

## IL NUOVO ITE DA MAGGIO 2006 INCLUSIONE DELLA MORFOLOGIA

Finalmente, dopo oltre due anni dalla decisione di rivedere gli obiettivi di selezione della razza Bruna, si è giunti alla conclusione di questo lungo, appassionato e coinvolgente lavoro, che ha portato alla modifica dell'Indice totale economico (Ite).

Il compito era arduo e difficile: disegnare la vacca che vorremo nei prossimi 10 anni negli allevamenti o, per meglio dire, quel tipo di vacca che sarà ancora in grado di garantire profitto sia nelle zone svantaggiate, che in quelle a vocazione agricola.

Il lavoro ha coinvolto tutte le figure che appartengono al mondo della Bruna; in primo luogo gli allevatori riuniti nelle Sezioni di razza, o all'interno degli organi dell'Associazione nazionale, che hanno avuto l'onere e l'onore di descrivere cosa volevano in più dalla Bruna.

Il messaggio è stato molto chiaro: produzioni di qualità e animali solidi, funzionali e longevi.

È stato poi il turno degli uffici tecnici Anarb, che, in collaborazione con le Università di Milano e di Padova, hanno messo a punto gli strumenti tecnicamente più idonei ed efficaci per soddisfare, nel limite del possibile, le necessità espresse dagli allevatori.

Gli studi legati alla ridefinizione degli obiettivi di selezione sono stati molti; si è calcolato l'indice per le cellule somatiche, si sono stimate nuovamente le correlazioni tra i vari caratteri, si è aggiornato l'indice longevità e si è studiato come inserire in selezione alcuni caratteri morfologici.

Per anticipare i tempi di aggiornamento dell'Ite la Commissione tecnica centrale decise di adottare la strategia dei due passi: prima inserire in selezione alcuni caratteri funzionali e successivamente prendere in considerazione la longevità e i caratteri morfologici.

Da maggio 2005 sono stati inseriti l'indice velocità di mungitura e l'indice cellule somatiche nell'Ite. È stato il primo passo importante, che ci ha permesso di rivedere gli obiettivi di selezione, avvicinandoci maggiormente alle nuove esigenze degli allevatori: conferire maggiore importanza ai caratteri funzionali, che, come accade in tutto il mondo, sono sempre più rilevanti in termini economici e gestionali.

I lavori sono poi proseguiti in contemporanea con lo studio relativo alla longevità indiretta, perché erano finalizzati ad analizzare e ad approfondire le modalità di inclusione della morfologia tra gli obiettivi di selezione.

Così si è giunti alla decisione di includere nell'Ite l'indice punteggio

Tabella 2 - Stima del progresso genetico atteso in 10 anni con l'attuale Ite e il nuovo Ite.

	Ite 2005	Nuovo Ite maggio 2006
Latte	1091,84	1063,59
Proteina kg	42,94	41,76
Proteina %	0,05	0,05
Longevità funzionale in mesi	0,29	2,45
Punteggio finale	0,8	1,28
Statura	0,21	1,06
Forza-vigore	-0,16	0,25
Profondità	1,13	1,58
Angolosità	2,15	2,82
Pastoie	-0,38	0,07
Altezza tallone	-0,21	0,25
Attacco anteriore	2,64	3,22
Larghezza posteriore	2,85	3,36
Altezza posteriore	1,05	1,67
Legamento	0,75	1,22
Profondità mammella	-1,21	-0,63
Direzione capezzoli	0,37	0,62

finale e l'indice forza delle pastoie e di aumentare l'importanza relativa della longevità funzionale.

Osservando quanto riportato in tabella 1, si osserva che in due anni si è passati da un indice di selezione quasi totalmente concentrato sulla produzione, dove l'importanza relativa dei caratteri produttivi era del 75% contro il 15% della longevità, ad un indice più articolato, che vede ridotta al 54% l'importanza relativa delle produzioni per riuscire a considerare i caratteri funzionali con un 32% e la morfologia con il 14%.

