

b3

novità idee proposte

 **BIOLOGICAL**
CARE NATURALLY
ENERGY



idee e proposte
Il progetto Bugsfarm:
cambiamo idea
sugli insetti



orizzonti
Incentivi e
sostenibilità:
quale futuro
per il biogas?



case study
Il caso "Insetti"

I soggetti coinvolti

Speciale Bugsfarm

#4

idee e proposte



Il progetto Bugsfarm: cambiamo idea sugli insetti

I nuovi orizzonti della ricerca per l'economia circolare e per il biogas

Seppur in circa un centinaio di nazioni al mondo, collocate principalmente in Africa e Asia, gli insetti siano storicamente utilizzati come cibo o impiegati in alcune terapie, in Occidente scontano un pregiudizio atavico e vengono considerati una risorsa eventualmente futuribile e per lo più protagonista in scenari apocalittici da fine del mondo. È importante cambiare punto di vista, per capire come gli insetti possano, invece, rappresentare un ramo strategico di sviluppo nella Green Economy.

Le recenti politiche messe in atto dalla Commissione Europea per i *Novel Food* hanno aperto una via preferenziale per l'utilizzo degli insetti nella produzione di mangimi da impiegarsi principalmente in itticoltura.

Questo particolare mercato si presenta decisamente interessante perché, se da un lato il mercato ittico vede un forte aumento della domanda, dall'altro la farina di pesce, utilizzata ora prevalentemente come mangime, sta subendo un continuo incremento di costo, per l'aumento della domanda ma soprattutto a causa della generale riduzione

del pescato. In questo contesto la farina prodotta dalle larve di insetti, già utilizzata validamente per la produzione dei mangimi, si pone come ottima alternativa.

Con considerevole anticipo sul consolidarsi della tendenza, da circa tre anni, un gruppo di imprese e professionisti del settore, tra i quali Biological Care, ha deciso di fare rete a partire da Bef Biosystems, azienda specializzata nella ricerca, sperimentazione e gestione di sistemi industriali per l'allevamento intensivo di insetti.

Il progetto sul quale si sono concentrate le energie del gruppo si fonda sulla diffusione di Bugsfarm - letteralmente "fattorie degli insetti" - sul territorio.

Bugsfarm altro non è che un sistema industriale in grado di utilizzare i residui organici come substrato nutrizionale per le larve, all'interno di moduli automatizzati e controllati climaticamente.

In pratica, si favorisce un sistema di alimentazione intensivo dei residui, determinando un processo di bioconversione di nutrienti



che diversamente andrebbero sprecati. Il principio della Bugsfarm non è una novità assoluta. In Europa, infatti, sono già presenti alcune realtà industriali in questo settore, principalmente in Olanda, Francia e Germania.

Il fattore innovativo che distingue il modello italiano consiste nel fatto di essere progettato sulla base di sistemi di allevamento di taglia piccola, diffusi sul territorio, al fine di ridurre i rischi biologici o ambientali più frequenti nei grandi sistemi intensivi che, oltretutto, richiederebbero alti costi di struttura e tempi autorizzativi lenti e problematici.

Una scelta strategica importante, che tiene conto della realtà delle imprese del nostro territorio, con cui Biological Care già collabora fornendo prodotti e servizi.

Il progetto si è infatti sviluppato prevedendo l'inserimento dei moduli all'interno delle imprese agricole dotate di impianti a biogas, con le quali è possibile sviluppare forti sinergie, sia per l'utilizzo e la produzione di

↑ **Bioconversione ad opera delle larve in un tempo di 24 ore.**

sottoprodotti sia per il recupero dell'energia termica prodotta dalla digestione anaerobica, potenziale ad oggi ancora sotto utilizzato. I moduli di allevamento di una Bugsfarm sono progettati per gestire in sicurezza l'intero ciclo di vita delle larve e degli insetti e comprendono voliere per la riproduzione degli insetti adulti, nursery per la nascita delle larve e linee di Bioconversione dedicate all'alimentazione intensiva delle larve.

Si tratta, quindi, di veri e propri allevamenti di insetti, regolati sulla base del contratto agrario di soccida.

Storicamente nella soccida il soccidante (proprietario) e il soccidario (allevatore) si associano per l'allevamento di una certa quantità di bestiame e per l'esercizio delle attività connesse, al fine di ripartire gli utili che derivano da tale attività.

Questo modello di collaborazione di filiera si applica anche nelle Bugsfarm, per cui i produttori di biogas che collegheranno i moduli di allevamento ai loro impianti, al

