

CONVEGNO:

**ZOOTECNIA DI PRECISIONE,
NUOVI TREND**

29 GENNAIO

ORE 13:00-15:00 presso TECH ARENA

Media partner:

Zootecnia digitale e di precisione con i dati raccolti dal Sistema Allevatori

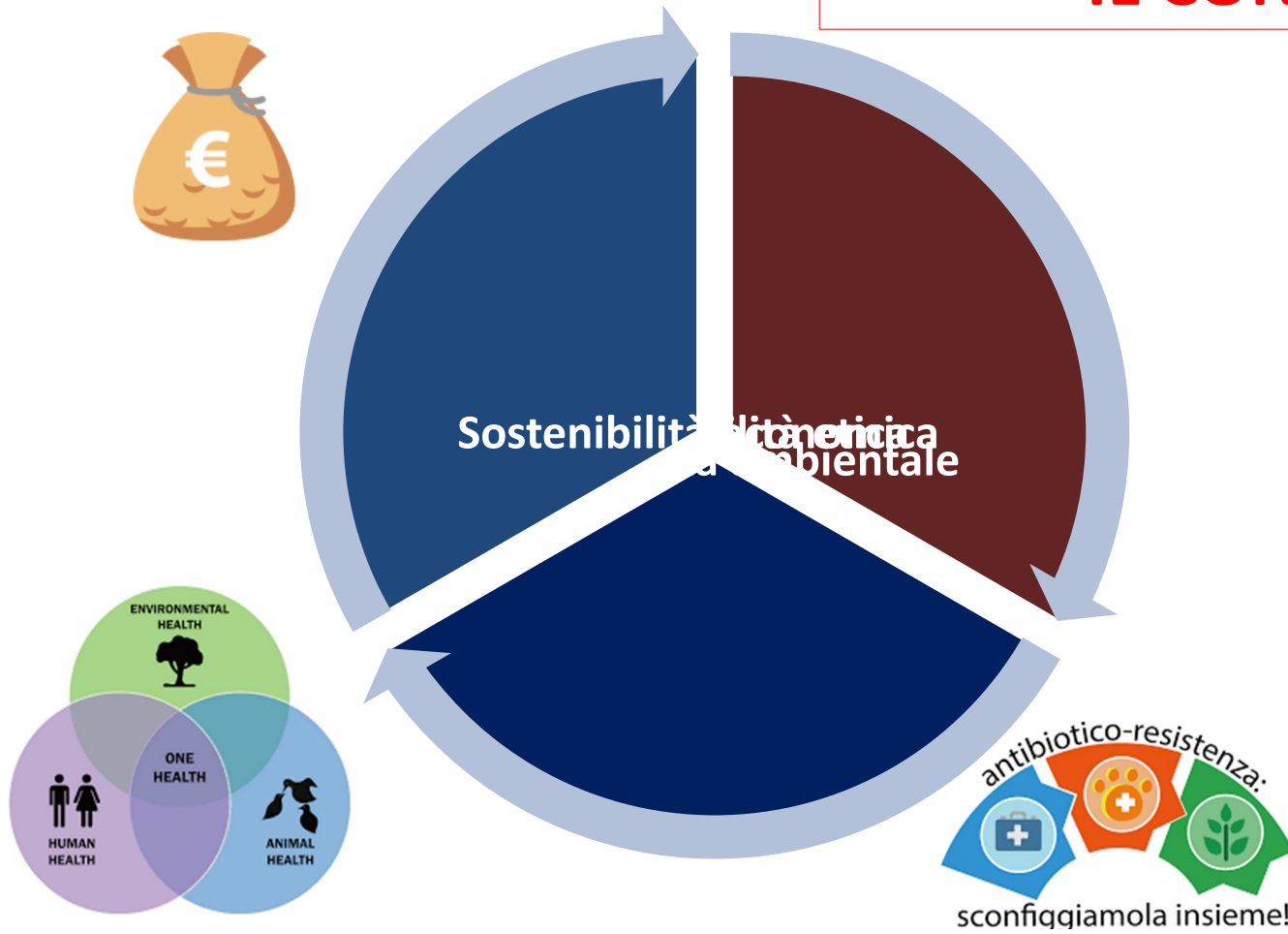
Andrea Galli

IT Manager, Associazione Italiana Allevatori, Roma.

ARGOMENTI TRATTATI

- IL CONTESTO
- RACCOLTA DATI IN AZIENDA E LORO DIGITALIZZAZIONE
- LA GESTIONE DIGITALE DEI DATI - SIALLEVA E LEO
- SOSTENIBILITA' ETICO/SOCIALE - ASCIUTTA SELETTIVA
- SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT
- SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

IL CONTESTO



RACCOLTA DATI IN AZIENDA E LORO DIGITALIZZAZIONE



Fonti dati nell'azienda zootecnica

Inserimento manuale da parte dell'allevatore (eventi riproduttivi, alimentazione, gruppi, patologie, ...)

BDN (Anagrafe zootecnica)

Controlli funzionali (controllore e Sialleva)

Zootecnia di precisione (sistemi installati)

Terapie (REV, ClassyFarm)

Benessere (Checklist, ClassyFarm)

...

Frequenza della raccolta dei dati

- **SPORADICA** (*movimentazioni*)

- **REGOLARE** (*eventi e misure*)

- **Bassa** → Controlli funzionali
- **Alta** → Zootecnia di precisione

(fondamentale per dati con alta

DIGITALIZZAZIONE

SOFTWARE



Dai DATI alle INFORMAZIONI

**Tanti DATI possono
essere un vantaggio**

DATO = **rappresentazione** di fatti o
di eventi senza un significato
univoco (ad esempio una misura)

DATI

ELABORAZIONE

INFORMAZIONI

**Le INFORMAZIONI sono
sempre un vantaggio**

INFORMAZIONE = **significato** che
associamo ai dati (utile per prendere
delle decisioni)

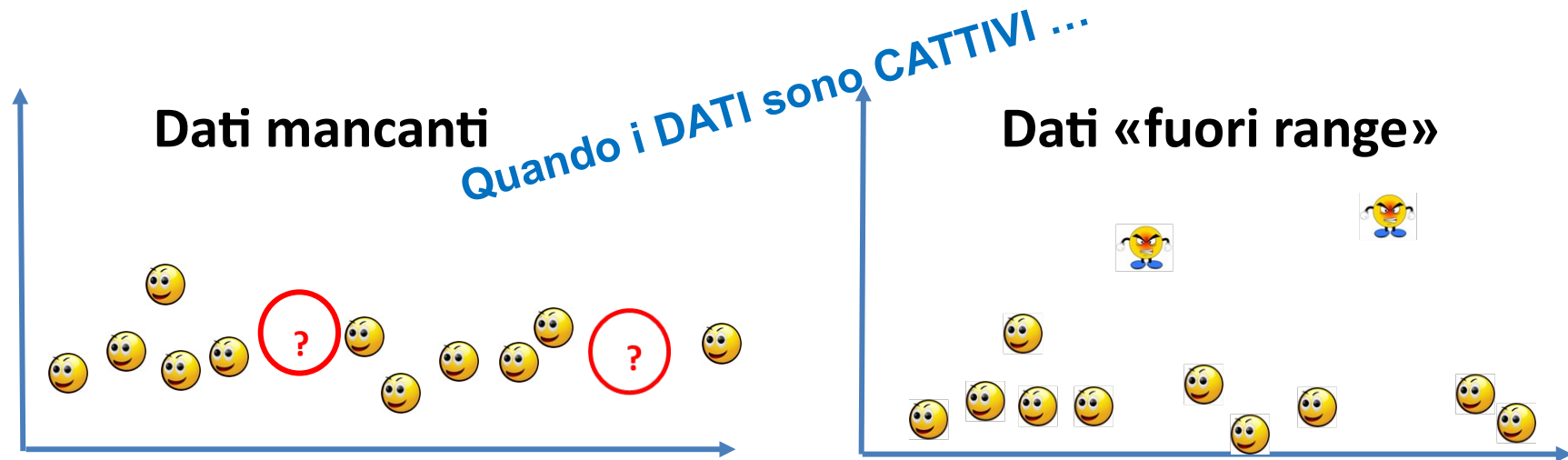


Nessun modello statistico può trasformare un «cattivo» data set in un «buon» data set



