



RISAIA DEL DUCA
SOCIETÀ BENEFIT

RELAZIONE DI IMPATTO 2024

INDICE

1. INTRODUZIONE

2. GOVERNANCE

3. FINALITÀ DI BENEFICIO COMUNE

4. AZIONI E KPI

5. MISURA DELL'IMPATTO

6. CONCLUSIONI

Redatta ai sensi ex art. 1 c.382 L.208/2015
Schemi di bilancio e nota integrativa
Esercizio dal 01/01/2024 al 31/12/2024

SEDE LEGALE: MODENA (MO) STRADA DEGLI SCHIOCCHI 12 cap 4112
SEDE PRODUTTIVA: SAN FELICE SUL PANARO VIA DOGARO 921, cap 41038

1.INTRODUZIONE

Il progetto RISAIA DEL DUCA: un modello “circolare” di azienda zootecnica

Questo progetto ha preso vita nel 2018 con l’acquisizione della storica azienda agricola Risaia del Duca, di cui ha mantenuto il nome originario risalente al 1840, in quanto proprietà della nobile famiglia degli Este di Modena.

La nuova azienda agricola nasce con l’idea di applicare le più recenti indicazioni dell’Unione europea per quanto riguarda la qualità delle produzioni alimentari, la tutela dell’ambiente e la formazione dei giovani nel settore agro-zootecnico, concentrandosi sui principi dell’economia circolare per tutelare sia le risorse naturali che l’ambiente.

Il progetto stesso si pone come sintesi e combinazione tra i diversi aspetti che lo costituiscono: agricoltura, zootecnia, ambiente e innovazione.

L’idea di base è quella di gestire un’azienda zootecnica al meglio in un’ottica di impresa, che si ponga anche l’obiettivo di diventare un polo formativo e culturale per i giovani imprenditori agricoli del futuro; ma non solo, anche come centro di ricerca del settore agro-zootecnico e industriale in collaborazione con le principali Università della regione Emilia-Romagna.

In linea con gli obiettivi prefissati, ad inizio 2023 la Risaia del Duca si è trasformata in “Società Benefit”, modificando il suo statuto e sancendo così l’impegno nel perseguire obiettivi di beneficio comune connessi allo sviluppo di un nuovo modello imprenditoriale fondato sui principi della sostenibilità ambientale, inclusione sociale ed etica.

Per il 2025 desideriamo confermare il nostro impegno cercando di raggiungere la certificazione BCorp e la certificazione ambientale ISO 14001.



Figura 1-0: Risaia del Duca

I principi fondamentali che guidano le nostre attività sono le linee di riferimento per i progetti futuri:

Principi guida e aree d'intervento

Le attività aziendali sono orientate da una serie di principi fondamentali, che costituiscono il riferimento per lo sviluppo dei progetti futuri:

Tutela ambientale

- Riduzione dell'uso di fertilizzanti chimici
- Recupero e valorizzazione della sostanza organica
- Contenimento delle emissioni inquinanti
- Miglioramento dell'efficienza energetica nella produzione
- Produzione di energia da fonti rinnovabili e da sottoprodotti aziendali

Benessere animale

- Ottimizzazione della gestione e degli impianti di stabulazione
- Cura dell'alimentazione
- Controlli sanitari sistematici

Qualità alimentare

- Produzione di latte di alta qualità
- Adozione di pratiche di agricoltura e zootecnia di precisione

Formazione del personale

- Programmi di aggiornamento professionale su tematiche tecniche e gestionali

Aree progettuali strategiche (figura 1-1)

- Gestione efficiente degli effluenti zootecnici a fini agronomici ed energetici
- Adozione di tecniche agronomiche innovative per ridurre l'uso di prodotti chimici
- Promozione del benessere animale tramite attività di ricerca scientifica in partnership con atenei specializzati
- Progettazione e realizzazione di aree verdi per il miglioramento paesaggistico, ambientale e turistico

Risultati 2024 e prospettive

Nel corso del 2024 sono state consolidate le attività fondamentali dell'azienda: produzione di latte bovino di alta qualità, coltivazione di cereali e foraggi destinati all'allevamento, e produzione di energia da fonti rinnovabili.

L'anno ha segnato un importante sviluppo degli aspetti sociali e formativi:

- Con il completamento dello studentato, sono state attivate collaborazioni strutturate con l'Università di Bologna, tra cui un progetto di ricerca sul benessere dei vitelli nelle prime settimane di vita. Tale attività è sostenuta anche da un dottorato di ricerca industriale triennale.
- L'impianto biogas è entrato pienamente in funzione, contribuendo alla produzione energetica e all'economia circolare dell'azienda.
- È in fase avanzata la sperimentazione sull'ottimizzazione dell'uso del digestato zootecnico, con l'obiettivo di ridurre l'impatto azotato delle emissioni.



Figura 1-1 Aree di intervento Risaia del Duca

- È stata completata la piantumazione di oltre 200 alberi e arbusti autoctoni, e 4 ettari di terreno sono stati destinati alla semina di piante mellifere, con l'intento di favorire la biodiversità e creare habitat per api e altri insetti pronubi.

