

Provincia di Modena
Comune di Novi di Modena

**Programma di Riconversione o Ammodernamento
dell'attività agricola (PRA)**

Arts. 36 e 49 Legge Regionale n. 24/217

**SOCIETA' AGRICOLA CA' DE VINCENZI DI
ROMANI SISTO E C. SOCIETA' SEMPLICE
Via Gazzoli n. 104 - Novi di Modena**



PROGRAMMA DI AMMODERNAMENTO (PRA)

1 RELAZIONE TECNICO-AGRONOMICA ED ECONOMICA

La **Società Agricola Cà de Vincenzi di Romani Sisto e C.** è una società semplice agricola costituitasi il 30/11/2002, con sede legale a Spilamberto (MO) in via San Vito 2121. Il codice fiscale e partita IVA attribuitole è 02823470360, ed è iscritta alla CCIAA di Modena con il n. REA MO-334242 dal 08/03/2003. A partire dal 1° agosto 2024, l'azienda ha aperto una nuova unità locale nel comune di Novi di Modena, acquisendo, inizialmente con un contratto d'affitto e successivamente con un atto di acquisto, un fondo rustico con annesso centro zootecnico situato in via Gazzoli n. 104.

Attualmente, la Società è composta dai soci Romani Sisto, di 57 anni, che ricopre il ruolo di amministratore unico e dalla madre, Montanari Giovanna di anni 84, il sig. Romani è coadiuvato nell'attività aziendale da due figli: Romani Emanuele di anni 28 e Romani Francesco di anni 26.

Romani Sisto è in possesso della qualifica di Imprenditore Agricolo Professionale (IAP), ai fini della certificazione del suddetto requisito lo SACP di Modena ha rilasciato idonea certificazione alla società in data 17/07/2025 con prot. PG/2025/706160 (vedi allegato 3).

Dal punto di vista fondiario l'azienda conduce una superficie di poco superiore a 276 ha, di cui circa 141 ha a titolo di proprietà e circa 135 ha a titolo di affitto, suddivisa su diversi corpi aziendali posti in comune di Spilamberto, Maranello, Modena, Novi di Modena, Pavullo nel Frignano e Valsamoggia; nel centro aziendale di Spilamberto, con una superficie complessiva di circa 53,50 ettari e accesso da via San Vito, e nel centro aziendale di Novi di Modena, con una superficie complessiva di circa 18,80 ettari e accesso da via Gazzoli, sono presenti due allevamenti di bovine da latte ed i fabbricati utilizzati per l'attività agricola.

La gestione aziendale è svolta direttamente dal titolare Romani Sisto, coadiuvato dai figli e dal personale dipendente. Il personale, assunto sia con contratti a tempo indeterminato che determinato, è impiegato sia nelle operazioni di stalla che in quelle

di campagna. In media, l'azienda impiega 9 dipendenti a tempo indeterminato e 9 a tempo determinato.

L'orientamento produttivo della Società Cà de Vincenzi è di tipo zootecnico specializzato, mirato all'allevamento di bovini per la produzione di latte destinato alla trasformazione in formaggio. Per questo, i terreni in conduzione sono coltivati con foraggere per l'alimentazione del bestiame e cereali in rotazione, che vengono conferiti ai centri di stoccaggio locali o anch'essi utilizzati per l'alimentazione. La missione aziendale si fonda su principi di sostenibilità ambientale, salvaguardia del benessere animale e produzione di materie prime di eccellenza, con l'obiettivo di contribuire alla crescita di una filiera agroalimentare trasparente e di qualità. La visione della società è quella di un'agricoltura innovativa, capace di integrare tradizione e progresso. In questo contesto, il programma di ammodernamento rappresenta un passo fondamentale per consolidare questi valori e rendere l'azienda sempre più competitiva e sostenibile nel tempo.

L'azienda detiene una quota latte per la produzione di Parmigiano Reggiano DOP di 7.415.186 kg assegnata dal Consorzio di tutela del formaggio Parmigiano-Reggiano in base al vigente piano di gestione della produzione; il latte prodotto dai due allevamenti viene conferito al caseificio della quale l'azienda è socia, la Cooperativa Casearia Poggioli Società Cooperativa Agricola con sede a Spilamberto, e per l'anno solare 2024 la produzione è stata pari a 6.796.804 Kg.

Stando al piano colturale dell'anno 2025 vedi allegato 2, il riparto colturale e zootecnico è così costituito:

- Grano tenero ha 30,29
- Sorgo ha 4,01
- Erba medica ha 174,81
- Altre foraggere annuali ha 12,39
- Vacche da latte n. 870
- Manze da rimonta n. 415
- Vitelli n. 210

La dotazione delle macchine ed attrezzature in uso alla Società Agricola Cà de Vincenzi è così composta:

a) tipologia macchina/attrezzo con indicata potenza in Kw	b) anno di immatricolazione	c) stato di conservazione (valutazione qualitativa: SCARSO MEDIOCRE – BUONO)	d) note
Trattrice John Deere 6910	2006	Mediocre	Targa: AB367J
Trattrice cingolata Caterpillar D4	1998	Mediocre	Targa: MO63807
Rotoimballatrice Gallignani	2009	Buono	
Rimorchio spandiletame Annovi 200 q.li	2004	Mediocre	Targa: AJ435M
Sollevatore Telescopico Manitou PR303	2008	Buono	
Carrobotte CRAI 200 q.li	2008	Mediocre	Targa: AB417G
Carrobotte F.Ili Bertuola 200 q.li	2009	Mediocre	Targa: AG776F
Carrellone con Rampe OZA Zam 200	2008	Buono	Targa: AB614G
Trattrice FIAT 566	1982	Scarso	Targa: MO37125
Carrobotte CUM R3A 100 q.li	2024	Buono	Targa: AT543R
Carrobotte Valzelli 250 q.li	2024	Buono	Targa: AV374B
Rimorchio a due assi Bazzoli	1980	Scarso	Targa: MO11593
Falciacaricatrice De Pietri FR 50 SL	1884	Scarso	Targa: MO63118
Aratro bivomere Annovi	2012	Mediocre	
Erpice rotante 3 ml	2016	Mediocre	
Erpice a molle Bianchi 3 ml	2022	Buono	
Erpice a molle 4ml	2015	Mediocre	
Attrezzature e minuterie secondarie			