Bisogna garantire la correttezza del dato all'origine

Dai DATI alle INFORMAZIONI



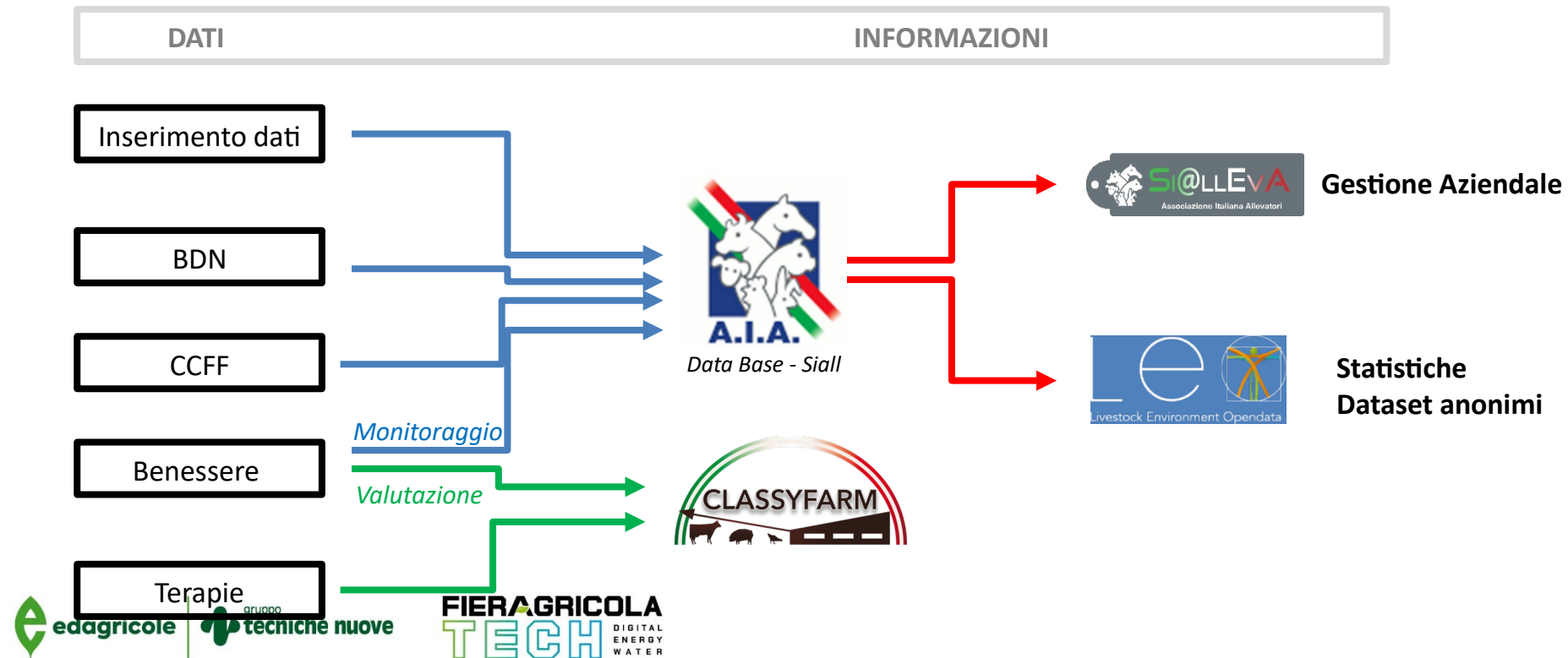
Il SOFTWARE di gestione dei dati deve prevedere la **gestione dei dati mancanti e di quelli fuori range**.

Deve inoltre consentire la **integrazione dei dati da differenti fonti**.

LA GESTIONE DIGITALE DEI DATI - SIALLEVA E LEO



Flusso dati e Sistema Allevatori





E' il **sistema informatico gestionale** fornito gratuitamente agli allevatori da AIA

Consente la gestione di TUTTE le attività aziendali

Rappresenta l'interfaccia al database Siall

Acquisisce i dati: inserimenti manuale e automatico (PLF)

I dati vengono **validati**

Velocizza e semplifica il **controllo funzionale**

E' **interfacciato alla BDN** semplificandone la gestione

Consente di **scaricare** dati da LEO per la consulenza



E' un **Open Data** che acquisisce i **dati da diversi database** ufficiali (Siall, BDN, dati meteo Aereonautica) e ne consente una **gestione aggregata** a due livelli:

Anonimo – statistiche

Aziendale – tramite Sialleva (desktop e App) per i consulenti abilitati dall'allevatore

Totale elementi 108/108

In lattazione 58 - 53.7%

In asciutta 14 - 12.96%

In accrescimento 31 - 28.7%

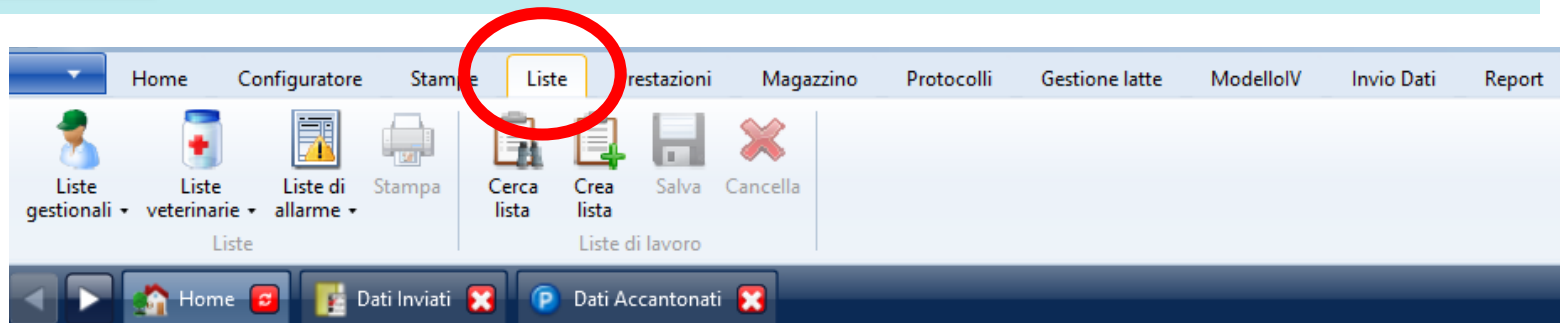
Maschi 3 - 2.78%

In ingrasso 2 - 1.85%

Soggetti presenti selezionabili

Tabella soggetti

	N. az	Matricola	Podometro	Transponder	Razza	Nome	Data nascita	Gruppo	Matricola madre	N. az madre	Nome padre	Razza padre	Matricola padre	Stato produtt...	Stato riproduttivo
	G0069	IT0			02		01/02/2022	IT0		M0140	CRISALIS RF	02	DE		MI
	G0056	IT0			04		10/07/2021	IT0		M0005	SAADANI	04	ATC		MI
	G0054	IT0			00		26/05/2021	IT0		M0018	DOLORES	04	DE		MI
	G0053	IT0			04		19/05/2021	IT0		M4773	DOLORES	04	DE		MI
	G0050	IT0			00		26/04/2021	IT0		M2635		68			MI
	G0049	IT0			00		29/03/2021	IT0		M4784	DOLORES	04	DE		MI
	G0048	IT0			00		13/02/2021	IT0		M0013	MAGNATE	02	US		MI
	G0057	IT0			00		19/07/2021	IT0		M0023	LANDLORD	02	US		MI
	G0046	IT0			04		11/12/2020	IT0		M5405	FABLO	04	FR		F



Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni Magazzino Protocolli

Categorie Zootechniche aziendali Riepilogative

Aziendali
Riproduzione
Rischi sanitari
Rischio benessere
Stress da caldo
Adempimenti burocratici
Farmaci

Sintetico Collettivo
Sintetico Individuale Aziendale
Prestampato

Totale elementi 114/114

Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni

Categorie Zootechniche aziendali Riepilogative Parametri zootechnici aziendali

Analisi latte
Campioni di massa
Eventi registrati
Figli Di Toro
Indici aziendali
Lista memo
Lista soggetti
Marche assegnabili
Numeri aziendali
Numeri aziendali liberi
RIE01-Riepilogo Entrate
Riepilogo UBA
Situazione generale aziendale
Situazione Riproduttiva Generale
Soggetti
Soggetti Cross
Soggetti usciti
Soggetti valutati azienda

Totale elementi 114/114
In lattazione 59 - 51.75%

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Riproduzione

LV03 - Capi per visita ginecologica
LG09 - Monitoraggio ritorni calore
LG10 - Monitoraggio parti previsti
FE01 - Statistica riproduttiva generale
FE03 - Report fertilità
FE04 - Analisi della fertilità per finestre estrali

Totale elementi 114/114
In lattazione 59 - 51.75%
In asciutta 1 - 0.88%

Stampe

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Identificazione registrazione Legge 30

Cedola identificativa
Confronto soggetti BDN SIALL
Eventi anagrafe
Modello IV
Modello XII
Produzione per certificazione HACCP
Registro aziendale
Richiesta duplicati marche

Totale elementi 114/114
In lattazione 59 - 51.75%
In asciutta 1 - 0.88%
In accrescimento 54 - 47.37%

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Monitoraggi

Report indicatore estate inverno

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Identificazione registrazione Legge 30

Adempimenti burocratici Interventi fecondativi

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Monitoraggio

BA01 - Monitoraggio rischio benessere animale

Home Configuratore Stampe Liste

Categorie Gestione farmaci

Situazione generale patologie e farmaci
Soggetti con sospensione
Trattamenti soggetti usciti

Totale elementi 114/114

Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni

Categorie Rischio mastite Rischio chetosi Patologie

Statistiche delle Patologie

Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni Magazzino Protocolli

Categorie Rischio mastite Rischio chetosi Patologie

LA01 - Capi con cellule somatiche elevate
LA02 - Capi con mastite cronica
LA03 - Capi guariti/non guariti/ammalati durante l'asciutta
LA13 - Cellule Differenziali
SCC01 - Statistica generale rischio mastite
SCC02 - Analisi cellule somatiche
SCC03 - Analisi cellule somatiche confronto Azienda-Provincia-Italia
SCC04 - Analisi cellule gruppi produttivi
SCC05 - Cellule Somatiche Differenziali
SCC06 - Rischio mastite subclinica

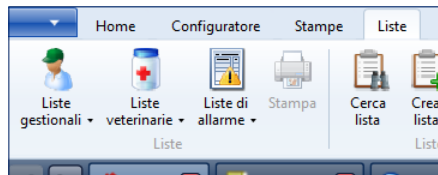
Totale elementi 114/114
In lattazione 59 - 51.75%
In accrescimento 54 - 47.37%

Home Configuratore Stampe Liste Prestazioni Magazzino Protocolli

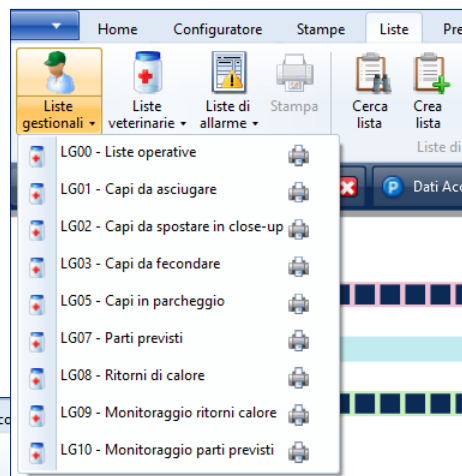
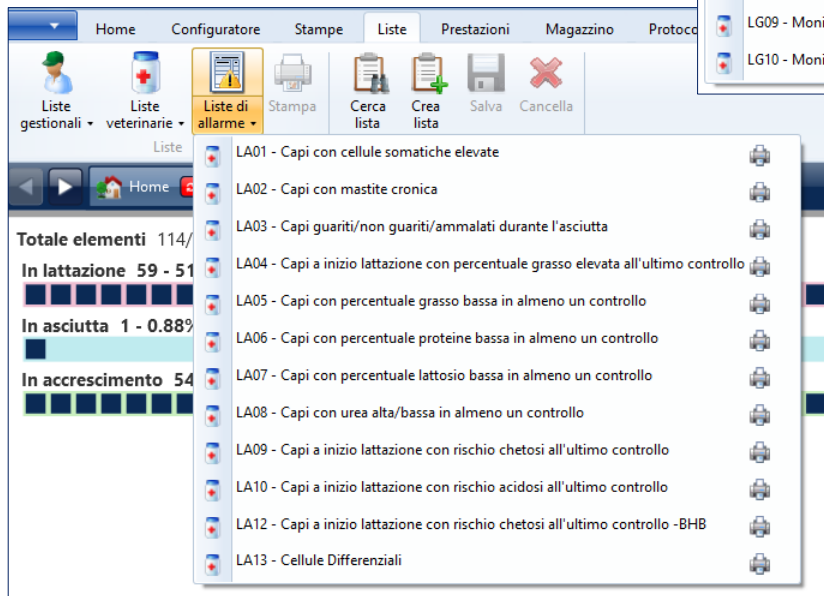
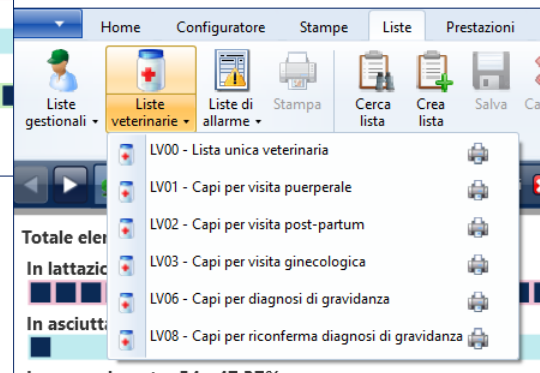
Categorie Rischio mastite Rischio chetosi Patologie

LA09 - Capi a inizio lattazione con rischio chetosi all'ultimo controllo
LA12 - Capi a inizio lattazione con rischio chetosi all'ultimo controllo - BHB
KET01 - Rischio chetosi subclinica
KET02 - Monitoraggio rischio chetosi

Totale elementi 114/114
In lattazione 59 - 51.75%



Liste



SOSTENIBILITA' ETICO/SOCIALE - ASCIUTTA SELETTIVA

La nuova disciplina del farmaco prevede che gli antimicrobici possano essere utilizzati solo previa **diagnosi**.

Pertanto, il trattamento antimicrobico preventivo in messa in asciutta non può essere più utilizzato.

I dati dei controlli funzionali (**cellule somatiche totali**), integrati da altre misure (batterologiche) e/o rilievi (mastiti cliniche), rappresentano elementi diagnostici che consentono il trattamento mirato in messa in asciutta tramite appositi **PROTOCOLLI di ASCIUTTA SELETTIVA**.