Per consolidare il proprio ruolo di impresa orientata al bene comune, Risaia del Duca mira all'ottenimento di certificazioni riconosciute a livello internazionale.

Tra queste, la certificazione ISO 14001, in particolare, permetterà di valutare in modo strutturato i punti di forza e le aree di miglioramento in ambito ambientale, ponendo le basi per una strategia di riduzione delle emissioni e dei consumi ancora più efficace.

Comparto ZOOTECNICO:

L'attività zootecnica è attualmente incentrata sulla gestione di una mandria composta da circa 50 vacche in lattazione e 45 capi di rimonta.

Dal 21 luglio 2021, il latte prodotto viene conferito a un caseificio locale per la produzione di Parmigiano-Reggiano.

L'allevamento adotta un sistema di stabulazione libera con cuccette dimensionate per garantire il massimo comfort e condizioni igienico-sanitarie ottimali. La struttura zootecnica è suddivisa in tre fabbricati: uno dedicato alle vacche in lattazione, uno per i capi in accrescimento e le manze, e un terzo, la nuova vitellaia, progettata secondo criteri innovativi per garantire il benessere e lo sviluppo ottimale dei vitelli.

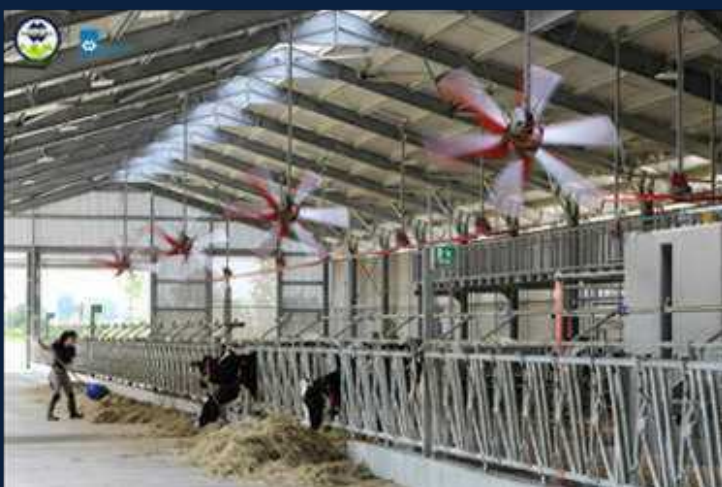


Figura 1-2-1 Dettaglio vitellaia e stabile per vacche in lattazione

I reflui prodotti dall'allevamento vengono convogliati in un impianto per la produzione di biogas, dal quale si ricava energia elettrica e termica per le esigenze aziendali, inclusi i fabbisogni di teleriscaldamento. Il digestato in uscita dal fermentatore viene separato in frazioni solida, densa e microfiltrata, risultando idoneo all'impiego agronomico e contribuendo al risparmio di acqua irrigua e alla riduzione dell'uso di fertilizzanti chimici. Inoltre, parte della frazione solida è riutilizzata come lettiera in stalla.



Figura 1-2-2 Mungitrice automatica e sistema di ventilazione

Nel 2024 è stata avviata una nuova attività di ricerca, in collaborazione con l'Università di Bologna e con cofinanziamento della Comunità Europea, per valutare il benessere dei vitelli nelle prime settimane di vita. L'obiettivo è definire nuovi parametri scientificamente validati, utili alla revisione delle normative vigenti in materia di benessere animale.

Comparto AGRICOLA:

L'azienda agricola si estende su circa 100 ettari, destinati in larga parte alla produzione di foraggi, in particolare erba medica, destinata all'alimentazione della mandria. Il resto della superficie è coltivato a cereali (grano, mais, orzo, sorgo) secondo un piano di rotazione colturale conforme alle linee guida della politica agricola comunitaria.

Una sezione sperimentale del comparto mais è stata suddivisa in micro-parcelle per lo studio di tecniche agronomiche orientate alla riduzione delle emissioni azotate, al miglioramento della fertilità del suolo e al contenimento dell'uso di fertilizzanti chimici. Le sperimentazioni sono condotte in collaborazione con le Università di Bologna e Ferrara.

Nel 2024 sono state implementate tecnologie di agricoltura di precisione, con sistemi di georeferenziazione e monitoraggio satellitare e tramite droni. Tali strumenti consentono di individuare con precisione eventuali carenze nutrizionali o idriche, ottimizzando gli interventi solo dove necessari, con un conseguente risparmio di risorse e minore impatto ambientale.



Figura 1-3 : Estensione agricola della Risaia del Duca

Prosegue inoltre l'utilizzo di un impianto di microirrigazione, che garantisce una somministrazione puntuale e limita le perdite per evaporazione o percolazione. Lo stesso impianto è stato adattato per veicolare la fase liquida del digestato direttamente nei campi, favorendone l'assorbimento e riducendo le emissioni di azoto in atmosfera.