Nel centro aziendale di Spilamberto sono mediamente allevati 1375 animali di cui 800 vacche da latte, 405 manze da rimonta e 170 vitelli. La stalla nel quale sono ricoverati questi animali è stata oggetto di diversi interventi di ampliamento ed ammodernamento, realizzati a partire dagli anni '90 fino allo scorso anno, con il quale sono stati realizzati nuovi spazi per la stabulazione degli animali e le necessarie strutture per lo stoccaggio dei foraggi e dei mangimi necessari al funzionamento

dell'allevamento. Lo sviluppo dell'allevamento è stato accompagnato parallelamente dall'aumento della maglia poderale, con l'acquisto di nuovi terreni e la stipula di nuovi contratti d'affitto, passando dai circa 130 ettari in conduzione negli anni '90 agli attuali 270, creando così un rapporto equilibrato tra capi allevati e disponibilità di terreni.

L'allevamento di Spilamberto è composto da una stalla a stabulazione libera con cuccette nella zona di riposo degli animali dotate di materassino al quale viene quotidianamente aggiunta segatura come lettiera; nella zona infermeria e nei box parto si fa uso di paglia come lettiera. I vitelli sono allevati in box singoli con lettiera per le prime 8 settima poi vengono ricoverati in box multipli con lettiera (da 6 fino a 10 animali in base all'età) fino a circa 6 mesi di vita.

La pulizia della stalla avviene tramite il flushing che sfrutta la forza e il volume del liquame riciclato. In sostanza, il sistema opera rilasciando rapidamente un'enorme quantità di liquido nelle corsie della stalla, la velocità e il volume del flusso forma un'onda che scorre lungo le corsie, portando via con sé le deiezioni e i residui.

Nelle corsie di alimentazione sono presenti delle rastrelliere autocatturanti con sistema anti-soffocamento. La sala di mungitura è a spina di pesce con 20 + 20 gruppi di mungitura con pavimento resinato antiscivolo per una maggiore igiene e sicurezza delle operazioni di mungitura.

La razione viene preparata con il sistema unifeed, che consiste nella miscelazione omogenea di tutti gli ingredienti necessari all'alimentazione del bestiame (foraggi, mangimi, minerali e integratori) in un unico carro miscelatore. Questo metodo garantisce che ogni animale assuma ad ogni pasto tutti i nutrienti necessari, migliorando l'efficienza alimentare e la salute della mandria. Il sistema unifeed permette inoltre una distribuzione uniforme della razione lungo le corsie di alimentazione, facilitando la gestione quotidiana e riducendo gli sprechi.

Oltre alle stalle, nel centro aziendale di via San Vito 2121 a Spillamento sono presenti anche tre fabbricati adibiti a fienili diversi silos per lo stoccaggio dei mangimi, un fabbricato adibito ad officina e ricovero attrezzi ed un fabbricato con alcune unità abitative utilizzate da alcuni degli addetti di stalla.

L'unità locale di via Gazzoli è posta ad una distanza di circa 4 km verso est rispetto il comune di Novi di Modena. Dal punto di vista catastale è censita al foglio 23 dello stesso comune, mappali 11, 24, 82, 116, 117 e 118 per una superficie di 18,81 ettari. In

questo centro aziendale vengono mediamente allevate 70 vacche da latte, 30 manze e 20 vitelli per un totale di 120 animali, per avere una gestione economicamente più sostenibile dell'allevamento, in questa fase viene data priorità alla produzione di latte, pertanto, gli animali da rimonta vengono prevalentemente detenuti nella stalla di Spilamberto e poi trasferiti a Novi prima del parto, una volta realizzato l'ampliamento della stalla, per il quale viene presentata la richiesta di autorizzazione con il presente PRA, si andranno a riequilibrare le proporzioni tra le vacche in produzione e gli animali da rimonta evitando lo spostamento degli animali tra le due stalle.

Il fabbricato adibito al ricovero degli animali è, anche in questo caso, una stalla a stabulazione libera con cuccette nella zona di riposo degli animali dotate di materassino al quale viene quotidianamente aggiunta segatura come lettiera. I vitelli sono allevati in box singoli con lettiera per le prime 8 settimane poi vengono ricoverati in box multipli con lettiera (da 6 fino a 10 animali in base all'età) fino a circa 6 mesi di vita. La pulizia della stalla avviene tramite a raschiatori, composti da due da pale raschianti che si muovono lungo le corsie diverse volte al giorno, spingendo le deiezioni verso il punto di raccolta a fine stalla. Nella corsia di alimentazione sono presenti delle rastrelliere autocatturanti con sistema anti-soffocamento. La sala di mungitura è a spina di pesce con 8 + 8 gruppi di mungitura con pavimento resinato antiscivolo per una maggiore igiene e sicurezza delle operazioni.

La razione viene preparata con il sistema unifeed, che consiste nella miscelazione omogenea di tutti gli ingredienti necessari all'alimentazione del bestiame – foraggi, mangimi, minerali e integratori – in un unico carro miscelatore. Questo metodo garantisce che ogni animale assuma ad ogni pasto tutti i nutrienti necessari, migliorando l'efficienza alimentare e la salute della mandria. Il sistema unifeed permette inoltre una distribuzione uniforme della razione lungo le corsie di alimentazione, facilitando la gestione quotidiana e riducendo gli sprechi.

