

## APPEN.BIO: Dall'appennino cibo per la salute

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

APPEN.BIO

Tematica

Agricoltura biologica

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Periodo

2016 - 2019

Durata

36 mesi

Partner (n.)

6

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITH55 - Bologna

Costo totale

€370.137,94

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Qualità, trasformazione e nutrizione

Sito web

<http://www.appenbio.eu/>

Stato del progetto

completato



### Obiettivi

Il progetto è volto ad aumentare la redditività aziende agricole dell'Appennino Bolognese e a valorizzare questi territori per il loro potenziale in fatto di produzioni di tipo salutistico, al fine di contrastare il crescente rischio di dissesto idrogeologico e il consumo di suolo agricolo dovuto all'abbandono di un'attività economicamente non più sostenibile. Il progetto vuole reperire varietà, cultivar, tecniche produttive agricole e di allevamento che rispondano non più soltanto alle esigenze nutrizionali ma anche a quelle della salute. Tutto questo definendo un modello imprenditoriale di agricoltura e di allevamento equilibrato e riproducibile, che possa essere diffuso su larga scala.

### Attività

1. Studi necessari alla realizzazione del piano (di mercato, di fattibilità, piani aziendali, ecc.).
2. Fotografia dell'esistente sia sul fronte cereali che latte: Breeding evolutivo di cereali (frumento tenero e farro) e valutazione del latte da fieno e da cereali, differenza qualitativa e di lavorazione dei sottoprodotti.
3. Sperimentazione (realizzata nelle aziende agricole coinvolte nel Piano ed aderenti al GO): analisi in campo e analisi in allevamento/ laboratorio.
4. Armonizzazione delle linee guida e stesura del modello "Appen.Bio", conterrà le procedure da seguire nello svolgimento delle varie attività.
5. Divulgazione e trasferimento.
6. Formazione.

### Contesto

La salute nei prodotti agricoli diviene sempre più tema centrale al giorno d'oggi: il metodo di produzione biologico si deve affiancare alla scelta di varietà, cultivar e tecniche produttive e di allevamento che rispondono non più soltanto alle esigenze nutrizionali ma soprattutto a quelle della salute. Queste esigenze sono del tutto trascurate dall'agricoltura intensiva fortemente supportata dalla chimica nonché da ibridazioni, da modifiche

varietali e tecniche di allevamento che hanno operato in senso puramente quantitativo. Nello specifico il Progetto si propone di costruire un modello imprenditoriale di agricoltura e di allevamento equilibrato e riproducibile, in grado di intercettare un nuovo tipo di consumatore fortemente attento alla propria salute e alle conseguenze ambientali dell'agricoltura che li determina. Per quanto attiene ai cereali riteniamo che la scelta della taglia bassa e di determinate varietà moderne sia la causa prevalente di intolleranze ed allergie al glutine che ne deriva, nonché possibile causa di patologie degenerative. Mentre per gli allevamenti bovini, sia l'alimentazione a base di cereali anziché fieno, sia la modalità di allevamento influiscono in modo significativo sulla digeribilità, intolleranze, assimilabilità dei prodotti derivanti.

Si prevede lo sviluppo dapprima di un'indagine e verifica dei contenuti, alla quale seguirà una sperimentazione delle tecniche agronomiche e di allevamento con il fine di giungere a prodotti del tutto assimilabili, digeribili, coerenti con gli obiettivi del Progetto. Il risultato di queste cultivar e di queste pratiche costituiranno i fondamentali di capitolati produttivi nuovi che daranno origine a prodotti dalle caratteristiche salutistiche.