Codice

Descrizione

Elementi: 1

Istituzionale

Creato da



Associazione Regionale Allevatori del Veneto

Esistono diversi protocolli messi a punto a livello regionale.



Gestione del PROTOCOLLO di ASCIUTTA SELETTIVA

Capi da asciugare: 109

P	Gr.	N. Az.	Matricola	Nome	Ultima lattazione			Ultimo CF		Cell.prec.		Previsione		Asciutta Selettiva		NOTE (BCS - Riconf.DG - Trattamenti)	
					N. Lt.	Data Parto	gg dal Parto	Lt	Cell. som.	Cell. som. -1	Cell. som. -2	Data Asciutta	Data Parto	EG Asc. *	Tratt. Suggestito		Motivazione Tratt. Suggestito
2	M742	ITI			5	08/09/2021	399	31,9	86	43	47	06/10/2022	05/12/2022	-54			
5	M336	ITI			1	24/11/2021	322	24,1	33	28	21	07/10/2022	06/12/2022	-55			
2	M747	ITI			5	11/09/2021	396	28,3	4762	989	3178	07/10/2022	06/12/2022	-55	SI	CEL. SOM. TOT.	
2	M319	ITI			1	26/11/2021	320	25,7	35	14	13	08/10/2022	07/12/2022	-56			Sessato : F
2	M911	ITI			4	19/11/2021	327	36,3	1363	533	629	08/10/2022	07/12/2022	-56	SI	CEL. SOM. TOT.	
2	M30	ITI			3	29/11/2021	317	37,4	22	14	21	10/10/2022	09/12/2022	-58			Sessato : F
2	M313	ITI			1	11/11/2021	335	30,5	51	39	88	10/10/2022	09/12/2022	-58			Sessato : F
5	M334	ITI			1	26/11/2021	320	35,2	36	21	24	11/10/2022	10/12/2022	-59			Sessato : F
1	M897	ITI			4	25/11/2021	321	36,5	41	32	70	11/10/2022	10/12/2022	-59			
5	M337	ITI			1	25/11/2021	321	35,7	68	12	16	12/10/2022	11/12/2022	-60			Sessato : F
1	M883	ITI			4	27/11/2021	319	36,2	24	48	168	12/10/2022	11/12/2022	-60	SI	CEL. SOM. TOT.	

Legenda

****	Manca comunicazione parto o aborto
(*)	Indica la previsione della durata di asciutta dalla data di stampa
P	Animale in parcheggio

Razza	Durata asciutta prevista	Durata media gravidanza
02	223	283

Produzione minima di riferimento

Razza	latte	N. controlli per produzione bassa
02	14,0	4

Dettagli del Protocollo

Codice Protocollo	Descrizione Protocollo	Primipare		Pluripare		Valori Medi	Presenza Mastite	CMT Positivo	Esame Bat. Positivo
		N. Contr.	Cell. Somat.	N. Contr.	Cell. Somat.				
[DEPREC]	> 100.000 su almeno uno degli ultimi 3 controlli	3	100				Ultimi Mes	Ultimi Giorni	Ultimi Giorni

SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT



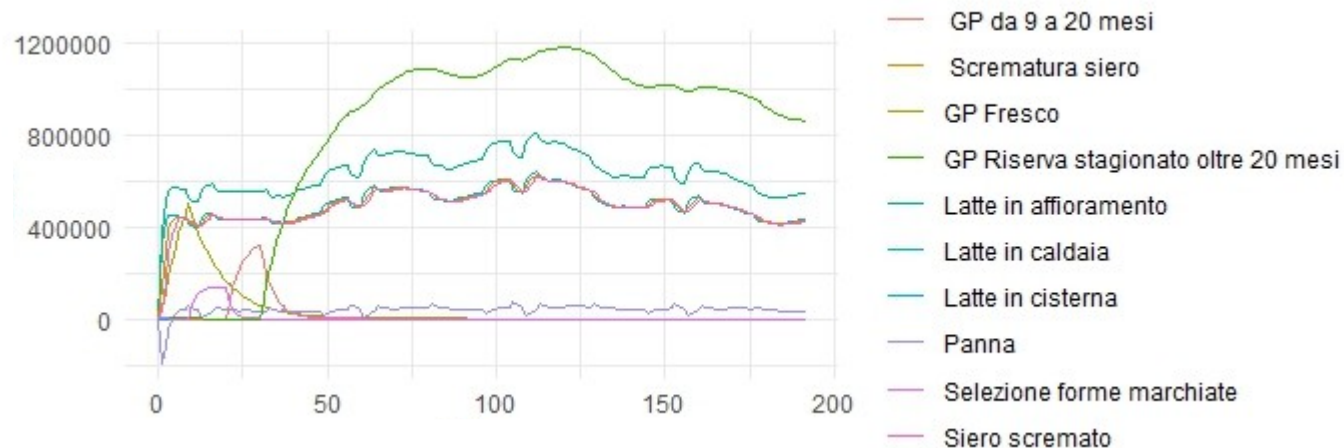
Il progetto finanziato con fondi PSR era coordinato dal **Consorzio Grana Padano** con la responsabilità scientifica dell'**Università Cattolica di Piacenza**

Il progetto prevedeva la messa a punto di un **modello previsionale** della produzione di una azienda per i prossimi 5 anni, utilizzando i dati dei CCFF presenti in Siall. I caseifici potranno così prevedere la propria produttività considerando le previsioni dei loro conferenti.



Il progetto prevedeva anche la creazione di **indici di efficienza economica** ottenuti acquisendo parametri aziendali relativi all'alimentazione e parametri di tipo economico generale (quale il prezzo del latte).

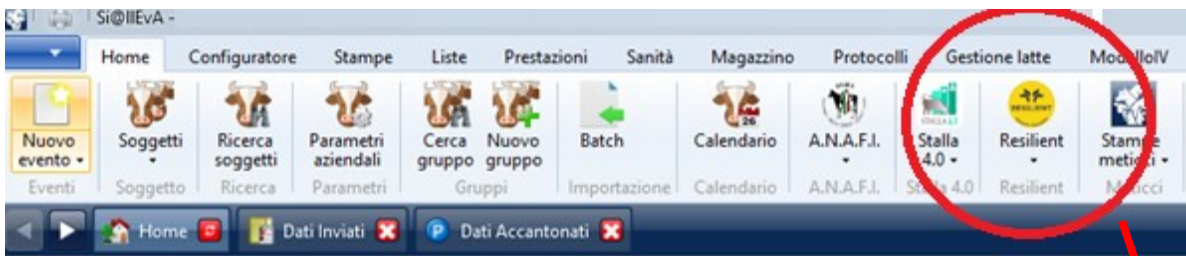
SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT



I **caseifici** possono programmare la loro produzione per i prossimi anni, acquisendo le previsioni produttive dei loro conferenti.

SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT

È stata sviluppata l'interfaccia **Sialleva** per caricare i dati richiesti per la creazione degli **indici economici** mentre i dati dell'ultimo controllo funzionale vengono acquisiti in automatico dal sistema ed in automatico viene lanciato la procedura che genera la **previsione** produttiva aziendale. Sempre da Sialleva vengono gestiti i **report** relativi agli indici e alla previsione.