Tali innovazioni hanno permesso il conseguimento di importanti risultati ambientali in linea con gli obiettivi climatici europei:

- Riduzione dell'impiego di fertilizzanti chimici azotati
- Contenimento delle emissioni di gas a effetto serra
- Riduzione del consumo di acqua irrigua

Tra i progetti di valorizzazione ambientale avviati nel 2024 figura anche il “progetto verde”, che ha portato alla creazione di nuove aree boscate e paesaggistiche all’interno dei terreni aziendali.

Sono state piantumate oltre 200 specie arboree e arbustive autoctone, con l’obiettivo di favorire il sequestro di carbonio, la biodiversità e l’attrattività paesaggistica dell’azienda.

Comparto DIDATTICO, e FORMATIVO:

Il settore formativo ha visto un’ulteriore espansione grazie all’attivazione di progetti di ricerca applicata, stage e attività divulgative. In particolare:

- Sono attive due collaborazioni con l’Università di Bologna e l’Università di Ferrara per lo sviluppo di nuovi processi di recupero dell’azoto dai reflui, con l’obiettivo di migliorare le pratiche agronomiche e la qualità del suolo. I risultati, seppur preliminari, sono promettenti; il completamento delle ricerche è previsto entro il 2026.
- Oltre 250 persone hanno partecipato a workshop e seminari organizzati in azienda. L’evento più significativo è stato il PLF Student Workshop, articolato su tre giornate, che ha coinvolto studenti e docenti di cinque università italiane sul tema della zootecnica di precisione.
- Sono state inoltre organizzate visite per scuole superiori e per il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari dell’Università di Bologna.



Figura 1-4 Nuovo parco realizzato nel 2024

Con il completamento dello studentato, è stata attivata l’accoglienza di diplomati e laureati per attività di tirocinio. È in corso un dottorato di ricerca industriale focalizzato sul benessere animale, con l’obiettivo di sviluppare nuovi protocolli e indicatori.

L’azienda ha inoltre ospitato studenti dell’Istituto Tecnico Agrario “Calvi” di Finale Emilia per esperienze di alternanza scuola-lavoro.

Le attività formative previste per il 2025 includono:

- Prosecuzione dell’accoglienza di studenti per stage e tirocini
- Mantenimento del dottorato di ricerca industriale attivo
- Attivazione di nuovi percorsi formativi

I temi centrali dei percorsi formativi proposti sono:

- Economia circolare e sviluppo sostenibile
- Produzione e gestione agro-zootecnica
- Tecniche di vendita e valorizzazione dei prodotti
- Ricerca di finanziamenti per l’impresa agricola
- Indicatori di impatto ambientale (KPI)

Infine, l’azienda ha curato anche l’aspetto divulgativo attraverso la pubblicazione di due articoli scientifici sulla gestione dei reflui.

Per il 2025 è prevista la pubblicazione di altri 3-4 articoli, incentrati su temi come la direttiva nitrati, l’utilizzo del digestato e le lettiere alternative per i bovini.

2. GOVERNANCE

Risaia del Duca è una società controllata da WAMGROUP S.p.A. Il sistema di governance adottato è fondato su principi di trasparenza, efficienza e responsabilità, con l'obiettivo di garantire una gestione solida e orientata agli obiettivi di sostenibilità a lungo termine.

L'organo di governo dell'azienda è il Consiglio di Amministrazione, che svolge un ruolo strategico nel definire gli indirizzi aziendali e nel coordinare l'organizzazione interna. Attualmente il consiglio è composto da cinque membri, di cui tre uomini e due donne, tutti in possesso delle competenze tecniche e gestionali necessarie per guidare l'azienda nel percorso di crescita sostenibile.

Consiglio di Amministrazione	
Marchesini Vainer	Presidente CdA
Marchesini Roberto	Amministratore delegato
Casari Giorgia	Amministratore delegato
Marchesini Marcello	Consigliere

3.FINALITÀ DI BENEFICIO COMUNE

La missione di Risaia del Duca è promuovere un modello innovativo di impresa agro-zootecnica, capace di coniugare produttività, tutela ambientale, ricerca scientifica e formazione.

L'azienda si impegna ad adottare pratiche fondate sui principi della sostenibilità, attivando processi di valorizzazione dei sottoprodotti agro-zootecnici per il recupero dei nutrienti e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Inoltre, promuove progetti di sperimentazione in collaborazione con enti di ricerca e università, offrendo al contempo percorsi formativi per lo sviluppo di nuove competenze nel settore agricolo e zootecnico.

Nel 2023, con la trasformazione in Società Benefit, Risaia del Duca ha aggiornato il proprio Statuto, inserendo formalmente le finalità di beneficio comune.

Questa scelta ha lo scopo di garantire che tali impegni restino saldi e tutelati anche in caso di future trasformazioni aziendali.

