

AZIENDA AGRICOLA ANTONIO

Biogas e ottimi foraggi

Aggiungere un essiccatoio per foraggi in coda a un impianto per il biogas, avendo così ottimi fieni, con un costo di essiccazione pari a zero, dato che si sfrutta completamente il calore derivante dai cogeneratori (e l'energia termica non manca, visto che l'impianto è da 1 megawatt). Recuperando così a fini produttivi parte dell'energia termica che il più delle volte non si riesce a sfruttare adeguatamente. Ma l'azienda Antonio di Molinella, in provincia di Bologna, si nota anche per altri particolari...

La si vede in lontananza, nel mare di cereali, medica e mais che le sta tutto attorno, nel pieno delle vecchie terre di bonifica tra Bologna e Ravenna: l'azienda dei Pasini, che da Verona si sono trasferiti a Molinella cinque anni fa, non passa certo inosservata e l'impressione che si prova in lontananza si rafforza avvicinandosi. Il complesso presenta più di un aspetto degno di nota: la stalla in legno completamente aperta, l'impianto per il biogas, il grande essiccatoio per i foraggi. Tre elementi chiave, anche nel condizionare positivamente la gestione complessiva. Con

un aspetto in particolare che merita di essere sottolineato: il calore utilizzato per l'essiccazione dei foraggi è quello proveniente dai cogeneratori: un calore quindi completamente a costo zero che, oltre ad assicurare il riscaldamento invernale dell'abitazione e della sala di mungitura a giostra, trova un'applicazione diretta nell'essiccazione dei foraggi. Insomma, quello che per molti impianti di biogas è dissipato senza utilizzazione qui ha trovato una via virtuosa di recupero.

Certo, il credo dei Pasini nella qualità dei foraggi viene prima del biogas: ritengo-

no che un'azienda di vacche da latte possa non avere un impianto per il biogas, ma non possa stare senza essiccatoio e, conseguentemente, hanno un essiccatoio da 48 balloni che copre adeguatamente la produzione aziendale di foraggi. La qualità del foraggio che si vede in azienda, poi, dimostra che investire in questa direzione è una mossa di buon senso.

Impianto da un megawatt alimentato a silomais

Conosciamo un po' di più di questa realtà,



Una panoramica completa dell'azienda Antonio di Molinella, gestita da Pierluigi Pasini con i figli Stefano e Daniele. Da destra a sinistra si possono vedere, nell'ordine: i digestori dell'impianto di biogas da 1 megawatt (in primo piano il digestore secondario, dietro di esso i due digestori primari); la stalla in legno e il locale con sala di mungitura a giostra e, dietro, il fienile; l'essiccatoio da quarantotto balloni che funziona sfruttando il calore derivante dall'impianto del biogas. Il calore è usato anche per le necessità della sala mungitura e per il riscaldamento della casa di abitazione dei Pasini. L'azienda dispone di 180 ettari in un quadro unico. Si aggiungono altri due appezzamenti, per complessivi 260 ettari.

accompagnati da Stefano e Daniele Pasini, che insieme con il papà Pierluigi rappresentano l'intera forza lavoro. Nessun dipendente, anche se non manca il lavoro: 250 vacche in lattazione e 260 ettari di terreno coltivati a mais, medica e loiessa. I terreni rappresentano sicuramente un punto di forza. Posti in buona parte attorno all'azienda, con pochissimi impedimenti, facilitano moltissimo le operazioni in campo e, per la superficie disponibile, assicurano quasi completamente i fabbisogni aziendali per fieno e insilato di mais, con acquisto esterno solo dei concentrati e di una frazione minima di silomais. Non solo. Consentono di produrre anche il 90% del silomais utilizzato per l'alimentazione dell'impianto di biogas (non una bazzecola: un megawatt di potenza) e di smaltire tutto il digestato prodotto e il letame dell'azienda.

Terreni che, essendo stati in passato (prima che i Pasini rilevassero questo fondo e edificassero stalla) utilizzati per produzioni foraggiere e cerealicole da vari

utilizzatori e terzisti succedutisi nel tempo, mostrano una "fame" di sostanza organica enorme, come sottolinea Stefano Pasini a conferma di un problema di continuo impoverimento della componente organica dei terreni segnalato da più parti. "Proprio la disponibilità di molto terreno è stata una delle molle che ci ha spinto a intraprendere la strada del biogas - racconta Stefano Pasini, riferendosi all'impianto in funzione da circa un anno - perché avevamo la certezza sullo smaltimento del digestato per la parte a valle, e la sicurezza di poter produrre il 90% della biomassa da immettere nei digestori a monte, senza dover ricorrere all'acquisto sul mercato, che è sempre un'incognita se riguarda una parte importante delle necessità dell'impianto".