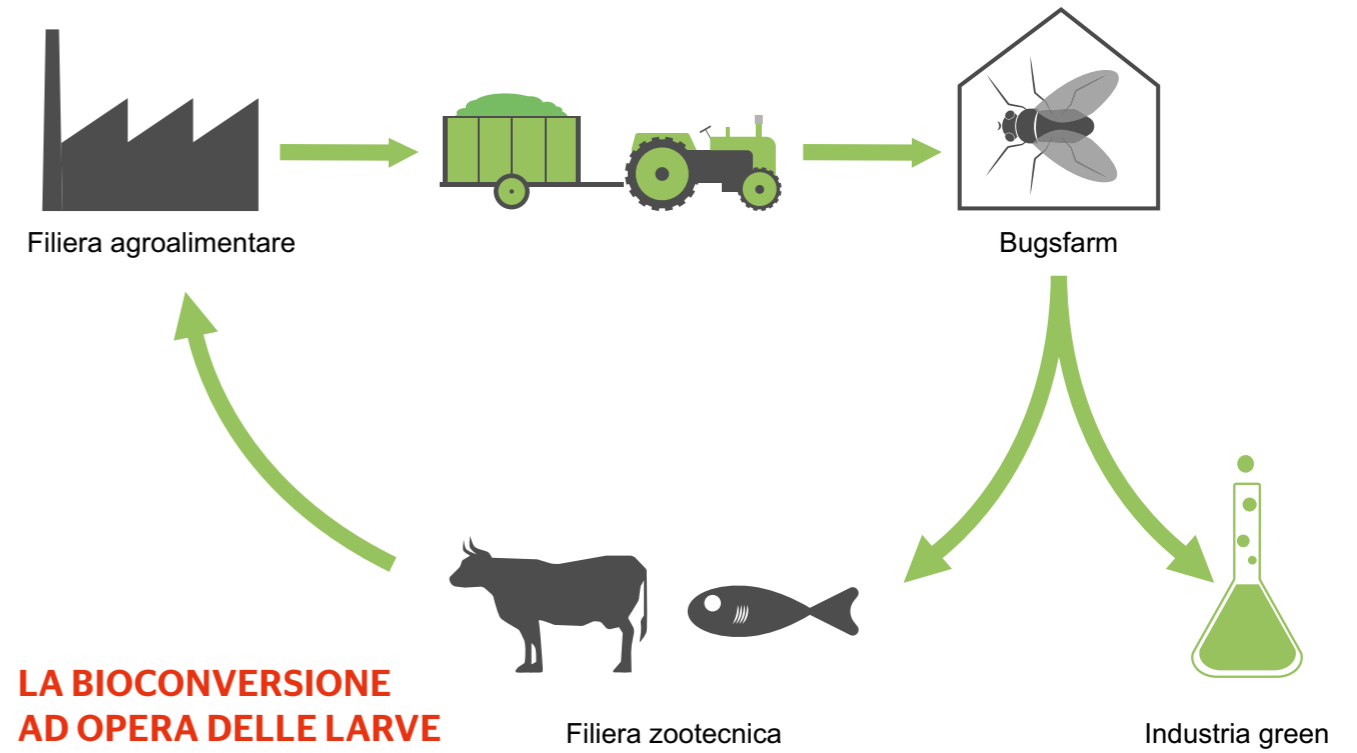
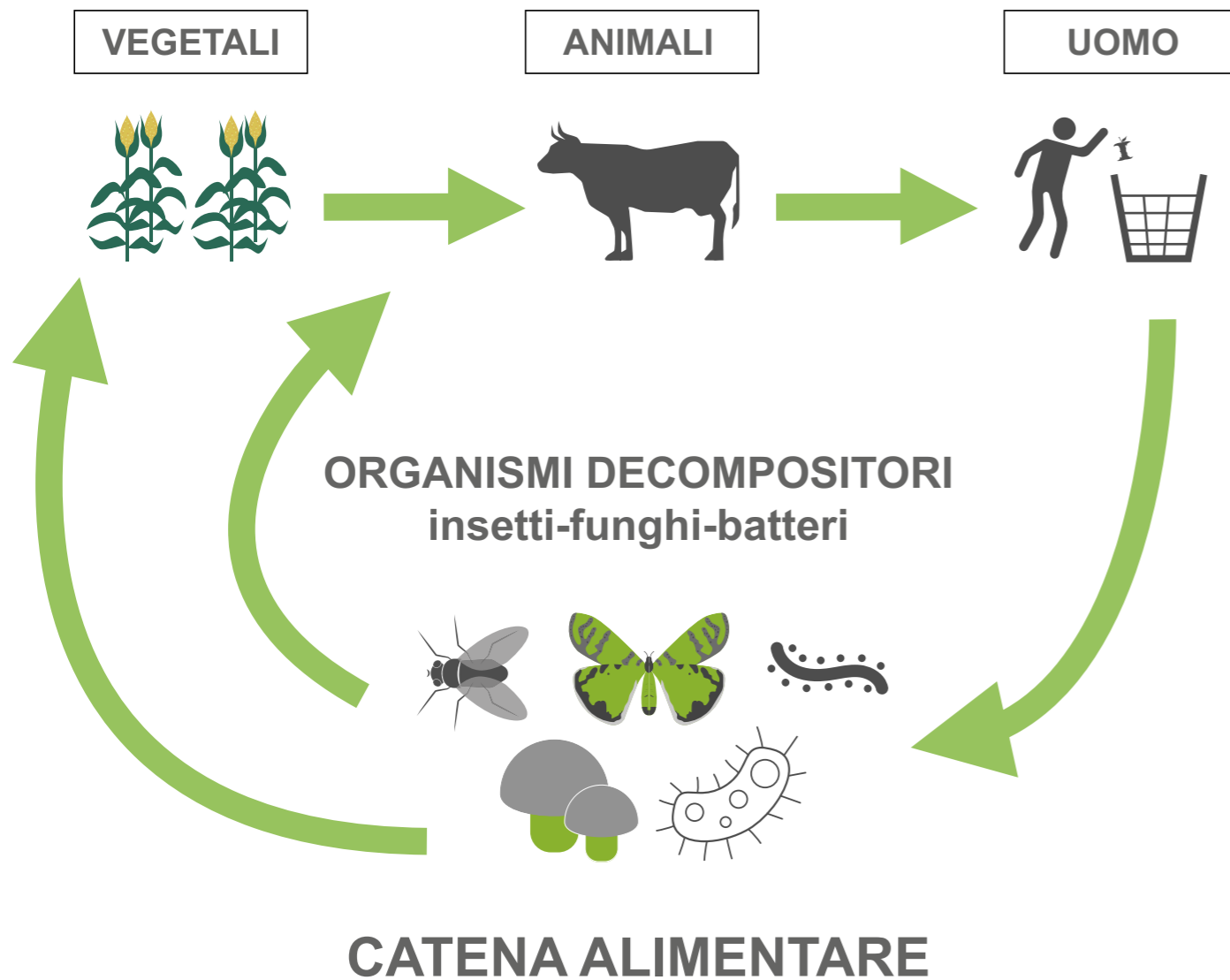
fine di recuperare il calore prodotto e non utilizzato, saranno inseriti in un network di filiera che garantirà la fornitura delle tecnologie, il servizio di somministrazione dei substrati di alimentazione e il ritiro delle larve giunte a maturazione, oltre ovviamente ad una ripartizione dei profitti derivanti dalla commercializzazione dei prodotti finali di questo processo.