Le finalità di beneficio comune si articolano in quattro ambiti prioritari:



Ambiente



Decarbonizzazione



Benessere animale



**Comunità
e formazione**

1. Ambiente:

Promuovere il rispetto dell'ambiente in tutte le sue componenti – acqua, suolo e aria – attraverso l'adozione di tecnologie e pratiche che rafforzano la sostenibilità aziendale secondo i principi dell'economia circolare.

2. Decarbonizzazione:

Guidare l'evoluzione del modello operativo verso la neutralità climatica, riducendo progressivamente le emissioni di gas serra, in coerenza con gli obiettivi europei e nazionali di transizione ecologica.

3. Benessere animale:

Garantire condizioni ottimali di salute e benessere per la mandria, attraverso un approccio gestionale avanzato e sostenibile, che favorisca la longevità, la produttività e la qualità della vita degli animali.

4. Comunità e formazione:

Costruire un modello d'impresa inclusivo ed etico, radicato nel territorio, che favorisca la crescita delle giovani generazioni tramite attività educative, formative e divulgative.



4.AZIONI e KPI

Ambiente:

Nel 2024, le azioni ambientali di Risaia del Duca si sono focalizzate sul miglioramento della fertilità del suolo, sulla riduzione dell'impatto chimico in agricoltura e sul contenimento delle emissioni in atmosfera, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello aziendale ed europeo.

Una delle strategie principali è stata il mantenimento di almeno il 50% della superficie agricola a foraggiere, in particolare erba medica, coltura azoto-fissatrice che arricchisce naturalmente il terreno. Tale approccio, unito all'adozione di rotazioni colturali mirate e all'applicazione del disciplinare di produzione integrata, ha permesso di ridurre in modo significativo l'utilizzo di fitofarmaci ed erbicidi, mantenendo livelli ampiamente inferiori alla media regionale. Questa gestione ha contribuito anche alla prevenzione della diffusione di patogeni e infestanti.

L'ottimizzazione del periodo di semina, supportata da analisi del suolo e dall'impiego di strumenti di georeferenziazione, ha reso più efficiente la gestione colturale. In parallelo, l'utilizzo dei reflui zootecnici, trattati con separatori dinamici, ha consentito di abbattere del 65% l'uso di fertilizzanti chimici, rispetto alla media stabilita dal piano di concimazione regionale.

Contenimento delle emissioni atmosferiche

Per limitare le emissioni di azoto ammoniacale, è stato mantenuto l'impiego del digestato attraverso interrimento diretto, pratica agronomica che minimizza le perdite per volatilizzazione. Inoltre, una parte della frazione liquida del digestato, trattata tramite microfiltrazione, è stata impiegata con sistemi di ferti-irrigazione a manichetta, che permettono l'apporto localizzato dei nutrienti con estrema precisione, evitando dispersioni.

Tutela della biodiversità e sequestro del carbonio

Nel quadro delle azioni per la valorizzazione ambientale del paesaggio e il contrasto ai cambiamenti climatici, è stato completato il parco agroforestale progettato nel 2023, con la piantumazione di oltre 200 alberi e arbusti autoctoni. Questa iniziativa ha lo scopo di:

- Promuovere la biodiversità vegetale e faunistica,
- Migliorare la qualità ecologica del territorio,
- Contribuire allo stoccaggio di CO₂, secondo gli obiettivi ambientali dell'Unione Europea



Figura 2-0.

Consuntivo delle azioni per il 2024

Azione	KPI	Progresso
Azoto fissazione Coltivazione di foraggiere azoto-fissatrici su una superficie di almeno il 50% dei terreni aziendali.	Superficie mantenuta a foraggera rispetto i 100 ettari complessivi.	114% Obiettivo: 50 ettari Risultato: 57 ettari
Riduzione impiego fitofarmaci e diserbanti Adozione delle linee guida regionali per il contenimento dell'impiego di prodotti chimici.	Riduzione dell'utilizzo di fitofarmaci e diserbanti nel rispetto la media regionale. La media regionale per Emilia-Romagna è stata di 18,84 kg/ettaro, in Risaia del Duca sono stati utilizzati complessivamente 6,60 kg/ha.	93% Obiettivo: 70% Risultato: 65%
Miglioramento del suolo Impiego degli ammendanti organici prodotti in azienda sui terreni agricoli.	Misura della quantità di reflui utilizzati. La quantità di effluenti zootecnici utilizzati come ammendante organico nei terreni aziendali migliorano la componente organica e chimica. Nel 2024 la quantità utilizzata è stata di 5.700 m3	100% Obiettivo: 100% Risultato: 100%
Controllo e riduzione dei consumi di acqua nella gestione dell'allevamento Implementazione del controllo elettronico delle doccette in stalla per il benessere animale.	Misura della riduzione di consumo acqua rispetto ai consumi attuali - Nel 2024 il potenziale di risparmio non è stato raggiunto per problemi di applicazione del sistema elettronico. Si è scelto di tutelare il benessere animale.	25% Obiettivo: 20% Risultato: 5%
Contenimento delle emissioni azotate Riduzione delle emissioni durante la distribuzione del liquame tramite interrimento diretto.	Proporzione dei reflui interrati direttamente. Le frazioni di digestato sono state interrate direttamente durante lo spandimento nei terreni aziendali destinati alle colture ordinarie. Le aree agricole adibite a sperimentazione agronomica (circa 12 ettari) sono state oggetto in parte di interrimento del digestato e, in parte, di realizzazione di un sistema di ferti-irrigazione a manichetta per l'impiego della fase microfiltrata del digestato.	100% Obiettivo: 100% Risultato: 100%
Miglioramento della biodiversità Piantumazione di specie arboree ed arbustive.	N° piante e arbusti piantumati. La rinaturalizzazione di un'area aziendale era stata posticipata dal 2023 al 2024: ora è completata. Le tipologie di specie arboree e arbustive, una volta raggiunta la maturità di crescita arriveranno ad assimilare ogni anno circa 30.000 kg di CO ₂ .	100% Obiettivo: 250 piante Risultato: 250 piante