Totale elementi 203/203

In lattazione 100 - 49.26%



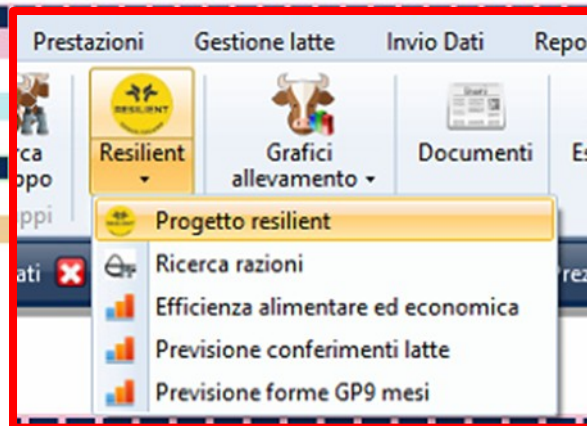
In asciutta 24 - 11.82%



In accrescimento 73 - 35.96%



Maschi 3 - 1.48%



SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT

Vacche Lattazione

Razione alimentare

Nome: Numero razioni: Data inizio:
 Categoria: Numero capi: Data fine:

Alimenti

Alimenti (7)

Alimento	Kg/Capo/Giorno	Autoprodotto	Sostanza secca	Amido	NDF	Proteine	Comandi
INSILATO DI MAIS	20,00	☒	35,40	32,90	40,90	7,70	
MELASSO	1,00	☐	65,40			9,30	
MINACEE	5,00	☒	90,60		62,00	9,90	
LA MEDICA	2,70	☒	90,70		44,00	19,50	
OTEICO ESTRUSO O TRATTATO	4,70	☐	89,00	12,00	20,00	33,00	
MAIS	1,00	☐	85,70	71,40	8,60	8,00	
IS	6,00	☒	35,40	32,90	40,90	7,70	

Annulla Ok

Home Stampe Liste Prestazioni Gestione latte Invio Dati Rep

Soggetti Ricerca Parametri Cerca gruppo

Soggetto Ricerca Parametri Gruppi

Home Dati Inviati

Totale elementi 203/203
In lattazione 100 - 49.26%

Resilient

Progetto resilient

Ricerca razioni

Efficienza alimentare ed economica

Previsione conferimenti latte

Previsione forme GP9 mesi

RAZIONI

Alimento

Alimento: Kg/Capo/Giorno: Autoprodotto: ☐

Dati specifici

% Sostanza secca: % NDF:
 % Amido: % Proteine:

Costi

Costo alimento: Costo standard alimento:
 Unita' di misura: Unita' di misura:

Annulla Ok

SOSTENIBILITA' ECONOMICA

- RESILIENT

Efficienza alimentare ed economica

Indicatori:

EA = Kg latte / Kg Sostanza secca ingerita

Efficienza Alimentare - Capacità degli animali di convertire l'alimento ingerito in latte

IOFC (€/vacca/gg) = Litri latte × Prezzo latte – costo alimenti

Ricavo al netto dei costi alimentari

IEFC (kg di latte/capo/giorno) = Costi alimentari / prezzo latte

Produzione di latte necessaria a coprire i costi alimentari

SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT



EA01 - Efficienza alimentare ed economica



Parametri utilizzati per il calcolo degli indicatori		
Produzione di latte media giornaliera	(Kg/capo/giorno)	34,300
Prezzo del latte	(€/Kg)	0,702
Costi razione vacche in lattazione	(€/Kg)	6,765
Sostanza secca ingerita	(Kg/capo/giorno)	23,364

Indicatori		
EA	IOFC	IEFC
Efficienza alimentare (Kg latte/Kg sostanza secca ingerita)	Ricavi al netto dei costi alimentari (€/capo/giorno)	Produzione di latte necessaria a coprire i costi alimentari (Kg latte/capo/giorno)
1,468	17,314	9,637

Home

Stampe

Liste

Prestazioni

Gestione latte

Invio Dati

Report

Soggetti

Ricerca soggetti

Parametri aziendali

Cerca gruppo

Resilient

Grafici allevamento

Documenti

Estrazioni LEO

Progetto resilient

Ricerca razioni

Efficienza alimentare ed economica

Previsione conferimenti latte

Previsione forme GP9 mesi

Totale elementi 203/203

In lattazione 100 - 49.26%

Prezzo latte

Data di riferimento

11/11/2024

15

Caseificio

Unita' di misura

lt

Prezzo base

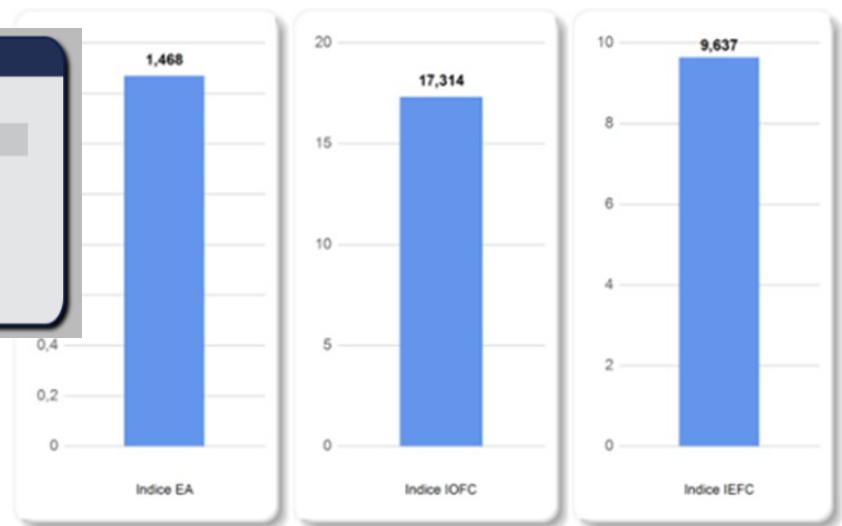
0,60 €

Prezzo finito

0,65 €

Annulla

Ok



SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT



Previsione
conferimenti latte

Previsione conferimenti latte

Caseificio: LATTERIA SOCIALE S.ANGELO SOC.AGR.COOP.

	AUA	Ragione sociale
☒	1160174	
☒	1160261	
☒	1220681	
☒	1226611	
☒	1229166	
☒	1236604	
☒	1242102	
☒	1246634	
☒	1257631	

Buttons: Annulla, Ok

Footer: DMA 28/10/2016 2 IT019990948651 M0303 MAXUM

SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT

Salvataggio automatico

Previsione conferimenti latte.xls - Modalità compati...

Salvato in questo PC

Cerca

FileHomeInserisciLayout di paginaFormuleDatiRevisioneVisualizzaAutomatizzaSviluppoGuida