Impianto per il biogas: "Come gestire un nuovo allevamento"

L'insilato per il biogas ha delle sue trincee specifiche, e l'impianto, nell'insieme

- strutturalmente e concettualmente - è come se fosse un secondo allevamento inserito vicino al primo. "Proprio così - conferma Stefano Pasini, che è quello che segue direttamente l'impianto, mentre il fratello Daniele e il papà si occupano maggiormente della stalla - gestire un impianto per il biogas è come gestire un nuovo allevamento, in particolare per la sua alimentazione: bisogna conoscere le esigenze, sapere come è meglio muoversi, cosa evitare. Ogni leggerezza influisce sulla resa e, dato l'investimento, non ci si può permettere di avere un impianto che lavori al di sotto della sua potenzialità. Avere lavorato da sempre con dei ruminanti è sicuramente di grande aiuto.

Ad esempio è importante dare una "razione" regolare e omogenea durante tutto l'anno, con inserimenti graduali della biomassa nel digestore, con piccole quantità alla volta. Per queste ragioni abbiamo optato da subito per utilizzare solo insilato di mais nei digestori, per tutto l'anno. Una razione costante e

sempre uguale aiuta il ruminante di una vacca, ma fa lavorare al meglio anche il digestore, che è un ruminante molto più grande.

Abbiamo anche adattato le misure di taglio del trinciato: mentre per l'insilato di mais destinato alle vacche abbiamo una misura di taglio di un cm, quello per il biogas deve essere tagliato più piccolo possibile.

Non abbiamo invece riscontrato differenze tra le coltivazioni, tanto che utilizziamo lo stesso mais per le vacche e per il biogas. Uguali poi devono essere le attenzioni - pur con le diverse destinazioni - durante l'insilamento: che vada nella mangiatoia delle vacche o nel digestore l'insilato deve essere pressato perfettamente e velocemente, non si deve sovrapporre un nuovo strato di trinciato sopra il precedente trinciato se questo non è stato prima adeguatamente pressato. La copertura infine deve essere più curata possibile. In una parola: se si vuole che il digestore renda al massimo bisogna lavorare già in trincea. Collegata alla realizzazione dell'impianto per il biogas è stata la grande fossa per lo stoccaggio del digestato, che assicura un'autonomia di 10 mesi. Una scelta per poter lavorare con tranquillità, senza l'assillo di dover svuotare le vasche, specie nei periodi molto piovosi".

Stalla in legno, completamente aperta

Passare dall'impianto per il biogas alla stalla non è certo un passo indietro quanto a bellezza del manufatto. La stalla è in legno, completamente aperta, ed esteticamente non lascia indifferenti. A parte questo, molto più concretamente assicura anche vantaggi a livello di conduzione della mandria. Il fatto che non ci siano ventilatori, e che, in cinque anni, i Pasini non abbiano sentito la necessità di inserirli, la dice lunga sulle condizioni microclimatiche che la struttura consente.

Grazie alla completa apertura le brezze che arrivano dal mare non distante passano nella stalla senza ostacolo e l'isolamento del tetto, a cui si aggiunge l'effetto isolante del legno, fa il resto. La



▼ Un bel colpo d'occhio, non c'è che dire. La stalla in legno ha la corsia di alimentazione centrale. A destra ci sono le vacche in lattazione, con una suddivisione tra primipare e pluripare; a destra i recinti della rimonta, le asciutte e i box infermeria e parto.



▼ Balloni accatastati, da un lato il fieno di loiessa, dall'altro quello di medica. Fieni di grande qualità, verdi, aromatici, fragranti, senza muffe sono un punto di partenza fondamentale per una razione che deve ricorrere meno di altre per l'acquisizione di proteine all'esterno, con risparmi sui costi di alimentazione.

stalla è divisa in due parti dalla corsia di alimentazione centrale. Da un lato c'è il settore della rimonta, la parte per le

asciutte e la zona parto.

