



# BOLLETTINO INNOVAZIONE TECNOLOGICA

Anno 30 • Numero VII • Marzo 2024



# AgriFood Tech

BIOPLASTICHE, SUPERFOOD, OLIVETI RIVOLUZIONARI:  
DALL'AGRICOLTURA ALL'AGROALIMENTARE,  
L'UMBRIA INVESTE SU DRONI, SENSORI, ROBOT E AI

- Tutela garantita con marchi e consorzi
- Le macchine agricole innovative
- Le scommesse vinte dalle start up

## SOMMARIO



|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Editoriale<br>IL DECOLLO DELL'AGRITECH<br>di Maria Mazzoli                  | 02 |
| Il punto<br>L'UMBRIA CAMBIA PASSO<br>di Michela Sciarpa                     | 03 |
| IL FUTURO VERDE DEL MADE IN UMBRIA<br>di Mauro Marini                       | 04 |
| AGROALIMENTARE: SCENDE IN CAMPO L'AI<br>di Rita Boini                       | 05 |
| CIBO, IL NOSTRO PATRIMONIO<br>di Nicola Papi                                | 07 |
| SERVE UN DISTRETTO UMBRO PER LE PROTEINE<br>di Claudio Sampaolo             | 09 |
| LO SMART AGRIFOOD, UNA SFIDA PER IL FUTURO<br>di Nicola Papi                | 12 |
| MARCHIO, OCCHIO ALLA REGISTRAZIONE<br>di Lorenzo Lucaroni e Elena Venturini | 14 |



## AGRIFOOD TECH

|    |                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | DA 3A PARCO TECNOLOGICO IL SOSTEGNO AD INNOVARE<br>di Massimo Sbardella        |
| 20 | A SCUOLA DI AGRICOLTURA CON L'ISTITUTO CIUFFELLI<br>di Christian Cinti         |
| 22 | MACCHINE AGRICOLE, ALLEATE DELLA PRODUTTIVITÀ<br>di Massimo Sbardella          |
| 24 | POLYCART, UN VIAGGIO NEL "REGNO" DELLA BIOPLASTICA<br>di Claudio Sampaolo      |
| 27 | DAI CEREALI ALLA FIBRA MICRONIZZATA DI MOLITORIA UMBRA<br>di Ida Antonini      |
| 28 | FERTITECNICA, MODELLO PER SOSTENIBILITÀ ALLA CRESCITA<br>di Fabio Nucci        |
| 30 | PROSCIUTTO DI NORCIA, LA TUTELA DEL CONSORZIO IGP<br>di Fabio Nucci            |
| 32 | "LADYBUG KOMBUCHA", LA SFIDA VINTA SUL DRINK SALUTARE<br>di Francesca Cecchini |
| 34 | LA ROBOTICA NELLA FATTORIA PALAZZO ROSA<br>di Rita Boini                       |
| 35 | VERSO LA FILIERA REGIONALE DEL TARTUFO<br>di Francesca Cecchini                |
| 36 | FATTORE UMBRO, DOVE NASCE L'UOVO CON IL QR CODE<br>di Silvia Ceccarelli        |
| 37 | AZIENDA FASOLA BOLOGNA, PIONIERA DELLA SOSTENIBILITÀ<br>di Miriam Fioroni      |
| 38 | L'OLIVETO RIVOLUZIONARIO DEL FRANTOIO GAUDENZI<br>di Andrea Monticelli         |
| 41 | VIOLA, DA 150 ANNI IN SIMBIOSI CON L'ULIVO<br>di Silvia Ceccarelli             |
| 42 | L'AZIENDA AGRICOLA MARFUGA TRA FRANGITORI E DECANTER<br>di Francesco Bruno     |
| 43 | GRUPPO GRIFO AGROALIMENTARE, LA CHIAVE DEL SUCCESSO<br>di Andrea Monticelli    |
| 44 | LE PIANTE OFFICINALI VERSO L'EXPORT<br>di Miriam Fioroni                       |

## EVENTI

|    |                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 46 | I LABORATORI DELL'ACCADEMIA PRATICA DELL'INNOVAZIONE<br>di Giuseppe Barberi |
| 48 | LE OPPORTUNITÀ DELL'EUROPE INSTITUTE<br>di Valeria Todisco                  |
| 50 | EVENTI E CONFERENZE INTERNAZIONALI                                          |



## Il decollo dell'Agritech

Sensori, trattori intelligenti, droni, etichette parlanti sono solo alcuni esempi delle nuove tecnologie dell'agricoltura 4.0. Un settore in evoluzione che sta facendo cambiare marcia anche agli imprenditori della nostra regione, sempre più orientati a fare investimenti mirati. Un agroalimentare così dinamico meritava di essere posto sotto i riflettori di BIT, per dare voce alle nostre aziende, alcune delle quali eccellenze riconosciute anche all'estero. Siamo dunque andati alla scoperta di quelle realtà che, al di là della **Blockchain**, il paradigma tecnologico utilizzato per tracciare la catena di approvvigionamento alimentare e garantire la provenienza e la sicurezza degli alimenti, utilizzano **Internet delle cose (IoT)**, per la raccolta di dati in tempo reale dai sensori posti su macchinari agricoli, prodotti alimentari e ambienti di stoccaggio, migliorando così la gestione e la tracciabilità della produzione alimentare. O si affidano all'**Intelligenza Artificiale (AI)** per ottimizzare la gestione dei raccolti, prevedere i modelli di produzione, identificare malattie delle piante e degli animali, e migliorare l'efficienza complessiva dell'a-

gricoltura. Oppure alla **Robotica agricola**, dove appunto **robot**, ma anche **droni agricoli**, vengono impiegati per seminare, concimare, irrigare, raccogliere e monitorare le colture, riducendo la dipendenza dalla manodopera umana e aumentando la precisione delle operazioni. Siamo nell'era dell'**Agricoltura di Precisione**, quella che si affida a tecnologie come GPS, sensori e immagini satellitari per ottimizzare l'uso delle risorse, migliorare la produttività e ridurre gli sprechi nell'agricoltura. Ma anche delle **Bioteχνologie**, che consentono la modifica genetica delle piante e degli animali per migliorare le loro caratteristiche, come la resistenza alle malattie, la resa e la qualità nutrizionale, dei **Sistemi di monitoraggio ambientale**, utilizzati per valutare e gestire l'impatto ambientale delle pratiche agricole, monitorando la qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo. Fino alle **Tecnologie di conservazione e imballaggio**, sviluppate per prolungare la durata di conservazione degli alimenti freschi, ridurre gli sprechi e garantire la sicurezza alimentare durante il trasporto e lo stoccaggio, all'**analisi dei dati e piattaforme digitali**, per un esame approfondito dei dati raccolti durante il processo di produzione alimentare, così da ottenere informazioni utili per prendere decisioni informate e ottimizzare le operazioni. Senza tralasciare le **Tecnologie di sensori avanzati** utilizzate per monitorare la qualità degli alimenti lungo la catena di produzione e distribuzione, identificando potenziali rischi per la sicurezza alimentare e garantendo il rispetto degli standard di qualità.

Buona lettura.  
*Maria Mazzoli*



## L'Umbria cambia passo

di Michela Sciorpa  
Amministratore unico Sviluppo Umbria

Dalla produzione alla conservazione, dalla tracciabilità alla qualità degli alimenti. L'agri-food tech rappresenta un settore trainante che abbraccia una vasta gamma di attività. L'agricoltura e le attività connesse, la trasformazione alimentare e delle bevande, la meccanizzazione agricola e l'agricoltura di precisione, il packaging e i materiali per il confezionamento, gli alimenti funzionali, i consorzi di tutela dei prodotti a marchio IGP. Sono diversi gli ambiti che evidenziano il cambio di passo dell'Umbria, segno tangibile che gli imprenditori del settore investono sempre di più sull'innovazione. E guardano maggiormente all'export. Un risultato delle strategie di sviluppo economico della Regione, delle misure messe a disposizione e gestite da Sviluppo Umbria. Una partecipazione attiva, quella della Società, per affiancare una evoluzione, che nel settore Agri-food è fatta sia dalle aziende che dai centri di ricerca e dalle università. Ma sempre più spesso anche dal mondo delle startup. Sono cresciuti gli investimenti, infatti, così anche le giovani imprese. Realtà emergenti dalle forti potenzialità che Sviluppo Umbria affianca con la gestione di bandi regionali e europei. Un sostegno punto di forza dei nostri servizi. Sotto il taglio dell'agri-food tech, abbiamo dunque dato spazio alle diverse realtà umbre che ruotano intorno alla tematica posta al centro di questo numero di BIT. Una rivista divulgatrice dell'innovazione regionale. Dello sviluppo economico del Cuore Verde. Della valorizzazione del suo patrimonio agricolo e alimentare, a partire dai frutti della terra. Un'evoluzione che porta la riduzione degli sprechi alimentari, una produzione di alimenti di alta qualità grazie alle moderne attrezzature, un aumento della produttività con l'impiego di droni e robot, la creazione di nuove opportunità di business. Una crescita che continueremo a sostenere anche nei prossimi mesi. Per dare all'Umbria la competitività che merita. E per renderla più attrattiva. Una sfida che ho accettato

fin dall'inizio del mio mandato, per traghettare un processo di crescita economica regionale importante. Cosa che stiamo facendo portando avanti anche il "Programma di Scoperta Imprenditoriale", di cui la società è il soggetto attuatore, attraverso l'avvio dell'Accademia pratica dell'Innovazione. Una serie di laboratori di formazione e pratica, dove quest'ultima rappresenta il valore aggiunto per sostenere realmente le iniziative economiche, gli spin off accademici e i progetti di sviluppo delle PMI. Ma anche con la gestione del portale turistico della Regione, Umbria Tourism, per valorizzarne le eccellenze, così da attrarre visitatori che possano godere del nostro patrimonio enogastronomico. L'Umbria vanta una ricca tradizione culinaria tramandata da generazioni. Un'offerta di qualità che sta creando nuove filiere, come quella del tartufo e delle piante officinali. Insieme all'olio extravergine, rappresentano alcuni dei suoi fiori all'occhiello, grazie alle peculiarità delle sue caratteristiche naturali, come il clima favorevole, la qualità dei terreni e la varietà della vegetazione, che favoriscono la produzione agricola. Un settore che ha registrato una crescita significativa, grazie agli incentivi e alle innovazioni tecnologiche che hanno permesso l'implementazione di soluzioni avanzate, aprendo così nuove prospettive di sviluppo. Un progresso che può giocare un ruolo fondamentale nell'assicurare la sicurezza alimentare per le generazioni future e nella creazione di una filiera agroalimentare più sostenibile ed efficiente. Impegnandoci sempre di più per dare risposte innovative alle pressioni del cambiamento climatico, della crisi energetica e dell'approvvigionamento delle materie prime. L'obiettivo, anche per la nostra "piccola grande" Umbria, è contribuire a migliorare la competitività delle aziende sul mercato, anche oltre confine. E sostenere il suo primato come eccellenza enogastronomica, a livello mondiale.

**Editore**  
Sviluppumbria S.p.A.  
[www.sviluppumbria.it](http://www.sviluppumbria.it)

**Direttore responsabile**  
Maria Mazzoli  
[mariamazzoli@gmail.com](mailto:mariamazzoli@gmail.com)

**Progetto grafico e impaginazione**  
Mirco Polidori

**Redazione**  
Giuseppe Barberi  
Elisabetta Boncio  
Mauro Marini  
Nicola Papi  
Valeria Todisco

**Hanno collaborato**  
Ida Antonini  
Rita Boini  
Francesco Bruno  
Silvia Ceccarelli  
Francesca Cecchini  
Christian Cinti  
Miriam Fioroni  
Andrea Monticelli  
Lorenzo Lucaroni  
Fabio Nucci  
Claudio Sampaolo  
Massimo Sbardella  
Elena Venturini

**Foto**  
Vecteezy.com - Freepik.com

**Contatti**  
[bit@sviluppumbria.it](mailto:bit@sviluppumbria.it)  
tel. 075.56811

B.I.T.  
Bollettino dell'Innovazione Tecnologica  
Periodico bimestrale di informazione aziendale  
Anno 30 - numero VII - marzo 2024

Sviluppumbria S.p.A.  
Sede legale  
Via Don Bosco 11 - Perugia  
Tel. 075.56811 - Fax 075.5722454

**Tipografia**  
Printype Srl

Registrazione n. 7/96  
del 16/03/1996 del Tribunale di Perugia

# Il futuro verde del Made in Umbria

Il quadro e le sfide per sostenere la produzione di qualità e l'export

■ di Mauro Marini



**P**er l'Italia il settore agroalimentare è un settore chiave confermandosi, anche negli anni critici del Covid e della guerra, un settore trainante dell'economia. Nel 2022 si è dimostrato come prima ricchezza per un valore di 580 miliardi di euro e, secondo Coldiretti, il Made in Italy, dal campo alla tavola, vede impegnati ben 4 milioni di lavoratori in 740mila aziende agricole, 70mila industrie alimentari, oltre 330mila realtà della ristorazione e 230mila punti vendita al dettaglio.

Secondo i dati Eurostat, l'Italia è il terzo Paese in Europa (EU 27) per valore aggiunto generato dal settore agroalimentare (nel 2020, 62,7 miliardi di euro), dopo Germania (76,6 miliardi) e Francia (82,0 miliardi). Per quanto riguarda il peso del settore agroalimentare in termini di valore aggiunto, l'Italia si posiziona seconda (4,2% del valore aggiunto di tutte le attività economiche), dopo la Spagna (5,6%) (Fonte: Eurostat).

## LE ESPORTAZIONI AGROALIMENTARI

Nel III trimestre 2023 si attestano sui 15,5 miliardi di euro (+3,2% circa rispetto al III trimestre 2022), confermando un leggero rallentamento dell'andamento degli scambi rispetto ai trimestri precedenti, verso tutti i principali mercati e i prodotti maggiormente esportati sono stati ortaggi trasformati (+12%) e i derivati dei cereali (+4,7%). Sul fronte delle importazioni si segnalano aumenti in valore molto elevati per le carni fresche e congelate primo comparto di importazione, a fronte di cali per altri importanti comparti, come il lattiero-caseario e gli "oli e grassi".

## I NUMERI DEL CUORE VERDE

Per quanto riguarda la nostra regione, nel 2022 le esportazioni hanno superato i 5,8 miliardi di euro, di cui il 64,7% (3,8 miliardi circa) generato dalla provincia di Perugia e il 35,3% dalla provincia di Terni (2 miliardi). La struttura delle esportazioni umbre è fortemente incentrata sulle attività manifatturiere, le quali, relativamente all'anno 2022, hanno contribuito per il 95,5% dell'export totale. L'articolazione per macrosettori mostra il primato dei me-

talli e prodotti in metallo (29,4% caratterizzato per lo più dai prodotti siderurgici). A seguire, in termini di rilevanza, troviamo il settore dei macchinari (17,0%), i prodotti tessili e l'abbigliamento (14,4%), i prodotti alimentari e le bevande (11,6%) e, infine, i mezzi di trasporto (5,5%). In valore assoluto, l'export del settore agroalimentare umbro è pari a 673 milioni di euro con principali paesi di sbocco Francia, Germania, Stati Uniti e Giappone.

## LA SPINTA DEGLI INTERVENTI REGIONALI

Considerata, quindi, l'importanza del settore Agrifood per la nostra regione si ritiene che, contestualmente alle azioni di ammodernamento delle imprese per il miglioramento della competitività, particolare attenzione dovrà essere rivolta al sostegno degli interventi di qualificazione dei prodotti e promozione del sistema agroalimentare regionale di qualità che potrà essere accompagnata da iniziative di valorizzazione e informazione, al fine di cogliere prontamente e pienamente le più promettenti opportunità di mercato.

## LE MISURE STRATEGICHE NAZIONALI

Uno dei principali strumenti di sistema per la promozione del Made in Italy, delle produzioni d'eccellenza, del patrimonio culturale e delle radici culturali nazionali è rappresentato dalla legge quadro sul Made in Italy n.206/2023 che stabilisce un sistema organico di misure strategiche ed interventi per il rilancio e il potenziamento del comparto industriale italiano. Grazie ad un insieme di misure strategiche, la normativa si propone quattro ambiti di intervento: rafforzamento delle filiere del Made in Italy (costituzione del cosiddetto Fondo Sovrano e misure di sostegno settoriali); formazione di competenze (Liceo del Made in Italy e Fondazione ad hoc per colmare il gap formativo); ispirazione delle giovani generazioni (creazione della giornata nazionale del Made in Italy e dell'esposizione nazionale permanente; lotta alla contraffazione.

Tale approccio di natura olistica, mira a posizionare l'Italia come leader nell'innovazione, creatività e bellezza, favorendo la crescita dell'economia nazionale in conformità alle regole del mercato interno dell'Unione europea.

E proprio in questo rinnovato quadro normativo, oltre alle risorse finanziarie messe a disposizione dalla nuova programmazione dei fondi comunitari e nazionali 2021-2027, che le aziende umbre dovranno cogliere tutte le possibilità per rafforzare le proprie aziende in termini produttivi e di mercato. ■



# Agricoltura e agroalimentare: la rivoluzione 4.0 è realtà. Ora si dialoga con l'AI

Il professor Angelo Frascarelli fa il quadro della situazione. "Il futuro sostenibile passa dall'intelligenza artificiale, che può intervenire nei processi produttivi, nella pianificazione. Al contrario della robotizzazione, costa poco ed è accessibile a tutti"

■ di Rita Boini



**L**a tecnologia e l'innovazione stanno entrando sempre di più anche nel mondo umbro dell'agricoltura e della trasformazione dei prodotti della terra e dell'allevamento. Una rivoluzione 4.0 che investe il Cuore Verde verso un salto di qualità, grazie a Gps, software, sensori, algoritmi e machine learning fondamentali per rendere le imprese più efficienti e resilienti anche alla crisi climatica. Un approccio adattabile agli eventi estremi e rigenerativo, che tiene conto delle effettive esigenze e delle singole caratteristiche, per ognuno dei due settori. Forze motrici dell'agrifood tech che bussano alla porta delle aziende umbre con l'obiettivo di aumentare la produttività e la qualità dei prodotti, ridurre i costi, gli sprechi, i consumi di energia, acqua e fertilizzanti, le emissioni di gas serra e l'uso di fitofarmaci, migliorando al contempo la tracciabilità, la sicurezza e la sostenibilità dell'intero processo produttivo. Facciamo il punto dello stato delle cose sul territorio con Angelo Frascarelli, professore associato all'Università degli studi di Perugia, dove insegna Economia e politica agraria e politica agroalimentare, e direttore del Centro per lo sviluppo agricolo e rurale (Cesar), dal 2003 al 2021.

**Professor Frascarelli, a che punto siamo quanto a innovazione tecnologica e sostenibilità nell'agrifood umbro?** È una direzione obbligata a livello italiano, europeo e anche mondiale, l'Umbria perciò non fa eccezione. Per quanto riguarda le coltivazioni, il settore agricolo vero e proprio, l'innovazione tecnologica più diffusa è l'agricoltura di precisione.

## Le nostre aziende agricole quali innovazioni adottano principalmente?

L'agricoltura di precisione a guida automatica satellitare e l'irrigazione di precisione. Le aziende agricole umbre cominciano ad adottare tecnologie con macchine pilotate da satelliti, che consentono all'agricoltore che guida il trattore, tanto per fare un esempio, di operare con grande precisione sia che faccia cadere i semi che i fertilizzanti. In questo modo, non solo risparmia tempo ma l'impatto sull'ambiente è minore, perché usati solo nella dose necessaria, la stessa cosa vale per i semi, che non vengono sprecati. I lavoratori faticano di meno e il risultato è migliore, le macchine raccolgono i dati su tutto quello che avviene

*Bibliografia: Performance dell'export nelle regioni italiane, A. Crippa, AUR – Focus; E. Tondini, (2024). I legami dell'Umbria con le economie esterne e la forza propulsiva dell'export. AUR – Focus; CREA-Agritrend, gennaio 2024, Cabina di Regia per l'Internazionalizzazione, XII Sessione, febbraio 2024.*

**“Tramite i dati meteorologici e i sensori sul terreno, possiamo valutare quando e quanto irrigare, evitando sprechi d'acqua”**

**Nell'agricoltura, le tecnologie vengono impiegate nel seminativo - cereali e oleaginose - in maniera importante, ed anche in viticoltura, in particolare nelle grandi aziende**



Guida semi-automatica, sistema RTK

- Pluviometro
- Igrometro
- Anemometro
- Solarimetro
- Termometro
- Barometro
- Sensori di umidità del terreno



Irrigazione: stazione meteo integrata



Trazione elettrica distribuzione VRA protocollo ISOBUS

**La robotizzazione garantisce la tracciabilità: nel caso della pasta, con quale grano è stata prodotta, con quali tecniche è avvenuta la trasformazione, etc.**

sul terreno. Si fa la mappa di produzione dalla quale risultano le aree che producono di più e quelle che producono di meno. In questo modo, l'agricoltore fa una mappa per decidere dove seminare e fare la cosa giusta al momento giusto.

#### Ci sono altri vantaggi?

Tramite i dati meteorologici e i sensori sul terreno, ad esempio, possiamo valutare quando e quanto irrigare, impiegando la quantità di acqua giusta per le piante ed evitando di sprecare acqua.

#### In quali settori dell'agricoltura vengono impiegate queste tecnologie?

Allo stato attuale delle cose, nel seminativo (cereali e olea-

ginose) in maniera importante, ed anche in viticoltura. In quest'ultimo settore, ad adottare le tecnologie hanno iniziato le grandi aziende, le aziende importanti.

#### Queste tecnologie consistono solo nella guida satellitare?

No, i macchinari hanno anche altri dispositivi, ad esempio attrezzature a rateo variabile per seminare, che si chiudono quando hanno finito di erogare la quantità giusta di semi".

#### E nel campo della trasformazione quali sono le tecniche più utilizzate in Umbria, se vengono adottate?

In prevalenza la robotizzazione, una tecnologia non certo nuova, infatti viene adottata da almeno 30 anni, in realtà a lungo in settori come quello delle auto e della logistica. Nell'industria agroalimentare, anche umbra, è arrivata più di recente e sta crescendo sempre di più.

#### In cosa consiste la robotizzazione applicata al settore della trasformazione agroalimentare?

La robotizzazione è associata a una forte digitalizzazione di tutti i processi, permette l'automazione e il controllo da remoto.

