intera partita – e, per chi produce, di un anno di lavoro – si concentra infatti in pochi grammi di prodotto. La parola chiave, in questo caso, è: rappresentatività. Ovvero il campione deve rappresentare al meglio la realtà della partita. In

Accorgimenti per prevenire crisi come quelle del DON su frumento nel 2008 o delle aflatossine su mais nel 2012

funzione dei parametri qualitativi ricercati raggiungere la rappresentatività presenta livelli di difficoltà diversi.

## [ LA RAPPRESENTATIVITÀ DEL CAMPIONE

Mentre per le caratteristiche merceologiche (es. umidità, peso ed in certa misura, impurità o proteine) non vi sono eccessive preoccupazioni, nel caso dei contaminanti – tipicamente le micotossine

e in particolare le Aflatossine – la probabilità di non effettuare campionamenti rappresentativi è molto alta, qualora non si presti attenzione alle tecniche di prelievo.

Ciò è compatibile con le situazioni logistiche dei centri al momento del raccolto? La risposta è purtroppo: non sempre.

Il prezzo che si paga rischia però di essere alto. In termini di scarsa ed inaffidabile conoscenza del prodotto e delle difficoltà che si incontreranno nella successiva fase di commercializzazione.

Trattandosi di parametri regolati per legge, le non conformità non potranno essere regolate ricorrendo ad abbuoni. I camion finiranno fatalmente per essere respinti o, nei casi peggiori, le destinazioni alimentari previste per quel cereale risulteranno inibite con conseguen-

[ FIG. 1 - IL FLUSSO DEI CONTROLLI



**TAB. 1 - CONTROLLO CEREALI IN POST-RACCOLTA**

CONTROLLI DIRETTAMENTE ESEGUIBILI "ALLO SCARICO"
Umidità
Peso ettolitrico
Difettosità/Impurità
Proteine
Screening contaminanti (micotox)
CONTROLLI DI LABORATORIO
Costituenti
Caratteristiche reologiche/tecnologiche
Contaminanti
(micotossine, metalli pesanti, antiparassitari, OGM, ...)

ze rilevanti sul valore. Se per un agricoltore i problemi qualitativi comportano un deprezzamento del prodotto, per uno stoccatore sbagliare a riempire un silos può ingenerare problematiche assai più complesse. La consapevolezza del problema ha portato negli ultimi anni, viste anche le esperienze, ad un cambio radicale di sensibilità verso l'attività di stoccaggio: sempre meno ammasso e sempre più conservazione orientata ad un mercato non solo condizionato da domanda e offerta ma anche da un quadro normativo articolato e complesso.

**L'AUSILIO DEI KIT RAPIDI**

Insistiamo su questo punto, non per amore di tecnica, ma per la consapevolezza che le sempre più frequenti eccezionalità climatiche – nel richiamato assetto regolamentare comunitario – espongono le produzioni cerealicole a frequenti crisi qualitative (es. frumento duro/DON nel 2008 o granoturco/aflaB1 nel 2012).

Se il campionamento – per determinati contaminanti – rimane un problema, le possibilità di conoscere velocemente la qualità dei prodotti si è invece semplificata negli ultimi anni. Le caratteristiche merceologiche possono essere facilmente determinate con l'addestramento degli operatori al riconoscimento delle difettosità/impurità, mentre con l'ausilio di strumentazioni "NIR/NIRT" anche i parametri "chimici" (umidità, proteine ed altri costituenti) vengono riscontrati in tempi estremamente brevi.

L'accertamento della presenza di contaminanti (micotossine o OGM quando considerato contaminante) è oggi reso più agevole dalla presenza sul mercato di numerosi "kit rapidi" basati essenzialmente su tecniche immunoenzimatiche o da strumentazioni di rilevazione indiretta (es. lampade per le aflatossine). Con gradi successivi di "laboriosità" – e di corredo strumentale – è possibile stabilire la presenza/assenza o presenza oltre una certa soglia (di solito quella del limite di legge) del contaminante fino ad arrivare alla sua quantificazione in tempi ragionevolmente ristretti e compatibili con le esigenze dello scarico. In tal modo si potrà così riservare ai laboratori analisi professionali le conferme o le contestazioni formali.

Come sempre, l'inizio porta in se le premesse per la buona riuscita della continuazione. Nel nostro caso, una corretta impostazione dei rapporti di consegna del raccolto pone le basi non solo ad un più agevole svolgimento della conservazione ma anche – e, riteniamo, soprattutto – ad una conforme valorizzazione oggettiva del prodotto. ■