



ESSICAZIONE DEL MAIS

4-set-2017

L'ESSICAZIONE DEL MAIS

La **conservazione dei cereali** inizia con una fase molto delicata, che è il **processo di essiccazione**. Attualmente, i **metodi di essiccazione** più diffusi per i vegetali, e quindi i cereali, sono quelli che usano un impianto specifico, nel nostro caso l'**essiccatore per cereali**. Al suo interno, la granella è ventilata con un'ingente quantità di aria ad alte temperature. L'aria è riscaldata per ridurre l'umidità relativa, e per poter assorbire la più alta quantità di acqua possibile. Quando raggiunge il suo massimo livello di saturazione, l'aria viene evacuata.

Ma quali sono i consumi energetici di questo tipo di impianti?

Generalmente, essi sono piuttosto alti. I fattori che determinano i consumi degli **essiccatori per cereali** sono molteplici, come ad esempio il grado di umidità presente nella granella, che determina la quantità di acqua da fare evaporare, oltre ovviamente alla quantità di prodotto da sottoporre al processo di essiccazione.

MATURITÀ DEL MAIS ED ESSICAZIONE

In base alle considerazioni precedenti, si può facilmente dedurre la stretta relazione che si viene ad instaurare tra processo di essiccazione e la maturità del mais. In altre parole, i **fattori dell'essiccazione** del mais e i relativi costi più o meno onerosi sono direttamente collegati con il grado di umidità della granella nel momento in cui si decide di compiere la raccolta.

Il problema dell'alto consumo di energie aumenta se il mais è raccolto relativamente presto. Tuttavia, questa opzione può rivelarsi molto vantaggiosa se si guarda all'economia globale della produzione. Infatti, con una raccolta precoce, in cui cioè l'**umidità del mais** oscilla tra il 25 e il 28%, si potranno evitare alcuni gravi danni per la coltura.

I rischi in cui si può incorrere con una raccolta tardiva possono essere i seguenti:

- l'allettamento delle piante.
- lo stroncamento dovuto allo sviluppo della **piralide**, che può compromettere inoltre l'integrità della granella.
- lo sviluppo di funghi tossigeni che rappresentano un pericolo per la qualità, e che possono essere di due tipi: il primo si presenta con un clima caldo umido (il *Fusarium verticilloides*) e il secondo con un clima freddo e piovoso (il *Fusarium graminearum*).
- il ritardo che si può accumulare rispetto alla preparazione in vista delle colture che si sono pianificate dopo.

Scegliere il grado di umidità a cui il mais deve arrivare per procedere al raccolto è quindi spesso una decisione importante.

