

La curva di sopravvivenza

La promessa per le aziende che aderiscono al Servizio RMS è quella di **rendere reali le loro strategie di business**, siano esse rivolte verso un'espansione della mandria o, semplicemente, all'ottimizzazione delle performance di quella esistente.

Il nostro **obiettivo**, dunque, è quello di fare in modo **che ogni gravidanza prodotta si trasformi, davvero, in denaro per i nostri clienti**.

Per ottenere questo risultato la possibilità di avere dati di performance analizzabili statisticamente è fondamentale. Tra le elaborazioni possibili quella che maggiormente ci permette di correlare fertilità e risultato economico, è quella riportata nel grafico 1: **la curva di sopravvivenza**.

La curva di sopravvivenza è **la curva nera** che rappresenta l'andamento della **percentuale di vacche vuote**, il cui valore si trova sull'asse Y, **al crescere dei giorni di lattazione**, riportati sull'asse X. I parallelepipedi riportano, per ogni ciclo, la percentuale di **HDR** (in questo caso tasso di fecondazione) **in rosso** e il **PR** (tasso di gravidanza) **in verde**, correlato di intervallo di confidenza.

È notevole la quantità di informazioni utili che possiamo ricavare da questo grafico e che possiamo utilizzare per comprendere l'impatto che la gestione della sfera riproduttiva ha sull'economia della mandria!

Vediamo nel dettaglio le più importanti:

- La percentuale di animali che non si ingravidano, in questa azienda, si attesta intorno al 13%. Questo significa che, **come minimo, il 13% degli animali dovrà essere eliminato per ipo-**

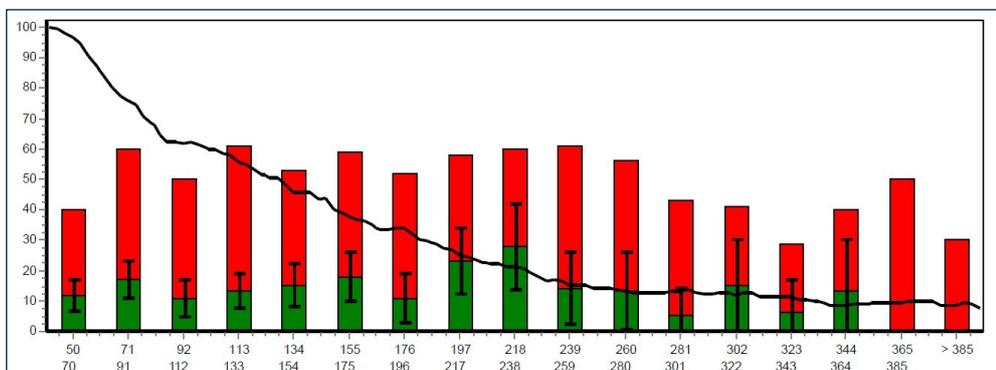


Grafico 1: curva di sopravvivenza

fertilità al termine della loro lattazione. A queste bovine si aggiungono tutte quelle che sono state eliminate prima che terminassero la loro lattazione per cause quali cisti, ipoplasie, ecc. Ne consegue che l'eliminazione per ipofertilità supera il 13%, il che aumenta il tasso di riforma complessivo dell'azienda.

- Per reagire a questa situazione **l'azienda in oggetto si vede costretta a perseverare nella fecondazione degli animali**, ottenendo le ultime gravidanze nell'intervallo di giorni di lattazione che va da 344 a 364 giorni, con lattazioni che dureranno, al netto dell'asciutta, 570 giorni.
- La curva, la cui discesa è molto costante, **cidice che la distribuzione degli animali presenti per lunghezza di lattazione è molto omogenea**, con lattazioni (sempre al netto della asciutta) che si ripartiscono tra 290 e 570 giorni.
- La pendenza iniziale della curva, inoltre, fornisce informazioni riguardo l'efficacia delle prime fecondazioni, il cui successo è strettamente dipendente dalla corretta gestione della fase di transizione. Come possiamo notare, intorno ai 90 giorni, le vacche vuote rappresentano ancora il 75% del totale.

- L'osservazione dei tassi di gravidanza per ciclo, infine, ci aiuta a definire i periodi, nello stadio di lattazione delle bovine presenti, nei quali soffrono maggiormente.

Quale impatto ha tutto questo sul risultato economico dell'azienda?

L'investimento in genetica

Partiamo dal dato più semplice: **per ingravidare le vacche viene utilizzato un numero di dosi superiore all'atteso**. L'azienda può decidere di **fare economia optando per un livello genetico inferiore** ai suoi standard, risparmiando sulla spesa in genetica, ma ottenendo animali dal potenziale genetico inferiore. Oppure **potrebbe decidere di investire comunque in genetica di alta qualità**, spendendo, in questo caso, una cifra superiore al pianificato. Come risultato otterrebbe degli animali sicuramente superiori geneticamente a quelli ottenuti nella soluzione precedente, **ma, comunque, non ricaverebbe il massimo dal suo investimento, poiché l'elevata richiesta di manze lo costringerebbe ad utilizzare la miglior genetica anche sulle sue peggiori vacche**, riducendo il valore genetico delle vitelle prodotte.