È a tutti gli effetti un processo di **Economia Circolare** in grado di svolgere un ruolo chiave nella previsione e messa a sistema di modelli alternativi di **sviluppo sostenibile**. Dalle larve così allevate si ottengono principalmente farine proteiche per la produzione di mangimi e e olio da utilizzare nella far-

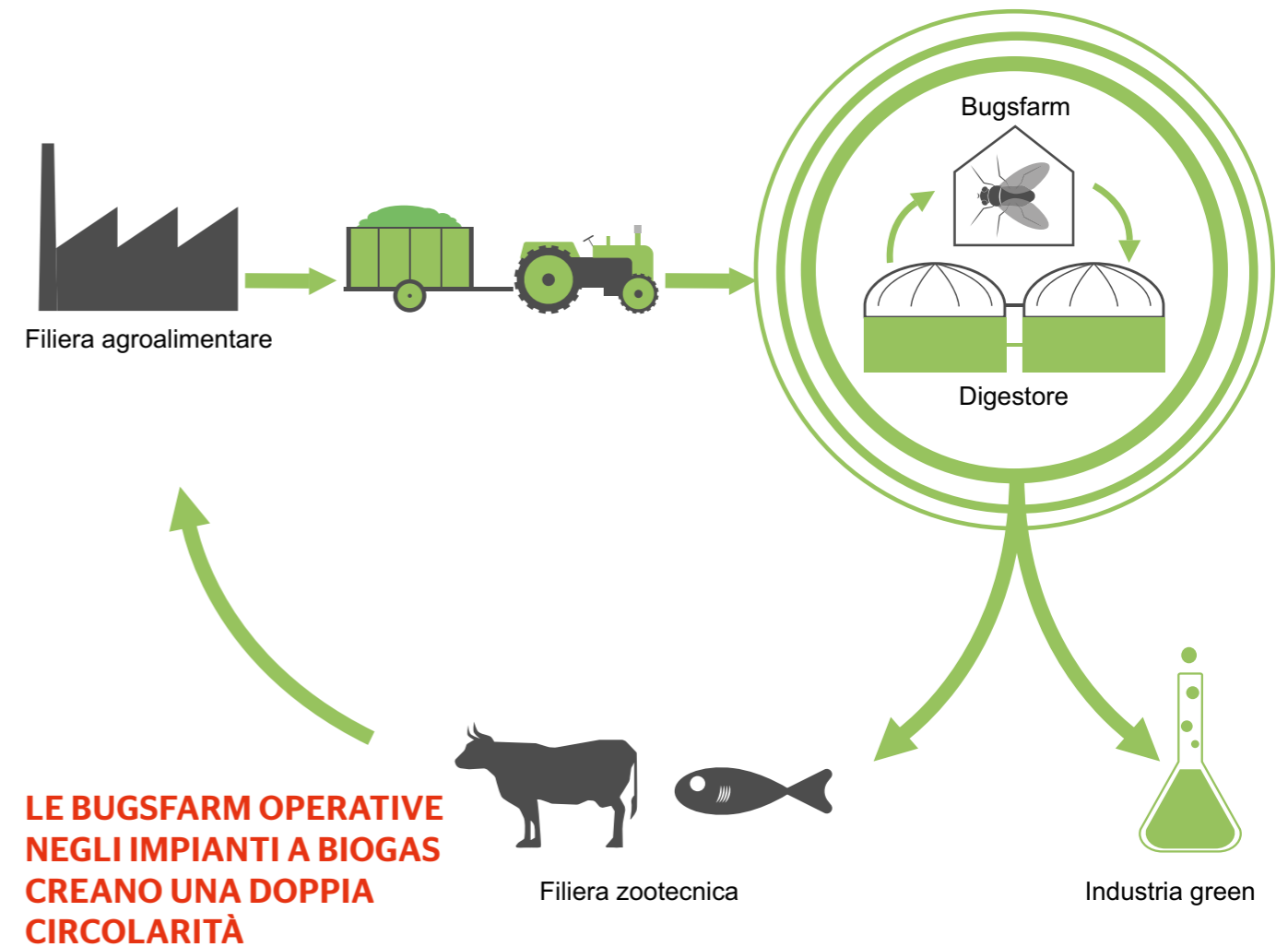
maceutica di alto livello, mentre dalle exuvie e dagli insetti adulti si ricavano vari prodotti chimici di grande pregio, come chitina e acido laurico. Anche in questo settore la ricerca e la sperimentazione è costante.