Azioni pianificate per il 2025

Azoto fissazione

Sarà mantenuta la destinazione ad uso foraggero di almeno il 50% dei terreni agricoli aziendali, con particolare attenzione alla coltivazione di leguminose azoto-fissatrici.

Questa scelta permette di sostenere la fertilità del suolo e ridurre l'impiego di concimi chimici.

Riduzione dell'uso di fitofarmaci e diserbanti

L'azienda prevede di mantenere il livello già ottimizzato di riduzione dei prodotti chimici rispetto alla media regionale, puntando a un valore di contenimento vicino al 70%.

Tale obiettivo sarà perseguito continuando con l'avvicendamento colturale e l'adozione di tecniche agronomiche sostenibili.

Riduzione dell'uso di fertilizzanti chimici

Sarà intensificato l'uso della georeferenziazione per monitorare con precisione le condizioni colturali e pianificare in modo mirato l'impiego dei fertilizzanti, limitandone l'uso alle sole aree effettivamente bisognose.

Miglioramento qualitativo del suolo

L'azienda continuerà ad impiegare in modo integrale gli effluenti zootecnici trattati come ammendanti organici per migliorare la struttura organica e chimica del suolo.

Parallelamente, proseguirà la ricerca sull'uso di sostanze naturali capaci di rilasciare gradualmente azoto nel terreno, riducendo la dipendenza da concimi di sintesi.

Contenimento delle emissioni azotate

Proseguiranno le operazioni di interrimento diretto del 100% dei reflui aziendali, al fine di limitarne la volatilizzazione e l'impatto ambientale. Inoltre, sarà portato avanti il progetto di ricerca per la riduzione dei carichi di azoto e fosforo nella frazione liquida dei reflui destinati alla ferti-irrigazione.

Tutela della biodiversità

L'azienda garantirà la manutenzione e il consolidamento delle aree rimboschite realizzate, favorendo la continuità ecologica e il sequestro di CO₂.

Efficienza idrica

È previsto entro il 2025 il completamento dell'installazione del sistema automatico di controllo delle doccette per l'allevamento, con l'obiettivo di migliorare il benessere animale e ridurre i consumi idrici. Attualmente, il sistema ha manifestato alcune criticità operative, ma le attività di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana rimangono attive ed efficienti grazie al sistema di convogliamento verso il bacino aziendale.

Decarbonizzazione

L'impianto di digestione anaerobica ha raggiunto un regime di produzione stabile, generando energia elettrica da biogas in linea con gli obiettivi prefissati: circa **350.000 kWh/anno**. A tale produzione si affianca quella dell'impianto fotovoltaico (66 kWp), installato su tetti aziendali, che ha generato nel 2024 circa **70.000 kWh**.

Un'estensione dell'impianto fotovoltaico era prevista attraverso il bando "Agrisolare", l'intervento è stato posticipato. Ad ogni modo, **l'autonomia energetica è confermata**, con un consumo aziendale di circa **310.000 kWh/anno**, inferiore alla produzione complessiva da fonti rinnovabili.

Tutti i rifiuti prodotti, compresi quelli speciali derivanti da contenitori per fitofarmaci e medicinali, sono stati **correttamente differenziati e smaltiti** secondo le normative vigenti. Il sistema di raccolta differenziata è stato esteso a tutte le tipologie di scarti aziendali, con un tasso di recupero del 100%, salvo una quota minima di rifiuti indifferenziati provenienti dagli uffici e dalle attività domestiche.

Effluenti zootecnici: da rifiuto a risorsa

La gestione dei reflui rappresenta un punto qualificante della strategia di decarbonizzazione. Grazie all'impianto di biogas, il liquame e altri sottoprodotti organici vengono trasformati in energia, mentre le frazioni risultanti dal processo (liquida e solida) vengono recuperate come **ammendanti organici** per l'agricoltura. Questa gestione circolare consente:

- La restituzione di sostanza organica ai terreni;
- La concentrazione e l'efficienza nell'uso dei nutrienti;
- La sostituzione di materiali convenzionali per la lettiera zootecnica (es. segatura o paglia) con la frazione solida trattata.