#### Può fare qualche esempio della sua applicazione in Umbria?

Nell'imbottigliamento e nella gestione del magazzino, dove, quando arrivano i camion, il robot sa cosa e dove prendere le merci per lo specifico cliente per cui il mezzo deve rifornirsi.

#### Al di là di questo fattore organizzativo, ci sono altri vantaggi?

Certo, questo è un sistema che garantisce la tracciabilità, ad esempio nel caso della pasta, un altro settore in cui in Umbria vengono impiegate queste tecnologie, con quale grano la pasta è stata prodotta, con quali tecniche è avvenuta la trasformazione, e così via. In ogni caso, a servirsi della robotizzazione sono quasi del tutto le grandi aziende, chi costruisce un nuovo impianto l'adotta. Per contro, permette di servirsi di poca manodopera con conseguente riduzione dei costi per il personale. Ad esempio, per il condizionamento e la selezione dei meloni, dove non solo è capace di raggrupparli a seconda delle dimensioni, ma anche del grado di dolcezza.

#### E il futuro cosa riserva anche qui in Umbria?

Il futuro è già presente e si chiama intelligenza artificiale, che permette a una mole enorme di dati raccolti di essere esaminati da esperti in tempi molto rapidi. L'intelligenza artificiale può intervenire nei processi produttivi, nella pianificazione. Inoltre, al contrario della robotizzazione, costa poco ed è accessibile a tutti, aziende industriali e singole persone. Per quanto mi riguarda, ho già scaricato un software di intelligenza artificiale che, volendo, le poteva permettere di fare un'intervista senza parlare con me, come invece abbiamo fatto. ■



## Cibo, il nostro patrimonio simbolo di accoglienza

Elemento identitario del territorio, vive una costante evoluzione che attinge alla tradizione, con una produzione sempre più volano economico della regione

■ di Nicola Papi

**I**l cibo è frutto del duro lavoro del contadino e dell'allevatore, è la cifra identitaria di un territorio ma è anche il risultato di attenti e complessi processi di produzione che esprimono la cultura dei luoghi.

Il cibo è di sicuro un presidio culturale, il frutto di lunghi e complessi processi di accumulazione di conoscenze e di sperimentazione di tecniche. È un fondamentale veicolo di riscoperta e valorizzazione della tradizione, intesa nella sua etimologia latina di portare nel moderno ciò che

#### PROCESSO "OPEN SOURCE"

*Open innovation* significa fare innovazione non più e non solo nel chiuso di laboratori segretissimi, ma sfruttando l'interrelazione e l'interscambio tra molteplici soggetti che lavorano a processi di ricerca e sviluppo mettendo poi a disposizione i risultati che possono essere, a loro volta, approfonditi e arricchiti e rimessi in circolo. Un processo "collaborativo" e non "esclusivo". Un sistema in cui soggetti "piccoli" per definizione, come le startup innovative,

**Coinvolto da sempre nei processi di innovazione, che trovano la loro connotazione più genuina anche nell'agricoltura**

di buono è stato fatto nell'antico, ma nel senso vichiano di evoluzione temporale in cicli circolari, in cui ogni fase corrisponde ad un avanzamento arricchito di contenuti. Perché la produzione di cibo è un costante processo di innovazione che è stata sempre "ante litteram", un'*open innovation*. Questo temine, oggi di moda per indicare la maniera moderna di fare innovazione, paradossalmente è un processo antico, che trova nel cibo e nell'agricoltura la sua connotazione più genuina.

sviluppano soluzioni che vengono poi adottate da quelli più grandi o in forma di collaborazione o in forma di acquisizione. Il tutto, per poi ricominciare il ciclo virtuoso di produzione.

In agricoltura e nella cucina è sempre avvenuto così. Le pratiche agricole sono evolute con la circolazione e lo scambio di merci ed esperienze, sin dalla trasformazione dell'uomo cacciatore e raccoglitore in agricoltore. Le pratiche culinarie sono anch'esse frutto di un processo conti-

## L'interscambio tra le molteplici realtà che lavorano a progetti di ricerca e sviluppo, mette a disposizione i risultati all'interno di un sistema "collaborativo" e non "esclusivo"

nuo ed incessante di modifiche, inserimenti, aggiunte ed integrazioni dovute ad invasioni, emigrazioni, immigrazioni, guerre ma anche normali e fisiologici spostamenti per lavoro e scambi commerciali. Nulla è mai rimasto chiuso in un laboratorio, tutto è sempre circolato e, ad ogni passaggio, si è evoluto e migliorato.

**Soggetti "piccoli", come le startup, sviluppano soluzioni utilizzabili anche da quelli più grandi, in forma di sinergia o di acquisizione**



### UN PUNTO DI FORZA DINAMICO

Il cibo è un importante fattore identitario all'interno di un territorio come l'Umbria che fa della cucina e dei suoi ingredienti uno dei suoi punti di forza per attrarre turisti e visitatori. Un patrimonio importante, un volano economico. Dove l'identità e la tipicità sono comunque legati ad una evoluzione, ora portata avanti anche da giovani chef in carriera, stelle nascenti e confermate, vanto della ristorazione umbra fine dining.

L'elemento identitario è dinamico perché evolve con la crescita della società e con la sua progressiva apertura al cam-

biamento pur nel mantenimento del radicamento sul territorio. D'altronde, se pensiamo all'animale simbolo della cucina umbra, ossia il maiale, re delle tavole in tutte le sue infinite declinazioni ed interpretazioni, le razze qui allevate non sono autoctone per motivi di resa commerciale e di intensività dei metodi di allevamento. Ciò nondimeno le tecniche di lavorazione e di stagionatura sono patrimonio plurisecolare della regione e sono queste che danno il vero valore al prodotto finale. L'innovazione, in questo campo, sta portando a reintrodurre le razze originarie della regione, il maialino nero cintato degli affreschi di Lorenzetti del XIV secolo attraverso il patrimonio genetico fornito appunto da razze toscane (cinta senese). Gli allevamenti allo stato brado e semi-brado di altissima qualità potrebbero fornire un'opportunità di sviluppo ad aree rurali e terreni agricoli delle aree marginali, anche di media ed alta collina, come la Valnerina, dove la norcineria è nata.

### ESPERIENZA E CONDIVISIONE

Un ragionamento, quello appena fatto, che ci porta a rappresentare aspetti ulteriori e significanti del cibo, quelli legati ai concetti di accoglienza e comunità. La società moderna, frammentata e liquida, dove i valori sono sempre più sbiaditi, ha sempre maggiore bisogno di acquisire nuovi orizzonti di senso anche attraverso le esperienze di viaggio.

La produzione di cibo e la sua preparazione sono stati sempre processi comunitari. Semina, mietitura, trebbiatura, molitura delle olive, macinazione del grano e lavorazione del maiale erano frutto di un'integrazione virtuosa tra agricoltori dove era prevalente l'aiuto reciproco. La conclusione era sempre un grande pranzo collettivo a celebrare, anche in senso religioso, la fine del ciclo agricolo.

La nuova tendenza del turismo esperienziale punta a vivere iniziative legate alle emozioni ed alle percezioni sensoriali, ma anche a ripercorrere esperienze quotidiane di condivisione di usi, costumi e tradizioni. Soprattutto in territori, come l'Umbria, caratterizzati da una "grande bellezza" diffusa nel territorio e marcata dalla presenza di piccoli borghi in paesaggi storici non segnati dalla modernità, dove sono ancora radicati i riti collettivi della festa e della sagra. Si avverte l'esigenza sempre più diffusa di vivere l'Umbria non come turisti, ma come ospiti che fanno spesa nei negozi locali e sperimentano ricette del posto. Si stanno diffondendo anche opzioni di attività, offerte dalle strutture ricettive, connesse alla ricerca del tartufo, dei funghi, delle erbe di campo con successiva preparazione e consumo intorno ad un'unica tavola.

Il turismo, nella nostra regione, in questi ultimi due anni sta facendo numeri da record. Questa nuova tendenza, supportata dagli investimenti in infrastrutture stradali e ferroviarie in corso e dalla tecnologia delle reti wi-fi, può rappresentare una nuova opportunità di sviluppo dei territori collinari e montani, che rappresentano una parte consistente, ed a rischio declino, di tutto il territorio. ■



## "Serve un distretto per le proteine col marchio Made In Umbria"

Viaggio tra i *superfood* con il professor Francesco Galli: ecco come la tecnologia e l'ingegneria genetica potenziano i nostri alimenti per renderli utili a chi ha carenze di vitamine, omega3 e antiossidanti

■ di Claudio Sampaolo

**F**unzionalizzare. La perfetta sintesi tra alimentazione e tecnologia si può riassumere in questa parola "magica", che rimbalza nel silenzio dei laboratori di nutrizione del dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università degli studi di Perugia, dove, tra ricercatori, cellule umane e animali in coltura, congelate e crioconservate in azoto liquido, microscopi e spettrometri, nonché intelligenza artificiale utilizzata ai massimi livelli, vigila e dirige il professor Francesco Galli.

**Professore, spieghiamo subito cosa significa funzionalizzare.**

È un processo attraverso il quale aggiungiamo un 'quid' in più per aumentare la qualità nutrizionale dell'alimento, come vitamine, omega3, antiossidanti. E questo si può fare naturalmente, ingegnerizzando la pianta con incroci (siamo nel campo dell'Ogm), oppure intervenendo in postproduzione miscelando l'ingrediente con le materie prime dell'alimento in fase di lavorazione finale. Si è detto che in medicina siamo nell'epoca delle 4 "P": personalizzata, di precisione, partecipativa e preventiva. Se al posto di medicina mettiamo la parola nutrizione il concetto non cambia. Il nostro è un centro di riferimento interna-

**"Il nostro è un centro di riferimento internazionale, abbiamo il primato dei software di AI per lo studio del lipidoma nell'organismo"**



zionale, abbiamo il primato dei software di AI per lo studio del lipidoma. Dirò di più: da quasi due anni coordino uno studio clinico a doppio ceco, che si basa sull'aggiunta di vitamina E al cioccolato fondente al 70% della Perugina. Il cioccolato è già un superfood molto ricco di polifenoli e ora stiamo valutando, con un gruppo di volontari, l'impatto della funzionalizzazione con questa vitamina.

**Lo scopo di questa pratica è, ovviamente, guadagnare in salute.**

Può diventare la via più semplice per raggiungere il maggior numero di persone. Se voglio dar da mangiare più vitamine o più omega3 ad una popolazione che ne è fortemente carente, devo pensare a quali alimenti mi consentono di fare questo. Sennò bisogna affidarsi a pillole



dell'integratore, in questo caso estratto oleoso del pesce. Posso citare ancora quello che abbiamo fatto nel 2016, nell'ambito di un cluster tecnologico del settore agroalimentare umbro, lavorando sulle farine zero e doppio zero, fortemente diabetogene e obesogene. Allora il miglioramento nutrizionale è stato ottenuto reintegrando fibra, recuperando la parte cruscale che per fare la farina bianca viene eliminata, e selezionando la filiera in cui il chicco fosse pulito da residui, pesticidi ecc. E poi, reintroducendo anche il germe di grano che, assieme alla crusca, veniva dato ai maiali. Le farine che abbiamo sviluppato allora, sono finite sugli scaffali dei supermercati, assieme ai gra-

**“Le filiere della carne e lattiero-casearie debbono rispondere con la qualità a chi sostiene che questi alimenti sono dannosi per la salute”**

ni antichi, altra grande risorsa della nostra alimentazione.

**Volendo intervenire su più larga scala, sui nostri “plus”, dove ci potremmo rivolgere?**

Partiamo da un dato accertato: più andiamo avanti con gli anni, più abbiamo bisogno di proteine. Dopo i 60-65 anni ogni giorno ne servono 1,2 grammi per ogni chilo di peso. Oltre a legumi e cereali, il più alto valore biologico è quello delle proteine animali. E, siccome in Umbria le due filiere più importanti sono quelle della carne e del lattiero-caseario di qualità, ecco l'idea: fare di questi capisaldi di un distretto umbro delle proteine, buone e seleziona-

te. Anche con la funzionalizzazione, perché no? La nostra carne rossa IGP, troppo demonizzata da miei illustri colleghi, può essere migliorata. Per esempio, posso aggiungere un estratto vegetale ricco di omega3 e polifenoli di acqua di vegetazione dell'olio di oliva durante la macinazione. Ma è solo un esempio.

**Professore, vogliamo chiarire questo aspetto della demonizzazione della carne rossa?**

Lo dico chiaramente: non c'è nessuna evidenza, in letteratura, che un alimento simile sia dannoso, se non collocato all'interno di una dieta irrazionale. La cosiddetta carne rossa non fa male se il colore è endogeno, conferito dall'emoglobina. La pericolosità può arrivare da quella trasformata con alta ingredientistica, quindi occorrono più ricerca

**Non solo legumi come lenticchia, fagiolina, roveja e cicerchia, ma anche e soprattutto carne rossa di qualità per superare lo stigma sui prodotti dei nostri allevamenti**

e sperimentazione, più tecnologia e intelligenza artificiale, per ottenere una maggior qualità nutrizionale abbattendo l'uso di conservanti.

**Preferire la carne bianca è un luogo comune, allora?**

Chiariamo: le rosse sono utilizzate più frequentemente per alimenti trasformati e conservati, ma se eseguo lo stesso procedimento su pollo o tacchino anche le carni bianche diventano pericolose. In generale, tutti gli alimenti più sono trasformati, più ingredienti hanno, più comportano rischi per la salute. La sintesi di tutto è che occorre personalizzare al massimo il piano alimentare dopo aver studia-

to il soggetto, i suoi fabbisogni, gli stili di vita per poter rispondere alla domanda seguente: quanto di quel dato cibo posso introdurre nella mia dieta senza danneggiarmi, visto che, alla fine, siamo sempre il prodotto di quello che mangiamo?

**Un'ultima considerazione: nei supermercati imperversano prodotti *sugarfree*, vegani, vegetariani, senza sale, senza lattosio. Non rischiamo di perderci?**

Negli ultimi tempi, ho notato una maggior consapevolezza dei consumatori nella scelta degli alimenti migliori e se ne sono accorti persino i cosiddetti produttori di junk food,



che hanno sempre le antenne dritte. E poi: visto che la gente è sempre più attenta a leggere le etichette, possiamo dire questo: il fresco, dagli ortaggi alla frutta, per non parlare dei nostri ‘plus’ consolidati come lenticchia, fagiolina,

roveja, sedano, cicerchia hanno tutti una caratteristica comune: sono gli unici, all'interno della Gdo, senza etichetta. Quindi possiamo essere sicuri che non hanno ingredienti aggiunti. ■

## Il prof. Francesco Galli tra carriera ed interessi scientifici

### CHI È

Il professor Francesco Galli è dottore di ricerca in Metodologie Biochimiche e Farmacologiche e coordinatore del laboratorio di Nutrigenomica, Micronutrienti e Vitamine del Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, dell'Università degli Studi di Perugia. Attualmente, è docente di prima fascia di Dietetica e nutrizione umana e delegato del Rettore per il Trasferimento Tecnologico, area Scienze della Vita e Agroalimentare.

### BIO IN PILLOLE

Durante la sua carriera scientifica ha pubblicato più di 240 articoli originali e rassegne su riviste scientifiche e testi internazionali di elevato impatto (Scopus record: HI = 54, Google Scholar HI = 61, <https://scholar.google.com/citations?user=hYelihoAAAAJ&hl=it>), e pertanto è annoverato tra i “Top Italian Scientists” e nella “Stanford/Elsevier's Top 2% Scientist Rankings” nell'area delle scienze cliniche e della biochimica; è membro dell'Editorial Board di prestigiose riviste scientifiche nel campo della biochimica, della nutrizione e della medicina clinica. Gli interessi scientifici del Prof. Galli riguardano lo studio dei micronutrienti e delle vitamine liposolubili, il metabolismo dei lipidi e i processi di lipotossicità, la biologia dell'invecchiamento e i meccanismi di risposta allo stress. Questi argomenti sono stati studiati in disturbi umani tra cui malattie renali, obesità e steatosi epatica non alcolica, cancro, malattie neurodegenerative e, recentemente, nella malattia COVID-19.



# Lo smart agrifood. Una sfida per il futuro

Quello umbro è un pezzo importante dell'export della regione, in particolare per quanto concerne olio, vino, tartufo e derivati

■ di Nicola Papi

I processi di innovazione stanno coinvolgendo in maniera forte l'agricoltura in una fase epocale in cui la digitalizzazione sta assumendo un'importanza fondamentale per lo sviluppo della competitività di un settore che, in questi ultimi due anni, con la guerra in Ucraina, ha subito fortissimi shock in termini di aumento di costi dell'energia e dei carburanti che si sono riversati pesantemente sui prezzi di vendita dei prodotti. A ciò, si aggiunga l'aumento dei periodi di siccità che ha colpito l'intera Europa e la variabilità dei fenomeni atmosferici come le gelate primaverili che hanno determinato danni notevoli ai raccolti.

## LO SCENARIO INTERNAZIONALE

La sfida della transizione *green* interessa in modo potente anche l'agricoltura provocando le reazioni degli agricoltori che abbiamo visto di recente, le cui motivazioni tuttavia sono legate anche alle tensioni internazionali trasferite

nione Europea ha raggiunto il valore record di 36,5 miliardi di euro. Questo significa che le produzioni agricole europee sono forti sui mercati grazie a livelli elevati di qualità garantita da standard elevatissimi di controlli di sicurezza. L'agricoltura sta potentemente evolvendo, supportata dagli enormi progressi della tecnologia. Quella 4.0 sta crescendo in Europa e in Italia portando evidenti vantaggi in termini di efficienza, competitività e qualità con un tasso di crescita, nel 2022 del 31% rispetto all'anno precedente, raggiungendo i 2,1 mld di euro, pur se al momento copre solo l'8 % della superficie coltivata. (Dati Osservatorio smart Agrifood)

## GESTIONE, ANALISI DATI, CONTROLLO DA REMOTO

Le tecnologie digitali maggiormente adottate riguardano la raccolta, gestione ed analisi dei dati in grado di supportare i processi di semina e raccolta in termini di efficien-

**L'agricoltura 4.0 sta crescendo in Europa e in Italia portando evidenti vantaggi in termini di efficienza, competitività e qualità con un tasso di crescita del 31%**

sui costi di produzione ed alle evidenti storture ed inefficienze delle filiere dell'agrifood, che provocano marcate tensioni dei prezzi finali dei prodotti cui non corrisponde una sufficiente remunerazione dei fattori produttivi. Nonostante questo quadro complesso e denso di criticità, nel 2022 il commercio dei beni agricoli e alimentari dell'U-

tamento dell'uso delle risorse produttive e, quindi, del risparmio nei costi di produzione. Crescono anche i sistemi di controllo da remoto di macchine e attrezzature e i sistemi di monitoraggio delle colture e di supporto alle decisioni (DSS). Si diffonde l'uso dei robot nelle stalle per la mungitura e l'alimentazione dei bovini, così come i tracker

GPS per la localizzazione di animali in allevamenti allo stato brado e semi-brado o i sistemi di identificazione univoca del singolo animale e rilevamento automatico del livello di parentela per la riproduzione avicola. L'uso dei satelliti consente di sviluppare piattaforme in grado di consultare le previsioni meteo, di mappare gli appezzamenti e monitorare le colture da remoto per valutarne sia la concimazione che lo sviluppo. È altresì possibile il monitoraggio costante dei mezzi aziendali e la gestione dei compiti e delle attività degli operatori aziendali. Altro tema strategico è quello dell'interoperabilità dei macchinari, ossia la possibilità di scambiare dati tra loro per tracciare e coordinare le operazioni e razionalizzare i costi di utilizzo.

## VALORIZZAZIONE DELLE FILIERE

L'Umbria, nel settore agricolo, non può competere sul piano della quantità ma sicuramente può concorrere su quelli della qualità e dell'eccellenza. In questa prospettiva, il ruolo delle nuove tecnologie nella valorizzazione delle fi-

**Gli strumenti consentono di preservare e rilanciare il bagaglio di secoli di tradizioni e competenze stratificate**

liere diviene la strada maestra per essere competitivi sui mercati, garantendo elevati standard di qualità e tutelando le produzioni di eccellenza. Ed è proprio la tecnologia ad offrire gli strumenti per consentire di preservare e valorizzare il retaggio di secoli di tradizioni e competenze stratificate. I sistemi digitali di controllo e monitoraggio delle fasi della filiera (QR code e Blockchain) permettono di certificare i vari passaggi all'interno del processo produttivo, garantendo il rispetto dei disciplinari e la certificazione di autenticità del prodotto finito. La filiera consente di remunerare correttamente i vari passaggi del processo produttivo garantendo un reddito adeguato agli operatori ed è garanzia della qualità del prodotto che arriva sulle tavole dei consumatori italiani ed esteri. Questo perché l'agrifood umbro è un pezzo importante dell'export della regione, in particolare per quanto concerne olio, vino, tartufo, e derivati.

## LA CHIAVE DELLA GREEN ECONOMY

Nel 2022, in Italia, oltre l'80% delle aziende della trasformazione alimentare ha utilizzato o sperimentato una soluzione digitale, che viene applicata in maniera abbastanza trasversale. Tuttavia, sono la tracciabilità alimentare, la produzione, la logistica ed il controllo qualità le aree aziendali dove l'innovazione sta maggiormente penetrando. Innovazione però significa anche contemperare ambiente e crescita economica garantendo un passaggio soft per le imprese agricole alla green economy. In questo senso, l'Unione Europea, attraverso i fondi comunitari a supporto dell'agricoltura sosterrà sempre di più l'adozione di modelli di business che integrino le produzioni agricole con l'autoproduzione di energia, per alimentare macchinari e processi produttivi, e lo stoccaggio dell'anidride carbonica (agroenergie, agrivoltaico, carbon farming). La multi-

**Il cuore verde, nel settore agricolo, non può competere sul piano della quantità ma può concorrere su quelli della qualità e dell'eccellenza**

funzionalità delle aziende agricole, dalla produzione fino all'accoglienza turistica, è la chiave per garantire la stabilità dei ricavi e dei flussi finanziari, soprattutto quando si sterilizza l'incidenza dei costi dell'energia.