La stalla è costituita da una struttura in acciaio prefabbricato, dove la facciata principale è tamponata in muratura per dare spazio alla sala mungitura e ad altri locali di servizio, la parte destinata direttamente destinata al ricovero degli animali non presenta tamponamenti, Un adeguato benessere è comunque garantito dalla copertura ampia e dall'applicazione di reti frangivento coibentanti avvolgibili. La

copertura, a due falde, è realizzata in pannelli metallici prefabbricati coibentati di colore rosso.

Oltre alla stalla, il centro aziendale di via Gazzoli a Novi include altri fabbricati:

- Una abitazione suddivisa in due unità immobiliari, con struttura in muratura a pianta rettangolare che si sviluppa su tre livelli fuori terra.
- Un fabbricato ad uso fienile e deposito attrezzi e materiali agricoli, struttura in muratura a pianta rettangolare che si sviluppa su due livelli, con tetto in legno e manto di copertura in coppi.
- La vecchia stalla, ora adibita a locale di deposito, è un fabbricato in muratura a pianta rettangolare che si sviluppa su due livelli fuori terra con tetto in legno e manto di copertura in coppi.
- Un fabbricato ad uso fienile costruito in acciaio prefabbricato con pianta rettangolare di 25 x 12 ml, sul cui tetto è installato un impianto fotovoltaico da circa 35 Kw.

Dal punto di vista territoriale l'azienda ricade in territorio rurale classificato dal PUG ambito di paesaggio delle bonifiche caratterizzato dalla presenza di un reticolo di canali di bonifica e da aree umide e all'interno dell'unità di paesaggio n. 3 individuata dal PTCP della provincia di Modena denominata "Pianura della bonifica recente nei territori di novi di Modena e a nord di carpi"

Il territorio di questa unità di paesaggio è caratterizzato da un reticolo di canali di bonifica con presenza di diverse zone umide, le quali complessivamente interessano una superficie abbastanza ampia, rappresentata da relitti di risaie, impianti recenti di itticolture, e zone umide recuperate per scopi venatori.

Dal punto di vista morfologico abbiamo terreni vallivi, si tratta quindi di aree morfologicamente depresse interessate da pochi dossi, tra i quali il più esteso è il dosso su cui è localizzato l'abitato di Novi di Modena.

La presenza di zone umide copre nel complesso una superficie abbastanza estesa e rappresenta unitamente al reticolo dei canali di bonifica un elemento di caratterizzazione del territorio. Le aree umide e i prati umidi sono costituiti prevalentemente da risaie, allevamenti ittici e in buona parte da zone oggetto di intervento di ripristino ambientale per scopi venatori e naturalistici. La vegetazione

dominante è quella erbacea delle zone palustri e dei canali a cui si aggiungono salici e pioppi oltre alla presenza di alberi isolati posti prevalentemente lungo i margini dei campi.

La zona a Nord di Novi di Modena presenta un importante esempio di sistema di siepi, forse unico nella pianura modenese per estensione e dimensioni, con esemplari arborei di grandi dimensioni costituiti da specie tipiche dei boschi planiziali.

La fauna ornitica di passo e stanziale è presente in modo massiccio soprattutto in corrispondenza delle zone umide che hanno contribuito in modo determinante all'arricchimento faunistico del territorio in questi ultimi anni, anche per ciò che riguarda mammiferi e anfibi.

L'unico centro abitato di una certa importanza è quello di Novi di Modena, oltre alla frazione di Fossoli di Carpi, mentre l'insediamento sparso risulta rado. Le tracce di viabilità storica sono rappresentate prevalentemente da poche linee direttive che attraversano il territorio e si sviluppano maggiormente intorno all'abitato di Novi di Modena.

La rete idrografica è costituita da canali di bonifica di diversa importanza, tra i quali il Canale di Gruppo e il Collettore Acque Basse Modenesi, che costituiscono il principale elemento caratterizzante questo territorio.

In questa unità di paesaggio sono prevalenti le aziende agricole a indirizzo produttivo di tipo estensivo con coltura a seminativi, e un consistente numero di unità produttive a indirizzo misto di tipo viticolo-zootecnico. La maglia poderale è regolare e tipica delle altre unità di paesaggio della pianura settentrionale. Il paesaggio è caratterizzato dall'estensione delle superfici coltivate e dalla presenza di strutture e impianti per le colture protette (serre, tunnel, ecc.), nonché dalla presenza di fabbricati di grandi dimensioni per il ricovero attrezzi/macchine e magazzini di primo stoccaggio del prodotto.

Questo territorio interamente tutelato come ambito interessato dalle bonifiche storiche di pianura (art.43b) presenta una vasta zona di interesse paesaggistico-ambientale (art. 39) nell'ambito orientale oltre ad alcune zone localizzate a Nord dell'abitato di Novi di Modena. Sono inoltre presenti zone di tutela dei corsi d'acqua (art. 9) che interessano i canali e il cavo Tresinaro sul confine provinciale, alcuni dossi (art. 23a) e tracce di viabilità storica tutelate (art. 44a).

Dal punto di vista del sistema della mobilità questo centro aziendale è ben collegato al territorio circostante. I fabbricati sono ubicati a poca distanza dal centro abitato di Novi di Modena lungo via Gazzoli che si collega, a poche centinaia di metri a Strada Provinciale 8 dal quale è possibile raggiungere agevolmente l'abitato di Novi, di Rolo e il vicino casello autostradale di Reggiolo -Rolo dell'autostrada A22, in direzione ovest e Concordia s.S. e San Possidonio in direzione Ovest.

Per quanto riguarda la parte ambientale relativa alla gestione dei reflui zootecnici, l'azienda ha presentato idonea Comunicazione di utilizzazione degli effluenti di allevamento all'APRAE di Modena. Con tale comunicazione sono stati definiti anche i terreni oggetto dell'attività di spandimento. In essa sono già presenti terreni disponibili per lo spandimento, assegnati all'allevamento di Novi di Modena, sufficienti a ricevere i reflui che verranno prodotti a seguito dell'ampliamento.