Il tasso di riforma

Dovendo affrontare un problema di elevati tassi di riforma che mette a rischio il mantenimento delle dimensioni della mandria, generalmente, **le aziende reagiscono tenendo in mandria animali le cui performance produttive sono inferiori alla media e aumentando il numero di vitelle prodotte.**

L'alimentazione delle bovine in produzione e l'allevamento del giovane bestiame sono al primo ed al secondo posto nella classifica dei costi più elevati che un'azienda deve sostenere. Questa scelta influenza negativamente entrambe queste voci di costo, **vengono infatti mantenute in azienda bovine che, pur alimentandosi come le altre, hanno indici di conversione inferiori; e si aumenta una voce di spesa, già consistente in condizioni normali, per allevare un numero di animali superiore a quelle che sarebbero le necessità aziendali.**



La famiglia Sanino

giorno è nettamente inferiore alle potenzialità della mandria.

La transizione

Nell'esempio, solo il **25%** delle bovine si è ingravidato entro i **90** giorni di latta-

mandria. Nel caso dell'esempio, inoltre, ad aggravare la situazione il fatto che **alcune bovine si presenteranno al parto con alle spalle lattazioni molto lunghe e, quindi, con maggiore probabilità di trovarsi in condizioni fisiche non ideali.** A farne le spese, oltre alla capacità produttiva della mandria, la **spesa farmacia-**

Fortunatamente **nessuna delle situazioni sopra descritte è irreversibile:** riuscire a riconoscere e a quantificare un problema significa essere già a metà strada per la sua risoluzione!

Una storia di successo

Un esempio particolarmente virtuoso lo possiamo trovare nelle performance della **Società Agricola Sanino F.lli Maurizio e Riccardo s.s.** che alleva 370 bovine e 270 tra vitelle e manze a Montanera (Cuneo). Dopo diversi anni di collaborazione con ABS, **nel 2012, l'azienda ha deciso di rendere più profonda la partnership con la nostra azienda aderendo al Servizio RMS ed affidandoci la gestione della sfera riproduttiva ed il progresso genetico della sua mandria.** Questa collaborazione, sfruttata al massimo grazie alla grande abilità gestionale dei titolari, non ha tardato a produrre ottimi risultati, come testimonia la curva di sopravvivenza rappresentata nel grafico 3. La prima cosa che si nota è che **non ci sono vacche vuote oltre i 240 giorni!**

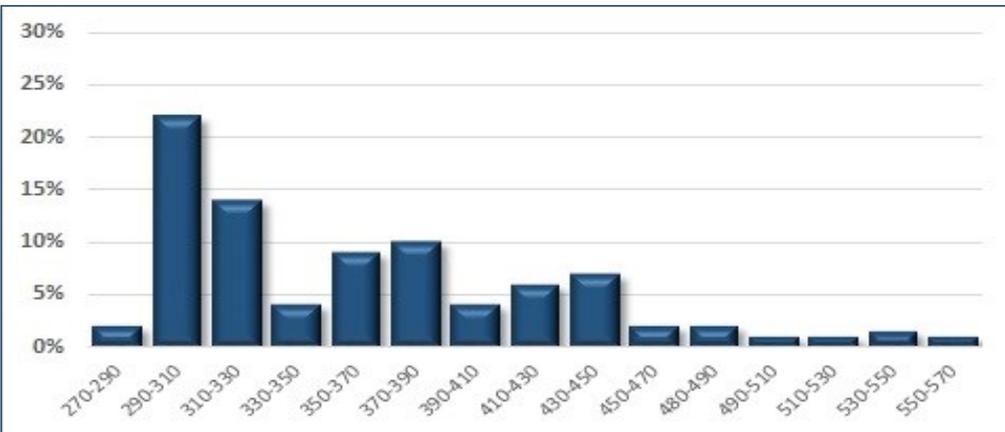


Grafico 2: lunghezze di lattazione

L'efficienza produttiva

La distribuzione delle lunghezze di lattazione delle vacche dell'esempio (grafico 2), evidenzia un allontanamento piuttosto marcato dei giorni di lattazioni medi dal periodo di picco di produzione. Questo comporta un **mancato ritorno sull'investimento alimentare, poiché posiziona la mandria in un momento fisiologico in cui le capacità di conversione alimentare sono decisamente inferiori** rispetto a quelle che avrebbero al picco. In parole povere, **a parità di costi alimentari sostenuti, la produzione media capo/**

zione. Questo risultato è generalmente indice del fatto che **la gestione della transizione rende inefficaci i protocolli adottati per le prime fecondazioni.** Questo accade quando le necessità fisiologiche delle bovine, in questo periodo non vengono rispettate. Una qualsiasi variazione su questi parametri (durata, benessere animale, ingestione, controlli post-parto) hanno come implicazione un **aumento del rischio di incorrere in dimetabolie post-parto, quali chetosi, metriti e mastiti, oltre ad un ritardo nel ripristino del bilancio energetico positivo.** Tutte evenienze che influiscono negativamente sulla capacità riproduttiva della

Questo non significa che nessuna bovina venga eliminata per ipofertilità, ma che **la rimonta, in questo caso è volontaria**: l'azienda non è costretta a perseverare nella fecondazione degli animali per mantenere la numerosità aziendale o per produrre un sovrannumero di vitelle, come testimoniato dal rapporto vacche/manze.