---

**Partenariato**

| <b>Ruolo</b> | <b>Azienda</b>                    | <b>Address</b>  | <b>Telefono</b> | <b>E-mail</b>                   |
|--------------|-----------------------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| Capofila     | Alce Nero Spa                     | Via Idice 299<br>40050<br>Monterenzio<br>BO<br>Italia           | 051<br>6540224  | ammimistrazione@pec.alcenero.it |
| Partner      | Artemis srl                       | Via G. Bruno<br>144<br>47521 Cesena<br>FC<br>Italia             | 0547<br>381191  | info@artemisitalia.com          |
| Partner      | Azienda Agricola<br>Morara Andrea | Via Torre<br>Arabella 2<br>40050<br>Monterenzio<br>BO<br>Italia | 347<br>8908744  | morara.a@libero.it              |

| Ruolo   | Azienda   | Address  | Telefono       | E-mail                                       |
|---------|---|--|----------------|--|
| Partner | Azienda Agricola San giuliano di Frattini Federica                                    | Via Galletta 3<br>40068 San Lazzaro di Savena BO<br>Italia | 051<br>6251141 | info@poderesangiuliano.it                    |
| Partner | Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari - DISTAL   Università di Bologna | Viale Fanin 44<br>40127 Bologna BO<br>Italia               | 051<br>2096240 | distal.amm.dipartimento.respammgest@unibo.it |
| Partner | La Cartiera dei Benandanti s.s. societa' agricola                                     | Via Idice 8<br>40063 Monghidoro BO<br>Italia               | 051<br>6551498 | info@lacartiera.it                           |

## Innovazioni

### Descrizione

STUDI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO (DI MERCATO, DI FATTIBILITÀ, PIANI AZIENDALI, ECC.):

Si prevede la realizzazione di un'analisi organizzativa finalizzata a ottimizzare flussi di beni e informazioni ed a pianificare l'attività organizzativa e logistica; nello specifico si prevede la realizzazione di uno studio volto a valutare la fattibilità di trasferimento dei risultati del Piano alle imprese agricole coinvolte e relativo impatto sul mercato.

Si agisce pertanto in una fase preliminare (ex ante) e successivamente in due momenti (in itinere) assegnando alla valutazione un ruolo cruciale per il successo delle azioni successive, con l'intento di inserirle organicamente nel Progetto.

Tale studio di fattibilità sarà uno strumento conoscitivo utile a supportare le valutazioni relative all'opportunità di adottare le scelte d'innovazione individuate nel piano del GO.

Sulla base dei contenuti di studio sarà possibile fare una prima verifica tecnica di realizzabilità dal punto di vista organizzativo-gestionale sulle strutture coinvolte.

A conclusione dell'analisi, lo studio di fattibilità consente di:

- avere una "fotografia" chiara delle caratteristiche istituzionali e funzionali dei soggetti interessati;
- focalizzare punti di attenzione in base ai quali ponderare la scelta;
- avere, in definitiva, un quadro esaustivo di elementi valutativi di natura tecnica che, insieme ad altri elementi di opportunità e fattibilità di natura economico e commerciale, supporti le scelte da adottare.

### Area problema

Ricerca e società

### Effetti attesi

Incremento dei margini di redditività aziendali

### Risultati

Gli obiettivi raggiunti grazie alle azioni condotte in questa fase sono:

- conferire maggiore valore aggiunto alle produzioni locali con particolare attenzione alla creazione di filiere produttive agricole di antiche varietà, anche autoctone;
- supporto alla competitività delle aziende agricole dell'Appennino Bolognese;

- promuovere progetti in grado di stimolare azioni innovative e qualificanti.

#### Descrizione

##### FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE SIA SUL FRONTE CEREALI CHE LATTE

L'azione prevede le seguenti attività:

- Breeding evolutivo di cereali (frumento tenero e farro): messa a punto/definizione di "miscugli innovativi" (popolazioni evolutive) ottenuti dall'unione di genotipi differenti della stessa coltura, che per le loro caratteristiche di elevata variabilità, sono potenzialmente in grado di adattarsi all'ambiente pedo climatico di coltivazione (ovvero l'Appennino emiliano). I genotipi che meglio si prestano a tale processo di miglioramento evolutivo sono quelli di antica costituzione, non soggetti a ripetuti programmi di miglioramento genetico e quindi dotati di un'ampia variabilità genetica. Si tratta inoltre di genotipi con habitus non nano, meglio rispondenti agli schemi produttivi (letamazione, rotazione colturale) tipici dell'agricoltura biologica.
- Valutazione del latte da fieno e da cereali, differenza qualitativa e di lavorazione dei sottoprodotti per delineare:
  - a. le caratteristiche produttive dell'animale;
  - b. le caratteristiche produttive degli alimenti /dei prodotti alimentari.