Tutto il latte prodotto viene conferito alla Cooperativa Casearia Poggiali s.c.a., con sede a Spilamberto, del quale il sig. Romani è l'attuale presidente; nel corso degli ultimi 30 anni il ruolo di questa cooperativa si è modificato per seguire lo sviluppo delle aziende socie e l'evoluzione del mercato.

Oggi, oltre all'attività fondamentale di trasformazione in Parmigiano Reggiano del latte conferito dai soci, la cooperativa svolge anche in importante lavoro di valorizzazione del formaggio prodotto nella fase di vendita, negli anni la struttura si è dotata anche di locali per la porzionatura e confezionamento del formaggio ed è quindi in grado di offrire alla propria clientela non solo forniture di forme intere ma anche di prodotto porzionato o grattugiato in base alla richiesta dei clienti.

La politica commerciale portata avanti dalla cooperativa è stata quella di spostare il proprio target di vendita dai commercianti verso l'acquirente finale come negozi, ristoranti, centri commerciali o distributori; negli anni la cooperativa è riuscita quindi a creare una propria rete di vendita, anche attraverso agenti di commercio, che gli ha consentito di garantire ai propri soci una remunerazione del latte conferito sempre più alta rispetto alla media del comprensorio.

2 RELAZIONE DI PROGETTO

Nell'ultimo ventennio, le aziende agricole si stanno sempre più velocemente specializzando nel proprio indirizzo produttivo per rispondere in modo più efficace alle esigenze di un mercato sempre più competitivo e selettivo. La specializzazione consente di ottimizzare le risorse, migliorare la qualità dei prodotti e adottare tecnologie avanzate che richiedono competenze specifiche, favorendo così una maggiore efficienza produttiva e una migliore remunerazione.

Inoltre, la crescente domanda di prodotti certificati e di qualità, come il Parmigiano Reggiano DOP, ha spinto molte aziende a concentrarsi su filiere ben definite, garantendo tracciabilità e valorizzazione del prodotto finale. Questo processo permette anche di affrontare meglio le sfide legate alla sostenibilità e alla gestione ambientale, grazie a pratiche culturali e zootecniche mirate e innovative.

Fin dalla sua costituzione, l'azienda del Sig. Romani si è progressivamente specializzata nell'attività zootechnica di allevamento di vacche da latte per la produzione del Parmigiano Reggiano DOP. Nel tempo, ha aumentato il proprio livello produttivo e, di conseguenza, la propria dimensione aziendale, sia in termini di maglia poderale che di strutture e dotazioni produttive. Con l'ingresso in azienda dei figli Emanuele e Francesco, l'acquisto del centro zootechnico di Novi di Modena consolida ulteriormente la specializzazione verso questa produzione di eccellenza. L'obiettivo dei Signori Romani è creare a Novi di Modena un'unità aziendale con un allevamento autonomo rispetto a quello di Spilamberto, progettato per essere economicamente sostenibile e per integrarsi al meglio nel tessuto produttivo del territorio, assicurando così uno sviluppo coerente e duraturo.

Con questo PRA l'azienda intende richiedere l'autorizzazione per realizzare un ampliamento del sito produttivo per portare il numero di animali allevati dalle attuali 120 unità a 322, aumentando così di circa 1.200.000 kg la produzione di latte.

Per raggiungere questo obiettivo, il progetto prevede:

- La realizzazione di una nuova stalla adiacente a quella esistente, in modo da creare un unico allevamento.

- La realizzazione di una nuova vasca e di una platea, entrambe coperte, per lo stoccaggio dei reflui prodotti.
- La realizzazione di un nuovo fienile per lo stoccaggio dei foraggi necessari per l'alimentazione degli animali.

Come descritto nella relazione tecnica a firma del progettista, la nuova stalla sarà realizzata con una struttura prefabbricata in acciaio, con un'altezza massima di 7 metri e una copertura a due falde realizzata in pannelli metallici prefabbricati coibentati di colore rosso coppo, al fine di integrarne e limitarne l'impatto. Le facciate non prevedono tamponamenti o chiusure, ad eccezione di muretti divisorii dei box e/o rastrelliere. La salvaguardia del bestiame dalle intemperie sarà comunque garantita grazie all'ampia copertura e all'applicazione di reti frangivento coibentanti avvolgibili. Il posizionamento della nuova struttura è stato studiato per "isolarsi" visivamente dall'azienda esistente, in modo da non compromettere l'impronta storica e rurale dell'intero complesso. L'area cortiliva esterna al nuovo edificio verrà ghiaiata, garantendo la massima permeabilità delle superfici e stabilità ai mezzi in transito.

L'ampliamento della stalla è stato progettato per mantenere l'originale impostazione produttiva, verrà quindi mantenuta la tipologia a stabulazione libera con cuccette nella zona di riposo dotate di materassino al quale viene aggiunta segatura come lettiera. Anche il sistema di pulizia della stalla viene mantenuto a raschiatori, verranno aggiunte due nuove pale raschianti che si muovono lungo le corsie del nuovo fabbricato diverse volte al giorno, spingendo le deiezioni verso il punto di raccolta a fine stalla.

Come già menzionato, il nuovo fabbricato sarà realizzato in adiacenza a quello esistente, consentendo di ottimizzare lo spazio mantenendo in comune l'esistente corsia di foraggiamento e la sala di mungitura a spina di pesce con 8 + 8 gruppi di mungitura, nella nuova corsia di alimentazione saranno installate delle rastrelliere autocatturanti con sistema anti-soffocamento.