Tornando ai moduli della Bugsfarm, per lo stesso principio di circolarità il digestato separato solido prodotto dal ciclo del biogas può essere impiegato come lettiera, miscelato fra i componenti di cui si cibano le larve così come, a sua volta, il residuo della bioconversione operata dagli insetti durante la nutrizione può essere utilizzato come biostimolante eccellente per agricoltura intensiva speciale, o reimpiegato come alimento nello stesso ciclo del biogas.

CATENA ALIMENTARE IN NATURA



LA BIOCONVERSIONE AD OPERA DELLE LARVE RIPRODUCE LA CIRCOLARITÀ DELLA CATENA ALIMENTARE



Dalle Bugsfarm si svilupperà una nuova industria, in grado di limitare gli sprechi alimentari e, cosa interessante per la produzione di biogas, di utilizzare al meglio anche quei sottoprodotti che per loro caratteristiche presentano un grado di conversione in energia relativamente basso e quindi sono meno interessanti per il ciclo di digestione anaerobica, con tutte le sinergie, oltre che i benefici ambientali, che ne derivano.

La proposta di Bef Biosystems ha ottenuto due Certificati di Eccellenza da parte della Commissione Europea, nell'ambito del programma Horizon 2020.

Il sistema della Bef Biosystems può garantire la completa tracciabilità dei residui organici, la sicurezza e l'igiene in ciascuna delle fasi del processo e la massima efficienza energetica. Nel 2018, è stata avviata la realizzazione del primo impianto pilota di Bugsfarm a Casalnoceto (Al), presso l'azienda agricola Razza di San Carlo.

↓ Come funziona una bugsfarm

L'attività di sperimentazione dei moduli di allevamento ha superato brillantemente le criticità del periodo invernale, avviando, così, la procedura amministrativa finalizzata all'allestimento dell'impianto produttivo vero e proprio.

Attualmente è in fase di costruzione una seconda Bugsfarm, che utilizzerà nuovi moduli ancora più automatizzati ed efficientati. In questo contesto, Biological Care ha messo a disposizione la propria esperienza di settore e il proprio know how, ponendosi come cardine logistico dell'intero progetto, con la responsabilità dell'approvvigionamento e alimentazione delle linee di bioconversione.

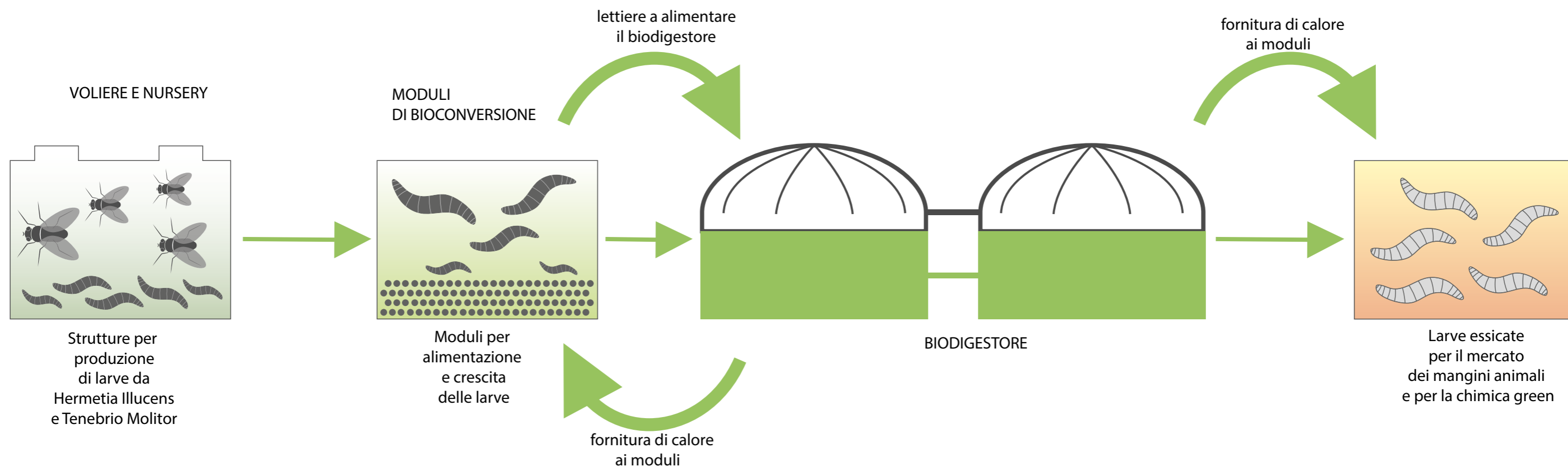
Biological Care, in qualità di leader nel settore biogas per quanto concerne la consulenza strategica, l'acquisto e la fornitura di prodotti e sottoprodotti e l'elaborazione di diete ad alto potenziale energetico per biodigestori, vive a stretto contatto con numerosissimi produttori e può fornire supporto

a coloro che, in vista dei cambiamenti in corso nel panorama dei sostegni o degli incentivi, debbano o vogliano intraprendere percorsi di riconversione degli impianti o di integrazione di attività.

Supporto utile anche per le Bugsfarm che, recuperando parte dell'energia termica finora dispersa e per le ulteriori sinergie attuabili, possono senza dubbio garantire l'accesso a nuove forme incentivanti che si prevede spetteranno a quelle realtà che si dimostrino virtuose e innovanti.