Si prevede, infine, la definizione di linee guida per la produzione di latte da pascolo di montagna e per la sua trasformazione nei suoi primi derivati (yogurt). Volendo "puntare" alla produzione di un latte che non abbia effetti negativi ma positivi sulle salute umana è necessario individuarli e verificare se con le tecniche d'allevamento e la nutrizione è possibile modularli.

#### Settore/comparto

Cereali

Latte e prodotti lattiero-caseari

#### Area problema

Ricerca e società

#### Effetti attesi

Salute consumatori

#### Risultati

I risultati di latte fieno analizzati mostrano che il latte fieno mostra livelli di a-estradiolo, b-estradiolo e testosterone più bassi

#### Descrizione

##### SPERIMENTAZIONE: ANALISI IN CAMPO E ANALISI IN ALLEVAMENTO/ LABORATORIO

La sperimentazione viene preceduta e accompagnata dalla formazione delle aziende, al fine di affiancarle per la corretta implementazione delle linee guida.

La sperimentazione è realizzata nelle aziende agricole coinvolte nel Piano ed aderenti al GO che rispecchiano le caratteristiche di partenza per le produzioni cerealicole e per l'allevamento di bovini da latte.

L'azione prevede le seguenti attività:

- Rilievi in campo e analisi (cereali): durante lo svolgimento delle prove di pieno campo, l'azienda provvede:
  - alla raccolta dei dati meteorologici al fine di correlare i principali parametri produttivi con i fattori dell'ambiente;
  - al rilievo delle varie fasi fenologiche del materiale in coltivazione. Tali dati verranno utilizzati per valutare l'evoluzione e la dinamica dei vari gradi di maturazione dei miscugli varietali;
  - alla compilazione di un quaderno di campagna in cui verranno segnate tutte le soluzioni agronomiche adottate durante le diverse fasi di allevamento in biologico: lavorazioni del terreno, concimazioni, modalità e tecniche di semina, concimazioni, eventuali trattamenti di controllo delle fitopatie, tempi e modalità di raccolta.
- Rilievi in campo e analisi (comparto lattiero-caseario): negli allevamenti coinvolti dall'azione di messa a punto del modello oggetto del presente progetto si prevede la creazione di condizioni d'allevamento che rispettino la complessa etologia della vacca da latte. Inoltre, si ipotizza di verificare quale razza è stata scelta per produrre latte in quanto la frisona poco si adatta a tecniche di allevamento e nutrizione "tradizionali".

## Settore/comparto

Cereali

Latte e prodotti lattiero-caseari

## Area problema

Nuovi e migliorati prodotti alimentari derivati dalle produzioni di pieno campo

Nuovi e migliorati prodotti alimentari di origine animale (carni, latte, uova, pesce ecc.)

## Effetti attesi

Incremento dei margini di redditività aziendali

Salute consumatori

## Risultati

Obiettivi dello studio APPENBIO-LATTE è stato quello di verificare se la concentrazione di ormoni sessuali nel latte da fieno è effettivamente inferiore rispetto al latte da allevamento intensivo, come suggerito dallo studio preliminare.

## Descrizione

ARMONIZZAZIONE DELLE LINEE GUIDA E STESURA DEL MODELLO "APPEN.BIO"

Il modello conterrà le procedure da seguire nello svolgimento delle varie attività

## Risultati

In questa fase, anche se solo a livello esplorativo, sono state prese in considerazione alcune aziende di trasformazione del territorio potenzialmente interessanti per la trasformazione delle materie prime Appenbio nell'ottica di sviluppo futuro di una gamma di prodotti simbolo del progetto.

Il modello APPEN.BIO è stato illustrato come nucleo di biodistretto sia negli incontri organizzati dal GAL, nonché nei workshop internazionali EIP.

