ISCRIVITI ALLA COMMUNITY DELL' AGRICOLTURA

2021
23
AGO

Mais 100%: raccogliere i residui del mais e valorizzarli

Le innovazioni della misura 16 del Psr

Le attività del progetto Mais 100% per sviluppare, insieme agli agricoltori, un sistema di agricoltura circolare che favorisca produzione e ambiente
Fonte foto: Agronotizie

I **residui del mais** hanno un **potenziale produttivo elevato** e, date le loro caratteristiche, possono costituire un'eccellente materia prima da impiegare sia in allevamento, come **lettiera** o come **alimento** per capi bovini da rimonta, sia in impianti di digestione anaerobica per la produzione di **biogas** e **biometano**.

Nel progetto **Mais 100%**, finanziato dalla **Regione Lombardia** e coordinato dal **Cib**, il Consorzio italiano biogas, vengono testate

PRIMOR 3570
PROGETTATA E SVILUPPATA PER GLI AGRICOLTORI CHE HANNO A CUORE IL BENESSERE ANIMALE
SCOPRILA
be strong, be KUHN
KUHN

COMMUNITY IMAGE LINE
L'agricoltura per me
Il forum dell'agricoltura: confrontati con altri operatori del settore sugli argomenti e le colture di tuo interesse
REGISTRATI GRATIS

AgroNotizie
le novità per l'agricoltura
Le migliori news SCELTE per TE

soluzioni meccaniche per la raccolta dei residui di mais da granella e da pastone, comparandone efficienza di lavoro e funzionalità, in quattro aziende cerealicole lombarde. Vengono anche esaminate le **caratteristiche fisico chimiche** dei residui raccolti e conservati mediante insilamento.

Il 2020 è coinciso con il primo anno di lavoro, nel corso del quale da parte dell'**Università di Milano** (Disaa, dipartimento di Scienze agrarie e ambientali) sono stati testati alcuni cantieri di raccolta.

Raccolta con un passaggio

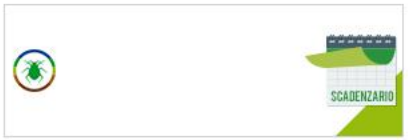
Con un primo cantiere **(Foto 1)**, composto da una **trincia caricatrice** munita di testata da taglio "whole crop" per la raccolta di cereali autunno vernini (larghezza 6,1 metri) e **trattori con dumpers** per il conferimento dei residui oppure con un secondo cantiere **(Foto 2)**, in cui la trincia caricatrice è equipaggiata con testata (larghezza 5,0 metri) dotata di rotore a mazze e di uno sistema di pulizia a maglie che riduce la presenza di terra negli stocchi avviati ai coltelli di trinciatura. Anche in questo caso il conferimento è attuato con carri accoppiati a trattori gommati.

Raccolta con due passaggi

Con un terzo cantiere **(Foto 3)** che prevede un primo passaggio con **trattrice accoppiata a trinciastocchi andanatore** (larghezza 4,8 metri) che trincia grossolanamente i residui disponendoli in andana. A seguire, una **trincia caricatrice con testata pick up** provvede alla raccolta e trinciatura e carico del residuo su rimorchi al seguito.

Tutti i cantieri hanno dimostrato di raccogliere correttamente i residui predisponendoli per l'insilamento. Il cantiere di **Foto 1** ha buona capacità operativa (ettari/ora) ma anche un elevato livello di stocchi

advertising



Altri articoli relativi a...

Colture

Mais

Aziende, enti e associazioni

CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione
CRPA - Centro Ricerche Produzioni Animali
Università degli Studi di Milano
Università degli Studi di Milano :: Facoltà di Agraria - DISAA - Dipartimento di Scienze agrarie e ...

IMAGE LINE 267.403 utenti iscritti NOTIZIE AGROFARMACI FERTILIZZANTI MACCHINE PIANTE QDC® SDS CLIENTI Accedi Registrati Non ricordi la password?

capacità operativa (ettari/ora) ma anche un elevato livello di stocchi non raccolti. La soluzione di **Foto 2** ha invece mostrato ridotta operatività ma ottima efficienza di raccolta. Il doppio passaggio penalizza il cantiere di **Foto 3** che, in compenso, lascia pochi stocchi sul terreno.

Foto 1 - Cantiere di raccolta a un passaggio: trincia caricatrice con testata "whole crop"

(Fonte foto: Cib)

Foto 2 - Cantiere di raccolta a un passaggio: trincia caricatrice con testata trinciante specifica per stocchi

(Fonte foto: Cib)

Foto 3 - Cantiere di raccolta a due passaggi: in primo piano trattrice con trinciastocchi andanatore e, in secondo piano, trincia caricatrice con testata pick up

(Fonte foto: Cib)

(Fonte foto: Cib)

Per i residui di mais, a seguito della caratterizzazione condotta dalla fondazione **Centro ricerche produzioni animali** (Crpa), è risultata un'elevata **componente lignocellulosica** e, chiaramente, un contenuto di amido decisamente ridotto in quanto concentrandosi nella granella **(Tabella 1)**.

In ogni caso, a seguito di una buona trinciatura e compattamento nei sili, i residui raccolti sono risultati **ben conservabili (Foto 4)**. Il potenziale metanigeno raggiunge valori che possono superare i 300 metri cubi di metano per tonnellata di solidi volatili (sostanza organica) nel caso di materiali non troppo maturi e ben insilati.

Le attività di Mais 100% proseguono anche quest'anno e nel 2022, per sviluppare, insieme agli agricoltori, un sistema di **agricoltura circolare** che favorisca produzione e ambiente.

Sostanza secca (%)	32,7
Ceneri (%Ss)	8,4
Emicellulosa (%Ss)	27,3
Cellulosa (%Ss)	37,7
Lignina (%Ss)	6,1
Proteine (%Ss)	5,8
Lipidi (%Ss)	1,3
Zuccheri (%Ss)	7,0
Amido (%Ss)	3,4

Tabella 1 – Composizione media dei residui di mais rilevata nelle prove del 2020

(Fonte: Cib)

IMAGE LINE 267.403 utenti iscritti NOTIZIE AGROFARMACI FERTILIZZANTI MACCHINE PIANTE QDC® SDS CLIENTI Accedi Registrati Non ricordi la password?

Foto 4 - Insilamento dei residui di mais trinciati

(Fonte foto: Cib)

Visita la pagina dedicata al progetto **Mais 100%** o chiedi maggiori informazioni al contatto: info@mais100.it

Titolo	Mais 100% - Massimizzare la produttività, l'efficienza, la competitività e la sostenibilità della maidicoltura lombarda
Misura	16.1.01 Gruppi Operativi PEI' del Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020 della Regione Lombardia
Dotazione	544.065,61 euro (contributo 456.213,74 euro)
Periodo attivazione	36 mesi (2020-2022)
Capofila progetto	CIB - Consorzio Italiano Biogas
Partner	Università degli Studi di Milano La Statale – Dipartimento Scienze agrarie e ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia (DiSAA); Fondazione CRPA Studi Ricerche; Società agricola Agricascinazza; Società agricola La Castellana; Società agricola Palazzetto; Società cooperativa agricola Pieve Ecoenergia

(Clicca sull'immagine per ingrandirla)

Le innovazioni della misura 16 del Psr

Piccoli progetti che cambiano dal basso l'agricoltura italiana

Fonte: Agronotizie

Tag: INNOVAZIONE RICERCA PSR BIOGAS RESIDUI BIOMETANO

Rubrica: Psr: le innovazioni della misura 16