## AGRICOLTURA E CIBO, DUE LEVE DI SVILUPPO

L'agricoltura ed il cibo possono rappresentare sicuramente, per la nostra regione, delle direttrici importanti di espansione anche nelle aree interne il cui modello di sviluppo può e deve essere centrato anche sull'agroalimentare, recuperando vocazioni e competenze perse lungo la strada delle migrazioni verso le città ed il lavoro in fabbrica. Le nostre colline ed i nostri borghi possono ritrovare una nuova vita proprio grazie alle infrastrutture delle reti digitali e alle tecnologie dello smart agrifood, che possono compensare quei fattori di debolezza che hanno inciso sul declino demografico e produttivo. Riattivare produzioni e filiere di nicchia, incentivare la trasformazione di prodotti ed il loro consumo in loco costruendo sistemi integrati tra filiere agroalimentari e filiere culturali con l'ausilio della tecnologia può rappresentare la strada maestra di un nuovo modello di sviluppo. Le parole d'ordine devono essere aggregazione e integrazione per questo la Regione, nel 2020, tramite apposito strumento legislativo (DGR 157/2020) ha consentito la nascita di uno strumento innovativo come il distretto del cibo. Ne sono stati creati quattro articolati sul territorio umbro che hanno



l'obiettivo, attraverso l'aggregazione di imprese agricole e di trasformazione di costruire produzioni ecocompatibili e biologiche di qualità sempre più richieste da consumatori informati ed esigenti. In questo modo, si può creare un sistema virtuoso in grado di tutelare le produzioni e garantire la giusta remunerazione delle imprese unitamente alla salvaguardia dei paesaggi rurali ed alla crescita delle potenzialità attrattive dei territori.

Il cibo di qualità, i paesaggi di incomparabile bellezza e i ritmi di vita a misura d'uomo, supportati dalla potenza delle tecnologie abilitanti, rappresentano elementi di richiamo di una forza incomparabile per i viaggiatori che non desiderano essere semplici turisti, ma vogliono essere accolti come ospiti in cerca di emozioni autentiche. ■



# Marchio, occhio alla registrazione per una tutela più efficace

È al centro della strategia di distribuzione, comunicazione e valorizzazione dell'impresa. Le indicazioni da seguire, soprattutto se l'obiettivo è espandersi verso nuovi mercati, in particolare oltre confine

■ di Lorenzo Lucaroni e Elena Venturini \*

**I**l marchio nel settore alimentare svolge un ruolo fondamentale: oltre a identificare il prodotto, può essere segno distintivo di origine, assurgere a garanzia di qualità e, come confermato dalle più recenti e autorevoli indagini statistiche, è determinante nell'indirizzare le scelte del consumatore. E gli operatori del settore *food and beverage* ne sono sempre più consapevoli, come dimostrato dall'esplosivo aumento (si tratta di un trend in crescita) del numero di imprese (industriali e agricole) che scelgono di ricorrere alle protezioni che derivano dalla registrazione del marchio.

## DAI DIRITTI ESCLUSIVI ALLA PROTEZIONE

La registrazione conferisce al titolare diritti esclusivi, protezione e tutela contro le pratiche di contraffazione e uso illecito del marchio e genera prospettive di incremento del valore aziendale: è notorio che, una volta registrato, può costituire un importante asset aziendale, capace di accrescere il valore dell'impresa e favorirne le opportunità di espansione e sviluppo. Si pensi, per esempio, alla rilevanza ai fini di operazioni di licensing e franchising, oppure ai fini dell'accesso agli strumenti di credito e finanziamento, o ancora in relazione a operazioni di natura straordinaria.

**È rilevante ai fini di operazioni di licensing e franchising, per l'accesso agli strumenti di credito e finanziamento**

## L'IMPORTANZA DELLA FASE DI IDEAZIONE

Prodromica alla fase di registrazione, è la fase genetica del marchio. Giova sottolineare la importanza cruciale di tale momento, che va opportunamente declinato tenendo in conto una molteplicità di fattori eterogenei e complessi: "pensare il marchio" significa misurarsi non solo col suo aspetto grafico, fonetico o visivo. Si tratta di esplorare non solo la componente "attrattiva", ma di volgere lo sguardo anche (tra gli altri profili) alle peculiarità dei prodotti o servizi da contraddistinguere, al target di clientela che si vuol raggiungere, alla strategia di comunicazione che si intende varare. Non solo. È senz'altro opportuno eseguire in questa fase la c.d. ricerca di anteriorità: siccome per essere validamente registrato il marchio deve possedere specifici requisiti - inclusi i requisiti di novità e capacità distintiva - la ricerca di anteriorità rappresenta una tappa per verificare l'esistenza (o meno) di segni identici o simili già registrati e per evitare il rischio di incorrere nella spericolata violazione dei diritti industriali già acquisiti da soggetti terzi. Nella fase di ideazione del marchio è, quindi, virtuoso "distinguerli" dai propri competitors, al fine di: eliminare rischi



**Pensare il marchio significa misurarsi non solo col suo aspetto grafico, fonetico o visivo**

di associazione tra i segni e i correlati prodotti; esaltare l'individualità e la riconoscibilità dei propri articoli; porre le basi per l'istituzione di una privativa idonea a generare ricchezza, evitando il rischio di esporsi a eventuali iniziative giudiziali (da parte dei titolari di diritti pregressi legittimamente acquisiti) dirette all'inibizione dell'uso del marchio (incluso il ritiro di prodotti dal mercato) e al risarcimento dei danni.

## LE INDICAZIONI PER NON SBAGLIARE

L'esperienza suggerisce di dedicare a questa fase, una speciale cura e attenzione: l'apprezzamento preliminare delle eventuali situazioni di confondibilità e conflitto rispetto a segni registrati anteriormente, la valutazione circa la eventuale esistenza di una relazione concettuale tra il marchio e i prodotti o servizi che con esso si vogliono rivendicare e le ulteriori indagini che, caso per caso, dovessero rendersi opportune in relazione allo specifico segno che si intende realizzare, consentono di istituire privative meritevoli di protezione a tutto tondo. Tutela "a tutto tondo", sicura, "forte" e presuntiva del marchio, che non può prescindere dalla registrazione. Nel diverso scenario del marchio non registrato, l'imprenditore godrebbe di una forma di tutela ("debole") accordata al c.d. marchio di fatto (diffuso in special modo nel mondo della piccola e media impresa). Una tutela "debole" poiché limitata (e limitante) e soggetta a un non sempre agevole processo dimostrativo: la protezione è limitata nel senso che, chi abbia fatto uso di un marchio, di fatto avrà la facoltà di continuare ad usarlo negli stretti limiti in cui se ne è avvalso prima dell'altrui registrazione; situazioni di non agevole dimostrazione visto che sarà richiesta la prova di circostanze quali il "preuso" (=uso precedente e intensivo), la "territorialità" e "notorietà" (=notorietà non meramente locale) del segno. La registrazione, dunque, rappresenta un tassello essenziale nella cultura di impresa e, di certo, la via da percorrere per quelle aziende che, superando i confini locali e regionali, scelgano di promuovere i propri beni e servizi verso una platea più ampia. In altri termini, se l'obiettivo è quello di espandersi verso nuovi mercati, è certamente opportuno ed efficiente che l'imprenditore dedichi la giusta attenzione anche a questo tema. ■

\*Studio legale Stefano Mazzi

**Rappresenta un tassello essenziale nella cultura di impresa, fondamentale per le aziende che puntano all'estero**



# AgriFood tech

Macchine alleate del risparmio energetico,  
tutela del marchio, bioplastica, fibra micronizzata,  
filieri, distretti, consorzi, formazione, investimenti e startup.  
Dall'Alta Valle del Tevere alla Valnerina,  
uno speciale sull'innovazione agroalimentare umbra



## “Aiutiamo le aziende agricole ad investire in tecnologie”

Marcello Serafini, amministratore unico di 3A Parco Tecnologico Agroalimentare, spiega le azioni innovative a sostegno del settore

■ di Massimo Sbardella

**D**a oltre vent'anni, 3A Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria lavora su progetti di innovazione per migliorare qualità dei prodotti, salute del consumatore e sostenibilità ambientale. Dall'estate del 2020 a guidarlo, con la carica di amministratore unico, è stato chiamato Marcello Serafini. Che parla delle attività operativamente svolte dal Parco e di come, anche attraverso di esse, stanno evolvendo le imprese del settore agroalimentare.

**Serafini, i temi di cui si occupa da sempre 3A Parco Tecnologico Agroalimentare ora sono entrati a pieno titolo nell'agenda di amministrazioni pubbliche e aziende private. In quest'ottica, sente che è mutata anche nella società umbra la percezione dell'importanza del vostro lavoro?**

Il lavoro svolto dalla nostra Società è stato riconosciuto nel tempo, andando a solidificarsi e stratificarsi nel settore agroalimentare. Il tema dell'ambiente, come noto, ormai investe ogni azione di programmazione. Ed è entrato, pertanto, a pieno titolo in tutti gli atti di indirizzo, anche quelli che ci riguardano, tanto da indurci a revisionare lo statuto sociale, con l'integrazione di nuove funzioni e attività nel settore della transizione ecologica e della sostenibilità ambientale e creare un nuovo assetto organizzativo coerente con ciò. Nel corso degli ultimi anni, è stato confermato il ruolo della società e rafforzato l'intervento



nel settore agricolo e agroalimentare. Con le nuove attività svolte per l'Amministrazione regionale, a partire dal supporto tecnico per le istruttorie del PSR/CSR (Programma di Sviluppo Rurale e Complemento di Sviluppo Rurale), sono notevolmente aumentate le professionalità impiegate presso la nostra struttura, con l'ingresso di ulteriori laureati e nuovi tecnici. Non possiamo negare che questo abbia ulteriormente rappresentato un volano per affermare le competenze del Parco in materia ambientale, verso la quale stiamo raccogliendo le nuove iniziative che la Regione Umbria ci ha chiesto di promuovere.

**Come è cambiato, negli ultimi anni, l'approccio delle imprese a queste tematiche? Ritiene che ci sia una maggiore propensione e disponibilità, rispetto al passato, a**

**lavorare in progetti di filiera o, comunque, che coinvolgano più imprese?**

L'Umbria è una terra in cui l'ambiente naturale è stato sempre considerato un valore e l'attenzione per il modello produttivo agricolo di qualità si è coniugato con equilibrio fra campagna e centri urbani, nel rispetto del paesaggio e dell'ecosistema, anche agricolo. Un dato incontrovertibile è che la regione abbia una agricoltura di piccole dimensioni, con una evidente frantumazione imprenditoriale, soprattutto rispetto ad altre zone della penisola. Sostenere la competitività delle imprese, per noi significa affermare che piccolo è naturale per l'ecosistema e la nostra particolare biodiversità, ma che aggregarsi con tutti coloro che condividono lo stesso indirizzo consente di dedicarsi insieme allo sviluppo ed alla crescita ed avere così maggiori potenzialità per competere sui mercati globali. Stare insieme, creare aggregazioni orizzontali e trasversali anche fra comparti diversi, sarà un imperativo che la programmazione comunitaria ha già richiesto, ma che diverrà indispensabile per poter pensare di intercettare risorse e fondi strutturali. Superare la logica del campanilismo, che è stata ti-

**Diamo supporto per il bando regionale che incentiva alla sostituzione di generatori di calore a biomassa legnosa con dispositivi di ultima generazione, al fine di ottenere un incremento dell'efficienza energetica**

pica del nostro territorio, è indispensabile per investire in conoscenza e tecnologia: l'imperativo è stare insieme e farlo senza gelosie o diffidenze, ma, al contrario, aprendosi alle differenze e alle contaminazioni virtuose. In un mondo sempre più globalizzato, dove le aziende agricole devono misurarsi con nuovi competitori, la redditività può nascere solo dalla capacità di saper innovare investendo in nuove tecnologie, oltre ad adeguate misure che aiutino gli agricoltori ad investire per ristrutturare e/o riconvertire le proprie aziende accompagnando l'investimento con azioni sul capitale umano.

**Le aziende umbre come stanno rispondendo a questa sfida?**

Direi bene, mostrando una buona capacità di aggregazione di filiera: ne sono un esempio le proposte delle Misure 16 del vecchio Psr, i Distretti del cibo e tanti interventi di filiera. La sensazione, tuttavia, è che ci sia ancora molta strada da fare sulla propensione all'aggregazione: il Consorzio di Tutela della DOP Umbria dell'olio ne è un plastico esempio.

**In quali ambiti ritiene che siano stati raggiunti, con il vostro supporto, i risultati più soddisfacenti in Umbria?**

Difficile per noi valutare il grado di soddisfazione dei risultati ottenuti da parte degli operatori umbri. Diciamo, con un approccio del tutto laico, che la conferma e il forte ampliamento dei servizi svolti per la Regione Umbria dimostra l'efficacia e la qualità delle nostre attività. Allo stesso tempo, la conferma e l'allargamento delle attività certificative, con l'acquisizione di nuovi prodotti a marchio comunitario e, di conseguenza, nuovi operatori economi-

ci sottoposti ai nostri controlli, testimonia, mi pare, come sia stato mantenuto un ottimo livello dei servizi erogati.

**Ci può parlare di alcuni dei progetti sui quali attualmente 3A Parco Tecnologico Agroalimentare sta lavorando?**

Abbiamo lavorato a fondo per dare maggiore forza e rendere più robusta quella che a me piace chiamare la terza gamba della società, quella che riguarda l'ambiente. Dapprima collaborando in maniera strutturale alla redazione di due importanti e fondamentali atti programmatici regionali: il Piano regionale per la Gestione integrata dei rifiuti e la Strategia regionale per lo Sviluppo sostenibile. Poi abbiamo giocato un ruolo propositivo nei confronti della Regione, chiedendo di poter intervenire non solamente nella parte di supporto alla programmazione, ma anche nella gestione di attività settoriali. Al momento, forniamo supporto tecnico-amministrativo per il bando, aperto su tutto il territorio regionale, per incentivare i cittadini umbri alla sostituzione di generatori di calore a biomassa legnosa - più inquinanti e meno efficienti - con dispositivi

di ultima generazione, al fine di ottenere un incremento dell'efficienza energetica e riduzioni emissive nel rispetto delle misure definite nel Piano regionale per la Qualità dell'aria (PRQA). Inoltre, da gennaio di quest'anno, abbiamo acquisito funzioni di vigilanza e controllo sugli impianti termici e degli Attestati di prestazione energetica (APE). In collaborazione con gli uffici regionali e l'Autorità di gestione, stiamo ora lavorando ad altri progetti al servizio del settore agricolo, in modo trasversale, ma ne parleremo quando saranno maturi i tempi.

**Ci sono novità rispetto a certificazioni e nuovi riconoscimenti territoriali per alcuni prodotti?**

Nell'anno appena trascorso, abbiamo acquisito i decreti di autorizzazione del ministero dell'Agricoltura (MASAF), grazie all'indicazione della Regione Lazio per il controllo e la certificazione delle seguenti DOP: fagiolo cannellino di Atina, peperone di Pontecorvo e pecorino di Picinisco, di cui stiamo verificando le potenzialità imprenditoriali e del territorio. Un risultato, invece, tutto umbro potrebbe arrivare presto, vista la pubblicazione della domanda di riconoscimento della IGP Caciottone di Norcia. I numeri, poi, confermano il lavoro svolto su tutte le altre certificazioni di prodotto e sul Sistema qualità nazionale di produzione integrata. ■

**Un risultato tutto umbro potrebbe arrivare per il riconoscimento della IGP Caciottone di Norcia**



## A scuola di agricoltura con l'istituto Ciuffelli di Todi, dove la tradizione diventa futuro

Dal laboratorio di “arte bianca” alla cantina, passando per la serra e la bottega della scuola: così gli studenti maturano una “visione” del prodotto. La dirigente scolastica Venusia Pascucci: “Sviluppiamo anche progetti di ricerca”

■ di Christian Cinti

Lungo viale Montecristo è come se la storia rimbalzasse sulle leggere folate di vento. Alle spalle le mura di Todi che nascondono vicoli, pietre e scorci. Laggiù, in fondo alla strada, un antico convento del millecinquecento. Che da centosessant'anni ospita l'istituto agrario più antico d'Italia: è il Ciuffelli-Einaudi, culla dell'agricoltura del futuro, dove davvero si fondono “tradizione e innovazione”.

Una ventina di classi per circa quattrocentocinquanta studenti: tuderti, umbri. Ma non solo. “Diversi ragazzi arrivano da Lazio, soprattutto dalla provincia di Viterbo. Un anno – racconta il professor Roberto Luneia, docente di trasformazione dei prodotti alimentari – abbiamo avuto anche 25 iscritti dalla Sardegna. Da loro non c'era un istituto tecnico agrario e hanno scelto noi, approfittando anche del nostro convitto”. Che è parte essenziale del percorso formativo dell'Agraria – come tutti conoscono questo istituto d'istruzione superiore – così come lo sono i laboratori. Vero fiore all'occhiello che consente a chi si forma tra queste mura e su questi banchi di avere non solo elemen-

ti di conoscenza tecnica su un determinato settore, ma di sviluppare “una visione” del prodotto, che va dalla sua nascita al risultato finale.

E per capire, c'è da aprire le porte e vedere quello che succede. Ad esempio, nella cantina dell'istituto. Mettendo in chiaro un primo ed essenziale elemento: qui tutto è a chilometri zero. Anzi, “meno uno”. L'istituto agrario possiede, infatti, un'azienda agricola ed è da lì che arrivano le materie prime che poi vengono trasformate in prodotti che, a loro volta, finiscono sui banchi della bottega dell'istituto. Certo, è chiaro: la scuola non è un'azienda. Però, “testare” l'appel di una buona bottiglia o di un prodotto da forno con la prova del fuoco del mercato, fa capire se si è lavorato bene oppure no. Rappresenta, in poche parole, una pagella piuttosto eloquente. Oltre ad una forma di sostentamento che può rivelarsi utile, molto utile.

La cantina, dicevamo. Nell'azienda agricola che si sviluppa su circa settantacinque ettari, si producono quattro tipologie diverse di uva: il “classico” Grechetto, il Trebbiano spoletino, un po' di Merlot e il Sangiovese. Dopo la

vendemmia, l'uva arriva nella cantina della scuola e viene sottoposta al procedimento di vinificazione. Il progetto si chiama “Un giorno in cantina”, è dedicato agli studenti delle classi quinte e può contare su un tutor d'eccellenza, uno degli enologi più esperti al mondo, Riccardo Cotarella. Che ha messo la sua professionalità a disposizione della scuola in modo totalmente gratuito. Dalla cantina del Ciuffelli escono vini di qualità (ci sono ad esempio il Discipulus o l'Alta scuola, due bianchi) che poi trovano spazio in alcune botteghe gourmet – oltre a quella della scuola – o in alcuni ristoranti. Fra le barrique adagiate nei saloni dell'ampia cantina, ce n'è una che viene coccolata e trattata con particolare attenzione. Dentro sta vinificando una particolare uva: si tratta del Grero, grechetto nero. “Struttura, profumi e consistenza ricordano il Sagrantino”, racconta Luneia. Ma sembra che il risultato sia destinato a stupire. Come nel bouquet delle sorprese c'è un progetto che sta per maturare. La scuola sta, infatti, sviluppando una ulteriore produzione: le “bollicine”, ossia uno champagne – metodo classico – tutto “tuderte” destinato ad impreziosire ancora di più questa carta dei vini. A proposito di visione, oltre a controllare tutti i processi di vinificazio-

no anche sulla tavola degli studenti per pranzi e merende. In una scuola come l'istituto agrario non poteva, evidentemente, mancare la serra. Qui, il progetto è per gli alunni di tutte le classi. Tecniche e procedimenti restano all'avanguardia, visto che comunque si parla di sostenere la “filie-



ne, gli studenti si occupano di realizzare le etichette delle bottiglie. Che, ovviamente, riproducono scorci di Todi o della scuola stessa. Marketing, ma sempre a chilometri zero.

“Con le mani in pasta” è, invece, il progetto per i ragazzi delle classi quarte: qui si va dalla macina, a pietra, al pane, fino alle pizze o alle crostate. “Lo scorso dicembre – racconta il professor Luneia – abbiamo provato a fare anche dei panettoni”. E la dirigente scolastica, Venusia Pascucci, assaggiandone uno, sembra sia rimasta letteralmente a bocca aperta.

Anche in questo caso, il valore aggiunto – oltre alla passione dei ragazzi – è rappresentato dalle materie prime. Il mulino macina, infatti, grani antichi dentro macchinari moderni che limitano l'impatto sui luoghi di lavoro. Le farine – di tipo uno, due o integrale, niente zero o doppio zero – passano poi in un altro ambiente del laboratorio dell'arte bianca dove avviene la “meraviglia della lievitazione”, innescata – è chiaro – con lievito madre. Ed è così che pane e pizza, spesso e soprattutto volentieri, finisco-

ra del vertical farming”. Dai germogli alla pianta finita, i procedimenti sono seguiti attraverso tecnologie avanzate e raffinate che garantiscono prodotti di alta qualità. Che andranno poi lavorati. Perché, ad esempio, fragole o frutti di bosco possono diventare conserve, le erbe officinali degli oli essenziali, l'orzo non aspetta altro che trasformarsi in birra e non solo. Perché qui, tutto si crea e tutto si trasforma. Soprattutto, per trasmettere agli studenti di oggi le competenze che serviranno domani nel mondo del lavoro. “Tutti questi laboratori – è il commento della dirigente Pascucci – sono a fini professionali ma hanno anche l'obiettivo di aprire nuove strade nell'ambito della ricerca, della sostenibilità e del riutilizzo anche degli scarti di cibo, nell'ottica di una produzione più attenta. Un ruolo fondamentale viene svolto dall'utilizzo della tecnologia: sappiamo che i ragazzi spesso sono più esperti di noi. Ma a noi sta il compito di guidarli, di accompagnarli”.

Dal campo, ai banchi di scuola fino alle tavole dei consumatori finali. Insomma, verso il futuro. Come l'istituto agrario di Todi fa da centosessant'anni. ■



# Macchine per l'agricoltura, alleate della produttività

Dal distretto di fatto dell'Alto Tevere ai "trattorini" del folignate, tutte le novità che hanno conquistato anche l'estero

■ di Massimo Sbardella

**È** l'innovazione il principale alleato delle imprese e dei territori sulla strada della sostenibilità dell'agricoltura e delle produzioni agroalimentari. Anche se non sempre, nel corso della storia, il progresso tecnologico ha coinciso con la sostenibilità, le attuali regole vigenti in molti mercati internazionali ed una aumentata sensibilità a questi temi ha indirizzato la ricerca verso soluzioni tese ad aumentare la sostenibilità.