In uno scenario come quello che la nostra economia sta vivendo, nel quale il singolo produttore di biogas si trova a dover modificare radicalmente il proprio business in favore di produzioni green sempre più avanzate e quindi redditizie, **Biological Care consolida il proprio ruolo di partner delle aziende** per la consulenza, indicando loro la strada da seguire, partendo da un'analisi personalizzata e uno studio di fattibilità.

→ Le Nursery



orizzonti



Incentivi e sostenibilità: quale futuro per il biogas?

Novel food, biogas e allevamento di insetti: futuri scenari europei

Il modificarsi degli scenari per quanto riguarda gli incentivi previsti per l'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili sta portando trasformazioni al comparto produttivo del biogas, che si trova, così, a prendere in considerazione nuove soluzioni e proposte di riconversione. Se con la legge di bilancio 2019 è stato prorogato l'accesso agli incentivi per gli impianti fino a 300 kW e alimentati con sottoprodotti provenienti da attività di allevamento e della gestione del verde, per tutti gli altri sarà necessario stabilire le coordinate di uno sviluppo futuro. Dato per scontato che gli incentivi statali andranno a diminuire, nella misura in cui sono stati calcolati fino ad oggi per colmare il gap di mercato, senza, comunque, scomparire del tutto, gli scenari possibili sono sostanzialmente tre.

In un caso, un produttore di biogas potrà scegliere di proseguire la propria attività senza riconvertire la produzione, accedendo ai sussidi ricalcolati sulla base della legge "spalma incentivi" del 21 agosto 2014.

Un'altra opzione prevede la riconversione in impianto per la produzione di Biometano, con accesso a incentivi CIC per i dieci anni a venire e successivo passaggio al libero mercato.

Con almeno tre anni di anticipo rispetto alla scadenza dell'incentivo elettrico si ridur-

rebbe la produzione elettrica incentivata del 30% e il produttore, oltre alla vendita del carburante, potrebbe accedere a incentivi CIC maggiorati fino al compimento dei dieci anni previsti, per poi confrontarsi con il mercato.

Le medesime possibilità in termini di incentivi sono valide oggi, anche nel caso della realizzazione di un impianto ex novo che in questo caso produrrebbe esclusivamente biometano da immettere in rete o direttamente per autotrazione.

Passando a uno scenario extranazionale, si prevede che l'Unione Europea, con l'obiettivo di operare per lo sviluppo di una Green Economy, prosegua con le politiche di supporto alle imprese.

D'altra parte, è evidente come un sistema d'incentivazione a pioggia non sia più sostenibile e necessiti di una revisione dalle fondamenta.

È logico, quindi, pensare che a essere premiati dalle future politiche di sostegno saranno quei produttori che dimostreranno lungimiranza nell'ottica del principio di economia circolare, tanto caro a Bruxelles, operando con sensibilità nei confronti del futuro del nostro pianeta. Appare ancora più evidente come sia necessario implementare il processo produttivo, curandosi di ottimizzare ogni sua singola fase.

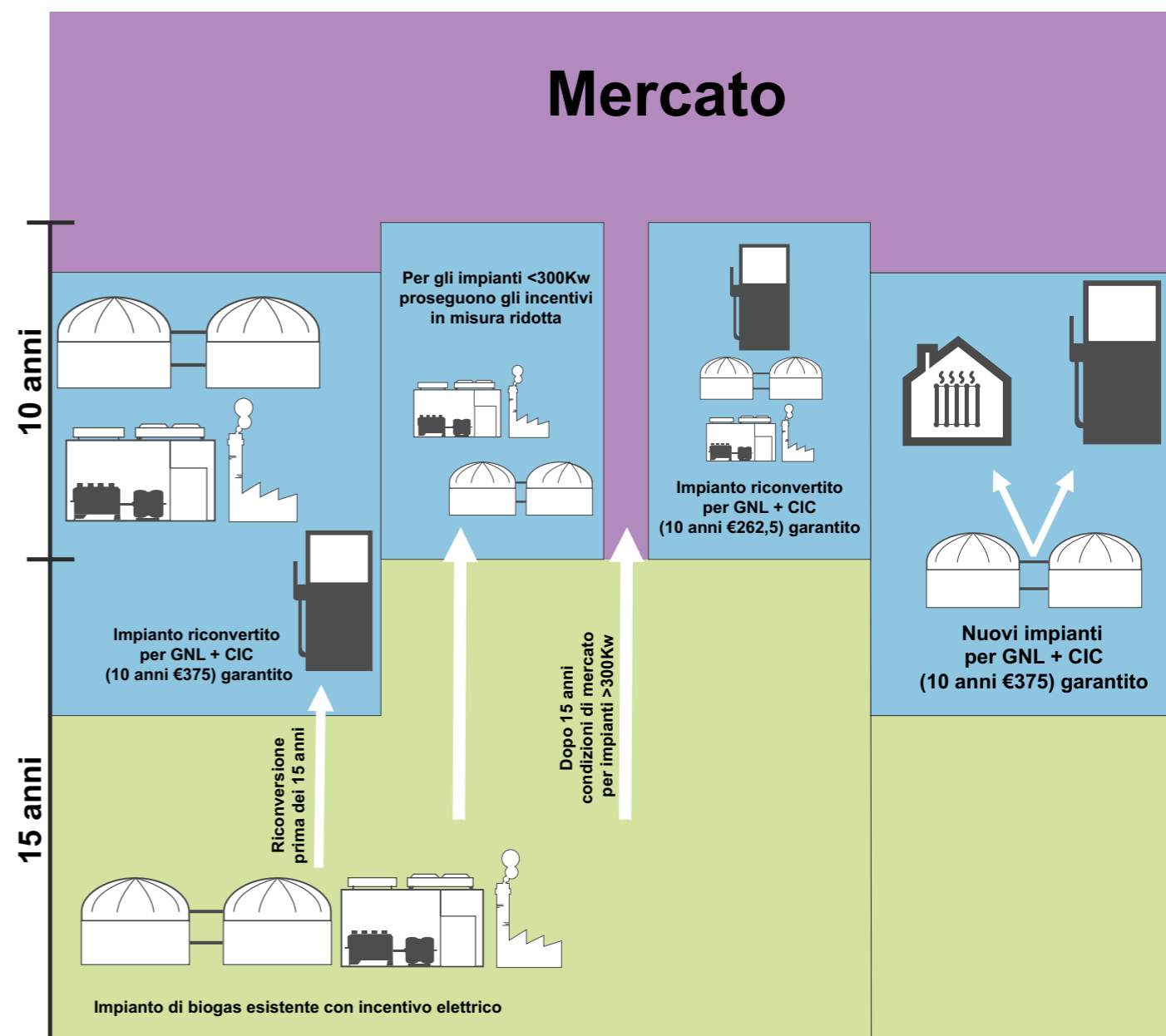
Da qui la proposta innovativa di creare sinergia con le Bugsfarm, letteralmente "fattorie degli insetti", che consistono in una serie di unità tecnologiche, all'interno delle quali si allevano larve d'insetto che necessitano di calore per la crescita e che sono appositamente pensate per poter essere inserite in aziende agricole dotate di impianti a biogas, in grado così di creare importanti sinergie sia per il recupero del calore, che per lo scambio di sottoprodotti.