Dall'altro lato il gruppo delle vacche in lattazione, suddivise tra primipare e plu-

ripare. Una scelta, quest'ultima, fortemente voluta da Daniele Pasini, che si è dimostrata assai efficace e ha convinto



▼ Decisamente di impatto l'essiccatoio aziendale, un vero cardine nella conduzione aziendale, come sottolinea i Pasini. Che contestano chi sostiene che un essiccatoio si debba usare solo quando non c'è sole: "L'essiccatoio si sfrutta usando sempre, per ogni taglio, non solo quando c'è brutto tempo. Si eliminano così una o due lavorazioni in campo e si ottiene un prodotto di qualità elevata e costante. Nel caso della medica la riduzione delle perdite è enorme: si può fare un taglio più anticipato, con un prodotto più verde, non si lasciano foglie in campo. Lo scorso anno abbiamo fatto sette tagli di medica, con un fieno di medica al 22% di proteine. Ma le perdite in campo si riducono anche per la loiessa, che resta in campo 3-4 giorni invece della settimana. Quando poi si apre un ballone dopo l'altro e non si trova un filo di muffa..."



Il marchio che da sempre affianca i più moderni agricoltori che si affidano solo all'alta qualità



GLI IMPIANTI DI BIOGAS AGRIPOWER SONO REALIZZATI CON TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA E BREVETTI ORIGINALI SEKO CHE LI RENDONO UNICI E FATTI PER DURARE GENERAZIONI

- Maggior rendimento energetico con impiego di biomassa inferiore fino al 30%
- Rivoluzionario software di gestione automatica di tutto l'impianto con un solo operatore per qualche ora al giorno
- Caratteristiche e Performances industriali agli stessi costi di un impianto agricolo
- Un concentrato di alta tecnologia e alta qualità adottata su tutti i componenti

SEKO SpA - Tel. 049 9699888 - www.sekospa.com - marketing@sekospa.com

tutti. "Le primipare stanno per tutta la lattazione con delle coetanee, non sono ostacolate nell'accesso alla mangiatoia o alle cuccette dalle vacche più anziane. Mangiano di più, meglio e hanno meno problemi", spiega.

La stalla è stata realizzata tenendo in considerazione la possibilità di modulare gli spazi e le suddivisioni interne in base alla necessità. Su ognuna delle travi in ferro che sostengono il tetto c'è la possibilità di agganciare e sganciare cancelli separatori.



▼ Grazie alla possibilità di fissare i cancelli separatori ad ogni colonna è possibile ottenere la massima flessibilità nel numero e nell'ampiezza dei recinti.



▼ Il calore proveniente dall'impianto del biogas è usato anche per il riscaldamento invernale della sala di mungitura.



▼ Un'altra immagine della stalla, con in primo piano le cuccette e la pavimentazione a losanghe della corsia. Non ci sono ventilatori.

Questo si dimostra particolarmente utile nei box su lettiera della rimonta, e in quelli di fine asciutta e parto, che possono essere ampliati o diminuiti in base alle necessità, senza mai avere situazioni

di sovraffollamento. Le cuccette hanno il cuscino fatto con digestato separato e quindi sono coperte di paglia. Le corsie hanno pavimentazione piena, con inserzioni a losanga, e rimozione con



▼ Uno dei recinti su paglia per la rimonta.

ruspetta delle feci. La sala di mungitura è una giostra da 24 poste. Una scelta basata sui tempi rapidi di mungitura che questa opzione consente: in due ore Pierluigi Pasini, il papà, riesce a mungere le 250 vacche.

Tornando nella stalla, non si può evitare di notare il fieno sempre a disposizione delle vacche, sia in asciutta che in lattazione. Un fatto irrinunciabile per i Pasini, dato che per la loro esperienza porta solo vantaggi agli animali.

Certo, non bisogna trascurare il fatto che il fieno non è ovunque come lo è qui, e già questo è un fatto non di poco conto. Avere sempre del fieno a disposizione non riduce l'assunzione di unifeed, per l'esperienza dei Pasini. "Potrebbe farlo - dice Stefano - se il fieno fosse presente saltuariamente: allora le bovine ne sarebbero attratte al punto da trascurare l'unifeed.

Se invece è sempre presente in un punto della mangiatoia, regolarmente, giorno e notte, allora ci vanno solo le vacche che ne sentono la necessità, e i consumi di

seko
Quality & Technology Made in Italy

United Division

da sempre a fianco dei migliori allevatori di tutto il mondo

- ◆ La qualità superiore delle nostre macchine garantisce la miglior alimentazione al tuo bestiame
- ◆ Nessun limite nella lavorazione di qualsiasi prodotto
- ◆ Precisione assoluta sia nel taglio che nella miscelazione
- ◆ La certezza della qualità garantita da 40 anni di esperienza fa grandi i tuoi risultati
- ◆ Seko significa Qualità, Competenza, Affidabilità, Assistenza

SEKO SpA - Tel. 049 9699888 - www.sekospa.com - marketing@sekospa.com

unifeed non ne risentono".