Sostenibilità economica, attraverso processi innovativi e lo sviluppo di attrezzature e macchinari che consentano di accelerare i tempi, aumentare la produttività e ottimizzare l'impiego di personale e prodotti.

Sostenibilità ambientale, riducendo o addirittura eliminando il consumo di energia prodotta da combustibili fossili; limitando gli utilizzi e, soprattutto, gli sprechi di acqua; implementando colture biologiche, con le quali tutelare l'ambiente riducendo l'uso di pesticidi.

Ma anche sostenibilità sociale, quando le macchine e le attrezzature permettono di alleviare la fatica fisica e i rischi per i lavoratori.

Se il digitale e la robotica, ormai da tempo, hanno fatto il loro ingresso anche in agricoltura e nelle produzioni agroalimentari, è essenzialmente dalla meccanica che arrivano le soluzioni di maggiore applicazione concreta e diffusa in questi settori. Ambiti dove la piccola Umbria esprime aziende che, oltre a sostenere le attività locali del settore, si sono conquistate interessanti spazi anche nei mercati esteri.

## DAL TABACCO ALLA MECCANICA

In Alto Tevere le coltivazioni di tabacco non soltanto hanno storicamente prodotto ricchezza che è stata poi reinvestita anche in altri ambiti economici, ma ha richiesto attrezzature e soluzioni tecniche che hanno favorito la nascita di imprese della meccanica che si sono specializzate nel supporto all'agricoltura.

Nel 1895, l'azienda fondata da Francesco Nardi ha iniziato a commercializzare il primo aratro reversibile prodotto in Italia. A cui sono seguite altre innovative soluzioni, tra cui l'aratro Delfino, progettato per le aree del mondo a rischio desertificazione. Da questa ed altre storiche aziende ne sono germogliate ulteriori, che hanno creato di fatto in Alto Tevere un distretto della meccanica a supporto dell'agricoltura e delle attività affini: lavorazione dei terreni, concimazione, macchine per la raccolta, attrezzature per la fienagione e l'hobbistica. Settori per i quali le aziende altotiberine hanno realizzato e spesso direttamente progettato soluzioni altamente innovative, utilizzate e in diversi casi anche copiate in Italia e nel mondo.

“Queste innovazioni sono state sempre più indirizzate verso un'agricoltura sostenibile. Perché consentono lavorazioni più veloci, ma anche risparmio energetico, tutela ambientale e l'implementazione del biologico” spiega Fiorenzo Luchetti, amministratore delegato della Faza, una delle aziende – una ventina le principali – che costituiscono di fatto il distretto della meccanica per l'agricoltura nell'Alto Tevere, con un importante indotto.

## IL TAGLIO LASER

Come membro dei Consigli direttivi territoriali e nazionali del sistema Confindustria, Luchetti ha seguito l'evoluzione del settore negli ultimi anni. “Stiamo investendo – chiarisce – nella ricerca interna, ma anche confrontandoci con altre aziende e con progetti che coinvolgono l'Università e gli Istituti tecnici. Nell'Alto Tevere – ricorda – la meccanica per l'agricoltura è supportata da varie aziende del settore meccanico. Un indotto al quale vengono affidate molte lavorazioni per le quali esistono altissime specializzazioni, come il taglio con il laser”.

Questo consente alle imprese che realizzano macchine e attrezzature per l'agricoltura – spesso ciò che “è agganciato al trattore”, per intenderci – di non dover effettuare l'intero investimento che sarebbe necessario qualora tutta la produzione fosse realizzata all'interno. E di poter concentrare, di conseguenza, parte delle proprie risorse finanziarie nella sezione commerciale. Aspetto questo estremamente importante, visto che buona parte del fatturato è assicurato dalle vendite all'estero. Con le prospettive, ma anche con le incertezze che ne derivano. Basti pensare agli eventi socio-politici degli ultimi anni, tra guerre e protezionismo scelto da alcuni Stati.

## LE FIERE DI SETTORE IN ITALIA E ALL'ESTERO

Per consolidare i propri mercati di riferimento, ma anche per cercarne di nuovi, è importante la presenza ad eventi fieristici di settore, dove anche le aziende ombre portano le loro innovazioni: Fieragricola a Verona; l'EIMA International (l'Esposizione internazionale di macchine per l'agricoltura e il giardinaggio); Agritechnica ad Hannover. Una fiera, quest'ultima, alla quale Faza, tra le prime aziende a vendere attrezzature per l'agricoltura biologica nel Nord Europa, è sempre presente negli ultimi anni. “Ma non dimentichiamo AgriUmbria – ricorda Luchetti – ormai affermatasi come una delle manifestazioni di settore più importanti del centro Italia”.

## A BEVAGNA, RIMORCHIETTI E TRASPORTINI

Si rivolge, invece, ai mercati mondiali della fascia equatoriale l'azienda Erreppi di Bevagna, specializzata nella realizzazione di macchinari per la raccolta di palme da olio. Nella zona del Folignate, altra terra dove la meccanica vanta importanti realtà (soprattutto nell'aerospaziale), Rio



**“Stiamo investendo nella ricerca interna, ma anche confrontandoci con altre aziende e con progetti che coinvolgono l'Università e gli Istituti tecnici”**

Proietti a metà degli anni Settanta ha avuto l'intuizione di passare dalla costruzione di rimorchietti alla produzione di trasportini che, grazie alle quattro ruote motrici, potevano essere utilizzati per la meccanizzazione dell'agricoltura di piccolo taglio. Un successo, da cui sono derivati altri modelli di macchinari di piccole dimensioni, ma anche per questo molto versatili. Prodotti utilizzati nel mercato italiano, ma che hanno trovato acquirenti da subito anche all'estero.

## RACCOLTA DELLA PALMA DA OLIO

E proprio dall'altra parte del mondo, arriva nel 2002 la svolta per l'azienda della famiglia Proietti: dalla Malaysia si richiede un prodotto per meccanizzare, velocizzandola, la raccolta dei frutti della palma da olio. Il figlio di Rio, Paolo, si è recato personalmente nel Sud-est asiatico, per verificare le caratteristiche di quella coltivazione e, quindi, del prodotto richiesto. Per i terreni soffici in cui vengono coltivate le palme da olio è stato ideato un mezzo leggero e di piccole dimensioni, dotato di un motore di soli 10 cavalli, a strappo, viste le criticità a cui vanno incontro le componenti elettriche ed elettroniche in quel clima.

Il successo del Buffalo, questo il nome dato a un mezzo così semplice ma al tempo stesso innovativo, porta l'altra figlia di Rio, Elena Proietti, a recarsi più volte in America Latina, per conoscere le tecniche di lavorazione e le esigenze in un'altra aerea dove si coltiva la palma da olio. “In Perù – ricorda Elena, oggi direttore commerciale della Erreppi – abbiamo realizzato un progetto che ha aperto alla meccanizzazione della raccolta del frutto delle palme da olio. Replicato nel 2018 con successo in Asia”.

Un mercato di nicchia, che però a livello mondiale si traduce in numeri importanti per l'azienda umbra. Che da artigianale sta evolvendo verso una produzione industriale. Anche con il completamento di gamma.

“Dopo 20 anni – spiega Elena Proietti – i nostri prodotti sono i più copiati, soprattutto in Asia. Addirittura nel nome, in Cina. Ma questo ci ha anche favorito nel far conoscere i nostri prodotti”.

## BUROCRAZIA E NORME NEI DIVERSI PAESI

La Erreppi, oltre a progettare i propri mezzi, ne realizza internamente le componenti strategiche, affidandone altre ad aziende di carpenteria che utilizzano criteri di lavorazione certificati. Accanto a questo, sul modello del successo avuto dal progetto in America Latina, alla fornitura delle macchine si unisce la formazione degli operatori.

La Erreppi ha dovuto difendere il successo dei propri prodotti dalla burocrazia e dalle leggi, spesso diverse in ciascuno dei Paesi in cui vengono esportati. Con conseguenze importanti anche sulla tassazione applicata e, quindi, sulla competitività economica. In alcuni Paesi, questo prodotto “made in Umbria” è talmente innovativo da non comparire nelle categorie doganali. ■

# Polycart, un viaggio nel “regno” della bioplastica

Luca Bianconi racconta come la sua azienda procede a gonfie vele nel campo dei materiali biodegradabili e compostabili

■ di Claudio Sampaolo

“Lo sa qual è la mia grande soddisfazione? Lavorare con impegno e ottimi risultati in una filiera ancora inesplorata, dove non è passato nessuno. Sono dentro questo settore da sempre, ma se me l'avessero detto solo cinque anni fa non ci avrei creduto. Invece, tutti questi mattoncini di crescita, messi uno sull'altro, con pazienza e applicazione, mi hanno portato qui”. Nel meraviglioso mondo della bioplastica, Luca Bianconi, amministratore delegato della Polycart, oltre che presidente di Assobioplastiche (riunisce i produttori di materiali biodegradabili e compostabili italiani) è diventato man mano una autorità in materia. Partendo da un diploma di ragioneria ed un papà speciale, Giampiero Bianconi. “In effetti papà è stato molto lungimirante. Negli anni '60-'70' faceva il controllo di gestione in una azienda che stava sempre qui a Palazzo d'Assisi, allora tra le prime cinque in Italia nel settore della trasformazione di materie plastiche, con 200 dipendenti. Racconta sempre che se ne andò perché non gli dettero un aumento di duemila lire al mese (uno stipendio da operaio era di circa 35-40mila lire; ndr) e si mise a lavorare in proprio. Nel 1975, fondò una azienda di stampaggio di materie plastiche e rigenerazione. Fu bravo e fortunato, perché recuperava gli scarti di lavorazione dell'azienda dove lavorava prima, anzi glieli regalavano proprio. Beh, quando scoppiò la guerra del Kippur,

tra Israele e lega araba, il prezzo della materia prima passò dalle 60 alle 600 lire. Lui aveva il magazzino stracolmo di scarti che ha potuto rigenerare massimizzando i profitti a fronte di un costo inesistente. Nel 1997, appena terminato il militare, mi coinvolse nella sua attività, affidandomi la gestione di un'altra piccola azienda di Ospedalichio. Lì ho capito che oltre ai libri contava (e conta) l'esperienza, scendere dall'alto in basso consente di capire le problematiche e applicare in pratica quello che si è studiato. Perché, poi, l'autorevolezza nei confronti dei propri dipendenti si conquista dimostrando di saper fare quello che si chiede”.

**Qual è la soddisfazione più grande?** Direi aver avuto, nel novembre scorso, la certificazione 'Carboon foot print' su tutti i nostri prodotti. Si tratta di un importante attestato, una impronta ambientale che diventerà obbligatoria per tutti dal 2025, che certifica quanta Co2 si produce nelle nostre lavorazioni (macchinari, frigoriferi ecc.). Sempre con l'obiettivo del risparmio energetico, abbiamo installato dei pannelli fotovoltaici che in questo momento coprono il 12 - 15% del nostro consumo e in programma c'è una ulteriore implementazione. Questa certificazione, per essere mantenuta, ha bisogno di un costante monitoraggio in tempo reale di tutti i consumi, il che ci consente anche di guardare in modo critico al no-

stro lavoro per farlo ancora meglio domani. Dico sempre che se non puoi misurare le tue performance, non puoi migliorare.

**Lei è molto orgoglioso di avere risorse umane del vostro territorio.**

Certo, l'azienda si sviluppa attorno ad Assisi ed i nostri dipendenti sono stati tutti formati per l'utilizzo di macchine complesse come quelle che utilizziamo. Non si trova personale specializzato con le necessarie competenze, per cui abbiamo una equipe che lavora sulla formazione dei due stabilimenti. Il legame sul territorio è anche dimostrato dagli eventi, tutti molto legati alla figura di San Francesco che ci dà una mano, se così posso dire, anche per gli aspetti industriali. Dico sempre ai miei interlocutori che in questo territorio 'benedetto' non ci sono solo chiese, abbiamo anche le strutture industriali, i distretti umbri.

**La cosiddetta filiera corta.**

Esattamente e quando ne parliamo prendo come esempio un prodotto che ho pensato io, l'etichetta compostabile. Dalla mia idea siamo passati allo sviluppo, attraverso un lavoro in rete col nostro consorzio GPT (Gruppo Poligrafico Tiberino), nato nel 2007, che insieme all'Università ed alle conoscenze aziendali ed accademiche, se vuole a tante teste e tanti imprenditori, ci ha consentito di creare prodotti innovativi, tutti nati internamente al network. Ha funzionato perché abbiamo messo insieme delle forze



e non delle debolezze e capito che per fare due passi avanti, ognuno ne deve fare due indietro”.

**Viene in mente il caso Melinda, un consorzio esploso quando si sono uniti circa 5mila produttori di mele.**

Già, e proprio da lì siamo partiti. Era il 2009 e parlando con Luca Granata, allora amministratore di Melinda, che mi ha raccontato la storia del suo gruppo, ho scoperto che ogni anno venivano prodotti al mondo circa 700 miliardi di mele. Mi sono detto: beh, noi non facciamo ancora etichette, ma se riuscissimo ad etichettarne anche solo l'1 per cento di quel totale sarebbero (7 miliardi ...; ndr) varrebbe la pena provarci. Così, nel 2012, abbiamo presentato al Fruit Logistica di Berlino una etichetta completamente compostabile. Ma eravamo talmente innovativi rispetto al mercato, talmente avanti, che la prima effettiva commercializzazione è iniziata nel 2018-2019. Ad oggi viene distribuita in tutto il biologico Coop e attraverso GPT se-

**“Produciamo etichette, shopper, vaschette, sacchetti, film, seguendo una filiera corta interamente umbra”**



guiamo anche tutta la parte logistica; spediamo in Ecuador, per esempio, dove viene fatta a mano tutta la 'bollinatura' delle banane.

**Possiamo dire che questo è un esempio di prodotto innovativo, in bioplastica, totalmente made in Umbria?**

Non c'è esempio migliore, anzi la definirei proprio una etichetta dal cuore verde, perché il materiale biodegradabile, il Mater-Bi®, nasce nella Novamont di Terni, per merito della dottoressa Catia Bastioli, folignate (insignita dal premio inventore europeo 2007), la prima lavorazione avviene qui ad Assisi e infine, adesivizzazione, fustellatura e stampa chiudono il cerchio nel distretto della cartotecnica di Città di Castello. C'è tutta la regione.

**Spieghiamo che cos'è esattamente il Mater-Bi®?**

È essenzialmente un prodotto biodegradabile, compostabile. Significa, senza scendere nei dettagli della composizione, coperti da brevetto, che c'è una parte di derivati dal petrolio, comunque biodegradabili, ed un'altra parte sempre più crescente da prodotti da fonti rinnovabili, vegetali come l'amido di mais, utilizzati in massima parte per gli shopper della Gdo. I sacchetti usati per contatti alimentari (frutta e verdura), secondo la normativa italiana devono avere la parte “biobase” superiore al 60 per cento dei componenti, ma è comunque compostabile al 100 per 100 e va nell'umido.

**La spinta per l'invenzione e la commercializzazione di tutti questi prodotti, immaginiamo, è “attivata” dalla raccolta differenziata.**

Senza non esisterebbe niente di quello che facciamo, o quantomeno saremmo impegnati in un giro vizioso senza fine. Tenga presente che in Italia abbiamo iniziato a fare la differenziata nel 1992, mentre la normativa europea sulla 'circular economy' obbliga tutti i Paesi dell'Unione a dotarsi della raccolta differenziata solo entro quest'anno. Ciò significa che abbiamo quasi 30 anni di vantaggio ed un mercato che ci trova pronti alla sempre maggior richiesta, soprattutto di shopper e sacchetti per ortofrutta.

**“La certificazione ‘Carboon foot print’ su tutti i nostri prodotti è un fiore all'occhiello. Una impronta ambientale che certifica quanta Co2 viene emessa nelle nostre lavorazioni”**

**Ci spiega che significa “estrusione”, base del vostro lavoro?**

L'estrusione è la trasformazione di un granulo di prodotto Mater-Bi® in un film flessibile. Una volta compiuta questa operazione, però, non ci siamo fermati alla produzione di shopper o altri packaging utilizzati per la distribuzione. Il 50% del prodotto ottenuto lo stampiamo e lo confezioniamo noi, l'altra metà va sul mercato e diventa semilavorato per tanti nostri clienti che possono utilizzare il nostro film per imballaggi flessibili o altri impieghi. Il film (volgarmente carta trasparente; ndr) è ad elevate prestazioni meccaniche, sia per imballi di ortofrutta sia per utilizzo domestico, visto che è facilmente tagliabile, senza seghetatura. E poi, una volta sporco va direttamente nell'organico e non più nella plastica.

**Ha però un costo maggiore rispetto a quelle in plastica.**

Questo può essere un freno ora, almeno fin quando non si potrà fare una economia di scala, passando da una produzione di qualche migliaia di chili a tonnellate. Ma la pro-

**“Il maggior costo dei biodegradabili è compensato dal minor impatto ambientale rispetto alle plastiche tradizionali, che gravano sulla collettività”**

spettiva cambia se teniamo conto dell'impatto ambientale che hanno i nostri prodotti, molto ridotto rispetto alle plastiche tradizionali che pesano in maniera importante sulla collettività, con il recupero dei materiali, spesso sporchi di organico, per esempio i piatti di plastica che devono essere lavati per poter essere recuperati. E poi, facendo l'esempio degli shopper compostabili dell'ortofrutta, non parliamo

di un prodotto usa e getta, ma di una busta che una volta svuotata può essere utilizzata per la raccolta dell'organico.

**Cosa sono i foglietti alimentari?**

Ha presente quando comperiamo tre etti di prosciutto? Ecco, i foglietti biodegradabili si usano come separafette. Nelle confezioni, anche quelle in vaschette compostabili fatte in polpa di cellulosa, bisognerebbe usare il nostro film, molto tecnico, che funziona da barriera all'ossigeno ed al vapore acqueo, il che, non solo aumenta la vita del prodotto, come con gli attuali polipropilene e polietilene, ma una volta usato va tutto nell'organico. La vaschetta, invece, si può lavare, riciclare e riusare.

**Parliamo del film per la pacciamatura.**

È il prodotto più circolare possibile, utilizzato in agricoltura e anche per produzioni biologiche. Ha le stesse caratteristiche di quello in polietilene, ma alla fine della coltura non deve essere recuperato dal terreno per essere smaltito oppure lavato e riciclato, ma diventa a tutti gli effetti un 'ammendante' agricolo, cioè nutriente del terreno, il che ci consente di applicare l'iva al 4%.

**Nel vostro mondo si dice sempre che gli “scarti” non esistono.**

Noi scherzando diciamo che il Mater-Bi® è come il maiale, non si butta via niente. Nella nostra holding dal 2019 c'è anche la BioPlastic Recycling, un'azienda che si occupa di recupero e valorizzazione dei sottoprodotti, che rigenera le bioplastiche. Sappiamo per esperienza che, con una buona selezione degli scarti fatta a monte, della produzione si ottiene un 'rigenerato' di qualità, destinato alle medesime applicazioni dalle quali proviene. Gli scarti non esistono, dunque. E poi, per chiudere il cerchio, le dirò che la nostra newco è sorta proprio dov'era la vecchia fabbrica dalla quale si licenziò papà, per non aver avuto un aumento di duemila lire al mese... ■

**Fondata nel 1977, ha 54 dipendenti, fattura 28 milioni**



Fondata nel 1977 da Giampiero Bianconi, Alfredo Fantucci e Giuseppe Bianchi, la Polycart conta oggi oltre 54 dipendenti, suddivisi nei due stabilimenti di produzione di Palazzo di Assisi ed Ospedalicchio di Bastia Umbra, su una superficie di oltre 10mila mq coperti.

Le macchine non si spengono mai: si lavora h24, 7 giorni su 7.

Attualmente, la proprietà è della holding Bifin, che fa capo alla famiglia Bianconi. L'amministratore delegato è Luca Bianconi, che gestisce l'azienda con i soci Roberto Volpi, Andrea Bianchi e Maria Faticoni, responsabile amministrativa.

Il fatturato 2022 è stato di 28 milioni (70% verso la Gdo), quattro volte quello del 2010 (7 milioni), così come la capacità produttiva arrivata ad 8mila tonnellate, con l'obiettivo delle 10mila, raggiungibile entro quest'anno grazie a nuovi macchinari.



## Dalla macinazione integrale dei cereali alla “fibra micronizzata”

Dalla pasta al pane ai prodotti da forno, alla scoperta degli alimenti ad alto valore salutistico nutrizionale della Molitoria Umbra

■ di Ida Antonini

Innovare il processo di macinazione dei cereali per ottenere una “fibra micronizzata” ad alto valore salutistico nutrizionale, servendosi di tecnologia strutturata ad hoc. La Molitoria Umbra srl è scesa in campo con la consulenza di Analysis srl di Deruta, nella persona del dottor Roberto Luneia, per ottenere un procedimento che permetta la macinazione dei cereali in modo integrale, per riscoprire antichi sapori della pasta, del pane e dei prodotti da forno con essa realizzati e, soprattutto, consenta che il germe di grano, che nelle moderne metodologie di macinazione viene scartato, possa restare quasi totalmente nel prodotto della macinazione. Così il grano duro, una volta pulito, addizionato di acqua e lasciato riposare, viene subito sottoposto alla fase di decorticazione, in cui una piccola percentuale del tegumento esterno viene rimossa ed esclusa dalle successive fasi di lavorazione.

**PURIFICAZIONE DAGLI INQUINANTI**

Eliminando gli strati più esterni, il processo consente di togliere dai successivi prodotti gran parte degli inquinanti sia microbiologici (carica batterica, muffe), sia quelli chimici (micotossine, metalli pesanti e fitofarmaci) consentendo di recuperare la fibra più nobile, quella più ricca di fibra alimentare solubile. Per ottenere questo risultato è stata utilizzata una particolare decorticatrice verticale.