Un altro aspetto di grande rilevanza, pensando alla capacità di produzione di mangime da larve d'insetto per gli insettivori, è quello che riguarda lo scenario futuro dei mercati che prevedono un aumento esponenziale dell'allevamento ittico.



per approfondire

I Certificati di Immissione in Consumo (CIC, appunto), sono strumenti rilasciati dal Gestore Servizi Energetici che, a differenza di altri sistemi d'incentivazione, non incidono sulle bollette di gas ed elettricità, perché finanziati dagli operatori economici che vendono benzina e gasolio, tenuti ad assolvere l'obbligo di immettere alla pompa una quota di biocarburanti.



Per questo motivo, Biological Care, da sempre impegnata nella promozione della Green Economy come paradigma principe del futuro sviluppo, ha creduto fin dall'inizio nel potenziale della Bugsfarm, investendovi massicciamente in termini di ricerca e sviluppo.

Da un lato, in uno scenario come quello delineato in precedenza, nel quale il singolo produttore di biogas si trova a dover modificare radicalmente il proprio business in favore di produzioni green sempre più avanzate Biological Care consolida il proprio ruolo di partner delle aziende, indicando loro la strada da seguire, partendo da un'analisi personalizzata e uno studio di fattibilità fino alla fornitura dei prodotti più adeguati.

Dall'altro, l'azienda rinsalda il proprio ruolo di soggetto innovativo, sempre alla ricerca di nuovi modelli di sviluppo, dei quali le Bugsfarm sono un esempio virtuoso.



per approfondire

La situazione attuale della pesca è al limite della sostenibilità. Su circa 34 mila specie conosciute, 2.300 sarebbero in pericolo d'estinzione. A riportarlo è la Red List della Iucn (The International Union for Conservation of Nature). È evidente come, con la crescita della domanda e con una popolazione che nel 2050 arriverà a raggiungere i dieci miliardi, la situazione rischi di collassare. In un quadro tanto allarmante, cresce la necessità di sviluppare il sistema dell'acquacoltura. Si stima che in Europa, entro il 2030, le produzioni d'allevamento aumenteranno del 41% per le specie di acqua dolce e del 112% per quelle mediterranee. Inoltre, il 60% degli stock ittici del mondo è sfruttato alla sua massima disponibilità. L'acquacoltura è l'unica risposta alla crescente richiesta di pesce, senza correre il rischio di danneggiare ulteriormente gli ecosistemi. In quest'ottica va promosso l'utilizzo di farine a base di sottoprodotti di altre filiere, per sviluppare un'economia circolare. La tendenza punta a ridurre l'utilizzo di oli e farina di pesce, sostituendoli con altre farine animali o vegetali, fino all'utilizzo di alghe e insetti. Quest'ultimi, nel luglio 2017, sono stati autorizzati dall'Ue per essere utilizzati in acquacoltura. Già oggi, comunque, il 35% della farina di pesce utilizzata in acquacoltura deriva da scarti di lavorazione industriale.



↑ La produzione di mangimi per insettivori è in grande crescita, in parallelo allo sviluppo esponenziale dell'allevamento ittico.

case study



Il caso "Insetti"

Un incontro importante a Mezzana Bigli.

Siamo ancora nell'ambito di quella che può essere considerata una frontiera nel mercato della Green Economy e la strada da percorrere è ancora lunga e tortuosa ma, "se le formiche si mettono insieme possono spostare un elefante", recita un antico proverbio africano che, mai come in questo caso, appare profetico.