Si trovano, invece, nella condizione di poter decidere non solo il momento in cui smettere di investire su un animale, poiché non più vantaggioso dal punto di vista economico, **ma, soprattutto, il momento in cui interrompere la fecondazione degli animali.**

Questa scelta porta ad una distribuzione delle lunghezze di lattazione degli animali, riportata nel grafico 4, estremamente differente rispetto a quanto mostrato nella caso precedente.

In questo caso le lattazioni più lunghe

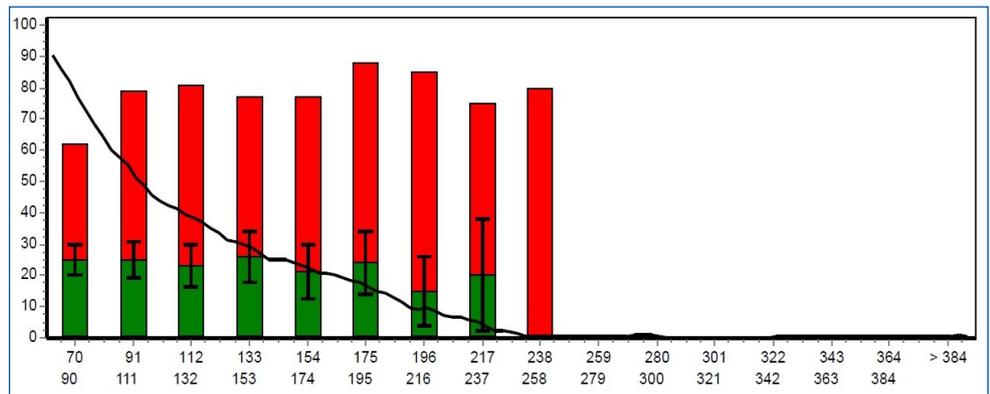


Grafico 3: curva di sopravvivenza Az. Sanino

saranno comunque 100 giorni più brevi rispetto al caso portato in esempio e, ancor più importante, **il 75% della mandria non va oltre i 390 giorni di lattazione.**

Tutte queste scelte, naturalmente, hanno l'obiettivo di **trarre il massimo vantaggio produttivo dalle performance di fertilità**: lattazioni più brevi significano anche giorni di lattazione più brevi e più vicini al picco di produzione, nel quale gli

indici di conversione sono più convenienti.

Ma non solo, lattazioni "brevi" comportano anche che gli animali si presentino al parto nelle migliori condizioni possibili, come testimoniato dalla pendenza della curva nei primi giorni: basandosi principalmente sull'osservazione dei calori, **oltre il 60% della mandria si ingravida entro 120 giorni di lattazione!**

La curva di sopravvivenza descritta dalla mandria dell'Az. Agr. Sanino è davvero un ottimo esempio di come le performance di fertilità possano venire efficientemente trasformate in risultato economico.

Perché, come siamo soliti ripetere: **ottime performance di fertilità costituiscono una condizione necessaria, ma non sufficiente, per trasformare la fertilità in reddito!**

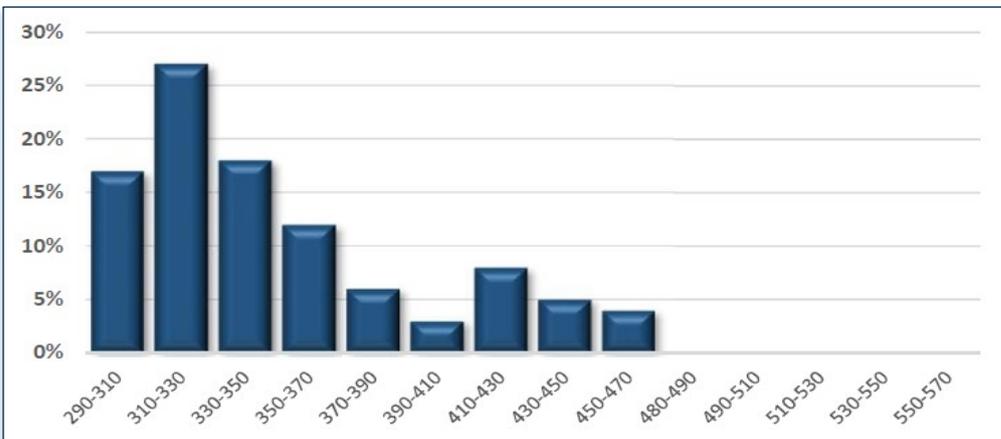


Grafico 4: lunghezze di lattazione Az. Sanino



PRODUCIAMO GRAVIDANZE CHE FANNO DAVVERO LA DIFFERENZA!