**SEPARAZIONE DELL'AMIDO**

Terminata la fase di decorticazione, la granella viene sot-

toposta a macinazione, in modo da separare la crusca (fibra grezza) dalla restante parte amidacea. In condizioni di macinazione standard, la crusca ottenuta presenta ancora delle parti amidacee che rimangono “attaccate” alle sfoglie di crusca. Per ottenere la maggior rimozione possibile di tali parti dalla crusca, si è utilizzato un particolare laminatore realizzato appositamente dalla Bühler con una rigatura dei cilindri tale da consentire una frantumazione della parte cruscale e di quella amidacea ottimale garantendo una migliore separazione prima della micronizzazione. In seguito alla fase di macinazione su laminatoio, il prodotto ottenuto deve ulteriormente essere lavorato per cercare di eliminare il più possibile le parti “non fibrose” rimanenti, utilizzando la fase di separazione e poi di “micronizzazione”. Questa fase, oltre ad eliminare le parti amilacee (cioè che contengono amido) rimanenti, consente di ottenere un prodotto finale, la fibra, omogeneo e con delle dimensioni adeguate (poche centinaia di micron) ottimali per il suo utilizzo da parte dei produttori di pasta. Prove di pasta secca artigianale con l'utilizzo di semole arricchite di fibra alimentare micronizzata sono state eseguite da Antico Pastificio Umbro srl, di Foligno, utilizzando le loro attrezzature e partendo da grano duro coltivato in Umbria per testare vari tipi di pasta (tagliatelle, strozzapreti, strangozzi, etc.). Uno studio sperimentale che unisce grani umbri, formati di pasta della tradizione e tecnologia, che presto potrebbe trasformarsi in una linea di prodotti o addirittura in una filiera di pasta umbra. ■



## Fertitecnica, un modello nazionale di impresa all'avanguardia per "sostenibilità della crescita"

L'attenzione alla qualità ha spinto il marchio Colfiorito verso nuovi processi e prodotti. Luca Mattioni, che col padre Ivano gestisce l'azienda: «Investimenti in tecnologie e risorse umane per diventare un'eccellenza»

■ di Fabio Nucci

Un modello d'impresa moderno e dinamico che ha fatto della ricerca e dell'innovazione uno stile di vita. La Srl Fertitecnica e il marchio "Colfiorito" sono diventati un emblema della qualità, un esempio di sostenibilità testimoniato dal recente premio ricevuto da Sda Bocconi per la "crescita sostenibile". Un potenziale in continua evoluzione che può contare su una gestione nella quale il passaggio generazionale è assicurato. Luca Mattioni, vice presidente e direttore commerciale, con il padre Ivano è alla guida di un'azienda capace di coniugare fattore umano e tecnologia. Esempio unico in Europa per l'impiego di un'autoclave per la disinfestazione ecologica delle materie prime o per la scansione del confezionamento a raggi "X". Un approccio "slow & fast", capace anche di allargare i confini del consumo di legumi e cereali.

**Fertitecnica Colfiorito si è da poco aggiudicata il Best performance award di Sda Bocconi, cosa significa questo premio?**

Essere considerati tra le migliori aziende Italiane per "Sostenibilità della crescita" è un importante riconoscimento del lavoro e degli investimenti fatti negli anni per la crescita dell'azienda. È stata costruita una squadra coesa e in continua evoluzione che combina attenzione familiare e contributi manageriali, competenze consolidate e trasferite ai

giovani. È così che possiamo essere sempre protesi per innovare e generare un benessere diffuso e sostenibile: per le persone, per il territorio, per l'ambiente. Essere stati selezionati tra i 5 finalisti in 2 categorie, "Small Companies" e, soprattutto, tra i "Love Brand" italiani premia l'impegno sul marchio Colfiorito così come la sua trasparenza e concretezza. D'altronde, tutti ormai stanno capendo che "sostenibilità" non è un'etichetta di cui fregiarsi come un biglietto da visita, ma interiorizzare un orientamento al futuro, una crescita che bisogna essere in grado di "sostenere" continuamente con obiettivi che via via si spostano più in avanti.

**Quali aspetti meglio rappresentano questa vostra vocazione?**

Per noi sostenibilità significa riuscire ad essere competitivi mantenendo la crescita in equilibrio con le "2 P", pianeta e persone. Diventa quindi fondamentale il rapporto col territorio. Non è un caso che l'azienda prenda il nome del paese in cui è stata fondata, è l'identificativo di una responsabilità che va mantenuta ogni giorno. Questo significa valorizzare la manodopera del luogo e generare un importante indotto anche locale. Come Fertitecnica Colfiorito sosteniamo la comunità anche nelle battaglie pubbliche per la valorizzazione del territorio e delle sue ricchezze, così come per le attività ricreative e per un'ele-

vata qualità della vita. Indispensabile quindi una continua spinta ad innovare, investendo e facendo crescere la squadra insieme all'azienda.

**Una spinta che si ravvisa nella collaborazione con atenei e centri di ricerca, quali risultati avete ottenuto?**

Pensiamo che la nostra forza sia aver costruito un sistema di "R&D diffusa" fondata sulla nostra competenza nelle materie prime e conoscenza del mercato e delle sue tendenze. E, grazie a tali preziose collaborazioni, siamo arrivati a molte delle nostre innovazioni principali. Ad esempio, il nostro sistema ad autoclave per la disinfestazione ecologica delle materie prime è il risultato di una sperimentazione al fianco del professor Luciano Süss, entomologo di fama mondiale dell'Università di Milano. È il primo impianto di questo tipo, almeno in Europa, ad essere impiegato sui legumi e permette di eliminare insetti, uova e larve dalle derrate alimentari in modo efficace: è sicuro e non impiega prodotti chimici di sintesi. Abbiamo una collaborazione storica anche con l'Università di Camerino, con cui abbiamo da poco firmato un protocollo di partnership strategica pluriennale per l'ideazione di nuovi prodotti nutraceutici a base di legumi, finanziando anche il nostro terzo dottorato di ricerca: i due precedenti hanno dato contributi importanti per molte nostre innovazioni di prodotto più radicali, come i muesli per la prima colazione e i legumi al cioccolato.

**Altri aspetti dove si evidenzia il percorso di innovazione.**

La proposta di valore delle nostre innovazioni è riassumibile nella forma "slow fast": prodotti con la cura, i sapori e la genuinità della tradizione slow, ma adatti alla vita fast contemporanea. Da un lato, questo ha portato allo sviluppo di prodotti a rapida cottura e piatti pronti. Abbiamo lanciato proprio quest'anno una nuova linea di zuppe con ricette regionali, dalle "lenticchie alla umbra" alla "zuppa alla toscana", come una ribollita. Proponiamo ricette semplici e naturali, con ingredienti genuini e tradizionali, compresi brodi e soffritti 100% naturali, ma già pronti per i consumatori più indaffarati. Basta aprire e riscaldare, anche al microonde, per gustare una zuppa buona come quella delle migliori nonne o dei ristoranti dell'Altopiano.

**Grazie alla ricerca avete anche allargato le occasioni di consumo di certi prodotti.**

Ci siamo detti, "se i legumi fanno bene, perché limitarsi a consumarli nei pasti principali?". Così, abbiamo sviluppato la nostra linea di snack di legumi in fiocchi o tostati #MORDILANATURA per permettere di mangiarli anche a colazione, a merenda, come aperitivo. Il successo di quella linea ha aperto la strada anche ai muesli, da quest'anno, anche al cioccolato. La linea Cioccorito è fatta di legumi tostati ricoperti di fondente, un'innovazione assoluta sul mercato che permette di spezzare la giornata con uno snack "senza sensi di colpa" grazie ai pregi di entrambi gli ingredienti, con proteine, fibre e polifenoli.

**Il termine qualità è spesso utilizzato senza dare riferimenti precisi, ma nel vostro caso si traduce in un sistema di controlli puntuale ed efficace, com'è organizzato?**

Il trasferimento del concetto di qualità ai consumatori è una grande sfida, perché si rischia di sfociare nel tecnicismo. Per questo siamo fieri che l'85% dei consumato-

**"Siamo gli unici in Europa ad aver introdotto un'autoclave per la disinfestazione ecologica delle materie prime"**

ri, dall'ultima ricerca quantitativa di dicembre (ricerca di mercato Toluna su un campione nazionale significativo su responsabili d'acquisto età 35+), ci riconosca una qualità superiore a quella degli altri marchi del mercato ed associ questa superiorità a sicurezza alimentare, sostenibilità e attenzione al mondo agricolo, aspetti che è difficile riassumere nella comunicazione di marca. Un risultato frutto anche del reinvestimento continuo in qualità e ricerca e sviluppo del 3% del fatturato annuo (che dai dati Confindustria ci pone tra le aziende più virtuose in questo senso) che si traducono in un rinnovamento e miglioramento tecnologico continui ed in un sistema da oltre 100mila controlli e analisi annue sui prodotti.

**Riuscite a tenere sotto controllo l'intero arco di vita dei prodotti?**

Siamo verticalmente integrati con una nostra azienda agricola dedicata ai prodotti di filiera del territorio. Un assetto che, unito alla squadra di agronomi che visita tutti i fornitori italiani ed esteri coi quali abbiamo rapporti storici, ci consente di dire di avere competenza diretta nei nostri prodotti, dalla programmazione delle semine in avanti. Con i fornitori, poi, è in atto un rigoroso piano di qualifica e di affiancamento continuo: non si tratta di "controllare", ma di crescere assieme. Anche per questo, non ci basta avere certificati che attestano la conformità della merce, ma abbiamo un piano di analisi di terza parte per garantire in modo indipendente che i prodotti "bio" siano davvero "bio" e che i parametri siano corretti. Questo per poter dire che ogni prodotto, anche se arriva dai campi dell'altra parte del mondo, è coltivato con la stessa cura che avremmo messo nella nostra azienda agricola.

**Servono anche ulteriori investimenti tecnologici?**

Oltre all'autoclave, frutto di uno sviluppo innescato e guidato da noi stessi, un altro esempio sono gli scanner a raggi "X" sulle linee di confezionamento. È il sistema più avanzato per rilevare corpi estranei e avere un parco di oltre 20 macchine di questo tipo è un investimento notevole che nessuno della concorrenza può vantare. Un elemento indicativo del nostro lavorare continuamente per la migliore qualità. Ma il tutto passa anche per le persone, con una squadra di professionisti in continua espansione che combina competenze manageriali avanzate con figure giovani che crescono, sposando il progetto di progresso aziendale.

**Come si posiziona il vostro settore nell'economia regionale, anche con riferimento a turismo ed export?**

Al di là dei nostri risultati, auspichiamo che si capisca sempre di più che non si tratta di misurarsi solo col proprio territorio e di curare il proprio "orticello", ma di costruire campioni regionali che possano essere nazionali e internazionali. Per questo cerchiamo il più possibile di fare rete con le altre aziende. Pensiamo che insieme si debba valorizzare il bello e buono della nostra regione su una scala più ampia possibile: non in senso protezionistico, ma propositivo di un modello di eccellenza per tutti. ■

# “Così il prosciutto di Norcia, ha raggiunto nuovi mercati, anche oltre confine”

Pietro Bellini, presidente del Consorzio di tutela Igp, spiega lo sforzo portato avanti a livello di produzione e di tutela del salume, per scongiurare contraffazioni e truffe

■ di Fabio Nucci

Un'eccellenza pronta a varcare i confini nazionali; una tradizione dalle basi solide e dalle prospettive in costante crescita. Oltre ad essere un biglietto da visita per l'intera regione, il prosciutto di Norcia Igp è diventato un tassello importante anche per la sua economia, con un volume d'affari annuo, escluso l'indotto, di almeno 40 milioni di euro e una produzione di circa 440mila pezzi. Un'attività garantita dai nove soci del Consorzio di tutela, il terzo in Italia, che vigila sulla qualità dei prodotti che si identificano in un processo di lavorazione antico ma che nel tempo ha saputo adeguarsi: con un occhio al mercato, l'altro all'innovazione.

Gli addetti ai lavori definiscono la norcineria un'arte, un percorso che dalla selezione dei capi, suini pesanti che danno al prodotto la classica forma a pera, alla stagionatura, passando per la salatura, è collaudato da centinaia di anni di esperienza sul territorio. «È una tradizione tramandata di generazione in generazione - spiega Pietro Bellini, presidente del Consorzio di tutela del prosciutto di Norcia Igp - un aspetto dal grande valore storico e pratico. I saperi degli anziani sono tramandati ai figli grazie anche all'usanza della lavorazione per uso domestico del maiale che persiste, specie nella Valnerina». Il territorio dove gravitano i nove associati del Consorzio, nato nel 2004 per tutelare e valorizzare il prodotto e garantire al consumatore il rispetto delle caratteristiche previste nel disciplinare. A partire dalla posizione dei produttori, a un'altitudine superiore ai 500 metri nei comuni di Norcia, Preci, Cascia, Monteleone di Spoleto, Poggiodomo.

Il Consorzio si è rivelato decisivo anche per restare al passo con l'evoluzione normativa e tecnologica, ruolo sul quale rappresenta una sorta di garanzia. «In questi ultimi anni, specie dopo il sisma 2016, i soci hanno fatto investimenti importanti nei laboratori anche per la necessità di restare in linea con le nuove norme igienico-sanitarie», aggiunge Bellini. Normative che non pregiudicano il valore dell'esperienza e dei saperi accumulati nel tempo dai produttori. «Ancora c'è qualche attività che in parte stagiona il prodotto a ventilazione naturale - spiega Bellini - e specie in questi casi occorre stare attenti e avere competenze particolari altrimenti si rischia di compromettere la qualità del prodotto. Un'abilità frutto dell'esperienza ma che va coniugata col progresso tecnologico». Il prosciutto di Norcia non sarebbe tale, ad esempio, senza la tecnica del massaggio che accompagna le due fasi della salatura, preludio al delicato processo di lavaggio, asciugatura e sugnatura. La stagionatura, 12 mesi, avviene in locali appositamente attrezzati ma il disciplinare prevede ventilazione, esposizione alla luce e all'umidità naturali che, considerando i fattori climatici del territorio, forniscono un ulteriore tratto distintivo al prodotto. «Cerchiamo di mantenere viva questa tradizione, un elemento caratterizzante del prodotto e



**Il Consorzio si è rivelato decisivo anche per restare al passo con l'evoluzione normativa e tecnologica, ruolo sul quale rappresenta una sorta di garanzia**

identitario del territorio e della sua storia».

Dal punto di vista economico i nove soci («Un decimo ingresso è in procinto di essere perfezionato») garantiscono una produzione di circa 448mila prosciutti l'anno. «Prodotti a marchio Igp (l'ente certificatore è il 3A Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria, ndr) che come consorzio controlliamo attraverso il nostro servizio di vigilanza. Parliamo del "marchiato" annuale, anche se il dato dell'anno scorso è leggermente inferiore al precedente. Il settore è, comunque, in crescita e negli ultimi dieci anni la produzione assicurata dal Consorzio è salita dell'8-10% annuo e i dati relativi al fresco del 2023 (il marchiato 2024) già indicano una risalita». Ne consegue, considerando un prezzo di vendita di circa 90-100 euro a pezzo, un fatturato annuo di circa 40 milioni. «Un dato che riguarda solo la produzione - precisa Bellini - perché l'indotto che porta il Consorzio nel territorio è ben più ampio, sia in termini economici e occupazionali che di movimento e promozione della zona». Come altre eccellenze agroalimentari dell'Umbria, anche il prosciutto di Norcia Igp è, infatti, diventato un biglietto da visita per l'intera regione. «Stiamo facendo uno sforzo non indifferente a livello di produzione e di tutela del prodotto - rileva il presidente del Consorzio - per controllare le basi produttive e fare verifiche sul mercato per scongiurare contraffazioni e truffe. Accanto a questo, ogni anno i soci investono risorse importanti in progetti di promozione per far conoscere il



prodotto a un consumatore sempre più attento. Dobbiamo essere sempre più bravi nel comunicare e far capire bene le qualità e i metodi di lavorazione».

Un altro versante sul quale si apprezza lo sforzo di innovazione coordinato dal Consorzio è quello della distribuzione. «Da qualche anno ormai, dai canali tradizionali dei piccoli negozi di prossimità, delle città e dei paesi più piccoli ubicati tra Umbria, Marche e Lazio, siamo passati ad esplorare nuovi mercati», spiega Pietro Bellini. «Stiamo inserendo il prodotto nella grande distribuzione, conquistando sbocchi anche al Nord e Sud Italia. Abbiamo modificato anche il tipo di vendita, rispondendo alle nuove esigenze del consumatore, vendendo il prodotto anche in vaschette. Un sistema di distribuzione che si è rivelato un successo crescente, un elemento trainante che ha fatto conoscere il prosciutto di Norcia Igp in nuovi territori». Un risultato confermato dai numeri; oltre 5 milioni di vaschette vendute in un anno. La spinta per esplorare nuovi mercati anche oltre confine. «Con tale confezione sarà più facile trasferire il prodotto in altre nazioni», aggiunge il presidente del Consorzio di tutela. «Ci siamo sempre concentrati sulla vendita in Italia per cui il fatturato estero è ridotto, ma da un paio di anni stiamo guardando anche ai paesi europei. Come Consorzio eravamo presenti ad Anuga, la più grande fiera mondiale del food & beverage, che si tiene a Colonia (Germania) e dove torneremo per consolidare contatti coi paesi Ue». Una novità importante riguarda il mercato americano. «Col Consorzio di tutela della Finocchiona Igp toscana abbiamo intrapreso un'operazione internazionale per esportare il prodotto Igp di Norcia anche negli Usa. Dopo la malattia vescicolare del suino, anche per l'Umbria vige ancora il divieto di esportare carni preparate negli Stati Uniti ma essendo venuto meno il rischio, ci siamo mossi col Ministero degli Esteri e dall'ambasciata ci hanno informato che, a breve le autorità americane emaneranno il decreto che ci consentirà di operare anche su questo mercato».

Un'attività, dunque, a tutto campo che sta portando a risultati che alcuni anni fa erano inimmaginabili. «È il nostro compito, considerando che siamo il terzo consorzio in Italia dopo Parma e San Daniele. Proveniamo da una terra che vanta le origini della norcineria, una storia che va salvaguardata per tutelarne le produzioni, a partire dal prosciutto di Norcia. Il legame territorio, ambiente e prodotti è un valore aggiunto ed è imprescindibile: avviare o valorizzare produzioni che nulla hanno a che fare con la nostra tradizione, sarebbe una forzatura». ■

**“Negli ultimi 10 anni la produzione assicurata dall'associazione è salita dell'8-10% annuo e i dati relativi al fresco del 2023 (il marchiato 2024) già indicano una risalita”**



**“Il grande salto nella distribuzione è arrivato con la confezione in vaschette: oltre 5 milioni quelle vendute in un anno”**



# “Ladybug kombucha” scommessa vinta sul drink salutare

La startup di Caterina Lazzaroli e Luigi Daidone, con sede a Ponte Felcino, produce una bevanda frizzantina ricca di proprietà benefiche

■ di Francesca Cecchini

Dall'Oriente all'Europa, fino ad arrivare in Australia e negli Stati Uniti dove la sua popolarità si fa strada ovunque: la kombucha, bevanda gustosa, versatile, analcolica e dalle notevoli proprietà benefiche, è il principale prodotto dell'azienda umbra di Caterina Lazzaroli e Luigi Daidone, Ladybug. Una start up realizzata anche grazie ai fondi del bando erogato da Sviluppumbria “MySelf”. «La kombucha è arrivata da noi – spiega Lazzaroli – nella nostra piccola realtà, lo scorso anno. Abbiamo avviato ufficialmente la produzione nel febbraio del 2023» nell'azienda rilevata qualche mese prima a Perugia, a Ponte Felcino, dai due soci nonché ex colleghi di università della facoltà di Agraria dove hanno condiviso lo stesso percorso e dove Daidone ancora prosegue la sua carriera come ricercatore.

## L'APPRODO A PERUGIA

La bevanda, prodotto decisamente nuovo nel panorama italiano, è invece «molto famosa all'estero, dove si è ritagliata una buona fetta di mercato grazie alle tante proprietà salutari e al suo gusto frizzantino, e dove io stessa l'ho conosciuta qualche anno fa». L'occasione per un approccio più diretto, un seminario seguito in ateneo poco prima della laurea nel 2022 che si riallacciava «un po' a quella che era stata la mia esperienza personale perché io già producevo kombucha. Era una passione che coltivavo in modalità “casalinga”. E la consumavo in quanto prodotto in cui ho sempre creduto perché ne vedevo i benefici sul mio corpo». Per imparare a fare un buon infuso Caterina è andata in Belgio dove ha lavorato in un birrificio che produceva solo kombucha. Lì ha potuto sperimentare diverse ricette e ingredienti e, partendo come semplice operaia, ne ha poi

creata una di alta qualità e dal gusto piacevole, dando così concretezza alla sua vocazione.

## IL BLEND NATURALE E LE PROPRIETÀ

Lo spettro benefico del drink è «ampissimo, anche perché parliamo di tè fermentato. Fermentazione che viene condotta in tini d'acciaio a partire da una materia prima che è rappresentata da foglie di tè, nel nostro caso le varietà verde e nero, nel blend base della nostra ricetta». Il tutto attraverso l'aggiunta di una madre di cellulosa detta “Scoby” (Symbiotic culture of bacteria and yeast). Nel processo «non si sviluppa l'alcol perché è una fermentazione che avviene in presenza di ossigeno, secondo il progetto tipico della produzione della kombucha. La mancata ossidazione dell'alcol porta alla produzione di tanti acidi organici che hanno un effetto molto salutare sul nostro organismo. Agiscono, infatti, a livello epatico e sono degli ottimi agenti detox».

## ANTIOSSIDANTE PORTENTOSO

Inoltre, essendo il tè la materia prima «si ha un carico di

**È un tè fermentato, il cui processo si sviluppa in tini d'acciaio attraverso l'utilizzo delle foglie, di varietà verde e nero**

polifenoli molto alto che viene addirittura potenziato dalla fermentazione. Parliamo di un prodotto che ha un potere antiossidante elevatissimo. E gli antiossidanti sono la più grande medicina che possiamo trovare in natura». Senza dimenticare che è anche «un prodotto probiotico che conserva al proprio interno fermenti vivi attivi – come nel caso dello yogurt – e di conseguenza agisce a livello gastrointestinale, potenziando il microbioma, che è una qualità che si ricerca molto adesso».