Incolla

Taglia

Copia

Copia formato

Appunti

Arial

10

A⁺

A⁻

G

C

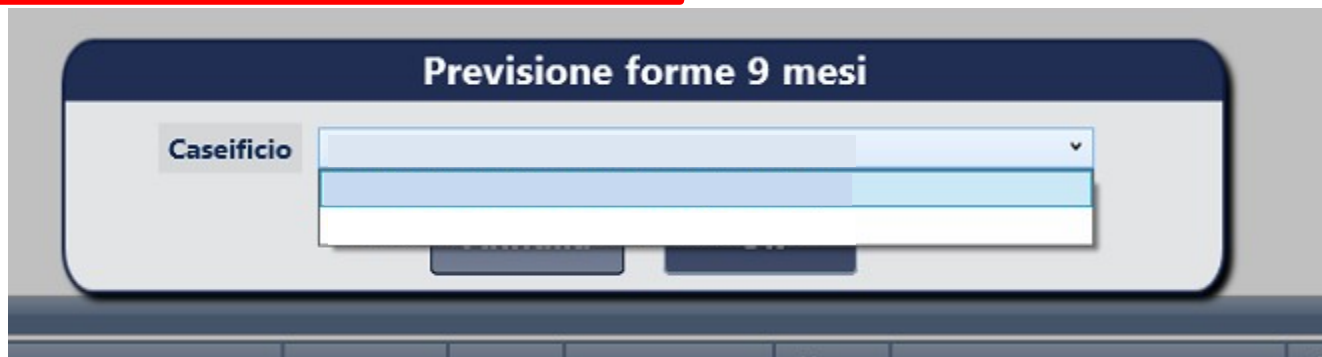
S

</

SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT



Previsione forme
Grana Padano



SOSTENIBILITA' ECONOMICA - RESILIENT

Previsione forme
Grana Padano

Anno	Mese	Consegne latte mensili	GP fresco	Panna	GP da 9 a 20 mesi	GP riserva stagionato oltre 20 mesi	Selezione forme marchiate	Siero scremato
2024	12	51685,282569	4618,93522160025	-14613,3422809906	777,244740326064	451,966516653763	519,961774581726	3138,5566920874
2025	01	48497,01423425	23405,5947001381	-1286,32706608438	202,166966904543	260,988028990935	18,3466484478732	25021,2244441372
2025	02	41287,33098525	27961,0409201412	3349,5039661859	73,7804752626529	174,247130096776	4480,13954806824	29513,2399453032
2025	03	47558,44395975	18742,8480559219	1412,01040156696	26,9260657929599	116,335083582058	8972,74447137922	29667,4075241359
2025	04	45199,20412375	12563,7070339516	2870,44561603539	9,82661974380961	77,6704363041965	9487,64645474113	30938,1780061467
2025	05	46049,87456125	8421,70495855811	2399,5922250174	10977,799253505	51,8562119613243	2362,55058137728	30609,0787566185
2025	06	45750,57672125	5645,23782311891	2569,55437984435	19655,1675726095	34,6214961152994	172,689805072507	30734,5937265526
2025	07	46208,391822	3784,11629252891	2415,54933087644	18984,6530317389	4337,03318347706	12,6226864280471	30722,4610306115
2025	08	45316,1467645	2536,56925967595	2618,57803889271	7571,53726500372	22144,3211065319	0,922654687426492	30585,6671844614
2025	09	47352,63981975	1700,31330464988	2172,770653683	2763,21941332566	35341,3666940723	0,0674413404071098	30924,2050170191
2025	10	52104,60332875	1139,75409855576	1949,21979146873	1008,43183506998	45686,2819759339	0,00492960322022739	33171,9348119611
2025	11	55420,335286	764,000031044364	2368,95433747066	368,025364301876	54377,1451595487	0,00036032792059055	35817,4310285447
2025	12	63365,0220485	512,124543572783	1908,34976617306	134,310186771746	62615,0628444369	2,63380437201854E-05	39482,2837489566

20-01-2025 10:35:17

Pag. 1 di 2

Chi Siamo **SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0**

Presentazione Gruppo Operativo STALLA 4.0

Membri del gruppo

Coordinatore: Associazione Regionale Allevatori del Veneto (ARAV)

Ricerca: Università degli Studi di Padova

Imprese agricole: 14 allevatori associati ad ARAV

Consulenza/formazione: Impresa Verde Vicenza

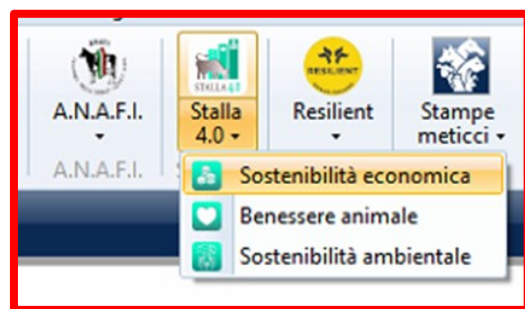
PMI 3 Latterie cooperative del Veneto

Altri Fed. Reg. Coldiretti del Veneto

La soluzione innovativa adottata è la realizzazione di uno strumento gestionale SMART per la stalla da latte, accessibile anche da supporto mobile, che rilevi, analizzi e valuti just-in-time le prestazioni economiche, ambientali e di benessere animale. Le informazioni saranno condivise ed elaborate mediante un sistema centralizzato (Hub) con un flusso a due vie delle informazioni (da e verso l'Hub) per valutazioni di benchmark delle singole imprese.

Il problema che si intende risolvere con il progetto STALLA 4.0 è di aumentare la sostenibilità economica, ambientale e sociale delle aziende zootecniche da latte del Veneto. L'opinione pubblica è sempre meno incline al modello di allevamento "intensivo" poco rispettoso delle questioni di benessere animale e sempre più identificato come il responsabile dell'inquinamento di suolo, acqua e aria. Inoltre, le aziende zootecniche da latte stanno vivendo una crisi economica senza precedenti che mette in seria discussione il loro futuro.

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0



Sostenibilità economica

Anno 2024

	Data	Razza prevalente	Capi
☒	29/11/2024	02	55
☐	23/10/2024	02	55
☐	18/09/2024	02	59
☐	17/07/2024	02	54
☐	07/06/2024	02	54
☐	02/05/2024	02	55
☐	22/03/2024	02	55
☐	13/02/2024	02	57
☐	03/01/2024	02	56

Costi per la rimonta (€/capo al giorno)

Razza 02

Valore vacca a fine carriera € 500

Costo alimentare € 1,69

Costo lavoro € 0,97

Costo totale € 2,66

Età media primo parto

Numero medio lattazione

Annulla

Data Controllo Funzionale di riferimento: 29/11/2024
Razza: 02

SE01 - Sostenibilita' economica - Eta' media al primo parto

Costi per la rimonta (€/capo al giorno)

Costo alimentare	1,69€
Costo lavoro	0,97€
Valore capo a fine carriera	500,00€

Andamento del valore aziendale rispetto ai valori provinciali

	Aziendale	Provinciale	
	Media	Media	Top 10%
Eta' media primo parto (mesi)	27	26	23

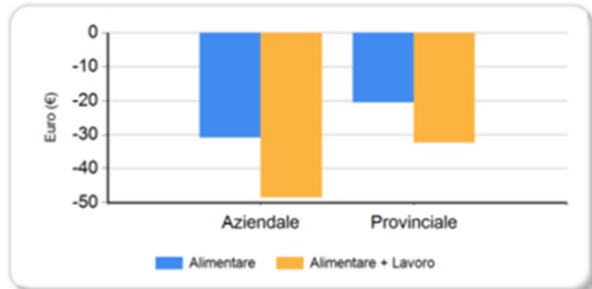
Valori target

Eta' media al primo parto (mesi)	24
Num. medio lattazioni	3,00
Lung. media lattazione (gg)	152
Durata media asciutta (gg)	60
Percentuale capi usciti	20



Euro all'anno per capo adulto in produzione

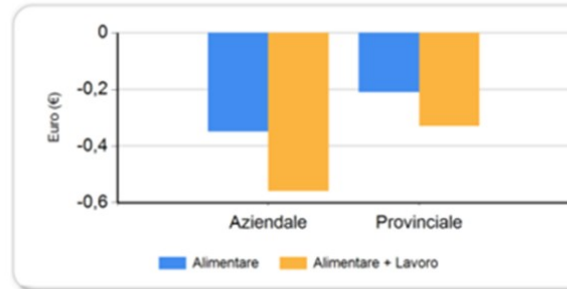
	Aziendale	Provinciale
Alimentare	-30,84	-20,56
Alimentare + Lavoro	-48,55	-32,36



Nota: valori negativi indicano perdite economiche dovute alla distanza dal target.

Euro al quintale di latte prodotto

	Aziendale	Provinciale
Alimentare	-0,35	-0,21
Alimentare + Lavoro	-0,56	-0,33



Nota: valori negativi indicano perdite economiche dovute alla distanza dal target.