Trattamento delle acque reflue

Il sistema di **fitodepurazione** continua a operare regolarmente, evitando la produzione di rifiuti organici civili.

Resta in funzione anche il sistema di raccolta dell'acqua piovana, che viene convogliata dalle coperture degli edifici aziendali verso un laghetto artificiale per essere riutilizzata nei processi aziendali.



Figura 2-1 Digestare per biogas



Figura 2-2 Sistema di fitodepurazione

Consuntivo delle azioni per il 2024

Azione	KPI	Progresso
Produzione di energia rinnovabile Alimentazione dell'impianto biogas con il volume completo degli effluenti zootecnici aziendali.	Volume in m³ e % di reflui trattati. Il 100% degli effluenti zootecnici è stato utilizzato per la produzione di energia elettrica. L'aumento dei capi allevati garantisce un miglioramento della produzione energetica.	168% Obiettivo: 3.400 m³ Risultato: 5.700 m³
Risparmio idrico Recupero ed utilizzo delle acque piovane tramite sistema di recupero	M₃ di acqua piovana recuperata A causa di una piovosità maggiore del 22% rispetto all'anno precedente, è stato possibile un recupero e un riutilizzo maggior quantitativo di acqua piovana, riducendo così il prelievo da fonti esterne.	122% Obiettivo: 3.500 m³ Risultato: 4.287 m³
Riduzione dei rifiuti indifferenziati Selezione e gestione della raccolta differenziata al fine di limitare i rifiuti indifferenziati.	Quota di rifiuti differenziati. Tutti i rifiuti di produzione vengono differenziati tranne una minima parte di 4,5 m³ su 5.704 m³ .	105% Obiettivo: 95% Risultato: 99.9%
Produzione di energia rinnovabile Impianto di produzione energia da biogas.	Produzione di energia elettrica Nel 2024 l'impianto di produzione biogas è stato pressoché a regime. Continuo miglioramento.	96% Obiettivo: 350.000 kWh Risultato: 337.000 kWh

Azioni pianificate per il 2025 – Sintesi

- Nel 2025 verrà potenziata l'indipendenza energetica implementando la produzione di energia da fotovoltaico, con l'installazione di ulteriori 49.560kWp.
- Il resto delle attività si concentreranno sul mantenimento dell'efficienza energetica e sull'uso integrale degli effluenti zootecnici nell'impianto di biogas.
- Si proseguirà con la ricerca di soluzioni innovative per la riduzione dei consumi idrici, e con interventi per diminuire la produzione di rifiuti indifferenziati.
- È confermato il mantenimento del laghetto di raccolta delle acque piovane, destinato al riutilizzo nei processi aziendali.

Benessere animale

Per garantire condizioni ottimali alla mandria, la stalla è progettata con spazi adeguati, assicurando:

- Più di una cuccetta per capo,
- Accesso libero alla mangiatoia e al robot di mungitura,
- Zone di riposo separate per evitare stress da competizione.

Studi e osservazioni confermano che il benessere animale si mantiene elevato quando il numero di vacche in lattazione non supera le 45 unità. Per il comfort termico, sono stati installati **sensori ambientali** in grado di monitorare temperatura, vento e luce. Il sistema automatizzato regola illuminazione, ventilazione, tende e doccette.

Nel 2024 è stata completata e resa operativa una sezione della vitellaia dedicata alla **ricerca sul benessere dei vitelli**, dotata di igloo e paddock videosorvegliati. Le attività di monitoraggio hanno incluso indicatori come dismetabolie, presenza di cellule somatiche e zoppie, con esiti positivi.

Tra le nuove misure attuate:

- Introduzione di nuovi **KPI per il benessere animale**, con controlli giornalieri preventivi.
- Avvio di **bagni podalici settimanali** e operazioni di pareggiamento degli unghioni semestrali.
- Verifica della **corretta alimentazione** e monitoraggio dell'uso dei farmaci, con l'obiettivo di ridurre i trattamenti durante la fase di asciutta.

Tutela degli insetti pronubi

Nel 2024 sono stati attivati due progetti per la salvaguardia delle api:

- Destinazione di 4 ettari a coltivazioni mellifere per almeno 4 anni.
- Installazione di una **casetta rifugio per api selvatiche**.



