

## La valutazione dell'età dei bovini

Nella specie bovina vi sono diversi elementi per stabilire l'età: dimensioni e aspetto generale, sviluppo e colore delle corna, aspetto dell'ombelico, degli unghioni e del tegumento; ma il miglior metodo risulta essere **l'osservazione dei denti incisivi**. Quest'ultimo metodo è **ancora utilizzato, nelle mostre e nelle fiere dei bovini, per la determinazione delle categorie degli animali**.

### DESCRIZIONE

Nella specie bovina sono presenti **20 denti nei soggetti giovani e 32 nei capi adulti**. Nella mascella superiore non esistono né incisivi né canini; al loro posto si forma un robusto cercine fibroso, rivestito da una mucosa inspessita. Gli incisivi sono disposti in un'arcata regolare e vengono denominati, procedendo in senso medio-laterale, come segue: **picozzi, primi mediani, secondi mediani e cantoni**; in ciascun dente incisivo si possono riconoscere **2 facce e 3 margini**: faccia vestibolare, faccia linguale, margine mesiale, margine laterale o distale e margine di occlusione.

Per quanto riguarda l'evoluzione di questi denti, a causa dell'infissione obliqua, l'usura intacca dapprima soltanto il margine tagliente ed essendo il dente leggermente incurvato sulla parte laterale, l'erosione è più accentuata del lato mesiale.

La tavola dentaria nei primi mesi di usura presenta il margine vestibolare convesso e quello linguale leggermente concavo. In seguito l'usura raggiunge il tubercolo dentario. Questo fatto determina la comparsa di un prolungamento angoloso sul margine linguale della tavola, in vicinanza della sua estremità laterale: si parla allora di **agguagliamento**.

Qualche mese dopo l'agguagliamento sulla superficie di usura compare una linea scura. È il primo abbozzo di **stella dentaria** il cui contorno si amplia lasciando in seguito il posto, nella parte centrale, ad un nuovo strato di dentina (di colore chiaro); da questo momento la stella dentaria è formata da una superficie bianca circondata da una linea scura che la separa dalla dentina primaria e la sua forma evolve da quadrangolare a circolare. Con il procedere della trasformazione l'usura interessa alla fine anche il cingolo e da questo momento il tubercolo dentario così come le depressioni che lo delimitano, scompaiono e le sinuosità del margine linguale di questa faccia non si osservano più: si parla allora di **livellamento**; in seguito l'usura accorcia sempre più la corona, si avvicina al colletto e ne risulta che il dente perde contatto con i suoi vicini e sembra che si allontani da loro.



Figura 1 bovino 1 anno

Livellamento dei picozzi



Figura 2 bovino 2 anni

I piccozzi della dentizione adulta sono completamente emersi.



Figura 3 bovino 5 anni



Figura 4 bovino a 9 anni

Livellamento di secondi mediani

## CRONOLOGIA DENTARIA SEMPLIFICATA DEI BOVINI

1° PERIODO	2° PERIODO	3° PERIODO
<b>Eruzione incisivi da latte</b>	<b>Caduta incisivi da latte Eruzione incisivi permanenti</b>	<b>Consumo incisivi permanenti</b>
<p>Alla nascita: 8 incisivi presenti ma non emersi dalla gengiva 1° settimana: picozzi emersi completamente 2 settimane: mediani emersi completamente 1 mese: cantoni emersi completamente</p>	<p>1 anno e 8 mesi: caduta picozzi da latte, eruzione picozzi permanenti. 2 anni: i picozzi permanenti sono emersi completamente (prima mossa). 2 anni e mezzo: caduta dei primi mediani da latte ed eruzione di quelli permanenti. 3 anni: i primi mediani permanenti sono emersi completamente (seconda mossa). 3 anni e 2 mesi: caduta dei secondi mediani da latte, comparsa di quelli permanenti. 3 anni e mezzo: completa emersione dei secondi mediani (terza mossa). 4 anni: caduta dei cantoni da latte, comparsa di quelli permanenti. 4 anni e mezzo: i cantoni permanenti sono completamente emersi (quarta mossa) 5 anni: inizia l'usura dei picozzi. La bocca è formata (bocca fatta).</p>	<p>5 anni e mezzo: fiori di giglio nei picozzi. 6 anni e mezzo: fiori di giglio nei primi mediani. 7 anni e mezzo: fiori di giglio nei secondi mediani. 8 anni e mezzo: fiori di giglio nei cantoni.</p>
<b>Consumo incisivi da latte</b>		<b>Livellamento</b>
<p>3 mesi: inizia il consumo dei picozzi. 6 mesi: inizia il consumo dei cantoni 1 anno: livellamento dei picozzi. 1 anno e 3 mesi: livellamento dei primi mediani 1 anno e mezzo: livellamento dei secondi mediani. 1 anno e 8 mesi: livellamento dei cantoni</p>		<p>7 anni nei picozzi 8 anni nei primi mediani 9 anni nei secondi mediani 10 anni nei cantoni</p> <p><b>Diradamento</b> 11 anni: tutti i denti hanno forma quadrata. da 12 a 15 anni: i denti si diradano e appaiono quasi privi di corona.</p>
<b>LEGENDA</b>		
<p><b>Eruzione:</b> fuoriuscita del dente dalla gengiva. <b>Pareggiamento:</b> il margine superiore del dente è allo stesso livello degli altri denti (uguale lunghezza).</p>	<p><b>Agguagliamento:</b> scomparsa della cavità del cornetto dentario esterno. <b>Livellamento:</b> scomparsa del rilievo conico centrale del dente per usura.</p>	<p><b>Fiore di giglio:</b> precede il livellamento della faccia linguale del dente. <b>Diradamento:</b> distanziamento degli incisivi tra loro per l'usura progressiva della corona dentaria.</p>