Essiccatoio, un cardine irrinunciabile

Se l'argomento della conversazione cade - non potrebbe essere diversamente - sul fieno, gli argomenti in mano ai Pasini sono tanti e tali da poter condurre la conversazione per ore. Certo è che le ragioni sono dalla loro parte. Con una premessa: per un'azienda, nella quale si fanno ordinariamente investimenti anche importanti, se è vero che non tutti sono allo stesso modo costosi e veramente indispensabili - pensiamo a certe potenze dei trattori - è altrettanto vero che l'essiccatoio è una dotazione talmente utile da essere quasi inimmaginabile fare senza. Così Stefano Pasini: "Cambia completamente la gestione foraggiera se si dispone di un essiccatoio. Non è solo una questione di qualità del fieno che si ottiene, che pure è fondamentale perché fa risparmiare sull'acquisto di concentrati e migliora nettamente la salute degli animali (si usa più fieno perché è di qua-

lità migliore, il ruminazione funziona meglio, gli animali sono più sani, i calori più evidenti), ma anche di elasticità e di risparmi nel lavoro in campagna. Si può



▼ Pierluigi Pasini con i figli Stefano (a sinistra) e Daniele (a destra).

sfalciare un foraggio più giovane e ricco, con una ridotta finestra di bel tempo e si riduce di molto il lavoro in campagna. C'è poi la questione delle perdite in campo: con l'essiccatoio si fa un fieno di medica nel quale ogni pianta ha ancora tutte le sue foglie, e questo si sa quanto vale e come è difficile, se non impossibile ottenerlo con la fienagione normale. Perdite che, anche se meno considerate, non sono da trascurare anche per il loietto.

Attenzione, però: c'è chi pensa che basti disporre dell'essiccatoio per avere un buon fieno. Non è proprio così: bisogna ad esempio imballare bene, con un prodotto che non sia troppo giovane, o magari non sufficientemente pre-appassito, e che quindi risulti troppo compresso, perché altrimenti l'aria non passa nel ballone e non si essicca. Anche il tipo di legatura del ballone è importante: meglio quella a rete rispetto a quella a filo, perché così il ballone fa meno giri nell'imballatrice e si schiaccia meno".

