



PSRN-Biodiversità – sottomisura 10.2, progetto Latteco2  
«Le razze bovine da latte per la definizione di modelli selettivi sostenibili»,  
ANAFIBJ Comparto Bovini latte



“Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali”  
Autorità di gestione: MASAF Ministero dell'Agricoltura della Sovranità Alimentare e delle Foreste  
Spesa ammessa a contributo Progetto LATTECO2 ANAFIBJ: euro 12.535.931,95

# TEST GENOMICI: TEMPI DI RISPOSTA E INCONGRUENZE

di Valentina **Ferrari** e Lorenzo **Benzoni**



La pratica di effettuare test genomici sta diventando un'attività routinaria in molti allevamenti. La genotipizzazione delle femmine presenti in stalla è un elemento chiave per ottimizzare e meglio indirizzare il progresso genetico della propria mandria, oltre che gestire in modo efficace la quota di rimonta aziendale. Gli allevatori possono ricorrere al servizio proposto da aziende commerciali oppure rivolgersi ad ANAFIBJ. Gli elementi di successo del servizio di analisi genomica ANAFIBJ possono essere riassunti in **flessibilità, trasparenza, rapidità di risposta e assistenza tecnica di alta qualità**. **Flessibilità** perché l'allevatore è libero di scegliere tra diverse soluzioni di prelievo, quali tamponi nasali (forniti dall'Associazione e inclusi nella tariffa del test genomico), tessuto auricolare, pelo oppure sangue. **Trasparenza** in quanto il servizio di “Tracciabilità delle analisi inviate” consente all'allevatore di monitorare lo stato di avanzamento delle analisi, oltre che un collegamento diretto alla visualizzazione degli indici o visualizzazione delle incongruenze.

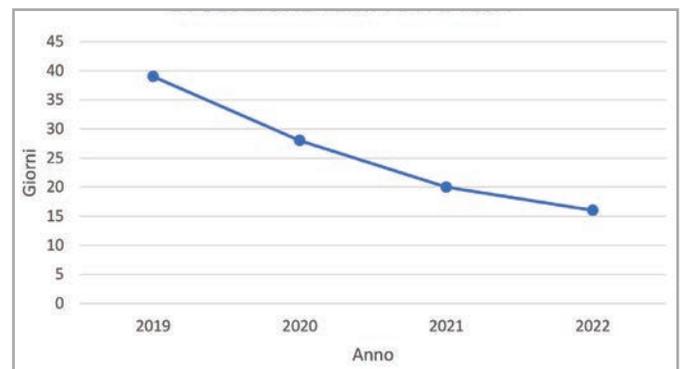
Relativamente alla **rapidità di risposta**, nel corso del 2022 ANAFIBJ ha gestito 20.945 campioni biologici di animali da destinare ad analisi genomica, di cui più del 50% tamponi nasali, 46% tessuto auricolare, mentre minime percentuali sono relative a pelo e sangue. Nonostante il significativo aumento di richieste del servizio da parte degli allevatori, i tempi di attesa, dati dalla differenza tra la data della richiesta e la data di arrivo del genotipo, si sono ridotti. Infatti, come rappresentato nel **grafico**, si è passati dai 39 giorni di media del 2019 ai 16 giorni in media del 2022. È opportuno sottolineare

che, anche durante il periodo di chiusura estiva e durante le festività natalizie, il processo non ha subito rallentamenti. Inoltre, solo 231 analisi sul totale, pari a poco più dell'1%, sono state scartate per basso call rate (bassa qualità): ciò significa che i suggerimenti e le indicazioni pratiche degli uffici tecnici permettono di minimizzare gli scarti.

Ad oggi, i campioni ricevuti e ancora in attesa di una verifica della parentela sono più di 11.000 e il numero è in costante crescita. In **tabella** riportiamo la percentuale delle tipologie di errore riscontrate: possiamo notare che la maggior parte delle incongruenze è generata da un conflitto tra il padre registrato in anagrafica e quello suggerito dalla genomica (tra questi rientrano anche quelli con un'incongruenza sia sul padre, sia sul

## GRAFICO

EVOLUZIONE TEMPI DI ATTESA 2019 - 2022



## TABELLA

TIPOLOGIE ERRORI

CAUSE	%	LEGENDA
PD	7.48	Conflitto tra madre in anagrafica e analisi genomica
PM	14.10	Conflitto tra nonno materno in anagrafica e analisi genomica
PS	77.40	Conflitto tra padre in anagrafica e analisi genomica
PX	1.02	Sesso in anagrafica in conflitto con genomica



nonno materno registrati in anagrafica rispetto a quanto suggerito dalla genomica). L'importanza di sistemare queste registrazioni non è solo data dal fatto che un animale che presenta un'incongruenza non può avere un indice genetico, ma è legata anche al fatto che avere genealogie registrate correttamente consente di avere diversi vantaggi:

- Stimare con maggiore attendibilità il valore genetico di un animale;
- Stimare correttamente il valore di **consanguineità** dell'animale per una sua corretta gestione all'interno di un piano di accoppiamento;
- Ridurre l'intervallo di generazione;
- Monitorare la presenza di caratteri desiderati o non desiderati, in modo da sfruttare i caratteri desiderati, ridurre la presenza di caratteri non desiderati o evitare che vengano diffusi, ed evitare accoppiamenti rischiosi;
- Creare un patrimonio di informazioni fruibile da tutti: infatti, all'aumentare della popolazione femminile genotipizzata, aumentano i vantaggi per tutta la popolazione, in particolare per lo sviluppo e l'attendibilità di nuovi indici genomici.

I soggetti ancora in attesa di una conferma di parentela si possono trovare nel sito ANAFIBJ, nella sezione Servizi Liberi, "Incongruenze Pedigree da Analisi Genomiche". Una volta verificati i suggerimenti forniti dalla genomica, per le correzioni è necessario rivolgersi ai nostri uffici. 🐾

*Per informazioni riguardo all'invio di analisi genomiche:*

**Ufficio LG**

**Benzoni Lorenzo** 0372.474216  
**Miadoro Riccardo** 0372.474246

*Per informazioni riguardo a incongruenze e tracciabilità campioni:*

**Ufficio FA**

**Marusi Maurizio** 0372.474226  
**Ferrari Valentina** 0372.474245  
**Gloria Manighetti** 0372.474214

**VERSATILI E SICURI**

# SERVIZI ANAFIBJ on line

**I TUOI OBIETTIVI SONO IL NOSTRO LAVORO.**



**Il team di tecnici ANAFIBJ, libero da ogni vincolo commerciale, ti assicura sostegno nella corretta applicazione dell'uso di ogni servizio ANAFIBJ al fine di aumentare la redditività della tua azienda.**

**HERDUP**

Monitoraggio aziendale

**WAM**

Web Anafij Mate Pac online, quando vuoi, dove vuoi

**GENOCOW**

Per consultare gli indici genomici femminili

**WEBPAC**

Piano accoppiamento con supporto di tecnico specializzato

**PGA**

Profilo Genetico Allevamento per controllare i dati della tua azienda



[www.anafibj.it](http://www.anafibj.it)

**Contatta questi recapiti: UFFICIO SERVIZI F.A. 0372.474245-240**