Formiche in quanto tali, insieme a grilli comuni, mosche soldato e numerosi altri loro simili, perché di questo si è discusso e formiche in senso lato, in quanto realtà di nicchia, piccole ma resilienti e determinate a imporsi come modello, non più solo di studio.

Lo scorso 11 febbraio, Cascina Erbatici di Mezzana Bigli ha tenuto a battesimo il convegno dal titolo "Bugsfarm per l'Economia Circolare", durante il quale si è fatto luce su dinamiche e prospettive di crescita di un settore, quello dell'allevamento d'insetti, che muove rapidi passi sullo scacchiere europeo della Green Economy.

Ad aprire i lavori è stato Giuseppe Tresso di Bef Biosystems, azienda specializzata nella ricerca, sperimentazione e gestione di sistemi industriali per l'allevamento intensi-

vo di insetti, che ha passato in rassegna gli aspetti autorizzativi della normativa europea in materia di specie allevabili e utilizzi consentiti. «Le tipologie d'insetti che è possibile allevare -ha spiegato Tresso- sono ora indirizzate unicamente al fine di produrre mangimi per l'alimentazione di polli, pesci, animali da pelliccia e da compagnia».

Ma questo settore è previsto in forte crescita -come ha spiegato sempre Tresso- sia per la domanda globale in enorme espansione in particolare per l'incremento del settore dell'acquacoltura, sia per maggiore tollerabilità a livello gastro intestinale delle proteine di insetto rispetto alla farina di pesce prevalentemente utilizzata oggi.

Da un punto di vista prettamente scientifico, lo scenario più affascinante, rispetto agli innumerevoli impieghi che gli insetti possono avere nella vita dell'uomo, è stato delineato dalla professoressa Lara Maistrello del Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Modena e Reggio Emilia. «Dal coleottero *Lytta vesicatoria* - ha spiegato - si estrae la cantaridina, usata per contrastare i problemi del sistema urinario, la melittina, le fosfolipasi e le ialuronidasi, derivate dal

veleno di api e vespe, si sono rivelate efficaci nella lotta a diversi tipi di cancro.

Numerosissime sostanze antibiotiche, antivirali e antifungine, sono state scoperte negli organismi di formiche e mosche mentre nella saliva di alcuni insetti ematofagi si trovano principi attivi con effetti anticoagulanti, vasodilatatori, vasocostrittori, anti-staminici e anestetici». «Inoltre – ha proseguito la docente – dalla chitina, componente fondamentale della cuticola degli insetti, si possono ricavare plastiche biodegradabili». Uno dei progetti sviluppati nei laboratori dell'Università di Modena e Reggio Emilia, è appunto quello portato avanti dalla docente sulle larve di mosca soldato da trasformare in bioplastiche per la realizzazione di teli di pacciamatura che prima proteggono i germogli in bioagricoltura e quando si decompongono rilasciano al terreno azoto, fertilizzandolo ulteriormente. Il tema delle bioplastiche è di strettissima attualità, alla luce della messa al bando, da parte dell'Unione Europea, a partire dal 2021, delle plastiche monouso.

Tornando al convegno di Cascina Erbatici, a conferma di un'innata capacità strategica nell'esplorare tutti i settori della Green Economy e delle energie rinnovabili, anche Biological Care ha portato il proprio contributo all'incontro, con l'intervento di Federico Frascari, che ha illustrato "Il mercato dei sottoprodotti", nell'ottica di come potrebbe cambiare il trade delle biomasse con l'affermarsi dell'allevamento d'insetti. Per ora si parla ancora di un mercato di nicchia, in cui però gli scarti di scarso valore possono essere assimilati e trasformati in proteine e grassi nobili dagli insetti, senza quindi avere ricadute negative sul funzionamento del biodigestore. «Inoltre – ha concluso il CEO di Biological Care – gli escrementi che rimangono al termine del ciclo di allevamento degli insetti, insieme a una parte del substrato che non viene consumato, possono essere immessi nel digestore, in quanto sottoprodotto a tutti gli effetti, esattamente come accade con il letame bovino o la pollina». Rispettando, ancora una volta, il principio di Economia Circolare.

Nuovi scenari, dunque, si sono aperti a Mezzana Bigli in risposta alle nuove domande



↑ Un momento del convegno e l'esterno di Cascina Erbatici.

del mercato e alle esigenze dell'ambiente e di tutta la comunità.

Infine, un ringraziamento particolare va alla famiglia Radice Fossati che con calore e professionalità ci ha accolto nella splendida cornice di Cascina Erbatici.

Progetto Bugsfarm



I soggetti coinvolti

Meglio ben accompagnati che soli!

Lo spirito imprenditoriale che ha portato alla nascita della Bugsfarm si fonda su un deciso cambio di prospettiva rispetto a quella consigliata dal famoso proverbio.

La **BEF Biosystem** è una start-up di Torino che, prima in Italia, ha intuito il potenziale dell'allevamento degli insetti per recuperare l'enorme quantità di scarti e residui organici che oggi vengono gettati via.

L'avventura imprenditoriale è partita quattro anni fa, come conseguenza di un programma di ricerca che aveva visto collaborare i primi soci con l'Università di Torino, il CNR e ad una impresa di quarta gamma.