Figura 2-3 tende controllate elettronicamente a seconda delle condizioni climatiche, area lettiera



Figura 2-4 Bagni podali per prevenire zoppie



Figura 2-5 Dettaglio area di 4 ettari destinata a piante mellifere

Azione	KPI	Progresso
Controllo giornaliero dello stato di salute degli animali.	N° Dismetabolie: chetosi - L'obiettivo è quello non superare mensilmente il 5% di vacche in lattazione (totale vacche 45) soggette a chetosi. Si sono verificati 8 casi durante l'anno: la media di vacche malate per mese è stata pari a 0,6.	100% Obiettivo: ≤5% al mese Risultato: ≤2% al mese
Controllo giornaliero dello stato di salute degli animali.	N° Dismetabolie: acidosi - L'obiettivo è quello di non superare mensilmente la percentuale di casi stabilito (5% al mese su un totale di 45 vacche). Si sono verificati 2 casi durante l'anno: la media di vacche malate per mese è stata pari a 0,2.	100% Obiettivo: ≤5% al mese Risultato: ≤1% al mese
Controllo giornaliero dello stato di salute degli animali.	N° Zoppie - Intenzione di tutelare il benessere animale riducendo il numero di zoppie annue (massimo 8 animali con problemi podali). Nel corso dell'anno si sono verificati 12 casi di zoppie. Per migliorare questo risultato nel prossimo anno verranno introdotte ulteriori procedure.	89% Obiettivo: max 8/anno Risultato: 12/anno
Salvaguardia delle api e dei pronubi Ripristino ambientale per il ripopolamento naturale degli insetti melliferi (pronubi).	Ettari coltivati a piante mellifere Seminati 4 ettari di terreno a riposo con piante mellifere fiorite - Obiettivo 4 ettari pari al 4% del suolo disponibile per 4 anni.	100% Obiettivo: 4 ettari Risultato: 4 ettari
Salvaguardia delle api e di tutti i pronubi - Ripristino ambientale a favore del ripopolamento naturale degli insetti melliferi (pronubi).	N° casette per ricovero api Installazione casetta per api selvatiche in collaborazione con Mulino Bianco.	100% Obiettivo: 1 casetta Risultato: 1 casetta

Azioni pianificate per il 2025

Monitoraggio quotidiano della salute animale tramite campioni salivari e parametri biometrici

Mantenimento delle dismetabolie sotto il 5% mensile

Riduzione delle zoppie a un massimo di 8 casi/anno

Conservazione degli spazi adeguati e delle strutture di benessere

Tutela degli insetti pronubi

Nel 2024 sono stati attivati due progetti per la salvaguardia delle api:

- Destinazione di 4 ettari a coltivazioni mellifere per almeno 4 anni.
- Installazione di una casetta rifugio per api selvatiche.
- Manutenzione dei 4 ettari melliferi e della casetta per api selvatiche.

Comunità e formazione

Nel 2024 è proseguito l'impegno nella formazione e nella diffusione della conoscenza, con:

- Zero infortuni sul lavoro grazie a corsi su sicurezza, mezzi agricoli, pronto soccorso e antincendio.
- Superamento degli obiettivi formativi in termini di ore erogate.
- Oltre il 60% degli acquisti ricorrenti da fornitori locali.

Sul fronte della ricerca:

- Proseguimento dei progetti con Università di Bologna e Ferrara per l'ottimizzazione dell'uso dei reflui e la rigenerazione del suolo.
- Attivazione di visite didattiche per scuole superiori e università (3 gruppi).
- Organizzazione di 4 seminari e pubblicazione di 2 articoli su tematiche agronomiche e ambientali.
- Completamento dello studentato che ospita il dottorando in ricerca sul benessere animale,
- Donazione di 5.000 euro al progetto "Food for Soul", per la distribuzione di pasti alle persone in difficoltà (**collaborazione che continuerà anche nel 2025**).





Figura 2-6 Alloggi e momenti di formazione

Consuntivo delle azioni per il 2024

Azione	KPI	Progresso
Formazione continua del personale e politica zero infortuni L'Azienda intende formare in modo continuativo il proprio personale al fine di fornire tutti gli strumenti che consentano di prevenire ogni possibile incidente.	N° ore di formazione Durata della formazione specifica totale - Superate le ore obiettivo con 22 ore di formazione specifica e 28 ore di formazione generale aziendale N° Infortuni/anno Infortuni anno 2024: 1	200% Obiettivo: 24 ore/anno Risultato: 48 ore/anno
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede l'organizzazione di seminari e workshop in azienda.	Numero di seminari/anno. Nel dettaglio: Seminario PLF e presentazione progetti innovativi, Incidenza lettiera su qualità del latte, Impresa al femminile con Zoetis, Innovazioni tecniche nel settore zootecnia	200% Obiettivo: 2 Risultato: 4
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede l'organizzazione di eventi per la visibilità del progetto aziendale.	Numero di partecipanti/anno	118% Obiettivo: 200 Risultato: 235
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede la pubblicazione in Riviste di settore dei principali risultati conseguiti in azienda.	Numero di pubblicazioni articoli scientifici Nel dettaglio: 1. Analisi economica dell'investimento agro-energetico. 2. Vincoli e costi della gestione degli effluenti.	100% Obiettivo: 2 Risultato: 2