Va specificato che gli obiettivi di selezione e l'indice di selezione, che per la Bruna è l'Ite, non sono la stessa cosa. Per fare un paragone, se uno intende fare un viaggio l'obiettivo di selezione rappresenta la meta del viaggio, mentre l'Ite è il mezzo di trasporto utilizzato per raggiungere la destinazione.

Questo per dire che non è fondamentale giudicare l'indice di selezione in base ai caratteri che lo compongono e i relativi pesi statistici, ma è certamente più corretto concentrare la propria attenzione sul progresso atteso in 10 anni.

Deve essere chiaro che se un carattere non è considerato all'interno dell'indice di selezione, grazie alle correlazioni esistenti tra i caratteri, esso viene modificato nel corso del tempo e, quindi, può essere migliorato o peggiorato. L'esempio più comune è quello della % di grasso che, pur non essendo nell'indice di selezione, si stima che vada incontro ad un miglioramento dello 0.05% in 10 anni, perché fortemente correlato con la % di proteine.

In tabella 2 sono riportate le stime del progresso genetico atteso in 10 anni con l'attuale Ite e con il nuovo Ite. Si può osservare che, a fronte di un

Tabella 1 - Variazioni dell'indice di selezione negli ultimi due anni.

	Vecchio Ite (fino a maggio 2005)		Ite 2005 (da maggio 2005 a maggio 2006)		Nuovo Ite 2006 (da maggio 2006)	
	Peso statistico	Importanza relativa	Peso statistico	Importanza relativa	Peso statistico	Importanza relativa
Grasso kg	1	19%				
Grasso %	0,1	2%				
Proteina kg	3	57%	5	59%	5	45%
Proteina %	0,4	8%	1	12%	1	9%
Longevità	0,8	15%	1	12%	2	18%
Velocità di mungitura			1	12%	1	9%
Cellule somatiche			0,5	6%	0,5	5%
Punteggio finale					1	9%
Forza delle pastoie					0,5	5%

progresso genetico pressoché invariato per i caratteri produttivi, è stimato un aumento del miglioramento genetico sia per i caratteri morfologici che per la longevità.

Rilevante il fatto che, portando a 2 il peso statistico della longevità, è possibile migliorare in 10 anni di ben due mesi e mezzo la vita produttiva delle bovine e che ciò porterà certamente ad avere animali più adatti alla produzione di profitto aziendale andando ad agire, soprattutto, sulla limitazione di costi di produzione.

Per quanto riguarda la morfologia si osserva:

- un aumento del punteggio finale (+1.28);
- un miglioramento per i caratteri dimensionali pur nel limite di quanto risulta compatibile con il miglioramento per la longevità;
- arti e piedi meglio conformati;
- mammelle più ampie e solide.

L'introduzione del nuovo indice di selezione avverrà in contemporanea con l'aggiornamento dell'indice longevità e con l'adozione delle migliori al modello di valutazione (entrambi gli argomenti sono descritti in appositi articoli pubblicati su questo opuscolo) e causeranno, inevitabilmente,

variazioni nelle classifiche dei tori e delle vacche.

Per quanto riguarda le valutazioni genetiche dei maschi, si osserverà una salita in classifica dei riproduttori buoni a morfologia e con buone pastoie, mentre perderanno posizioni i riproduttori con caratteristiche opposte.

Per quanto concerne le vacche, i cambiamenti sono più evidenti rispetto ai cambiamenti introdotti lo scorso anno, perché in questo caso sono interessate in modo sensibile sia dalle migliori al modello di valutazione genetica, che dal nuovo indice di selezione.

In maggio 2005, infatti, non si sono osservati grandi cambiamenti nelle classifiche delle vacche, perché l'introduzione nell'indice di selezione di mungibilità e cellule somatiche non ebbe alcun effetto sugli indici vacca, in quanto né mungibilità né cellule somatiche hanno indici disponibili per le vacche.