## CRONOLOGIA DENTARIA SEMPLIFICATA DEGLI EQUINI

1° PERIODO	2° PERIODO	3° PERIODO
<b>Eruzione incisivi inferiori da latte</b>	<b>Caduta incisivi inferiori da latte Eruzione incisivi permanenti</b>	<b>Consumo incisivi permanenti</b>
<p>Alla nascita: 6 incisivi presenti ma non emersi dalla gengiva</p> <p>1° settimana: picozzi emersi completamente</p> <p>6 settimane: mediani emersi completamente</p> <p>6 mesi: cantoni emersi completamente</p>	<p>2 anni e 6 mesi: caduta picozzi da latte</p> <p>3 anni e 6 mesi: eruzione mediani permanenti</p> <p>4 anni e 6 mesi: eruzione cantoni permanenti nei maschi canini permanenti</p>	<p>3 anni: pareggiamento picozzi</p> <p>4 anni: pareggiamento dei mediani</p> <p>5 anni: pareggiamento dei cantoni si dice: "BOCCA FATTA"</p> <p>7 anni: pareggiamento dei canini nei maschi</p>
<b>Consumo incisivi inferiori da latte</b>		<b>Agguagliamento</b>
<p><b>Picozzi:</b> 1 mese pareggiamento 12 mesi agguagliamento 30 mesi rasamento</p>		<p>6 anni picozzi 7 anni mediani 8 anni cantoni</p>
<p><b>Mediani:</b> 3 mesi pareggiamento 15 mesi agguagliamento</p>		<b>Tavola dentaria rotonda</b>
<p><b>Cantoni:</b> 12 mesi pareggiamento 24 mesi agguagliamento</p>		<p>9 anni picozzi 10 anni mediani 11 – 12 anni cantoni</p>
		<b>Rasamento</b>
		<p>12 anni picozzi 13 anni mediani e cantoni</p>
<b>LEGENDA</b>		
<p><b>Eruzione:</b> fuoriuscita del dente dalla gengiva. <b>Pareggiamento:</b> il margine superiore del dente è allo stesso livello degli altri denti (uguale lunghezza).</p>	<p><b>Agguagliamento:</b> scomparsa della cavità del cornetto dentario esterno. <b>Livellamento:</b> scomparsa del rilievo conico centrale del dente per usura.</p>	<p><b>Rasamento:</b> consumo di tutto lo smalto della superficie linguale del dente con la comparsa della "stella dentaria". <b>Diradamento:</b> distanziamento degli incisivi tra loro per l'usura progressiva della corona dentaria.</p>

**Formule dentarie dei bovini**

Dentizione da latte						totali
incisivi	0 + 0	canini	0 + 0	premolari	3 + 3	20
	4 + 4		0 + 0		3 + 3	

Dentizione adulta permanente							totali	
incisivi	0 + 0	canini	0 + 0	premolari	3 + 3	molari	3 + 3	32
	4 + 4		0 + 0		3 + 3		3 + 3	

**Formule dentarie dei cavalli**

Dentizione da latte						totali
incisivi	3 + 3	canini	0 + 0	premolari	4 + 4	26
	3 + 3		0 + 0		3 + 3	

Dentizione adulta permanente								
<b>Maschi</b>							<b>totali</b>	
incisivi	0 + 0	canini	1 + 1	premolari	3 + 3	molari	3 + 3	40
	4 + 4		1 + 1		3 + 3		3 + 3	
<b>Femmine</b>							<b>totali</b>	
incisivi	3 + 3	canini	0 + 0	premolari	3 + 3	molari	3 + 3	36
	3 + 3		0 + 0		3 + 3		3 + 3	

**Formule dentarie dei suini**

Dentizione da latte						totali
incisivi	3 + 3	canini	1 + 1	premolari	4 + 4	32
	3 + 3		1 + 1		4 + 4	