La razione continuerà ad essere preparata con il sistema unifeed, che consiste nella miscelazione omogenea di tutti gli ingredienti necessari all'alimentazione del bestiame – foraggi, mangimi, minerali e integratori – in un unico carro miscelatore. Come già ricordato, questo metodo garantisce che ogni animale assuma ad ogni pasto tutti i nutrienti necessari, migliorando l'efficienza alimentare e la salute della mandria. Il

sistema unifeed permette inoltre una distribuzione uniforme della razione lungo le corsie di alimentazione, facilitando la gestione quotidiana e riducendo gli sprechi.

Ad una distanza di circa 20 metri dalla vasca esistente verrà realizzata una nuova vasca di stoccaggio dei reflui non palabili con una capacità di 1.570 mc, uguale a quella esistente, la vasca sarà realizzata in c.a. con una copertura in tavolato di legno e guaina bituminosa. Tra le due vasche troverà spazio la concimaia coperta con una platea di circa 20 metri per 10 e un muro perimetrale alto 3,5 ml, sul lato est verrà lasciato un'apertura di 8 metri necessaria per l'accesso dei mezzi per la movimentazione del materiale. Al centro concimaia, in zona sopraelevata, verrà collocato un separatore a compressione elicoidale in grado di sparare la parte solida da quella liquida dei reflui provenienti dalla pre-vasca; la copertura sarà realizzata con una struttura in acciaio prefabbricato.

La scelta di ampliare l'allevamento fino a 322 animali suddivisi in 194 vacche da latte, 80 manze da rimonta e 48 vitelli, è stata dettata da diversi fattori. Uno dei parametri presi in considerazione per questo progetto è quello della potenzialità di lavoro (intesa come capi mungibili) della sala di mungitura esistente, oggi sovradimensionata rispetto ai capi presenti. Portando le vacche da latte presenti in stalla da 70 a 194 il numero di animali in lattazione raggiungerà una media di 140/150 capi al giorno, ciò permetterà di ottimizzare la capacità produttiva dell'impianto riducendo al minimo il costo per capo del suo utilizzo. Ad esempio, se oggi per mungere 60/65 capi in lattazione sono comunque necessari due operatori, poiché uno solo fatica a gestire 16 gruppi di mungitura contemporaneamente, e circa un'ora di lavoro, a seguito dell'ampliamento gli stessi due operatori con poco più di due ore di lavoro riusciranno a mungere l'intera mandria aumentando così la produttività per addetto.

Un altro parametro preso come riferimento è quello della forza lavoro che verrà impiegata: l'obiettivo è quello di dimensionare l'allevamento per due salariati fissi e un avventizio (utilizzato per gestire i turni di riposo, malattie, ferie, ecc.). Sse oggi infatti un solo addetto non riesce ad effettuare tutte le attività di stalla ma deve essere affiancato per alcune ore al giorno da un secondo addetto (per la mungitura, il trasporto del latte, e poco altro), ad intervento realizzato i due addetti saranno

occupati a tempo pieno garantendo loro un'occupazione stabile e una fonte di reddito certo per se e le loro famiglie. Allo stesso tempo l'allevamento così strutturato avrà un maggiore equilibrio economico garantendo un adeguato livello di redditività.

L'attuale allevamento è stato ristrutturato, dalla precedente proprietà, dopo il terremoto del 2012 pensando ad una gestione a misura di famiglia dove una persona poteva accudire gli animali coadiuvata nei momenti di bisogno da un familiare. Questo tipo di figura oggi è sempre più rara, poiché sempre più spesso entrambi i coniugi lavorano, l'impegno continuativo dell'allevamento non permette periodi di ferie e trovare un dipendente qualificato per poche ore al giorno è un'impresa impossibile. Il fatto che l'allevamento sia rimasto chiuso per diverso tempo prima di trovare un acquirente dimostra che, nella sua struttura attuale, fatica a dare una sostenibilità economica stabile nel tempo. Oggi si assiste sempre più alla chiusura degli allevamenti medio-piccoli o alla loro trasformazione in allevamenti più grandi, dove è possibile creare le condizioni, sia tecnologiche che economiche, per sostenersi.

Proseguendo con l'analisi del progetto, un altro aspetto da considerare è il trasporto del latte al caseificio. Come ricordato in precedenza, il latte munto viene trasportato due volte al giorno, dalla stalla di Novi alla Cooperativa Casearia Poggioli a Spilamberto, percorrendo circa 50 km con un'apposita cisterna di proprietà dell'azienda. Considerando che oggi vengono prodotti circa 6/8 quintali di latte per mungitura, e che dopo l'ampliamento si arriverà a circa 18/20 quintali, il costo di trasporto per litro di latte, utilizzando la stessa cisterna, si ridurrà a circa 1/3 di quello attuale.

Se da un lato l'aumento della capacità produttiva consentirà di migliorare la redditività dell'allevamento, dall'altro questo nuovo assetto aziendale permetterà di adottare tecniche di allevamento migliorative per il benessere animale e la qualità del latte, che in allevamenti più piccoli sono difficili da realizzare o antieconomiche. Spesso il costo delle tecnologie per il monitoraggio della mandria o per l'automazione delle operazioni di stalla ha costi iniziali molto elevati. Ampliando la produzione, il costo fisso per ogni quintale di latte prodotto si riduce drasticamente, rendendo gli investimenti economicamente sostenibili.