Data Controllo Funzionale di riferimento: 29/11/2024
Razza: 02

SE02 - Sostenibilita' economica - Numero medio lattazioni

Costi per la rimonta (€/capo al giorno)

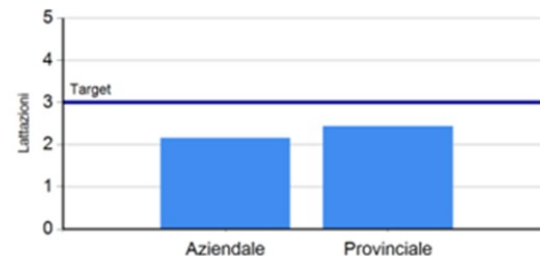
Costo alimentare	1,69€
Costo lavoro	0,97€
Valore capo a fine carriera	500,00€

Andamento del valore aziendale rispetto ai valori provinciali

	Aziendale	Provinciale	
	Media	Media	Top 10%
Num. medio lattazioni	2,16	2,44	3,01

Valori target

Eta' media al primo parto (mesi)	24
Num. medio lattazioni	3,00
Lung. media lattazione (gg)	152
Durata media asciutta (gg)	60
Percentuale capi usciti	20

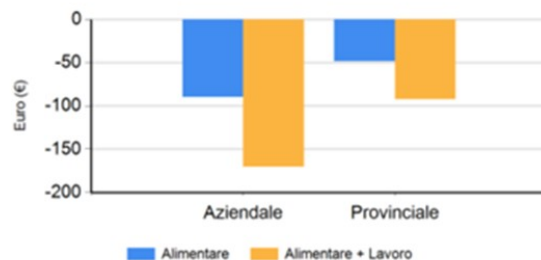
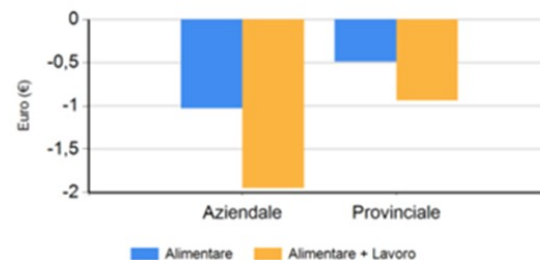


Euro all'anno per capo adulto in produzione

	Aziendale	Provinciale
Alimentare	-89,78	-48,25
Alimentare + Lavoro	-170,36	-92,51

Euro al quintale di latte prodotto

	Aziendale	Provinciale
Alimentare	-1,03	-0,49
Alimentare + Lavoro	-1,95	-0,94



Nota: valori negativi indicano perdite economiche dovute alla distanza dal target.

Nota: valori negativi indicano perdite economiche dovute alla distanza dal target.

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

Protocolli

Gestione latte

ModelloIV


A.N.A.F.I.
▼
A.N.A.F.I.


Stalla
4.0 ▼


Stampe
meticci ▼


Grafici
allevamento

 Sostenibilità economica

 **Benessere animale**

 Sostenibilità ambientale

2024



Data	Razza prevalente	Capi
29/11/2024	02	55
23/10/2024	02	55
18/09/2024	02	59
17/07/2024	02	54
07/06/2024	02	54
☐ 02/05/2024	02	55
☐ 22/03/2024	02	55
☐ 13/02/2024	02	57
☐ 03/01/2024	02	56

Stabulazione

Non rilevato

Presenza disp. ril. calore

Non rilevato

Presenza robot mung

Non rilevato

Annulla

Ok

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

	ANNO 2023								ANNO 2024							
	INDICATORI MENSILI								INDICATORI MENSILI							
Mesi	Controllo	Sog. Pres.	Sog. Cont.	DIM	PAR	SCC	KET	ACI	Controllo	Sog. Pres.	Sog. Cont.	DIM	PAR	SCC	KET	ACI
Jan	26-01-2023	60	56	6,24	18,75	20,00	9,95	9,69	03-01-2024	61	57	15,58	17,76	20,00	9,86	6,93
Feb									13-02-2024	61	53	14,16	18,75	24,19	9,81	6,74
Mar	03-03-2023	58	54	6,82	18,75	10,00	9,95	6,98	22-03-2024	59	56	15,42	18,75	10,00	9,81	6,77
Apr	07-04-2023	57	54	15,70	18,75	9,66	9,95	9,67								
May	18-05-2023	60	57	19,28	18,75	14,14	9,95	6,90	02-05-2024	58	55	19,79	18,75	10,00	9,81	21,97
Jun	29-06-2023	62	59	19,97	18,75	10,00	9,95	7,01	07-06-2024	57	46	19,47	18,75	6,69	9,81	6,81
Jul									17-07-2024	57	45	19,37	18,75	6,92	9,85	6,86
Aug																
Sep	07-09-2023	64	59	13,47	18,00	19,94	9,95	9,77	18-09-2024	62	54	11,05	18,08	22,57	9,90	9,78
Oct	14-10-2023	62	56	11,90	18,06	6,81	9,95	9,77	23-10-2024	58	56	6,72	18,75	25,07	9,90	6,67
Nov	22-11-2023	62	57	11,36	18,15	21,84	9,86	6,96	29-11-2024	58	53	10,91	18,75	10,00	9,94	6,48
Dec																

CATEGORIZZAZIONE AZIENDALE									
Monorazza	Si	Razza prevalente	Frisona Italiana	Programmi aziendali	Si	Presenza robot	Si	Stabulazione	Libera

INDICATORI ANNUALI								INDICATORI ANNUALI							
Indicatore globale	Aziendali	Provinciale		Regionale		Nazionale		Indicatore globale	Aziendali	Provinciale		Regionale		Nazionale	
		Migliore 15%	Peggior 15%	Migliore 15%	Peggior 15%	Migliore 15%	Peggior 15%			Migliore 15%	Peggior 15%	Migliore 15%	Peggior 15%	Migliore 15%	Peggior 15%
DIM	032	023	032	023	122	023	122	DIM	032	032	041	023	122	014	122
PAR	13,09	6,82	19,28	6,95	19,97	6,93	19,47	PAR	14,72	10,91	19,47	6,87	20,00	6,88	19,69
SCC	18,50	18,06	18,75	15,70	23,75	16,61	20,00	SCC	18,57	18,08	18,75	15,39	20,00	16,35	20,00
KET	14,05	9,66	20,00	4,87	21,09	4,84	20,47	KET	15,05	6,92	24,19	5,61	25,07	5,07	21,43
ACI	9,94	9,95	9,95	9,78	9,98	9,83	9,98	ACI	9,85	9,81	9,90	9,80	9,97	9,83	9,96
	8,34	6,96	9,77	6,88	9,78	9,63	9,81		8,78	6,67	9,78	6,84	9,79	7,02	9,81

Indicatori		Range indicatori		Range indicatore globale annuale		Interpretazione dell'indicatore globale	
DIM	Indicatore di regolarità riproduttiva					0	0
PAR	Indicatore di longevità					0	0
SCC	Indicatore di disturbi della mammella					0	0
KET	Indicatore di rischio di chetosi subclinica						
ACI	Indicatore di rischio di acidosi subclinica						
Legenda		<div> <div>20-30 = a Rischio</div> <div>10-20 = Sufficiente</div> <div>0-10 = Buono</div> </div>		<div> <div>>100 = a Rischio</div> <div>10-100 = Sufficiente</div> <div><10 = Buono</div> </div>		<div> <div>numero di indicatori che ricadono nella classe buona</div> <div>numero di indicatori che ricadono nella classe sufficiente</div> <div>numero di indicatori che ricadono nella classe a rischio</div> </div>	
		L'azienda rientra tra i migliori/peggiori allevamenti				<div>es. 005 migliore condizione di benessere</div> <div>500 peggiore condizione di benessere</div>	

INDICE GLOBALE BENESSERE AIA

DATI raccolti nell'ambito dei CCFF

SOGLIE per calcolare il RISCHIO

STATISTICHE per l'aggregazione dei dati

PARAMETRO

MISURA

STATISTICA

Soglie

LIVELLI BENESSERE

BUONO

SUFF.