A maggio 2006, invece, l'introduzione del punteggio finale e della forza delle pastoie permette di aumentare l'Ite delle vacche con buona morfologia e con buoni piedi, mentre determina la discesa in classifica di animali con caratteristiche morfologiche mediocri. È possibile, inoltre, soprattutto per le vacche che si trovano ad inizio lattazione, un cambio degli indici genetici per i caratteri produttivi, perché le migliori al modello di valutazione genetica interessano soprattutto tali soggetti.

Siamo convinti che per raggiungere obiettivi ambiziosi sia necessaria una collaborazione stretta tra Anarb, tecnici ed allevatori. Il nuovo Ite 2006 è nato da una collaborazione profonda in questo senso.

Attilio Rossoni, Chiara Nicoletti, Enrico Santus

*THE NEW ITE FROM MAY 2006: TYPE TRAITS WERE INCLUDED • Two years after the decision to revise the selection goals for the Brown breed, this long, impassioned and absorbing study, which has brought to the change of the Ite, came to an end. This study involved all those who belong to the world of the Italian Brown breed: first the breeders of the Breed Departments had the honour and the responsibility to describe what they wanted more from the Brown breed. Their message was clear: quality productions and strong, functional, long-living animals. Then the Technical departments of Anarb together with the Universities of Milan and Parma had to work out the technical tools which were able to satisfy the breeders' needs in the most suitable and efficient way, as far as possible. The re-definition of the selection goals involved a lot of different studies: the SCC index was calculated, the correlations existing between the different traits were re-calculated, longevity index was updated and some type traits were included in selection. Starting from May 2005 milking speed index and SCC index were included in the calculation of the Ite. That was the first and most important step which allowed the revision of the selection goals and the fulfilment of the new breeders' needs. The study of indirect longevity was carried out at the same time because their common goal was finding out how to include type in the selection goals. At the end, Final Score index and pastern index were included in the Ite and the weight of functional longevity was increased.*

*DER NEUE GZW AB MAI 2006: EINFÜHRUNG DER MORPHOLOGIE • Mehr als zwei Jahre nach der Entscheidung, die Zuchtziele des Braunviehs zu revidieren, kam diese langwierige, leidenschaftlich verfolgte und fesselnde Aufgabe, die zur Änderung des Gesamtzuchtwertes (GZW) führte, zum Abschluss. Die Arbeit zog alle Beschäftigten in der Welt des Braunviehs in seinen Bann, in erster Linie die in den*

*Braunviehsektionen organisierten Züchter, welche die Pflicht und die Ehre hatten, ihre Forderungen an das Braunvieh zu formulieren. Die Botschaft war eindeutig: Qualitätsleistungen sowie solide, funktionelle und langlebige Tiere. Danach waren die Anarb-Büros an der Reihe, die in Zusammenarbeit mit den Universitäten Mailand und Padua technisch geeignetere und effizientere Hilfsmittel ausarbeiteten, um den von den Züchtern geäußerten Forderungen so weit wie möglich entgegenzukommen. Zahlreich die Studien im Zusammenhang mit der Neufestlegung der Zuchtziele; man berechnete den Zellzahlindex, schätzte erneut die Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Merkmalen, aktualisierte den Langlebigkeitsindex und studierte die Einführung einiger Exterieurmerkmale in die Zucht. Seit dem Mai 2005 sind der Melkbarkeitsindex und der Zellindex im GZW enthalten. Das war ein erster wichtiger Schritt, der uns eine Revision der Zuchtziele ermöglichte und uns den neuen Bedürfnissen der Züchter somit noch näher brachte. Die Arbeiten nahmen parallel zur Untersuchung der indirekten Langlebigkeit ihren Fortgang, da mit ihrer Hilfe die Art und Weise der Exterieureingliederung unter die Zuchtziele analysiert und vertieft werden sollte. Man gelangte so zu der Entscheidung, die Gesamtpunkte und die Stärke der Fesseln in den GZW einzufügen sowie die relative Bedeutung der funktionellen Langlebigkeit zu erhöhen.*