## INTEGRATORE, ZERO LATTOSIO, LIGHT

E ancora: «parlando di tè, non c'è lattosio e può, dunque, anche essere assunta da coloro che ne sono intolleranti. Infine, abbiamo lo sviluppo vitaminico e di minerali molto importanti per cui la kombucha è, nel mondo dei vegetali, uno dei rarissimi integratori naturali di vitamina B12». Pochi gli zuccheri. Gli unici presenti sono quelli che rimangono dopo la fermentazione durante la quale vengono neutralizzati per la maggior parte. Quello che rimane «è un residuo zuccherino molto basso che rende però il drink molto piacevole anche, ad esempio, per l'aperitivo». Che sia un momento di condivisione, voglia di dissetarsi o semplice gusto proprio, notevole il fatto che, bevendola, la kombucha rimane pur sempre un prodotto dagli effetti salutari.

## LE VERSIONI, TRA AROMI E COLORI

Una versatilità del drink che nel caso di Ladybug «viene anche spinta con delle ricette su misura. Essendo un prodotto che ha un nome particolare per noi, abbiamo pensato di creare delle formule nelle quali il cliente possa riconoscersi: lo zenzero piuttosto che il limone, ce ne sono alcune colorate con i fiori o aromatizzate con le erbe fresche. Questo perché c'è anche una ricerca di botaniche che vanno a potenziare le proprietà benefiche già esistenti nel prodotto di base».

## UNA GESTIONE IN ESPANSIONE

Nell'azienda di Ponte Felcino si sviluppano le fasi della produzione e del confezionamento poi c'è la piccola distribuzione perché «essendo la nostra una realtà artigianale non riuscirebbe, ad oggi, a sostenere i numeri della grande distribuzione». Quest'ultima viene gestita da un distributore che però lavora, principalmente, fuori Umbria. «Da Perugia, il mio progetto si è espanso in altre città italiane,

**Nell'azienda si portano avanti le fasi della produzione e del confezionamento. Dalla piccola distribuzione si è già passati alla vendita fuori regione**

come Milano, Firenze, Arezzo, Parma e Palermo. Il mio obiettivo futuro è di crescere ancora di più e di far conoscere la kombucha a più persone possibili perché per me questo progetto è una riscoperta di valori umani dell'unione e della condivisione».

## ALLE ORIGINI DI UNA IMPRESA

Una passione e un'esperienza universitaria sono stati gli stimoli per un'avventura che si è trasformata, in sostanza, in un'impresa artigianale che dà lustro all'Umbria portando con sé non una semplice bevanda, ma un prodotto d'eccellenza che raccoglie un sapore che profuma di storia e leggende che arrivano dalla Via della Seta. Dall'elisir di Quin Chi Huangdi, imperatore cinese ossessionato dal pensiero dell'immortalità che si narra abbia bevuto un elisir di lunga vita, al dottore coreano Kombu che preparò un estratto che nel V secolo a.C. guarì un imperatore giapponese in fin di morte. Dall'unione del nome del medico e la potenza del tè, in cinese “cha”, si arrivò così a “Kombu-cha”. ■

## Gusti e proprietà

### DALLE MATERIE PRIME NATURALI E SELEZIONATE, UN FRESCO CONCENTRATO DI SAPORI

La kombucha Ladybug nasce utilizzando solo materie prime naturali e di prima scelta. A seconda del gusto in cui è declinata possiede diverse proprietà. “Ruby” combina la dolcezza dei frutti rossi (fragola e mirtillo) con la freschezza della menta piperita e con fiori di ibisco come antiossidante, antinfiammatorio, depurativo, favorisce la salute intestinale e protegge dai danni dell'invecchiamento cellulare. “Pink lemonade” con limone, zenzero, mirtillo che sposano il profumo della lavanda, ha proprietà digestive e detossificanti. L'esotica “Tropical” con il suo sapore dolce e le sue note di frutta tropicale (mango, ananas, passion fruit) e scorza d'arancia, ricca di vitamine e oligominerali, dona energia e benessere. “Cold Brew” è la versione al caffè, per una sferzata di energia naturale che rispetta l'omeostasi del corpo.



focus



## La robotica al servizio della tradizione ovina

Viaggio nella Fattoria Palazzo Rosa, da sempre attenta al benessere animale e alla ricerca, dove la mungitura la fa il robot

■ di Rita Boini

**M**oderne, a volte avveniristiche, tecnologie e tradizioni millenarie si fondono alla fattoria Palazzo Rosa, allevamento e caseificio dove si producono vari tipi di pecorino e ricotta, in località Badia di Montecorona, ad Umbertide. Una storica realtà umbra nella produzione di formaggi e derivati del latte di alta qualità, che si conferma centro di interesse e osservazione del mondo della scuola, delle università, che dimostra un potenziale di innovazione non ordinario nel suo genere.

A spiegare come funzionano le cose è Michelangelo Monni, titolare dell'azienda insieme al fratello Santino. «Sono i robot a dare il cibo ai nostri animali, e a stabilirne peco-

**Una storica realtà umbra che dimostra un potenziale di innovazione non ordinario nel suo genere**

ra per pecora la quantità. La dose che devono assumere, infatti, cambia a seconda che siano nel periodo di gravidanza o lattazione, e anche in base all'età. Le nostre pecore da una specie di sala d'aspetto si incamminano spontaneamente verso le postazioni dove poi mangiano. In questo percorso, due robot di alimentazione le riconoscono singolarmente attraverso il microchip e stabiliscono automaticamente quanto e come ognuna debba nutrirsi, dosando la razione a seconda del fabbisogno. I robot gestiscono anche la mangiatoia, che è meccanizzata e dove ognuna, a turno, ha la sua postazione, per cui non devono fare la lotta per accaparrarsi il cibo, che penalizzerebbe in modo particolare i capi più anziani. La quantità di alimenti viene integrata in automatico prima e dopo la mungitura, praticata in maniera meccanizzata, da un altro impianto dotato di un temporizzatore. Le pecore, se in lattazione, provano così sollievo perché alleggerite del carico di latte. I robot, peraltro, agiscono con delicatezza e tenendo sempre lo stesso ritmo, perciò sono migliori delle mani dell'uomo». La fattoria ospita circa 3000 tra pecore e agnelli di razza Lacaune, «pecore di origine francese – spiega Michelangelo – con le quali abbiamo sostituito circa 15 anni fa quelle sarde, perché sono molto più produttive», e il caseificio lavora ogni giorno 40 quintali di latte. Si cibano con un mix di fieno di primo e secondo taglio prodotto in azienda, mescolato da un miscelatore con cereali non Ogm acquistati da aziende del territorio e scaricato nei nastri di alimentazione automatici. Spiega ancora Michelangelo: «Il latte viene sottoposto a controlli dall'Istituto Zooprofilattico di Perugia per verificare che non ci siano microtosine». Quanto al latte, dice Monni: «Un sistema di pulsazione a vuoto aspira il latte, che passa in una condotta per essere filtrato, per poi finire in un contenitore frigorifero dove la sua temperatura passa da 37 a 4 gradi. Il giorno dopo lo lavoriamo, per ottenere formaggio con latte a crudo, con continui controlli e analisi su patogeni. Infatti, per lavorare latte a crudo bisogna controllare tutta la filiera. Misuriamo anche il ph, con un macchinario elettronico, un indice che è la riprova che tutti i lattobacilli del latte hanno fatto il loro lavoro: le patologie con un determinato ph non ci sono». ■

**L'azienda di Umbertide si conferma centro di interesse e osservazione del mondo della scuola e delle università**



focus

## Si punta alla Filiera del tartufo

Giuliano Martinelli: «La sperimentazione ora volge lo sguardo verso la generazione di un QR code specifico che sia depositario assoluto del certificato di qualità»

■ di Francesca Cecchini

**U**na filiera regionale del tartufo all'avanguardia che pone le basi per aumentare il brand territoriale dell'oro nero, puntando al made in Umbria e che, per la prima volta a livello nazionale, attraverso tecnologie sempre in evoluzione e in crescita, porti ad una tracciabilità del prodotto e a una certificazione di qualità comprovata a tutti gli effetti.

Si sta muovendo su questi passi la Giuliano Tartufi spa di Pietralunga – azienda leader del settore – capofila del progetto «Fidanzati per 10 anni» che coinvolge ben 71 aziende agricole dal nord al sud del cuore verde d'Italia, realizzato grazie ai fondi di un bando della Regione Umbria. In pratica, l'impresa altotiberina, specializzata nella trasformazione e commercializzazione del tartufo, propone alle aziende agricole del territorio che possiedono terreni da riconvertire di adibirli a tartufole coltivate per la produzione dei tipi più noti, come il quello estivo (*Tuber aestivum* Vitt.), il nero pregiato (*Tuber melanosporum* Vitt.) o altre specie coltivabili. Collegare dunque aziende agrarie, che si occupano di questa produzione, a quelle più strutturate, che si fanno carico della raccolta, lavorazione e commercializzazione. Un progetto ambizioso che permetterà all'Umbria di continuare a essere un punto di riferimento nazionale e internazionale nella produzione naturale o indotta del tartufo. La filiera corta, che ha l'obiettivo di incrementarne la produzione, ha anche, come spiega Giuliano Martinelli, il fine di affiancare a terreni di zone tra le più vocate alla coltivazione anche aree più marginali, finora inutilizzate in quanto poco adatte alla coltura. Un doppio lavoro, dunque, di rivitalizzazione e di composizione di un ensemble di circa 150 ettari lavorati nel pieno rispetto della sostenibilità ambientale che in tutto andranno ad accogliere tra le 35mila e le 40mila piante.

«Abbiamo la certezza, quasi matematica, che l'80-90 % di queste piante andrà in produzione e ognuna potrebbe arri-

vare a darci un chilogrammo di prodotto».

Dieci gli anni di attesa poiché, dopo aver messo a dimora la pianta occorrerà attenderne almeno i primi cinque prima di poter raccogliere il frutto, poi per i cinque successivi le aziende agrarie coinvolte nel progetto, si impegnano a fornire il prodotto ottenuto a un prezzo superiore a quello di mercato.

«Il valore aggiunto di tutto ciò sarà quello di andare ad aumentare il quantitativo di tartufi presenti nel nostro territorio e, soprattutto, avere il totale controllo di una filiera gestita interamente da noi, dalla fase di piantagione fino alla commercializzazione del prodotto. In questo modo, garan-

**L'obiettivo è investire su un percorso che porterà alla tracciabilità**

tiremo al consumatore finale un prodotto a chilometro 0 da poter mettere quotidianamente sulle proprie tavole evitando o limitando l'arrivo di tartufi coltivati e provenienti da nazioni estere consolidando ulteriormente il made in Italy, che la nostra azienda si impegna a promuovere».

Tutto il processo fino al prodotto finito seguirà un percorso specifico e ben canalizzato che porterà alla tracciabilità del tartufo. Al momento, la Filiera sta lavorando su strumenti utili e sono al vaglio alcune proposte di diverse aziende ma, contando sul tempo di attesa della produzione, Martinelli non disdegna tecnologie innovative che saranno sviluppate nel futuro prossimo, essendo questo un campo in continua evoluzione. La sperimentazione attuale volge, comunque, lo sguardo verso la generazione di un qr code specifico, che sia depositario assoluto del certificato di qualità. ■

**«Abbiamo la certezza che l'80-90 % delle piante andrà in produzione: ognuna potrà arrivare a dare un kg di prodotto»**



## Fattore Umbro, dove nasce l'uovo che viaggia con il QR code

L'azienda agricola è una startup che ha realizzato una filiera controllata, a "metro zero", e tracciabile per garantire freschezza e genuinità su tutta la linea

■ di Silvia Ceccarelli

Il caso virtuoso di Fattore Umbro ci insegna che la forza coesa di fondi, enti e stakeholders territoriali, può offrire un'opportunità a tutti. Una realtà attraverso la quale possiamo raccontare traguardi, aspetti innovativi e l'importanza della digitalizzazione e della transizione 4.0, anche in questo settore.

**Si mira alla sostenibilità ambientale e al benessere animale: le galline vengono allevate senza antibiotici e si tutela il pulcino maschio**

Con oltre mezzo secolo di esperienza nell'allevamento delle galline, una propensione ad affiancare una tipica attività della tradizione contadina all'innovazione tecnologica, l'azienda agricola si estende nella campagna umbra, poco distante dal borgo medievale di Quadrelli, a Terni. Una start up dove le uova fresche rappresentano il core business della produzione, attraverso una filiera controllata e tracciabile, anche per garantirne la sicurezza. È qui che emerge l'innovazione che ha reso nota Fattore Umbro: attraverso l'applicazione di QR code su ogni confezione, i consumatori possono conoscere direttamente la storia di ogni uovo, il gruppo di galline dal quale proviene, la data di deposizione e di scadenza, garantendo così massima trasparenza e tracciabilità dei prodotti offerti.

**"Metro zero".** La filosofia produttiva di Fattore Umbro vuole andare oltre il concetto di "km zero", riducendo ancora di più le distanze. "Il nuovo centro di selezione e confezionamento delle uova - sottolinea Simona Trappetti - è posizionato proprio in maniera baricentrica rispetto agli allevamenti a terra e biologico delle galline. In quest modo, dopo una prima suddivisione, le uova vengono trasferite al centro di selezione per la fase di pesatura, scelta e confezionamento che avvengono in tempi rapidissimi dalla deposizione. Percorrono una distanza molto breve, la filiera può essere definita a "metro zero", facendo così registrare anche una ridotta emissione di CO2".

**"Second life": l'obiettivo per il pollame.** Da tempo, l'azienda ha intrapreso un cammino che mira alla sostenibilità ambientale e al benessere animale. E ora si sta muovendo con un progetto su due fronti. "Il primo ci ha consentito di ottenere una filiera senza uso di antibiotici tramite l'utilizzo di olii essenziali nella dieta dei nostri animali - spiega ancora Trappetti -. Un percorso certamente non isolato, ma che si va ad integrare in un sistema più ampio di controllo generalizzato della produzione. Gli olii essenziali sono in grado di garantire la loro azione antiossidante, antibatterica e aromatizzante in modo naturale e sicuramente efficace. Il secondo fa parte del progetto "Tutela di pulcini e galline" con il quale Fattore Umbro si impegna affinché i piccoli maschi vivano, crescano e diventino galli e che le galline abbiano una seconda vita nei pollai e nei cortili familiari. Per questo, siamo orgogliosi di essere i primi a tutelare la gallina alla fine del suo ciclo produttivo nell'azienda". ■



Scopri come utilizzare il QR code che trovi nelle confezioni di uova Fattore Umbro



## Castello Monte Vibiano, pioniere assoluto della sostenibilità

È stata la prima azienda al mondo ad avere la certificazione del DNA delle proprie olive, garanzia di totale tracciabilità dell'origine dell'olio per il consumatore

■ di Miriam Fioroni

Quando si parla di sostenibilità, in Umbria non si può non citare il pioniere assoluto nel campo: Castello Monte Vibiano. Che dopo un lungo processo iniziato nel lontano 1998, diventa nel 2009 la prima azienda al mondo ad aver ottenuto la certificazione di "Zero emissioni CO2" (DNV UNI ISO 14064). In oltre 10 anni, ha riadattato la struttura, l'edificio, l'attrezzatura, la cura dei terreni e delle principali norme dell'attività. Oltre mezzo secolo fa, il fondatore, Andrea Fasola Bologna, piantò oltre 10mila alberi per circondare i terreni agricoli della Tenuta, circondata da 700 ettari. Grazie a questa pazienza visionaria, oggi questi alberi sono cresciuti ed hanno realizzato un maestoso "recinto verde" per proteggere i vigneti e gli oliveti dall'impatto dell'uomo. Il risultato di questa visione strategica, è oggi una Tenuta in cui soltanto il 40% è dedicato all'agricoltura, mentre il verde naturale che si è formato nei decenni, occupa oltre il 30% del territorio che circonda il Castello.

Una storia che parte da lontano, un orgoglio che la stessa azienda mette nero su bianco sul proprio sito web.

"La nostra longevità affonda le radici nella ricerca dell'autenticità, nel rispetto del tempo e delle risorse naturali. Vogliamo lasciare un'impronta positiva sul mondo. Anche per questo abbiamo convertito tutti i nostri packaging per minimizzarne l'impatto ambientale e utilizziamo solo mezzi elettrici o biciclette all'interno della tenuta. Grazie al costante impegno tecnologico, siamo la prima azienda al mondo ad avere la certificazione del DNA delle nostre olive che garantisce la totale tracciabilità dell'origine dell'olio per il consumatore". L'olio extra vergine d'oliva Castello Monte Vibiano, si racconta ancora l'azienda sul sito, "rappresenta 12 rare cultivar italiane 100% geneticamente certificate. Coltivate pazientemente, tutte le olive vengono raccolte a mano a km zero e quindi torchiate a bassa tem-

peratura per preservare le proprietà organolettiche del frutto. Grazie a questo lungo processo, che abbina la passione e la dedizione umana alla tecnologia, otteniamo un olio dal gusto leggero, espressione perfetta della sua terra e della ricchezza umbra".

L'"oro verde" del Castello di Monte Vibiano è un olio di oliva ricercato e premiato da chef stellati Michelin di tutto il mondo. L'olio ha anche preso il volo con le compagnie aeree più famose del mondo: l'azienda è leader nella produzione di olio d'oliva monodose, "un prodotto servito in prima e business class sui vettori American Airlines, British Airways, Cathay Pacific, China Airlines, Emirates, SAS, Saudia, Singapore and Qatar Airways, per nominarne solo alcuni". ■



# L'oliveto rivoluzionario del Frantoio Gaudenzi

Un progetto-pilota unico in Italia che darà quest'anno i suoi frutti: a Spoleto il primo raccolto della piantagione con nove campi monocultivar e sesti d'impianto studiati ad hoc, anche in base all'ambiente

■ di Andrea Monticelli

**S**e da un lato la produzione dell'olio evo ha fatto un salto di qualità, così la trasformazione - i frantoi sono ormai dotati di tecnologie all'avanguardia, frutto di notevoli investimenti - e la commercializzazione - sia diretta del produttore che tramite GDO, negozi specializzati, e-shop e ristorazione, con una considerevole evoluzione nel packaging e nelle strategie di comunicazione -, attraversando le campagne umbre non è difficile imbattersi in oliveti che versano in completo stato di abbandono o trattati con cure approssimative, occasionali. Eppure, c'è chi in questo contesto ha avuto l'idea lungimirante di realizzare un nuovo oliveto, cosa affatto banale e scontata. Lo è ancora di meno se si considerano le modalità di attuazione e di gestione. A cimentarsi nell'impresa la famiglia Gaudenzi, realtà con un atteggiamento pionieristico che ha radici lontane. Già nel 1950, anno di inizio della loro attività di frantoiani, l'impianto di trasformazioni prevedeva soluzioni innovative; ancora più indietro, considerato l'ambito locale, i Gaudenzi sono coloro che per primi si sono dotati di un trattore e di un sistema di irrigazione alimentato da motore a scoppio. Cambiano i tempi ma l'atteggiamento rimane invariato. Prendendo in esame solo l'ultimo decennio, notevoli sono stati gli investimenti dedicati alle innovazioni che hanno interessato l'intera filiera. Dove il segmento relativo alla

produzione è stato, senza dubbio, quello che ha assorbito più risorse.

## LA NUOVA FILOSOFIA OLIVETOCENTRICA

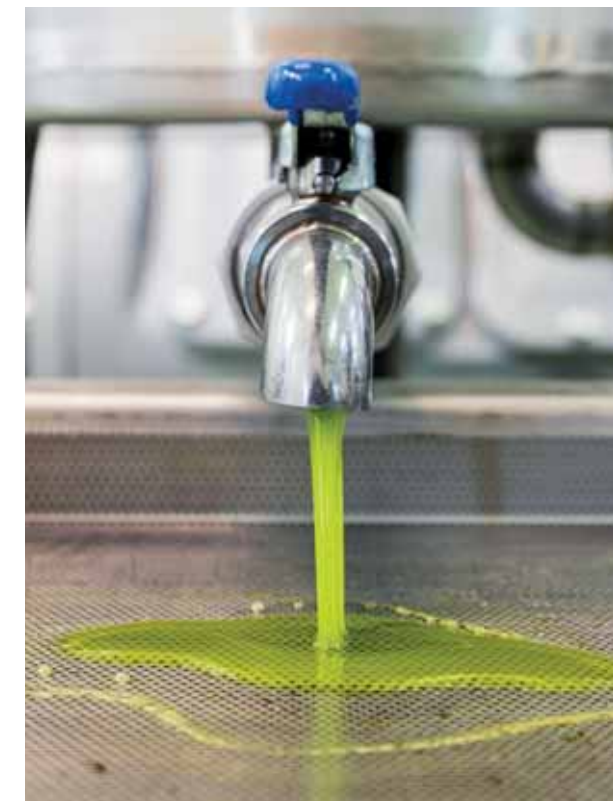
“Mettere l'oliveto al centro”. Questa è la filosofia intorno alla quale vive, si evolve e prospera l'azienda Gaudenzi di Trevi. L'ulivo è il protagonista assoluto della filiera, è la condizione necessaria ma non solo, l'ulivo è storia, è cultura, è tradizione, è paesaggio, è tutela dell'ambiente. “Mettere l'oliveto al centro - spiegano i titolari - ha significato salvaguardare e curare il patrimonio che ci hanno affidato coloro che ci hanno preceduto, ma significa anche progettare e realizzare un nuovo impianto la cui piantumazione è iniziata nel 2018 per terminare in ottobre dell'anno successivo.

Il primo albero di ulivo fu messo a dimora dal professor Maurizio Servili del Dipartimento di Scienze agrarie Alimentari ed Ambientali dell'Università degli studi di Perugia”, in occasione della cerimonia di inaugurazione dell'avvio del progetto. Lo stesso Servili, profondo conoscitore dell'olivicoltura mondiale, sintetizzando lo stato dell'olivicoltura italiana, sottolineò al pubblico intervenuto che “L'Italia è l'unico paese al mondo in cui la produzione di olio è in calo costante e il motivo è noto: la nostra è un'olivicoltura ottocentesca, antica”, poco produttiva e costosa,

non imprenditoriale, inadeguata ai tempi e al sistema. Bisognerebbe ripiantare ovunque, con criteri moderni”. Da quel giorno sono passati sei anni e la situazione generale non è migliorata anzi, con gli effetti del cambiamento climatico sempre più estremi, forse è peggiorata, quindi un cambio di rotta è quanto mai necessario.