A titolo di esempio, è prevista l'installazione di un sistema di raffrescamento con ventilatori e doccette per difendere gli animali dal caldo estivo completamente

automatizzato dotato di un plc collegato a sensori di temperatura e umidità che faranno attivare o disattivare l'impianto in modo automatico al raggiungimento dei parametri impostati, inoltre è previsto anche l'acquisto di un software per la gestione della mandria che consente di monitorare in tempo reale numerosi parametri relativi a ciascun animale. Il sistema si avvale di collari indossati dagli animali, che trasmettono dati a una piattaforma digitale accessibile da computer o dispositivo mobile. Tra i principali parametri che verranno rilevati vi sono:

- Attività motoria: permette di rilevare variazioni nei movimenti dell'animale, utili per individuare precocemente i periodi di calore o eventuali malesseri.
- Rumina e ingestione: il monitoraggio del tempo dedicato alla rumia e all'assunzione di alimento consente di valutare lo stato di benessere e la corretta alimentazione di ogni capo.
- Temperatura corporea: variazioni anomale possono segnalare l'insorgere di patologie o stati di stress termico.
- Produzione di latte: il sistema registra la quantità di latte prodotta da ogni vacca ad ogni mungitura, facilitando l'individuazione di cali produttivi improvvisi.
- Conducibilità del latte: serve per individuare precocemente eventuali casi di mastite nelle vacche da latte. Un aumento della conducibilità, infatti, può indicare un'infiammazione della mammella, controllare regolarmente questo valore consente all'allevatore di intervenire tempestivamente, migliorando la salute degli animali e la qualità del latte prodotto.

L'analisi di questi parametri consente all'allevatore di intervenire tempestivamente in caso di anomalie, migliorando la salute della mandria, la produttività e, più in generale, il benessere animale. Inoltre, la gestione informatizzata facilita l'organizzazione del lavoro e la programmazione degli interventi, riducendo errori e sprechi e offrendo una visione d'insieme sempre aggiornata della situazione aziendale.

Dal punto di vista ambientale l'allevamento è soggetto alla presentazione della comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento. Anche dopo l'ampliamento, non superando i 200 capi in produzione, continuerà ad essere soggetto alla presentazione di questa comunicazione. Dalla comunicazione di utilizzazione

automatizzo dotato di un plc collegato a sensori di temperatura e umidità che faranno attivare o disattivare l'impianto in modo automatico al raggiungimento dei parametri impostati, inoltre è previsto anche l'acquisto di un software per la gestione della mandria che consente di monitorare in tempo reale numerosi parametri relativi a ciascun animale. Il sistema si avvale di collari indossati dagli animali, che trasmettono dati a una piattaforma digitale accessibile da computer o dispositivo mobile. Tra i principali parametri che verranno rilevati vi sono:

- Attività motoria: permette di rilevare variazioni nei movimenti dell'animale, utili per individuare precocemente i periodi di calore o eventuali malesseri.
- Rumina e ingestione: il monitoraggio del tempo dedicato alla rumia e all'assunzione di alimento consente di valutare lo stato di benessere e la corretta alimentazione di ogni capo.
- Temperatura corporea: variazioni anomale possono segnalare l'insorgere di patologie o stati di stress termico.
- Produzione di latte: il sistema registra la quantità di latte prodotta da ogni vacca ad ogni mungitura, facilitando l'individuazione di cali produttivi improvvisi.
- Conducibilità del latte: serve per individuare precocemente eventuali casi di mastite nelle vacche da latte. Un aumento della conducibilità, infatti, può indicare un'infiammazione della mammella, controllare regolarmente questo valore consente all'allevatore di intervenire tempestivamente, migliorando la salute degli animali e la qualità del latte prodotto.

L'analisi di questi parametri consente all'allevatore di intervenire tempestivamente in caso di anomalie, migliorando la salute della mandria, la produttività e, più in generale, il benessere animale. Inoltre, la gestione informatizzata facilita l'organizzazione del lavoro e la programmazione degli interventi, riducendo errori e sprechi e offrendo una visione d'insieme sempre aggiornata della situazione aziendale.

Dal punto di vista ambientale l'allevamento è soggetto alla presentazione della comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento. Anche dopo l'ampliamento, non superando i 200 capi in produzione, continuerà ad essere soggetto alla presentazione di questa comunicazione. Dalla comunicazione di utilizzazione

agronomica preventiva, allegata al presente PRA (vedi allegato 4), risulta che, in base alla nuova consistenza di stalla, al tipo di stabulazione ed al tipo di trattamento dei reflui (ricordo che nella concimaia verrà installato un separatore solido/liquido a compressione elicoidale), nell'allevamento identificato con il codice ASL 028MO026 verranno prodotti 5.440 mc di effluenti non palabili e 640 mc di separato solido. Considerando che il RR n. 2/2024 prescrive che questo tipo di allevamento abbia una capacità di stoccaggio pari a 120 giorni per il liquame e di 90 gg per il separato solido (vedi quadro 8 – allevamento n. 2 della comunicazione preventiva) con queste produzioni le capacità di stoccaggio richieste sono pari a 1.967 mc per il liquame e 158 mc per il separato solido. A progetto ultimato le capacità di stoccaggio dell'azienda saranno pari a 3.140 mc per la parte liquida, pari a circa 190 giorni di stoccaggio, e 600 mc per il solido (essendo presenti dei muri perimetrali alti 3,5 m nella platea in progetto si è calcolata una altezza media del cumulo pari a 3 m anziché 1,5 m come previsto per le platee con muretti di 30 cm), pari a circa 340 gg di stoccaggio. Con questo dimensionamento l'azienda avrà un ampio margine di manovra per gestire agronomicamente al meglio questi reflui, potendoli distribuire nei periodi più consoni per lo sviluppo delle colture: in questo modo verrà sfruttato al massimo il potere nutrizionale di questi concimi organici riducendone al minimo l'impatto ambientale.

Anche le tecniche di distribuzione saranno a basso impatto ambientale, l'azienda è dotata di botti per i liquami con appositi interratori utilizzabili anche sulle colture in atto, mentre per il separato solido si ricorrerà ad un interramento entro 24 ore per limitare al massimo le emissioni in atmosfera.