Azione	KPI	Progresso
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede la programmazione di accordi di ricerca.	N° attività di ricerca scientifica universitaria Ricerca con UniBo e UniFe riguardante cattura azoto con utilizzo di materiali geologici. Analisi e monitoraggio livello fertilità del suolo.	100% Obiettivo: 2 Risultato: 2
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda	N° dottorati Attivazione di un dottorato di ricerca universitario in collaborazione con le aziende.	100% Obiettivo: 1 Risultato: 1
L'azione prevede la sottoscrizione di accordi per dottorati di ricerca industriali.	Tema specifico: Analisi del benessere animale in vitellaia	
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede la formalizzazione di accordi per ospitare studenti per tirocini e stages.	N° Studenti Attivazione tirocini curriculari e stage per più studenti: 1 studente dell'istituto superiore di agraria (stage) 1 studente UNIBO (tirocinio)	100% Obiettivo: 2 Risultato: 2
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda Presentazione del progetto Risaia del Duca in eventi esterni.	Presentazione e visite guidate delle scuole superiori 3 giorni di presentazione dell'azienda a istituto Agrario di Finale Emilia 1 giorno di presentazione al corso di laurea in economia e marketing dei sistemi agro-alimentari (UNIBO).	133% Obiettivo: 3 Risultato: 4
Pubblicazione e disseminazione dei principali risultati ottenuti dalla ricerca scientifica applicata in azienda L'azione prevede la realizzazione di strutture per l'accoglienza di studenti e di ricercatori.	% di completamento Allestimento di uno studentato per facilitare la presenza in azienda. In fase di completamento di un edificio con 2 camere 1 cucina e 1 salotto idoneo per 3 persone attualmente fruibile per il 50%	Obiettivo 100% Risultato : 50% della fruibilità
Donazioni liberali Annualmente l'Azienda dona una percentuale fino al 3% dei ricavi delle vendite (Voce A1 del Bilancio, con limite massimo di 3.000 euro) in attività benefiche e di supporto al territorio.	€ donati : Erogazione liberale a Fondazione "Food for soul" per refettorio di Massimo Bottura	167% Obiettivo: 3.000€, Risultato: 5.000€

Azioni pianificate per il 2025:

- Superamento di 24 ore annue di formazione pro capite e mantenimento di zero infortuni,
- Organizzazione di almeno 5 eventi divulgativi interni e presentazione del progetto in almeno 4 eventi esterni,
- Pubblicazione di almeno 4 articoli su riviste di settore,
- Proseguimento degli accordi con UniBo e UniFe, completamento del dottorato in corso,
- Incremento della presenza di studenti e completamento della struttura ricettiva dedicata.
- Evento divulgativo a porte aperte dedicato principalmente ai bambini

5. MISURAZIONE DELL' IMPATTO

La misurazione dell'impatto è stata effettuata tramite il questionario B Impact Assessment (BIA). Tra i punti di forza emersi figurano:

- Chiarezza della missione,
- Elevato livello etico e trasparenza,
- Coinvolgimento della comunità,
- Attenzione all'ambiente e alla diversità.

Tuttavia, il punteggio complessivo ha subito una riduzione, in quanto parte delle attività rivolte alla comunità locale non sono state riconosciute nel punteggio BIA, essendo Risaia del Duca una società controllata.

Azioni previste per migliorare nel 2025:

- Rafforzamento della gestione ambientale, tramite la formalizzazione di procedure e obiettivi misurabili,
- Sviluppo di un piano strutturato di formazione e valutazioni della soddisfazione del personale.

Punteggio ottenuto con lo strumento di misurazione (es: punteggio BIA)

70.7



6. CONCLUSIONI

Il secondo anno da Società Benefit ha confermato l'impegno concreto di Risaia del Duca nel generare impatti positivi in linea con le finalità di beneficio comune. Gli investimenti in benessere animale, agricoltura rigenerativa, energia rinnovabile e divulgazione scientifica hanno tracciato una direzione chiara verso un modello agro-zootecnico sostenibile e replicabile.

Le attività di ricerca in corso offriranno risultati significativi nei prossimi anni, soprattutto per quanto riguarda la riduzione delle emissioni e il miglioramento della qualità del suolo. Il benessere animale, già percepibile nelle strutture aziendali, sarà ulteriormente valorizzato attraverso nuovi protocolli di monitoraggio.

Nel 2025, l'impegno si concentrerà sul consolidamento dell'impatto ambientale, anche attraverso l'ottenimento della certificazione ISO 14001 e l'aggiornamento della valutazione B Corp, con l'obiettivo di certificare ufficialmente l'impatto positivo generato.







www.risaiadelduca.com

Azienda Agricola Risaia del Duca Società Agricola a r.l. Società Benefit
Via Dogaro, 1019 - 41038 San Felice sul Panaro (MO) ITALY | Sede legale: Strada Degli Schiocchi, 12 - 41124 Modena
C.F. e P.IVA 03787520364 - R.E.A. MO - 417776 - Cap.Soc. € 10.000,00

Copyright © 2024 Tutti i diritti riservati.

Tutti i contenuti presenti in questo documento appartengono ad Azienda Agricola Risaia del Duca Società Agricola a r.l. Società Benefit, è severamente vietato l'utilizzo senza previa autorizzazione.