“Grazie a quello studio ci siamo resi conto che la mancanza di proteine animali in Europa è una variabile che condizionerà pesantemente l'industria agroalimentare nei prossimi decenni” - spiega Beppe Tresso, fondatore e animatore di questa impresa

Le larve di alcune specie di insetti, infatti, possono alimentarsi di materiali organici di scarto e, al termine del loro sviluppo, sempre molto rapido, essere a loro volta impiegate come risorsa alimentare sotto forma di



farina proteica. Recuperando queste larve si realizza, in tal modo, un processo virtuoso di bio-conversione e recupero dei nutrienti contenuti nei substrati di alimentazione, che altrimenti sarebbero destinati ad essere perduti.

È una vera e propria economia circolare e, pertanto, la UE vede molto di buon occhio la possibilità di ottenere proteine alternative dagli insetti, in particolare come alternativa complementare della farina di pesce. Si prevede, infatti, che la domanda di componenti per mangimi si manterrà in costan-



te crescita nei prossimi vent'anni, a fronte di una disponibilità di farina di pesce condizionata da limitazioni naturali collegate ai contingenti di pesca, e pertanto ormai prossima al suo limite massimo.

Questo mercato promettente, però, la Bef Biosystems ha deciso di non volerlo affrontare da sola.

“Le prime aziende internazionali del settore si sono mosse realizzando grandi impianti per l'allevamento degli insetti” - prosegue Tresso - “ma si tratta di una scelta che a nostro modo di vedere non si sposa bene con la realtà italiana”.

Necessità finanziarie, aumento del rischio biologico, problemi autorizzativi, costi per il recupero dei materiali da impiegare come substrati... le controindicazioni allo sviluppo di grandi allevamenti sono numerose. Per questo la BEF ha deciso di fondare il proprio modello di business sulla diffusione di una tecnologia modulare di piccole dimensioni, facile da usare, progettata per essere abbinata agli impianti di biogas, in modo da recuperare le quote di energia termica, che normalmente vengono poco utilizzate, per mantenere il ciclo di vita delle larve.

Si tratta di un progetto che unisce più soggetti, con diverse competenze, per ottimizzare in pieno queste potenzialità.

Biological Care, realtà da sempre impegnata nello sviluppo della sostenibilità come condizione del futuro sviluppo, ha creduto fin dall'inizio nel potenziale delle Bugsfarm e collabora in qualità di partner dell'intero progetto.

Biological Care, realtà strategica per il mondo del biogas, ha il compito di mettere a valore ogni risorsa proveniente dal settore, ottimizzando le varie sinergie esistenti.

A partire, quindi, dal reperimento e fornitura dei sottoprodotti più idonei ad alimentare i moduli delle Bugsfarm, anche mettendo a disposizione la struttura logistica per il trasporto dei materiali ai vari biodigestori, fino alla costruzione di reti di mercato per tutti i prodotti derivanti dalle bugsfarm.

Molteplici, infatti, potranno essere gli utilizzi possibili del larve, dalla produzione di mangimi a quella di proteine di alto valore utili in molteplici comparti della chimica green, fino alla produzione di bioplastiche. La lavorazione industriale delle larve sarà perciò strategica ai fini del posizionamento sul mercato ed è una priorità per Biological Care che, grazie all'esperienza e alle relazioni maturate negli anni, ha una profonda conoscenza di questi settori di mercato.

Calzoni, è azienda di punta nella progettazione, prototipazione e realizzazione di sistemi meccanici complessi.

Opera sul mercato come riferimento qualificato nell'outsourcing dei processi produttivi e come partner delle imprese per ottimizzare le filiere produttive, migliorare i prodotti e accelerare il time-to market.

Calzoni è partner di lunga data per Biological Care, che ha scelto proprio questa dinamica azienda per mettere a punto il progetto MethanTube, lo strumento innovativo che consente di monitorare direttamente e in tempo reale le condizioni del digestato formulando così la dieta ideale personalizzata per ogni digestore e che ha valso a Biological Care il premio innovazione all'ultima edizione di Ecomondo a Rimini.

In questo caso, grazie alla collaborazione già in corso fra queste due aziende e al contributo di esperienza maturata da Bef sulle prime Bugsfarm, Calzoni ha ultimamente realizzato il modulo di seconda generazione, ora in uso con ottimi risultati.

La scelta di integrare i moduli della Bugsfarm con gli impianti di biogas continua così a produrre una serie di importanti sinergie..

“Puntiamo alla collaborazione virtuosa tra colleghi imprenditori” - conclude **Nicola Radice Fossati**, agricoltore e importante imprenditore, oltre che socio entusiasta della BEF - “perché gli impianti di biogas rappresentano per noi un vero vantaggio competitivo: hanno spazi logistici, calore, personale”.

Le Bugsfarm, infatti, saranno realizzate sulla base di un contratto di rete tra gli operatori coinvolti. In sintesi, dietro il mondo del biogas ci sono esperienze, competenze e capacità di gestione e coordinamento, ciò che occorre per il corretto sviluppo di questo innovativo progetto.

Dal 1988

CALZONI
INDUSTRY SERVICE SUPPLIER





BIOLOGICAL CARE NATURALLY ENERGY



per approfondire

www.biologicalcare.it

info@biologicalcare.it

Ufficio Commerciale: +39 051 715742

Ufficio Assistenza Biologica: +39 051 715957

Ufficio Logistica +39 340 5651778

Biological Science Building

via Caduti per la libertà 6L

Granarolo dell'Emilia (BO)

b³

Progetto grafico,
testi e illustrazioni
Appears srl

Foto
Biologicalcare
Bef Biosystem
Calzoni
e foto Shutterstock