Il carico di azoto del futuro allevamento sarà pari a 19.519 kg/anno di azoto, per lo spandimento di questo azoto, l'azienda dispone di 72,71 ha, dei quali circa 13,45 ha condotti in proprietà, 2,54 ha in affitto e 56,72 ha con titolo di disponibilità, tutti in zona ordinaria. Questi terreni sono in grado di ricevere fino a 24.722 kg/anno di azoto, risultando quindi più che sufficienti per l'allevamento in progetto. Sebbene in questa fase progettuale una parte significativa dei terreni è collegata all'allevamento con un titolo di disponibilità, nel caso in cui il progetto venga approvato, la proprietà ha intenzione di ampliare la superficie di terreni in conduzione diretta in comune di Novi e in comuni limitrofi con l'obiettivo di arrivare a 35-40 ha in conduzione entro la conclusione dei lavori di ampiamento (già oggi l'azienda ha firmato un preliminare di

acquisto di 8 ha di terreno a circa 4 km dal centro aziendale, che si perfezionerà entro fine anno), e a circa 50 ha entro i prossimi 5 anni.

Sebbene le normative attuali non impongano la copertura degli stocaggi, il progetto prevede la copertura di entrambi gli stocaggi che verranno realizzati, scelta ancora poco diffusa per i reflui palabili. Questo intervento ridurrà significativamente le emissioni di ammoniaca e gas serra (fino all'80% secondo recenti fonti), contribuendo anche a diminuire l'inquinamento da polveri sottili nel bacino padano.

Negli anni l'azienda ha sempre più dato importanza e attenzione al miglioramento della sostenibilità ambientale dei propri allevamenti. Inizialmente ha realizzato un impianto fotovoltaico da circa 200 kW sui tetti della stalla di Spilamberto, successivamente ampliato di altri 285 kW. In seguito, ha investito risorse per acquistare attrezzature per lo spandimento dei liquami a bassa emissività e, attualmente, sta realizzando la copertura di vasche liquami nel centro aziendale di Spilamberto. A Novi, oltre i 35 kW di fotovoltaico già installati sopra il fienile, è in corso di allacciamento un nuovo impianto di circa 65 kW appena completato su tetto della stalla.

Nel prossimo futuro, l'azienda ha in programma di realizzare un impianto di biogas a Spilamberto, la copertura della vasca liquami esistente a Novi in occasione di un prossimo bando PSR su questo tema, e, dopo ampliamento della stalla, la l'installazione di ulteriori pannelli fotovoltaici sul nuovo fabbricato.

L'ultimo intervento previsto con questo progetto di ammodernamento prevede la realizzazione di un fienile finalizzato allo stoccaggio dei foraggi e dei mangimi necessari per l'alimentazione del bestiame. Anche questa struttura sarà realizzata in acciaio prefabbricato con copertura a due falde in pannelli metallici prefabbricati coibentati di colore rosso coppo al fine di integrare e limitarne l'impatto. Le dimensioni di questo fabbricato saranno di 60 metri per 20 con un'altezza massima di 9 metri, su tre lati sarà realizzato un muro perimetrale alto 3,5 metri necessario per poter accatastare in sicurezza le balle di fieno. Con questo fienile di 1.200 mq, che si aggiunge ai due esistenti di circa 400 mq (assolutamente insufficienti per l'allevamento in progetto),

L'azienda avrà a disposizione una superficie di circa 1.600 mq di stoccaggio e sarà grado di contenere i foraggi necessari per un'annata di produzione.

Per il dimensionamento del fienile in progetto è necessario considerare che:

- le big baler hanno delle dimensioni di 2,50 x 1,20 x 0,90 metri per singola balla, quindi, il loro ingombro è di 3 mq (2,50 x 1,20) o 2,7 mc (2,50 x 1,20 x 0,90);
- il peso delle balle oscilla tra i 300 kg per quelle di paglia ai 450 kg per i fieni di primo taglio, fino a 500 kg per i fieni dei tagli successivi;
- nel fienile in progetto sarà possibile stoccare in sicurezza delle pile di 6 balle mentre nei fienili esistenti, con un'altezza più bassa, non si andrà oltre le 5 balle per pila (4 nella parte più esterna vicino alla gronda);
- i foraggi vanno accatastati per gruppi il più omogeni possibili (fieno di primo taglio, fieno dei tagli successivi, paglia, fieni qualitativamente ottimi, fieni con qualità più scarsa (ad esempio perché esposti a piogge durante la fienagione), ecc. questo, insieme agli spazi necessari per le manovre dei mezzi caricatori, fa sì che lo spazio a disposizione non può sfruttato al massimo ma è necessario considerare uno "sfrido" del 15% rispetto al valore nominale;
- per alimentare i circa 320 animali mediamente presenti in stalla sono necessari circa 2.950 kg di fieno e circa 210 kg di paglia al giorno.

Premesso quanto sopra possiamo calcolare che il fabbisogno annuo in foraggio e paglia dell'allevamento è pari a 1.076.750 kg di fieno equivalenti a circa 2.270 balle/anno (considerando un peso medio di 475 kg tra tutti i tagli) e 76.650 kg di paglia equivalenti a circa 255 balle, queste ultime le arrotondiamo a 280 per considerare la paglia utilizzata per la zona infermeria e parto; a regime possiamo così calcolare un fabbisogno complessivo di 2.550 balle all'anno.

Nei fienili esistenti, di circa 400 mq, sarà possibile stoccare fino a 560/570 balle (400:3*5*-15%), nel fienile in progetto, di circa 1.200 mq, sarà invece possibile stoccare fino a 2040 balle (1.200:3*5*-15%) portando così la capacità di stoccaggio complessiva a circa 2.600 balle.

Considerando che anche la segatura utilizzata come lettiera, ed acquistata sfusa con cedenza circa mensile, sarà stoccati all'interno dei fienili possiamo ritenere che il dimensionamento della nuova struttura sia coerente con il fabbisogno aziendale.