APPEN.BIO potrebbe dare origine a un progetto sulla filiera corta sul territorio rappresentando senza dubbio un modello di filiera molto vicino al concetto di Biodistretto.

Uno degli elementi vincenti fin dall'inizio dello sviluppo dell'iter progettuale è stata la capacità di mettere insieme un gruppo di lavoro fortemente motivato e consapevole di quanto un cibo di qualità non possa che derivare da una materia prima di qualità, trattata con tecniche adatte e radicata in ambienti e suoli sani.

In tal senso Appenbio è stato modello concreto di inclusività e multidisciplinarietà: ognuno dei partner ha potuto esprimere, attraverso il proprio contributo, non solo la vicinanza al valore di un reale cibo per la salute ma ha anche potuto declinare la propria peculiare visione.

## Descrizione

PIANO DI DIVULGAZIONE, DI TRASFERIMENTO DEI RISULTATI E IMPLEMENTAZIONE DELLA RETE PEI

L'attività di divulgazione e di trasferimento sarà finalizzata a colmare il classico divario fra i risultati della ricerca scientifica e la loro trasposizione in pratiche agricole innovative.

Questa azione mira a garantire la massima diffusione del progetto. La strategia di disseminazione ha il massimo impatto nella comunità e attribuisce visibilità al progetto sia all'interno del GO sia all'esterno. A tale scopo si prevede di organizzare eventi specifici (seminari e convegno divulgativo) per un pubblico composito (enti locali, imprese, associazioni) e di ricercare i contatti più significativi in campo aziendale e pubblico. Tra gli strumenti di diffusione si ipotizza l'uso di materiale informativo e divulgativo e comunicazione via rete.

A livello locale, invece, la diffusione di queste pratiche presso gli agricoltori ed allevatori del territorio appenninico è realizzata, inoltre, presso canali di commercializzazione per far conoscere queste nuove produzioni. Destinatari principali sono i mercati vicini e diretti da creare, la valorizzazione di siti lungo le diverse vallate appenniniche meglio predisposte a rappresentare prodotti e produttori differenti, le mense di scuole ed ospedali, individuando nei bambini i primi destinatari di questi cibi, le vendite con consegna diretta ai consumatori, fino ad una loro valorizzazione nei punti della moderna distribuzione.

### Descrizione

#### ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

Le attività di formazione sono destinate alle aziende agricole coinvolte nel progetto, situate in aree rurali con problemi di sviluppo, e prevedono due differenti proposte formative:

- “Tecniche di coltivazione di frumento tenero e farro nell'Appennino bolognese per la produzione di sfarinati ad alto valore salutistico”: il trasferimento mira alla definizione di un modello replicabile presso altre aziende dell'Appennino, grazie al quale sarà possibile produrre sfarinati di frumento tenero e farro con caratteristiche qualitative e salutistiche eccellenti. Il trasferimento e la contestualizzazione del percorso porta anche alla crescita del capitale umano e fornisce una disponibilità di informazioni maggiore. Le produzioni così ottenute portano un vantaggio diretto agli agricoltori anche in termini di ampliamento della quota di mercato e dei potenziali clienti raggiunti.
- “Tecniche di allevamento dei bovini da latte nell'Appennino bolognese per la produzione di latte biologico ad alto valore nutrizionale salutistico”: il trasferimento mira alla definizione di un modello replicabile presso le altre aziende dell'Appennino, grazie al quale sarà possibile produrre un latte con caratteristiche qualitative e salutistiche eccellenti. Le imprese in oggetto, inoltre, possono: accrescere la loro immagine e reputazione; rafforzare la strategia commerciale, ampliare e qualificare il proprio portafoglio prodotti; incrementare il fatturato aziendale; utilizzare la diversità merceologica delle proprie produzioni, come strumento per generare nicchie di mercato; migliorare la propria reputazione di impresa radicata sul territorio; perfezionare le relazioni con la clientela e con i consumatori.

### Link utili

| Titolo/Descrizione    | Url   | Tipologia |
|-----------------------|---|-----------|
| Sito web del progetto | <a href="http://www.appenbio.eu/">http://www.appenbio.eu/</a> | Sito web  |