8 OTTOBRE, REGGIO EMILIA: NUTRISTAR SPIEGA IL PROPRIO METODO.

L'Efficienza nutrizionale: la via verso l'evoluzione

L'efficienza nutrizionale si presenta l'8 ottobre a Reggio Emilia. Durante un congresso presso l'Ente Fiere, Nutristar propone al mercato la propria filiera nutrizionale per la vacca da latte, che prevede un controllo accurato di tutti i componenti della dieta, dai foraggi all'integrazione. Questo periodo di crisi non risparmia nessun settore produttivo e commerciale e pertanto impone a tutte le realtà aziendali un profondo cambiamento. Serve una prontezza esemplare nell'interpretare i veloci cambiamenti che stanno avvenendo nel mercato. Se questo non avverrà, gran parte delle aziende chiuderà i battenti. Chi invece ha le capacità di mutare, di leggere e interpretare il mutamento, potrà proseguire svincolandosi dagli schemi del passato, lavorando in modo moderno, concreto e con contenuti tecnici e scientifici, per portare reali vantaggi al mercato in modo etico e professionale. Lessere che sopravviverà, diceva Charles Darwin, non sarà il più forte, ma quello che saprà adattarsi meglio. E questo discorso vale sia per l'azienda agricola sia per il mangimificio che opera da fornitore e consulente. Nutristar opera nel mercato dell'alimentazione per bovini da latte da 12 anni e ha fatto di questo concetto dell'evoluzione il proprio "credo". È ormai chiaro che l'industria mangimistica intesa in modo classico non riesce più a soddisfare le richieste e le esigenze degli allevatori produttori di latte nell'era moderna. Oggi il nostro obiettivo è far ottenere la massima efficienza nutrizionale e stabilità produttiva a tutti gli allevatori per creare profitti in un'epoca difficile anche per i continui e veloci sbalzi dei mercati delle materie prime. Per far questo bisogna occuparsi di tutta la filiera alimentare della bovina. In primis della parte foraggiera, che rappresenta in peso il 70-75% del totale ingerito dal bovino, e in cui i carboidrati (strutturali e non) rappresentano l'80%. Proprio perché - ricordiamolo - i foraggi sono la base della piramide alimentare del ruminante. È molto importante conoscere i reali contenuti delle diete e le loro caratteristiche nutrizionali che ogni giorno si producono con i carri unifeed. Ciò è possibile solamente con laboratori all'avanguardia che siano in grado di determinare esattamente le caratteristiche della dieta in tutte le sue frazioni, seguendo sempre le ultime conoscenze acquisite dalla ricerca scientifica. I Laboratori Nutristar intendono fare un passo in avanti determinando in modo rapido e preciso sia il contenuto minerale delle diete, sia le frazioni dei carboidrati velocemente disponibili a livello ruminale. Un vantaggio in termini di costi, correttezza, stabilità dell'alimentazione e conseguente benessere animale. In un'ottica di efficienza è certo fondamentale proporre i migliori concentrati per la dieta, come i nuclei proteici e i mix di cereali. Ma questo non ci esime dal ragionare sui piani agronomici aziendali e sulla scelta dei mix foraggeri, che ci permetteranno di produrre il miglior foraggio massimizzando la resa a ettaro di sostanza secca, proteine, zuccheri e NDF. Ogni azienda agricola ha un mangimificio, che è il proprio terreno. E come ogni mangimificio che si rispetti deve essere al servizio dell'allevamento e contribuire a massimizzare la produzione. Nutristar lavora sull'efficienza agronomica proponendo da 3 anni prodotti foraggeri innovativi a beneficio delle diete per i ruminanti, che consentono notevoli risparmi economici e migliorano lo stato di benessere delle mandrie, proponendo diete che alzino l'asticella del rapporto foraggi / concentrati. Questo concetto permetterà agli imprenditori agricoli di avere meno eventi durante l'anno per acquistare foraggi, spesso a prezzi troppo elevati, e di consumare mediamente meno concentrati per una maggiore gestione dei costi e una maggior sanità delle bovine. L'obiettivo 65 foraggi/35 concentrati è raggiungibile solo se si lavora a 360 gradi nell'allevamento, perché mai un solo concentrato o un solo integratore ci porteranno al raggiungimento di tale traguardo. Su questi temi Nutristar organizza un convegno aperto a tutti gli operatori del settore. Si terrà il giorno 8 ottobre 2010 dalle 9.00 alle 12.15 presso l'Ente Fiere di Reggio Emilia (via Filangieri, 15). Il prof. Paolo Berzaghi, docente della Facoltà di Veterinaria dell'Università di Padova, illustrerà gli elementi minerali per le bovine da latte; il dr. David R. Mertens, presidente della Mertens Innovation & Research LLC, ci parlerà di peNDF e dei nuovi sviluppi sull'aspetto fisico della fibra; infine il prof. Mauro Spanghero del Dipartimento di Scienze Animali, Università di Udine, si concentrerà sulle diete a elevata degradabilità della fibra. Farà da moderatore il prof. Giulio Cozzi, Professore ordinario del Dipartimento di Scienze Animali, Facoltà di Agraria ed esperto di benessere animale, per cui la dieta svolge ruolo fondamentale. Un'occasione di approfondimento per chi si occupa di nutrizione per bovine da latte ed è intenzionato a rimanere in prima linea... sulla strada dell'evoluzione. Gli interessati possono scaricare l'invito visitando il sito www.nutristar.it/efficienzaruminale e inviarlo entro il 6 ottobre via fax al numero 0522.503179. Per informazioni contattare la segreteria organizzativa di Nutristar al numero 0522.271008.

CLIM.Air.50
Agri Evolution

LA TECNOLOGIA APPLICATA ALL'ESSICCAZIONE PER L'OTTIMA CONSERVAZIONE DEL FIENO

MASSIMO VALORE AL TUO FORAGGIO



EDMU 24-2 con Biogas 400-kW

ANCHE CON LE ENERGIE RINNOVABILI



EDMU 32-2 con Biogas 1 MW



EDMU 32-2 con Centrale a Cippato

CLIM.Air.50 s.r.l. Via Tremarende 27
35010 S.Giustina in Colle (PD) ITALY
Tel. +39 049.930.26.26 FAX 049.79.68.890
www.climair50.com E-Mail Info@ClimAir50.it
Per informazioni 347.33.14.866

Dopo i prodotti

Aloe Verde Gel

Aloe LESIONEX



Aloe mammario

VigoorSan

Arriva...

La bustina che FUNZIONA!

Nelle diarree svolge un'azione reidratante, energizzante, tamponante

Saremo presenti alla:

Padiglione 2 Stand 501

65° FIERA INTERNAZIONALE DEL BOVINO DA LATTE dal 28 al 31 OTTOBRE 2010 - CREMONA



Linea AloeVet



HDR Sas - Capriati a Volturmo (CE) - ITALY - Tel. 0823/944738 - Fax 0823/948977 - www.nutrizoosas.com