3 CRONOPROGRAMMA

Il sig. Romani prevede di iniziare i lavori di ampliamento non appena ottenuto rilascio del Permesso di Costruire a cui il presente PRA è allegato, per concluderli entro l'autunno del 2027, in tempo per rispettare le tempistiche dettate dal bando PSR della Regione Emilia-Romagna, intervento SRD01 "Investimenti produttivi agricoli per La competitività delle aziende agricole. Parallelamente alla richiesta di rilascio del PdC l'azienda sta predisponendo una domanda di sostegno al suddetto bando che, se finanziata, permetterà di ricevere un contributo in conto capitale di circa 600.000 euro.

Il bando detta però un cronoprogramma ben definito che prevede di:

- ottenere il rilascio del PdC entro trenta giorni dall'uscita della graduatoria, ovvero entro la fine di febbraio 2026,
- completare i lavori entro 12 mesi dalla concessione, con possibilità di proroga di altri 180 giorni, ovvero entro settembre 2027.

Sulla base dei preventivi ad oggi disponibili si prevede che il costo dell'intera opera si aggiri intorno ai 2 milioni di euro, che l'azienda intende affrontare ricorrendo anche ad un finanziamento di lunga durata che, in base alla consistenza tecnico-economica di cui all'allegato 1, permetterà di avere una sostenibilità finanziaria adeguata, mantenendo l'equilibrio tra ricavi e costi e garantendo la realizzazione dell'investimento senza compromettere la gestione ordinaria dell'attività. Tale scelta consente di beneficiare delle economie di scala previste per l'ampliamento e di sfruttare le opportunità offerte dal contributo in conto capitale previsto dal bando PSR, assicurando così la crescita e la competitività aziendale nel medio-lungo periodo.

4 ANALISI DELLA CONSISTENZA TECNICO-ECONOMICA AZIENDALE

Dall'analisi della consistenza tecnico-economica aziendale, di cui all'allegato 1, emerge in modo chiaro il miglioramento della situazione aziendale a seguito della realizzazione dell'investimento.

Non essendo richiesta la redazione di un bilancio per le aziende agricole per l'elaborazione di questo allegato è stata fatta un'analisi dei documenti contabili e delle prime note interne per stilare un conteggio dei ricavi e dei costi legati alla gestione caratteristica, quindi escludendo gli eventuali costi per la realizzazione di investimenti e l'eventuale vendita di cespiti.

La situazione *ex ante* (anno 2024) ha evidenziato ricavi per circa 5,90 milioni di euro, legati prevalentemente al conferimento di 6.800.000 kg di latte al caseificio. In minima parte, i ricavi derivano anche dalla vendita dei vitelli maschi (non utilizzati per la rimonta), degli animali a fine ciclo e dai contributi compensativi al reddito. I costi ammontano a 4,07 milioni di euro, dove spiccano i costi legati all'allevamento (in primis i mangimi con 1,950 milioni) e il costo del personale dipendente (511.000 euro). I ratei pagati per mutui e prestiti, pari a circa 630.000 euro, denotano comunque una situazione finanziaria in equilibrio.

Nella situazione *ex post* è stato stimato un aumento della produzione di latte di 1.200.000 kg dovuto all'aumento degli animali in produzione dell'allevamento di Novi di Modena, ed un aumento di 5 cent per litro di latte in quanto in questi anni si sta assistendo una tendenza tendenziale di aumento del prezzo del latte trasformato in Parmigiano-Reggiano. La stima di questo aumento è volutamente prudenziale rispetto alla tendenza reale, perché da un lato si vuole dimostrare che l'investimento migliora la situazione aziendale anche a parità del prezzo del latte ma, allo stesso tempo, si ritiene giusto evidenziare anche che questo progetto è stimolato anche dal fatto che in questi anni la filiera del Parmigiano Reggiano è in grado di remunerare in modo adeguato i suoi attori che a sua volta sono invogliati ad investire nelle proprie aziende.

La stima della situazione *ex post* porta i ricavi a circa 7,3 milioni di euro e i costi a 4,7 milioni, questi ultimi, grazie alle economie di scala, hanno un aumento più limitato rispetto a quello dei ricavi, tra i costi si segnala l'aumento del costo del personale a 604.100 euro dovuto all'aumento di tre dipendenti (due salariati fissi ed un avventizio) che sanno impiegati in allevamento e l'aumento del costo dei ratei per mutui e prestiti a 820.000 avendo ipotizzato un finanziamento di circa 2 milioni di euro in 15 anni per realizzare l'intervento.

Le ULU aziendali passano da 20,72 nella situazione ex ante a 23,74 ad investimento realizzato considerando l'aumento della mandria e stimando un aumento di circa 30 di terreni coltivati.

La redditività calcolata nella consistenza-tecnico economica aziendale passa da quasi 88.200 euro per ULU a circa 109.380 euro per ULU nella situazione ex post con un incremento di circa 21.186 euro, sono quindi rispettati tutti i parametri economici previsti dall'Atto di coordinamento tecnico regionale sui PRA ovvero il minimo di 1,5 ULU per una società con due soci e un reddito di riferimento di almeno 20.000 per ULU.

5 CONCLUSIONI

Per i motivi più sopra descritti si ritiene che il progetto proposto sia coerente con il piano di ammodernamento dell'azienda e che l'intervento edilizio oggetto di richiesta di permesso di costruire, finalizzato ad una più razionale gestione dell'impresa agricola, sia necessario al conseguimento degli obiettivi della strategia di miglioramento dell'azienda. È quindi possibile affermare che esiste il nesso funzionale tra gli obiettivi dell'attività aziendale e il dimensionamento delle strutture in progetto.

Castelfranco E. li 07/10/2025

Il Tecnico

Dr. Agr. Stefano Ghiaroni



Allegati:

Allegato 1: consistenza tecnico-economica

Allegato 2: piano colturale 2025

Allegato 3: certificato IAP (prot. PG/2025/706160 del 17/07/2025)

Allegato 4: Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento preventiva n. 40739