RISCHI
O

Longevità	Ordine di parto	Media aziendale	2 - 3	> 3	2 - 3	< 2
Regolarità Riproduttiva	Giorni di lattazione (DIM)	Media aziendale	172 - 227	< 172	227 - 172	> 227
Sanità della Mammella	Cellule somatiche (x1000)	Media aziendale ponderata	300 - 400	< 300	300 - 400	> 400
Chetosi subclinica	Grasso (%) /Proteine (%), per DIM ≤ 60	% animali (per razza)	(>) 1.4 ¹	< 40%	n.d.	> 40%
Acidosi subclinica	Grasso (%)	% animali (per razza)	(<) 2.5 ¹	< 15%	n.d.	> 15%

Standardizzazione

0 - 10

10 - 20

20 - 30

PARAMETRO da letteratura scientifica

1) Razza Frisone

VALUTAZIONE GLOBALE

Numero di tre cifre:

la prima numero di indicatori a rischio,
la seconda il numero di indicatori sufficienti
la terza numero di indicatori buoni.



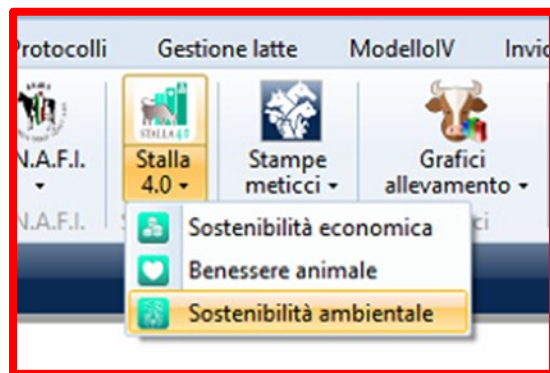
Indicatori nella classe a **BUONA**

Indicatori nella classe a **SUFFICIENTE**

Indicatori nella classe a **RISCHIO**

La valutazione globale **migliore** è 005, mentre la **peggiore** è 500.

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0



Sostenibilità ambientale

Anno 2024

	Data	Razza prevalente	Capi
☒	29/11/2024	02	55
☐	23/10/2024	02	55
☐	18/09/2024	02	59
☐	17/07/2024	02	54
☐	07/06/2024	02	54
☐	02/05/2024	02	55
☐	22/03/2024	02	55
☐	13/02/2024	02	57
☐	03/01/2024	02	56

Razza	Capi	Peso	Peso standard
02	55	700	700
00	2	650	650
04	1	650	650

Indicatore Range indicatori Range indicatore globale Interpretazione dell'indica

Annulla Ok

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

RAZZA - Meticcia

Stime:

- ✓ valori medi per vacca di Azoto, Fosfato e Fosforo;
- ✓ Valori medi per kg di latte di Azoto e Fosforo;
- ✓ Del metano enterico per categoria (vacche, manze, tori, torelli).

Sostenibilit  ambientale razza : Meticcia

Parametri aziendali alla data CF	
Peso Vivo Medio	650
Media EVM Latte (kg)	9,387
Media EVM Grasso Medio (kg)	399
Latte EVM corretto grasso al 4% (kg)	9,747
Urea Media (mg/dl)	29

Consistenza media del periodo	
Mandria	4
Vacche	1
In lattazione	1
In asciutta	0
Manze	2
Tori	0
Torelli	0

Produzione media del periodo	
Produzione media a capo (kg/giorno)	30,1
Numero medio parti per vacca	0,9959

Stime	
Valori Medi per Vacca (kg/capo/anno escreto da ERM)	
Azoto	81,6885
Fosfato	36,7956
Fosforo	16,0679
Valori Medi per kg Latte prodotto	
Azoto	0,0084
Fosforo	0,0016

Stima Metano enterico per categoria (kg Anno)		A capo/giorno	A kg latte/giorno
Mandria	408,0266	0,2493	0,0285
Vacche	238,6374	0,4224	
In lattazione	224,7622	0,4722	0,0157
In asciutta	13,8752	0,1559	
Manze	169,3892	0,1580	
Tori	0,0000	0,0000	
Torelli	0,0000	0,0000	

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

RAZZA – **Frisona Italiana**

Stime:

- ✓ valori medi per vacca di Azoto, Fosfato e Fosforo;
- ✓ Valori medi per kg di latte di Azoto e Fosforo;
- ✓ Del metano enterico per categoria (vacche, manze, tori, torelli).

Sostenibilit  ambientale razza : Frisona Italiana

Parametri aziendali alla data CF	
Peso Vivo Medio	700
Media EVM Latte (kg)	9.605
Media EVM Grasso Medio (kg)	397
Latte EVM corretto grasso al 4% (kg)	9.805
Urea Media (mg/dl)	29

Consistenza media del periodo	
Mandria	92
Vacche	55
In lattazione	50
In asciutta	5
Manze	36
Tori	0
Torelli	0

Produzione media del periodo	
Produzione media a capo (kg/giorno)	27,1
Numero medio parti per vacca	0,8840

Stime	
Valori Medi per Vacca (kg/capo/anno escreti da ERM)	
Azoto	83,6852
Fosfato	37,4060
Fosforo	16,3345
Valori Medi per kg Latte prodotto	
Azoto	0,0085
Fosforo	0,0017

Stima Metano enterico per categoria (kg Anno)		A capo/giorno	A kg latte/giorno
Mandria	10.320,0135	0,3067	0,0206
Vacche	8.232,5132	0,4028	
In lattazione	7.928,1851	0,4294	0,0158
In asciutta	304,3281	0,1542	
Manze	2.087,5003	0,1580	
Tori	0,0000	0,0000	
Torelli	0,0000	0,0000	

SOSTENIBILITA' - STALLA 4.0

RAZZA – Pezzata Rossa Italiana

Stime:

- ✓ valori medi per vacca di Azoto, Fosfato e Fosforo;
- ✓ Valori medi per kg di latte di Azoto e Fosforo;
- ✓ Del metano enterico per categoria (vacche, manze, tori, torelli).

Sostenibilit  ambientale razza : Pezzata Rossa Italiana

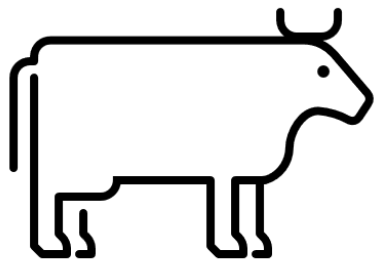
Parametri aziendali alla data CF	
Peso Vivo Medio	650
Media EVM Latte (kg)	7.444
Media EVM Grasso Medio (kg)	330
Latte EVM corretto grasso al 4% (kg)	7.927
Urea Media (mg/dl)	30

Consistenza media del periodo	
Mandria	3
Vacche	1
In lattazione	1
In asciutta	0
Manze	1
Tori	0
Torelli	0

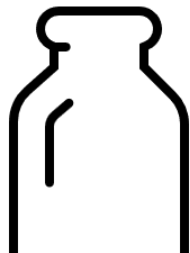
Produzione media del periodo	
Produzione media a capo (kg/giorno)	24,5
Numero medio parti per vacca	1,0519

Stime	
Valori Medi per Vacca (kg/capo/anno escreto da ERM)	
Azoto	70,8290
Fosfato	31,3552
Fosforo	13,6922
Valori Medi per kg Latte prodotto	
Azoto	0,0089
Fosforo	0,0017

Stima Metano enterico per categoria (kg Anno)		A capo/giorno	A kg latte/giorno
Mandria	368,7841	0,3201	0,0223
Vacche	287,5837	0,3972	
In lattazione	279,4319	0,4140	0,0169
In asciutta	8,1518	0,1664	
Manze	81,2004	0,1897	
Tori	0,0000	0,0000	
Torelli	0,0000	0,0000	



*Grazie per
l'attenzione*



*Si ringrazia Laura Pavoni dell'Area Informatica
dell'Associazione Italiana Allevatori per la collaborazione
nello sviluppo della presente presentazione.*