

IL MAIS CHE ESSICCA IL RISO

Al Consorzio Cerealicoltori del Basso Pavese è stato inaugurato il primo impianto di essiccazione in Italia alimentato a mais. Un essiccatoio all'avanguardia che può funzionare con combustibili tradizionali oppure bruciare biomassa, nel caso specifico, mais secco

Realizzare l'impianto è stata la società Co.mi. Ge., di Pavia, che si occupa di carpenteria metallica in genere e che costruisce essiccatoi molto specializzati. La società, relativamente giovane, ha una storia antica derivando dagli "Essiccatoi Pontevicchio" prima e "Cattaneo" poi, passando per le "Costruzioni Meccaniche Pavese" per rinverdire quindi il marchio "Pavese" e quindi uscire con il proprio marchio.

Una decina di essiccatoi prodotti ogni anno, curati con molta attenzione, non standardizzati, realizzati su misura delle esigenze del cliente. Nel caso della cooperativa pavese si è trattato di un'occasione unica.

Parliamo con **Roberto Gaietta** della ditta produttrice dell'impianto. L'ordine giunto dal Consorzio Cerealicoltori è stato per due macchine identiche, di tipo nuovo, con grandi capacità di essiccazione, fino ad un punto di umidità all'ora, si è così realizzata la possibilità di confrontare

due impianti identici, nelle medesime condizioni, con la stessa tipologia di merce. L'uno con un bruciatore tradizionale e l'altro con un sistema di combustione innovativo. La spinta alla ricerca in questo senso è arrivata dalle esigenze imposte dal caro petrolio e dall'esperienza comune con un istituto universitario. Si parla molto di biomassa dalla colza, al ciprato, dalla paglia ai cereali, la ricerca di fonti alternative, l'utilizzo di fonti rinnovabili meno inquinanti che non dipendano dagli idrocarburi occupa sempre più spesso le cronache degli organi di informazione.

È di pochi giorni fa la notizia del primo motoscafo alimentato a olio di girasole che, a Cernobbio inaugurato dal presidente di Coldiretti **Paolo Bedoni** in occasione del forum sull'alimentazione e l'agricoltura, ha preso il largo sulle acque del lago di Como. In questo caso la scelta è caduta sul mais per molti motivi, la facilità a reperire questa materia prima da parte dell'utente che ne è produttore in proprio, ma soprattutto le caratteristiche che ben si adattano a questo tipo di impianto. La struttura consiste in un silos di stoccaggio per la granella secca, dotato di un sistema di misurazione precisa della quantità in uscita, un mulino in grado di polverizzare la granella e quindi un impianto capace di produrre una miscela di aria e farina di mais per alimentare il bruciatore.

La macinazione si è resa necessaria per evitare la produzione di residui di cenere sia all'interno della camera di combustione sia per quanto riguarda le emissioni nell'aria. La miscela brucia completa-



Una vista della parte destinata al carico del Consorzio Cerealicoltori del Basso pavese

mente senza praticamente lasciare cenere. Bisogna anche sottolineare che in una seconda fase viene immessa nel combustore aria di post combustione che arriva a ben 1200 gradi rilasciando nell'atmosfera una quantità di residui in misura di gran lunga inferiore ai migliori bruciatori tradizionali. Anche il prodotto, che negli essiccatoi subisce calore diretto, è meno sottoposto al rischio di trasferimento di sostanze indesiderate.

Dalle prove comparative che sono state fatte dall'inizio della campagna di essiccazione, circa un mese fa fino ad oggi, il responsabile della Co.mi.ge si sente di poter affermare che, ai prezzi attuali, il risparmio in termini di costi energetici è di circa il sessanta per cento rispetto al gasolio. Significa cioè che essiccare un quintale di riso bruciando mais costa il quaranta per cento di quanto costerebbe la stessa operazione bruciando gasolio.

Quindi vantaggi economici e vantaggi per l'ambiente, ancora da sottolineare che bruciando idrocarburi immettiamo nell'atmosfera CO2 il cui aumento è causa di tanti dei problemi che attanagliano il

nostro pianeta e per cui gli scienziati di tutto il mondo lanciano allarmi, bruciando biomassa si libera il quantitativo di CO2 che la stessa pianta ha assorbito nel suo ciclo vegetativo e quindi il bilancio tra quanto assorbito e quanto rilasciato è pari a zero. Non è ancora possibile parlare di quali siano i costi di realizzazione di un impianto simile, si tratta per ora un prototipo che potrebbe tuttavia essere esportato su altri tipi di applicazioni, non solo gli essiccatoi, il combustore potrebbe essere utilizzato come un qualsiasi bruciatore, producendo aria o acqua calda. La strada è aperta, la ricerca è passata dallo studio alle prime applicazioni pratiche.

L'agricoltura italiana può intraprendere un nuovo percorso che ne allarga gli orizzonti dalla produzione per l'alimentazione ad altre diverse ed inimmaginabili applicazioni. Seguiranno presentazioni ed articoli tecnici. Per ora crediamo sia sufficiente informare i lettori che a pochi passi da Pavia, al Consorzio Cerealicoltori di Torre dei Negri è in funzione una macchina che brucia il mais per essiccare il riso.