## LA VISIONE LUNGIMIRANTE

Per lungimiranza o mera esigenza, ma sicuramente per convinzione, il progetto della famiglia Gaudenzi, nato anni prima, si concretizza nel 2017 con l'acquisto di un terreno collinare di 30 ha circa nel comune di Spoleto. Coniugare la tradizione con i criteri moderni di cui parlava il Prof. Servili, questo è stato il punto focale rispetto al quale è stato costruito il progetto, partendo da lontano. Partendo da uno studio approfondito della storia, agronomica e paesaggistica, del territorio circostante e dei singoli suoli aziendali (esposizione, pedologia, disponibilità di acqua) e la pianificazione delle infrastrutture in base ai potenziali sviluppi, per avere una connettività anche tecnologica e consentire di elaborare piani di coltivazione diversi. Le fasi affrontate sono state molte, l'una consequenziale all'altra.



Andrea e Stefano Gaudenzi

**“Dopo l'installazione della stazione meteo e il monitoraggio, abbiamo arricchito i terreni attraverso sovesci di trifoglio e favino, e fatto le analisi dei suoli per analizzare le loro caratteristiche chimico-fisiche”**

## LE FASI DEL PROGETTO

“Si è iniziato con l'installazione della stazione meteo nel 2018 ed il relativo monitoraggio degli eventi atmosferici, continuando con l'arricchimento dei terreni attraverso sovesci di trifoglio e favino e le analisi dei suoli per individuare le loro caratteristiche chimico-fisiche. Quindi, si è passati alla mappatura delle diverse esposizioni del terreno e allo studio della sua evoluzione e destinazione colturale nel tempo, a partire dal 1955. A questo punto, la proprietà è stata divisa in “poderi” omogenei e si è proceduto alla sistemazione idraulica, inclusa la realizzazione di un sistema

di drenaggio e di subirrigazione collegato con un bacino di recupero e raccolta delle acque piovane di circa 5000 m<sup>3</sup>. Contemporaneamente, ci si è avvalsi delle competenze di un'azienda vivaistica di Pescia che ha provveduto, attraverso il prelievo di materiale autoctono, alla produzione delle giovani piante”.

## AD OGNI PODERE LA SUA CULTIVAR

Al netto delle tare e delle aree infrastrutturali, la superficie utile alla piantumazione è di circa 20 Ha. situata tra i 360 e i 450 metri di altitudine, interamente accorpata e divisa



## Tutto è progettato per garantire: massima gestibilità di cura delle piante, maturazione, raccolta, varietà di olive e sostenibilità, senza gli eccessi del modello iperintensivo

in nove unità fondiari, dette poderi, tutte sistemate a giro-poggio. Ogni podere ospita una cultivar diversa, tra quelle tipiche della regione Umbria (Moraiolo, Dolce Agogia, Nostrale di Rigali, San Felice, Rajo, Pendolino, Leccino e Leccio del Corno), con un filare di impollinatori orientati secondo la direzione e la periodicità dei venti che si registrano sul sito durante il periodo di allegagione ed individuati dopo uno studio meteorologico specifico. È noto, infatti, che la distribuzione del polline avviene attraverso la ventilazione, da qui la ricerca della giusta aerazione dei diversi palchi fogliari. Anche il sesto d'impianto è stato scelto sulla base delle cultivar e dell'ambiente circostante, allo scopo di ottenere un "LAI" (Leaf Area Index, cioè la misura della superficie fogliare per unità di superficie del suolo, ndr) ideale al fine di garantire il miglior risultato in termini di capacità fotosintetica.

### LA TRADIZIONE È IL MODELLO VINCENTE

Aspetti non secondari di cui si è tenuto conto, sono l'impatto paesaggistico e la sostenibilità ambientale. Temi che, se durante la fase progettuale potevano sembrare più che altro di corredo, oggi rivestono un ruolo centrale e prioritario nell'ambito di tutte le attività antropiche specialmente quelle che coinvolgono direttamente il suolo e l'ambiente. Questo spiega il motivo per cui si è optato per sesti di impianto tradizionali evitando il modello superintensivo, che oltre a non essere in linea con il tipico paesaggio umbro, presenta delle criticità notevoli in particolare il grosso fabbisogno idrico, nutrizionale e fitosanitario. Inoltre, le varietà tipiche umbre mal si conciliano con la forma di allevamento che i modelli superintensivi necessitano.

### RISERVA IDRICA E FOTOVOLTAICO

Il bacino idrico realizzato raccoglie le acque piovane di superficie, recuperando in questo modo anche quella quota di nutrienti che andrebbero persi per effetto del dilavamento. "Con la realizzazione dell'impianto di irrigazione localizzato a goccia – i Gaudenzi spiegano ancora – si andrà a fornire soccorso idrico alle piante con un'acqua naturalmente addizionata di quei nutrienti che altrimenti sarebbero andati persi. Questo circolo virtuoso è alimentato da energia pulita e rinnovabile prodotta mediante pannelli fotovoltaici". La conduzione agronomica è soggetta a regime di agricoltura biologica, cosa ormai scontata. "Una certificazione ulteriore e tangibile della salubrità dell'area è la presenza di un buon numero di arnie che sono state collocate tra i giovani ulivi. Qui le api, grazie alle abbondanti fioriture spontanee che si susseguono, producono un ottimo miele".

In pratica, il progetto nasce, si sviluppa e trova realizzazione nel segno della sostenibilità – paesaggistica, ambientale economica e finanziaria – della razionalità, della quantità e della qualità, inserendosi ed integrandosi nell'ecosistema esistente senza il ricorso ad interventi invasivi e deturpanti.

### DI GENERAZIONE IN GENERAZIONE

"Dal primo olivo fisicamente piantato in terra dal prof. Servili sei anni fa – concludono dall'azienda –, salvo stagionalità avversa, il 2024 segnerà il momento del primo raccolto significativo. Sarà per noi un momento importante, un traguardo ma anche una nuova partenza" che ha visto protagonisti in tutto questo Andrea e Stefano Gaudenzi, la nuova generazione, per la precisione la terza, che si avvicenda nell'attività di famiglia.

È stato proprio in concomitanza dell'avvio del progetto che è avvenuto il passaggio del testimone con la generazione precedente. Un ricambio generale frutto di un processo a suo tempo tanto critico e temuto, stando ai dati statistici, che in realtà ha segnato l'inizio di una nuova era portando entusiasmo, slancio e nuove idee che, insieme all'esperienza, fa ben sperare per il futuro. ■



Inquadra il codice QR  
e vieni a scoprire chi è  
il Frantoio Gaudenzi



## Viola, da 150 anni in simbiosi con l'ulivo

“Adottiamo nuove tecniche agronomiche e tecnologie di ultima generazione per gestire al meglio le criticità dovute ai cambiamenti climatici”

■ di Silvia Ceccarelli

“Adottiamo nuove tecniche agronomiche e tecnologie di ultima generazione per gestire al meglio le criticità nei nostri uliveti dovute ai cambiamenti climatici. Diamo valore aggiunto ai sottoprodotti applicando un'economia circolare attraverso l'utilizzazione agronomica dei reflui oleari derivanti dalla lavorazione delle olive”. Sono questi i cardini della filosofia sostenibile di Marco Viola, che ora porta avanti una tradizione di famiglia che vive da 150 anni in simbiosi con l'ulivo. Alla sua nascita incastonato nel Castello di Sant'Eraclio, a Foligno, il suo frantoio, oggi situato all'inizio del Paese, è una di quelle realtà fiore all'occhiello della nostra regione nella produzione di olio extravergine di eccellenza. Un occhio attento alla sostenibilità. “Per l'estrazione utilizziamo impianti ad alta tecnologia così da ottenere un prodotto di alto profilo qualitativo, ma con basso consumo energetico ed idrico”, sottolinea Viola, che guida un'azienda tra tradizione e innovazione. “Promuoviamo pratiche agricole tradizionali privilegiando un sistema di coltivazione che utilizza prodotti naturali. Custodiamo la biodiversità della nostra terra e le sue risorse naturali, lavorando negli uliveti con grande cura e rispetto per ciò che ci circonda. Investiamo energie, professionalità e risorse per mantenere intatta l'unicità e la ricchezza del nostro territorio”. Un suolo che fa la differenza: ogni area di produzione ha le sue peculiarità, le sue cultivar e le sue caratteristiche uniche, che determinano poi la differenza a livello analitico ed organolettico.

L'azienda agraria Viola è da sempre sensibile al tema dello sviluppo sostenibile, oggi più che mai il mondo della produzione è al centro di una serie di politiche ambientali, che trovano anche una loro declinazione a livello mondiale, come nel caso di Agenda 2030 varata dall'Assemblea generale dell'ONU e del Green Deal europeo. La sensibilità della famiglia Viola va oltre la gestione azien-

dale tout court. “Siamo consapevoli che questa è la terra che ci hanno lasciato in nostri padri ed abbiamo il dovere di proteggerla e conservarla nel migliore dei modi. La terra ci nutre e ci offre risorse imprescindibili per la vita umana. Viviamo di territorio e siamo parte integrante di esso, è nostro dovere mantenere integro l'ecosistema. A tal proposito, promuoviamo tecniche di coltivazione sostenibili, privilegiando l'utilizzo di prodotti naturali. La costante ricerca di miglioramento e la necessità di adeguarsi all'evoluzione dei mercati passa, inoltre, attraverso l'utilizzo di sistemi di innovazione tecnologica, oggi supporto indispensabile per conseguire obiettivi efficaci di sviluppo aziendale”. ■



Applichiamo un'economia circolare attraverso l'utilizzazione agronomica dei reflui oleari della lavorazione

## Tra frangitori e decanter, lo sviluppo dell'azienda agricola Marfuga

“Abbiamo innalzato la qualità dei nostri extravergini, restando sempre molto attenti alla linea *green*, con attrezzature con minor impatto ambientale”

■ di Francesco Bruno

“L'innovazione tecnologica in frantoio? Negli ultimi 10 anni è stata una costante, principalmente acquistando e sostituendo macchinari, con i quali abbiamo innalzato la qualità dei nostri oli extravergini, seppur restando sempre molto attenti alla linea *green*, cioè con macchinari con minor impatto ambientale”. Parola di Francesco Gradassi, che dell'azienda agricola Marfuga ne ha fatto una realtà tra quelle più apprezzate della nostra regione. “Le principali innovazioni sono state effettuate per tenere sotto controllo le temperature delle olive dopo la raccolta e della pasta prima della gramolazione, con celle frigo positive e scambiatori di calore, che permettono un abbassamento delle paste di olive tra gli 8-10 gradi con aumento indiscusso sia delle proprietà chimiche, organolettiche e sensoriali dei nostri oli”. Un rinnovamento sotto diversi punti di vista, incentrato soprattutto nell'acquisto di attrezzature capaci di aumentare la qualità del prodotto finito, ovvero l'olio. “Come i frangitori, molto innovativi nel metodo della frangitura della drupe, che hanno apportato un maggiore “flavour” agli oli e dei parametri dal punto di vista chimico eccezionali, ricco valore di polifenoli (antiossidanti naturali) a cui la medicina moderna dà un grande valore. Infatti, è oramai confermato dai più autorevoli studiosi: l'olio extravergine di oliva ricco in polifenoli giova alla salute non solo da un punto di vista metabolico, ma anche sullo stato ossidativo, sull'infiammazione e sulla prevenzione dell'aterosclerosi e del cancro”. La sostenibilità è un elemento che a casa Gradassi non viene meno. “Abbiamo scelto dei decanter (centrifuga orizzontale) per l'estrazione dell'olio a bassa impatto ambientale, con una bassa aggiunta di acqua, con conseguente minor quantitativo di smaltimento di acque reflue di vegetazione”. Altro fronte di innovazione è stato quello dell'“acquisto di una macchina per l'imbottigliamento dell'olio di alta tecnologia con immissione di gas inerte all'interno della bottiglia per permettere una più lunga conservazione delle quali-

“Il nostro obiettivo è tenere sotto controllo le temperature delle olive dopo la raccolta e della pasta prima della gramolazione”

tà chimiche ed organolettiche dei nostri oli. Una macchina che rientra nell'agricoltura 4.0, ovvero nel processo di digitalizzazione ed interconnessione che abbiamo iniziato nel 2023. L'industria 4.0 definisce un sistema aziendale intelligente dove le attrezzature migliorano le performance, riducono gli sprechi e monitorano in tempo reale i sistemi produttivi oltre a svolgere analisi sui big data”. Gestione ottimizzata anche nel magazzino, dove un programma collegato con i vari punti vendita monomarca (Campello sul Clitunno, Montefalco, Assisi, Cortona) consente, in tempo reale, una precisa e rapida gestione”.

Passando, invece, sul fronte lavorazione terreni, sono entrate a far parte del parco macchine agricole per la coltivazione (ovvero i trattori) dei mezzi dotati sempre di tecnologia agricoltura 4.0.

“L'azienda, inoltre, è da sempre attenta a portare avanti un'agricoltura tradizionale interamente certificata biologica senza alcun uso di pesticidi e fertilizzanti che permettono di ottenere oli interamente certificati BIO. Ha anche attivato molte strategie per ridurre l'impatto ambientale delle attività umane. Una di queste è l'efficienza energetica, che prevede l'adozione di tecnologie a basso consumo, come l'illuminazione LED, la domotica e l'inserimento in azienda di pannelli solari fotovoltaici che ci hanno permesso di essere autosufficienti dal punto di vista energetico. Stiamo attuando un sistema di riciclaggio degli scarti di lavorazione riducendo la quantità di rifiuti prodotti e la necessità di estrarre nuove risorse. Infatti, sia la sansa che le acque di vegetazione vengono utilizzate in biodigestori per la produzione di energia”. ■

## Gruppo Grifo, la chiave del successo è la diversificazione produttiva

La società agricola, riferimento del comparto lattiero-caseario, utilizza lavorazioni che, oltre a garantire qualità, sicurezza e salubrità, esaltano le caratteristiche delle materie prime e delle proposte gastronomiche

■ di Andrea Monticelli

“Siamo l'azienda di riferimento nel panorama lattiero-caseario dell'Umbria. Produciamo prodotti semplici e genuini, con particolare cura nella selezione delle materie prime rigorosamente di origine italiana. Utilizziamo processi produttivi che, oltre a garantire qualità, sicurezza e salubrità, esaltano le caratteristiche delle materie prime e del prodotto finito”. Si presenta così il Gruppo Grifo Agroalimentare, la società agricola cooperativa di produttori di latte, le cui aziende dei soci sono situate all'interno della regione e nei territori circostanti. È una realtà che ha puntato su innovazione e sviluppo, diversificazione produttiva, rafforzamento del legame con il territorio e i propri consumatori. Questi gli “ingredienti” che hanno portato l'azienda a cambiare ragione sociale da Gruppo Grifo Latte a Gruppo Grifo Agroalimentare S.A.C.

### PAROLA D'ORDINE: DIFFERENZIARE

Grazie ad una lungimirante politica di sviluppo orizzontale, oltre alla divisione lattiero casearia, che per lungo tempo ha contraddistinto il core business dell'azienda, il Gruppo Grifo nell'arco di questi ultimi anni ha incluso tra le sue produzioni agroalimentari anche i legumi con il marchio Legumi dell'Umbria, i vini con la Cantina dei Colli Amerini e la gastronomia con il marchio Corradi Umbria & Saporì.

Non solo. Per andare incontro alle esigenze specifiche di



Una cooperativa di produttori di latte, le cui aziende associate sono situate all'interno della regione e nei territori circostanti

alcuni consumatori, l'azienda ha avviato la produzione di Protein, una bevanda da latte scremato a lunga conservazione, naturalmente ad alto contenuto di proteine e senza grassi, grazie ad un processo di concentrazione per ultrafiltrazione. Innovazione, dunque, e diversificazione consentono al Gruppo Grifo di migliorare ulteriormente anche la divisione mozzarella e paste filate ampliando il proprio assortimento.

### LA FETTA DI MERCATO

In occasione dell'edizione di Agriumbria, tenutasi di recente, il Gruppo ha portato in evidenza il ruolo fondamentale del comparto lattiero-caseario, rappresentando il 50% del settore zootecnico nella produzione agricola um-

bra. Con circa 70 milioni di litri di latte bovino raccolti nel 2023, il Gruppo sottolinea l'importanza di investimenti futuri orientati verso la sostenibilità e l'innovazione tecnologica. ■



Inquadra il codice QR e guarda il video del Gruppo Grifo



## Il salto di qualità delle piante officinali, sempre più verso l'export

Il gruppo di aziende dell'Alta Valle del Tevere ha acquistato macchine per aggiungere un ulteriore grado di finitura alla materia prima utilizzata per gli integratori alimentari, così da completare la catena di produzione

■ di Miriam Fioroni

**N**on tutti sanno che l'Alta Valle del Tevere è una delle aree a maggior densità di produzione e trasformazione di piante officinali. La regione, infatti, tanto nella parte umbra che in quella toscana, vanta un primato che la rende comparabile con i distretti naturali del basso torinese in Piemonte e dell'agrigentino in Sicilia. Oltre 1000 sono gli ettari coltivati nell'area, con circa 50 specie diverse allevate, in gran parte con il metodo dell'agricoltura biologica. Alle attività agricole si aggiungono anche attività industriali di fama più che nazionale, con Aboca, Pianta Medica, con sede a Citerna, ed Erbaria a San Giustino, tutte aziende affermate nel settore del prodotto naturale ad uso salutistico e medico.

### UNITI PER RAFFORZARE L'INDOTTO

In questo contesto fecondo per natura dei suoli e di clima, ma anche per le competenze e l'indotto tecnologico, si è sviluppata l'attività della Fortebraccio BIO, azienda fondata nel 2018. Ad essa si sono unite altre aziende organizzate in forma di rete, CLB, Agricola San Martino e di recente la Sana Pianta, azienda agricola biologica con oltre 10 anni di storia nel settore, per consentire la massima sinergia produttiva per la valorizzazione delle piante officinali coltivate nel territorio. "Il gruppo – spiegano – coltiva circa 50 Ha di piante officinali, al momento tutte biologiche, ma punta a incrementare la superficie totale fino a 75 ettari entro il 2025. Il piano culturale attua-



**Nel prossimo autunno, alle falde del Subasio inizierà una piccola sperimentazione sulla coltivazione della genziana**

le prevede 15 specie differenti fra quelle più adatte alla valle, dove il clima estivo con giornate afose e notti fredde, consente un accumulo ottimale dei principi attivi".

### L'EVOLUZIONE NELLA LAVORAZIONE

Tutto parte dalla terra della valle con suoli molto diversi, adatti ora alla produzione delle parti aeree della malva e della melissa, ora idonei per le radici come echinacea e tarassaco. "Il prodotto viene raccolto in stagione meccanicamente ed essiccato presso centri appositi, un tempo dedicati alla lavorazione del tabacco, oggi, ricondizionati, usati per le erbe. Che una volta essiccate vengono lavorate secondo la destinazione finale. La linea di lavorazione realizzata dalla Fortebraccio BIO consente di estrarre dalle piante le frazioni più pregiate, eliminando sia parti fibrose che materiale indesiderato, come terra e corpi estranei, accrescendo il valore del prodotto e rendendolo facilmente conservabile e, quindi, pronto ai



tanti utilizzi possibili: tisane, estratti, polveri per capsule e compresse. Gran parte del prodotto, oggi viene inviato a clienti esteri, Germania, USA, Spagna come materie prime all'ingrosso con una soddisfazione economica del tutto comparabile rispetto ad altre colture intensive, compreso il tabacco". Recentemente, uno dei partner di rete, Agricola San Martino, ha acquisito anche macchine per aggiungere un ulteriore grado di finitura alla materia prima pianta officinale, consentendo una lavorazione in più e fornire un prodotto, a partire dalle erbe essiccate, pronto per il confezionamento di integratori alimentari sotto forma di opercoli, completando la catena del valore conseguibile su questi prodotti.

### NUOVI PROGETTI IN CAMPO

Ma il progetto del gruppo non si ferma qui e punta a includere anche altre aziende per offrire prodotti ad un mercato che sembra esserne sempre più affamato. L'interesse in regione da parte delle imprese aumenta, e altre aziende hanno già cominciato delle piccole prove. Oltre ai terreni della valle, anche le colline potrebbero essere valorizzate con alcune essenze specifiche, meno intensive ma ugualmente interessanti per il mercato. Ne è un esempio l'azienda agraria Paradiso Assisi Società Agricola Semplice, che sulle falde del Subasio inizierà una piccola sperimentazione sulla coltivazione della genziana, nel prossimo autunno.



### AGRICOLTURA SOCIALE

Il nido dei pettirossi, società cooperativa agricola sociale di tipo B, con sede ad Umbertide, sta predisponendo una coltivazione sperimentale di calendula e malva in cui le fasi di coltivazione, raccolta ed essiccazione vengono effettuati dagli utenti portatori di disagi di natura fisica, psico-fisica e/o a rischio di esclusione sociale, realizzando un'attività di inclusione sociale portatrice di benefit per il territorio attraverso opportunità socio-lavorative, nei confronti delle fasce più vulnerabili della popolazione. ■

**La rete di imprese pronta ad includere anche altre attività per soddisfare un mercato in crescita**

## Accademia pratica dell'innovazione, PMI e startup all'opera con i laboratori

Marco D'Amico: "Il valore aggiunto è dato da sessioni di lavoro su casi concreti, in cui gli imprenditori e gli amministratori applicano le conoscenze teoriche apprese direttamente sulla propria impresa"

di Giuseppe Barberi



L'innovazione è da sempre un forte acceleratore della crescita delle imprese. La crescita crea ricchezza, e la ricchezza, quando reinvestita, produce ricadute di impatto positivo sul territorio e oltre. Nell'immaginario comune l'innovazione è dominio delle grandi aziende o delle startup made in USA, ma questa idea è per lo più una profezia che si autoavvera frutto di una mancanza di conoscenze e competenze. La Regione Umbria, con il supporto di Sviluppumbria, per colmare questo vuoto in modo efficace ha deciso di dare vita

all'Accademia Pratica dell'Innovazione, uno strumento educativo e di accompagnamento utile alle PMI e alle Startup per fare innovazione, crescere e avere impatto. Marco D'Amico, co-fondatore di oobrain e advisor di innovazione strategica per le PMI, è il coordinatore dell'Accademia Pratica dell'Innovazione. A lui abbiamo chiesto di raccontarci gli obiettivi e le caratteristiche uniche dell'API (acronimo dell'Accademia Pratica dell'Innovazione), e soprattutto quale valore è messo a disposizione delle PMI e delle Startup che partecipano al programma.

**I due percorsi formativi, suddivisi in "sprint", sono guidati da un esperto di innovazione. Le imprese hanno la possibilità di confrontarsi in maniera diretta per realizzare azioni concrete**

**Cosa rende unica, nel suo genere, questa iniziativa?**

La pratica. L'identità dell'API trova espressione nei laboratori di pratica, sessioni di lavoro reali in cui gli imprenditori e gli amministratori delle PMI e delle Startup applicano le conoscenze teoriche apprese direttamente sulla propria impresa.

**PMI e Startup hanno esigenze diverse, quali sono e come avete pensato di soddisfarle?**

Nelle PMI ci sono poche risorse per applicare i processi che adottano le grandi aziende. Poche persone, pochi talenti disponibili, poche risorse economiche. L'*open innovation* fatta di *match* con le startup o di collaborazioni con le università è difficile da praticare. Per fare innovazione, le PMI hanno necessità di applicare metodi e processi economici, semplificati e ripetibili, adatti al loro status.

Le Startup sono imprese concepite fin dal principio per abbracciare l'incertezza, tentare di risolvere problemi di mercato rimasti in sospeso e crescere velocemente. Superata la fase di validazione del prodotto, le Startup devono occuparsi di raccogliere investimenti, un'attività indispensabile e senza interruzione di continuità che richiede tempo e moltissime energie. In

questo scenario, abbiamo ideato un percorso adatto per fare innovazione continua, perché sebbene l'innovazione sia nel loro status, l'innovazione giusta, quella che consente una crescita fuori scala, non arriva mai al primo tentativo.

**Come sono strutturati i percorsi?**

Sebbene gli argomenti di innovazione che caratterizzano i percorsi per le PMI e per le Startup siano differenti, entrambi condividono l'impianto metodologico fortemente incentrato sulla pratica e i servizi di preparazione e rinforzo delle conoscen-



**L'ultimo step prevede una giornata in cui tutti i praticanti possono condividere tra loro i successi, i fallimenti e i learning ottenuti dall'applicazione delle competenze acquisite**

ze. Ogni percorso, inizia con la presa di consapevolezza della prontezza all'innovazione della propria impresa attraverso la compilazione di un questionario appositamente realizzato per loro, e con il supporto di un consulente esperto di innovazione strategica, i praticanti innovatori discutono i propri risultati al fine di individuare le prime iniziative da intraprendere per evolvere.

I percorsi sono suddivisi in 'sprint', otto periodi di tre settimane (21 giorni) in cui i praticanti innovatori si concentrano unicamente su uno specifico argomento di innovazione. La teoria è resa disponibile all'interno di una piattaforma online e fruibile attraverso video on demand accessibili a partire dall'inizio di ogni sprint. I praticanti innovatori apprendono la teoria in autonomia e negli orari a loro preferibili, e per chiarire eventuali dubbi o chiedere ulteriori approfondimenti, al quattordicesimo giorno sono invitati a partecipare al Q&A online con l'esperto di innovazione. Per tutta la durata dello sprint, ogni giorno viene condivisa una piccola risorsa informativa di rinforzo all'interno di un gruppo WhatsApp, specifico per ogni percorso. Lo sprint culmina con il laboratorio di pratica in presenza, e guidati dall'esperto di innovazione, i praticanti innovatori

mettono in pratica le conoscenze acquisite lavorando direttamente sulla propria impresa. Al termine del laboratorio, termina lo sprint e ne inizia uno nuovo su un argomento di innovazione diverso. Ma non è tutto, a partire dal termine di ogni sprint i praticanti innovatori hanno la possibilità di avere colloqui privati con gli esperti con cui hanno fatto pratica al fine di trasformare gli output prodotti in azioni concrete. L'ultimo sprint di ciascun percorso abbiamo deciso di dedicarlo all'evento conclusivo, una giornata in cui tutti i praticanti innovatori condividono tra di loro i successi, i fallimenti e i learning ottenuti dall'applicazione delle competenze acquisite attraverso l'Accademia Pratica dell'Innovazione.

**Come intendete misurare il successo dell'API?**

Il successo di questa iniziativa sarà misurato nel tempo. Con la disponibilità delle imprese partecipanti, ogni semestre e per i successivi tre anni misureremo 2 indicatori, l'EBITDA e il numero di collaboratori in forze.

Il nostro augurio è che attraverso le conoscenze esperite durante questo percorso, possano crescere e avere impatto. ■



turismo  
innovazione  
startup  
territorio

# Le opportunità dell'istituto europeo per risolvere le sfide del sistema alimentare globale

L'obiettivo dell'European Institute of Innovation and Technology è aumentare la capacità di innovare alimentando il talento imprenditoriale e sostenendo nuove idee



di Valeria Todisco

## Settore agroalimentare ed innovazione

Il settore agroalimentare, nel panorama globale, ha un valore di 7,8 trilioni di dollari ed è uno dei principali responsabili delle emissioni dei gas serra. Solamente il settore agricolo è responsabile di circa un terzo delle emissioni di anidride carbonica complessive, senza calcolare quelli emesse durante le fasi di approvvigionamento come trasformazione alimentare trasporto e vendita al dettaglio. Come in tutte le industrie, la tecnologia svolge un ruolo fondamentale per lo sviluppo tuttavia, il settore agroalimentare non è stato in grado di innovarsi come altri settori. Secondo uno studio condotto dal McKinsey Global Institute, infatti, il settore agricolo risulta essere quello meno digitalizzato rispetto alle principali industrie.

I principali fattori che spingono gli imprenditori ed i ricercatori ad adeguarsi sono i seguenti:

- crescita della popolazione mondiale, de-

- stinata a raggiungere i 9 miliardi nel 2050;
- cambiamento climatico e riscaldamento globale;
- risorse naturali limitate (come l'acqua potabile);
- crescente aumento dei rifiuti alimentari: negli Stati Uniti, il 40% del cibo che viene coltivato viene sprecato e gli scarti alimentari rappresentano l'8% delle emissioni dei gas serra. Nei Paesi in via di sviluppo, tale cifra può addirittura lievitare, a causa dei problemi legati alla logistica ed alle forme di refrigerazione.

## Opportunità Ue per il settore

Per quanto riguarda le opportunità attinenti al settore agroalimentare, bisogna menzionare l'Istituto europeo di innovazione e tecnologia (European Institute of Innovation and Technology - EIT), organismo indipendente dell'UE che ha l'obiettivo di aumentare la capacità dell'Europa di innovare alimentando il talento imprenditoriale e sostenendo nuove idee.

I programmi EIT Food Entrepreneurship sono progettati per lanciare, accelerare e ridimensionare start-up tecnologiche agroalimentari di grande impatto per risolvere le sfide del sistema alimentare globale e fornire nuove innovazioni e attività alimentari in tutto il mondo.

I programmi riguardano essenzialmente:

- Potenziale di mercato (EIT Food Seedbed Incubator)
- Accelerazione aziendale e validazione tecnologica di mercato (EIT Food Accelerator Network)
- Aumento delle capacità commerciali (EIT Food RisingFoodStars)

Il supporto include programmi di formazione, eventi del settore e networking di livello mondiale. Le start-up che hanno successo nella loro domanda potrebbero ricevere finanziamenti fino a 500.000 euro da EIT Food, nonché finanziamenti esterni sfruttati dalla comunità di investitori di EIT Food.

## Attività di Ricerca e Innovazione - Horizon Europe

Il Cluster VI che sostiene le attività in questo settore

Cluster 6: Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Questo cluster mira a ridurre il degrado ambientale, ad arrestare e invertire il declino della biodiversità sulla terra, nelle acque interne e nel mare e a gestire meglio le risorse naturali attraverso cambiamenti trasformativi dell'economia e della società sia nelle aree urbane che in quelle rurali. In particolare la Commissione europea intende finanziare progetti volti a garantire la sicurezza alimentare e nutrizionale per tutti attraverso la conoscenza, l'innovazione e la digitalizzazione nell'agricoltura, nella pesca, nell'acquacoltura e nei sistemi alimentari oltre a guidare ed accelerare la transizione verso un'economia circolare a basse emissioni di carbonio ed efficiente sotto il profilo delle risorse e una bioeconomia sostenibile, compresa la silvicoltura.

Le attività di ricerca e innovazione in quest'ambito contribuiranno agli obiettivi del Green Deal europeo legati alla Strategia per la biodiversità al 2030, alla strategia Farm to Fork, al Patto europeo per il clima e alle iniziative nell'ambito dell'industria sostenibile e dell'eliminazione dell'inquinamento, nonché alla visione a lungo termine per le aree rurali e agli obiettivi di sviluppo sostenibile; l'impegno e gli impatti sono contenuti nel piano strategico di Horizon Europe.

Specificatamente le aree di intervento sono:

- osservazione ambientale
- biodiversità e risorse naturali
- agricoltura, silvicoltura e aree rurali
- mari, oceani e acque interne
- sistemi alimentari
- sistemi di innovazione biobased nella bioeconomia dell'UE
- sistemi circolari



Per maggiori informazioni sulla politica e strategia di Horizon Europe nell'agrifood [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/cluster-6-food-bioeconomy-natural-resources-agriculture-and-environment\\_en#latest](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/cluster-6-food-bioeconomy-natural-resources-agriculture-and-environment_en#latest)

## BIOECONOMY STRATEGY

Tra le varie strategie avviate da parte dell'Unione Europea inerenti all'agrifood vi è la Bioeconomy Strategy. Nel febbraio 2012, la Commissione europea ha adottato la prima strategia per la bioeconomia "Innovare per una crescita sostenibile - Una bioeconomia per l'Europa" per cambiare radicalmente l'approccio dell'UE alla produzione, al consumo, alla lavorazione, allo stoccaggio, al riciclaggio e allo smaltimento delle risorse biologiche.

Tale strategia ha l'obiettivo di accelerare la diffusione di una bioeconomia europea sostenibile avente tra i vari obiettivi:

- garantire la sicurezza alimentare e nutrizionale
- gestire le risorse naturali in modo sostenibile
- ridurre la dipendenza da risorse non rinnovabili e non sostenibili
- limitare e adattarsi ai cambiamenti climatici
- rafforzare la competitività europea e creare posti di lavoro

La strategia contribuisce al Green Deal europeo e a quelle di innovazione industriale, di economia circolare e di energia pulita. Tutte evidenziano l'importanza di una bioeconomia sostenibile e circolare per raggiungere i propri obiettivi.

Per maggiori informazioni inerenti alla bioeconomy strategy

[https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/bioeconomy-strategy\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/bioeconomy/bioeconomy-strategy_en)



**BIOBASED INDUSTRIES  
CONSORTIUM**  
**Mercati Biologici Mondiali**  
**Data: 26-27 giugno 2024, L'Aia**

World Bio Markets all'Aia, nei Paesi Bassi, dal 26 al 27 giugno 2024

L'evento mette in contatto e genera un flusso di affari tra sviluppatori e produttori di biotecnologie, marchi e acquirenti globali, investitori e finanziatori, operatori della comunità e fornitori. Le aziende utilizzano l'evento per accrescere la loro pipeline di sviluppo di nuovi business e scalare a un ritmo più veloce. Il flusso di trattative è facilitato da incontri 1 a 1 prestabiliti.

Nell'ambito della nostra partnership con World Bio Markets, siamo lieti di poter offrire ai membri del BIC uno sconto del 25% sui pass per i delegati.

Inoltre il World Bio Markets, grazie a questo evento, metterà in contatto oltre 450 leader del settore con un programma di due giorni di incontri commerciali 1-2-1 preordinati, scambio di conoscenze e networking per accelerare la transizione verso un'economia senza fossili.

Consultare il sito  
<https://www.worldbiomarkets.com>  
per ulteriori informazioni e acquistare il pass per l'evento.

**TECHDAY "ONE HEALTH PLANET"**  
**Microbiomi del suolo e catene  
alimentari per la salute e  
l'ambiente**  
**Data: 14 maggio 2024, Lilla**

Il Techday "One Health Planet" è un evento incentrato sull'interconnessione cruciale tra il microbioma del suolo, la salute umana e animale e l'impatto ambientale. Questa giornata sarà l'occasione per approfondire come i microrganismi presenti nel suolo, nei processi e negli esseri viventi influenzino direttamente gli ecosistemi e come questa comprensione possa trasformare il nostro approccio all'agricoltura e alle catene alimentari al servizio della nostra salute.

**Programma previsionale**

I settori trattati nel corso dell'evento: lattiero-caseario, cerealicolo, ortofrutticolo, delle bevande, zootecnico e marino (acqua - microalghe - alghe).

- Legame tra il microbioma del suolo e la salute umana: l'influenza dei microrganismi del suolo sulla qualità dei prodotti e dei processi alimentari e il loro effetto sul microbiota intestinale umano e sulla salute generale.
- Microbioma e salute animale: interazioni tra il microbioma del suolo e la salute degli animali da allevamento, evidenziando l'importanza di una gestione sostenibile del suolo per la salute degli animali e il suo impatto sulla salute umana.
- Approcci innovativi in agricoltura e impatto ambientale: presentazione delle più recenti innovazioni e pratiche agricole sostenibili che promuovono un microbioma del suolo sano, essenziale per il nostro benessere e quello del nostro pianeta.

Per effettuare l'iscrizione e per maggiori informazioni visionare il seguente  
<https://www.bioeconomyforchange.eu/eventement/tech-day-one-health-planet-microbiomes-du-sol-et-filieres-alimentaires-pour-la-sante-et-lenvironnement/>

**RENEWABLE MATERIALS  
CONFERENCE**  
**Data: 11-13 giugno 2024, Seigburg/  
Colonia**

**Il punto d'incontro numero uno per i leader mondiali dell'industria, del mondo accademico e della politica.**  
La Renewable Materials Conference (RMC) di Siegburg/Colonia (Germania) è la più grande conferenza mondiale sui prodotti chimici e sui materiali basati su biomassa, CO2 o riciclo chimico - le uniche alternative ai prodotti chimici e ai materiali di origine fossile. Il concetto unico di presentare tutte le soluzioni di materiali rinnovabili in un unico evento colpisce nel segno. Copre l'intera catena del valore, dalle materie prime alternative al carbonio, all'industria chimica, al settore dei materiali, ai produttori di prodotti, ai proprietari di marchi e agli investitori.

All'ultima conferenza hanno partecipato quasi 500 persone da 32 Paesi, il 90% dei quali provenienti dall'industria. In 80 presentazioni (sessioni principali e parallele), 14 tavole rotonde e 10 workshop di esperti, relatori provenienti da aziende di fama mondiale, start-up pionieristiche, ricerca di alto profilo e politica di alto livello presenteranno e discuteranno un'ampia gamma di soluzioni innovative basate su biomassa, CO2 e riciclo, fornendo gli ultimi aggiornamenti su tecnologie, politiche e mercati.

**Punti chiave:**

- Dopo soli tre anni, la Renewable Materials Conference (RMC) si è affermata come uno degli eventi leader a livello mondiale.
- Verrà affrontata un'ampia gamma di concetti e tecnologie: circolarità, raffinerie rinnovabili, riciclo chimico e nuove tecnologie di processo.
- Un momento saliente sarà il Premio Innovazione: dopo sei presentazioni selezionate, il pubblico voterà per il "Materiale rinnovabile dell'anno 2024".
- Non perdetevi l'occasione di partecipare a questo evento unico e molto ricercato.

Informazioni su programma, sponsorizzazione, mostra, spazi dedicati ai workshop e registrazione all'indirizzo:  
[www.renewable-materials.eu](http://www.renewable-materials.eu)

**PITCH PERFECT E RILANCIO DELLA  
BIOECONOMIA EUROPEA 2024**  
**Data: 2-3 dicembre 2024,  
Bruxelles**

L'evento "Pitch Perfect and Boost the European Bioeconomy" è una due giorni di intenso pitching, matchmaking e networking transfrontaliero e intersettoriale, con l'obiettivo di mettere in contatto l'industria con le tecnologie innovative (biobased), gli innovatori con gli investitori e di creare nuovi partenariati per il futuro e l'ulteriore sviluppo di catene del valore industriali innovative, transfrontaliere e intersettoriali nell'economia biobased.

Chi possiede una tecnologia o un impianto pilota che sta pianificando nuovi investimenti o membri della rete Pilot-s4U possono candidarsi ad un pitch di 7 minuti per presentare una soluzione innovativa davanti a un pubblico esclusivo di potenziali partner e investitori. Parteciperanno circa 40 investitori; i primi nomi sono stati annunciati all'inizio di aprile 2024.  
Controllate regolarmente il sito  
<https://pitchperfect.be>  
per gli aggiornamenti.

**Sessioni di pitch**

L'evento ospiterà 9 sessioni di pitch di 90 minuti ciascuna, il che significa che siamo alla ricerca di almeno 99 pitch stimolanti. Ogni sessione avrà un focus specifico:

- Quattro sessioni (44 pitch in totale) saranno dedicate alle "Start-up/PMI in cerca di finanziamenti".
- Una sessione dedicata all'intelligenza artificiale nella biotecnologia industriale.
- Una sessione incentrata sulla gassificazione.
- Una sessione con focus su un'ampia gamma di tecnologie innovative emergenti per la bioeconomia, senza escludere alcuno sviluppo interessante.
- Una sessione incentrata sugli attori della transizione proteica microbica.
- Una sessione incentrata sui principali impianti pilota per la bioeconomia.

**Il 7 maggio 2024 verrà aperta una Call for Abstracts con l'obiettivo di selezionare le 99 proposte tecnologiche che daranno forma al nostro programma 2024.**

**Come richiedere un pitch slot?**

Le candidature per i pitch possono essere effettuate online tramite

il modulo presente a  
<https://www.pitchperfectbioeconomy.eu/registration/>.  
Al momento della candidatura, siate pronti a condividere le seguenti informazioni:

Per quale sessione vorreste candidarvi?  
Potete consultare il programma  
<https://www.pitchperfectbioeconomy.eu/program/>

Le 9 sessioni di pitch per le quali è possibile iscriversi sono:

- Sessione Pitch 1: Start-up/PMI in cerca di finanziamenti - pre-seed/angel/seed funding
- Sessione Pitch 2: Start-up/PMI in cerca di finanziamenti - serie A e serie B/C
- Sessione Pitch 3: Intelligenza artificiale al servizio della biotecnologia industriale
- Sessione Pitch 4: Start-up/PMI in cerca di finanziamenti - finanziamento pre-seed/angel/seed
- Sessione Pitch 5: Start-up/PMI in cerca di finanziamenti - serie A e serie B/C
- Sessione Pitch 6: Gasfermentazione
- Sessione Pitch 7: Tecnologie innovative emergenti per la bioeconomia
- Sessione Pitch 8: I protagonisti della transizione delle proteine microbiche
- Sessione Pitch 9: Impianti pilota leader per la bioeconomia - Impianti leader COPILOT selezionati su invito

**Osservazioni**

- Tutti i pitch avranno una durata massima di 7 minuti.
- L'orario esatto e la pitch room potrebbero essere soggetti a modifiche fino alla conferma del programma definitivo il 15 novembre 2024.
- Quando il numero di lanci supera il numero di spazi disponibili, verrà stilata una lista d'attesa con l'obiettivo di sostituire i lanci confermati che vengono cancellati.
- I relatori possono utilizzare una presentazione in PowerPoint in formato 16:9 di massimo 7 diapositive (compresa la diapositiva del titolo e quella di ringraziamento). 7 diapositive (compresa la diapositiva del titolo e la diapositiva di riconoscimento o la diapositiva con i dati di contatto). Le presentazioni dovranno essere inviate entro e non oltre il 22 novembre 2024 a [Anneleen.De.Vriendt@bbeu.org](mailto:Anneleen.De.Vriendt@bbeu.org).
- I pitchers sono tenuti a pagare la quota di iscrizione.

Per ulteriori informazioni  
<https://www.pitchperfectbioeconomy.eu>

#### QUARTA CONFERENZA GLOBALE SULL'AGRICOLTURA

Data: 21-23 giugno 2024, Vienna

Vienna ospiterà due giorni di presentazioni mirate, approfondimenti, networking e workshop per ricercatori, aziende AgTech, istituzioni, cooperative e responsabili politici.

Il Comitato organizzatore offrirà ai partecipanti un tour gratuito della città di Vienna.

Tutti i lavori avranno la possibilità di essere pubblicati negli Atti della Conferenza (con ISBN e numero DOI unico assegnato a ciascun lavoro) o su riviste internazionali indicizzate con SCOPUS, DOAJ, EBSCO, GOOGLE SCHOLAR, COPENICUS.

Il GCA sarà un evento in presenza e includerà anche sessioni virtuali in live-stream per coloro che non possono partecipare fisicamente ma desiderano imparare e connettersi.

I partecipanti di persona e i relatori riceveranno una lettera di invito dopo la registrazione.

La 4a Conferenza globale sull'agricoltura non è semplicemente un evento. È una piattaforma che stimola importanti conversazioni. È una rete di scienziati, ricercatori, dottorandi e laureati e altri membri del mondo accademico. È un'opportunità per partecipare attivamente alla formazione del settore e al suo futuro, ecco solo alcuni dei motivi per partecipare alla conferenza:

- Scoprire le tendenze, conoscere prospettive uniche e partecipare a discussioni di gruppo.
- Presentare la propria ricerca, ricevere un feedback dai colleghi e ottenere la pubblicazione in prestigiose riviste accademiche.
- Fare il passo successivo nella vostra carriera accademica identificando nuove opportunità di ricerca e partner.
- Entrate a far parte della rete di accademici e contribuire a definire il futuro del settore.
- Creare una rete di contatti con membri di organizzazioni non profit e for-profit e di istituti di ricerca.

Per maggiori informazioni sull'evento consultare il sito  
<https://euagenda.eu/events>



SVILUPPUMBRIA

Sede di PERUGIA  
Via Don Bosco, 11  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 075 56811

Sede di TERNI  
Strada delle Campore, 13  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 0744 80601

Sede di FOLIGNO  
Via Andrea Vici, 28  
[info@sviluppumbria.it](mailto:info@sviluppumbria.it)  
Tel. 0742 32681