Dentizione adulta permanente							totali	
incisivi	3 + 3	canini	1 + 1	premolari	4 + 4	molari	3 + 3	44
	3 + 3		1 + 1		4 + 4		3 + 3	

**Formule dentarie di ovini e caprini**

Dentizione da latte						totali
incisivi	0 + 0	canini	0 + 0	premolari	3 + 3	20
	4 + 4		0 + 0		3 + 3	

Dentizione adulta permanente							totali	
Incisivi	0 + 0	canini	0 + 0	premolari	3 + 3	molari	3 + 3	32
	4 + 4		0 + 0		3 + 3		3 + 3	

## ANAGRAFE ZOOTECNICA

Attualmente l'età degli animali può essere determinata con maggiore facilità e precisione grazie alla **Anagrafe zootecnica e alla Banca Dati Nazionale (BDN)** che consentono l'accertamento in tempo reale di tutte le informazioni riguardanti un soggetto.

In Italia è operativa l'Anagrafe zootecnica che comprende:

- Anagrafe canina
- Anagrafe bovina
- Anagrafe suina
- Anagrafe ovina e caprina
- Anagrafe delle aziende e degli allevamenti avicoli
- Registrazione circhi

Tutte le aziende zootecniche hanno l'obbligo di registrazione alla BDN tramite il Servizio Veterinario delle ASL.

### Registrazione delle aziende in BDN

Nella [Banca Dati Nazionale](#) (BDN) sono registrate tutte le aziende in cui sono allevati o custoditi bovini o bufalini, anche se si ospita uno solo di questi animali.

Tra le informazioni da registrare in BDN per ogni struttura, vi sono:

- la tipologia: "allevamento" e "stalla di sosta", ossia la stalla del commerciante "fiera e mercato"
- l'orientamento produttivo, tra cui "da latte" e "da carne"
- la modalità di allevamento ("estensivo", "intensivo", "transumante", "brado")

### Identificazione degli animali

Gli animali sono identificati dall'allevatore entro 20 giorni dalla nascita o, per i capi importati da Paesi terzi, dall'introduzione nel territorio nazionale, e in ogni caso prima di lasciare l'azienda di nascita o di ingresso.

I bovini e bufalini provenienti da uno Stato membro mantengono l'identificativo dell'azienda d'origine.

Per l'identificazione sono utilizzati **due marchi auricolari di colore giallo** o, per gli animali iscritti ai libri, rosso salmone, apposti su ciascun orecchio e recanti il codice identificativo Individuale sulla faccia visibile.

Gli identificativi recano il codice identificativo univoco assegnato dalla BDN composto da 14 caratteri alfanumerici.

L'allevatore fa richiesta, verificata dal servizio veterinario della ASL, delle marche auricolari ai fornitori tramite la BDN che genera i codici identificativi individuali composti da 14 caratteri alfanumerici. Ciascun animale così identificato è registrato in BDN entro sette giorni dalla marcatura.



#### Come sono:

- sono in numero di due per ciascun capo bovino
- sono di materiale plastico flessibile
- sono a prova di manomissione e facilmente leggibili per tutta la durata di vita dell'animale
- non sono riutilizzabili
- devono rimanere fissate all'animale senza nuocerli
- ogni marca è composta da due parti, maschio e femmina, sulle quali è riportato il **Codice Identificativo Individuale** in corrispondenza della faccia visibile;
- sono di colore giallo o rosso salmone per gli animali iscritti ai libri genealogici

## Passaporto

Il passaporto è il documento individuale d'identificazione che accompagna l'animale negli spostamenti da e per altri Stati. In caso di animali destinati a scambi intracomunitari o alle esportazioni verso Paesi Terzi l'allevatore richiede al servizio veterinario il rilascio del passaporto, documento in cui sono riportati i dati anagrafici, il codice identificativo e i suoi pregressi spostamenti

## Registro di carico e scarico aziendale / registro di stalla

Per ciascun allevamento è presente un registro aziendale, in formato cartaceo o elettronico, nel quale l'allevatore registra e aggiorna regolarmente:

- le informazioni anagrafiche della struttura
- le informazioni anagrafiche di ciascun animale con codice identificativo individuale, data di nascita o ingresso in stalla, data di identificazione, razza, sesso, codice identificativo della madre
- il trasportatore e le matricole dei mezzi di trasporto utilizzati per la movimentazione degli animali
- gli estremi identificativi del documento di provenienza e destinazione (modello 4)
- gli eventi (nascite, morti, movimentazioni animali in entrata ed uscita con data, provenienza/destinazione ed estremi del modello 4; furti e smarrimenti)

Se le informazioni previste dal registro aziendale sono già interamente contenute nella BDN, la tenuta del registro cartaceo è facoltativa.

## Principali riferimenti normativi

- Decreto 31 gennaio 2002 - Disposizione in materia di funzionamento dell'anagrafe bovina
- Manuale operativo per la gestione dell'anagrafe bovina previsto all'articolo 6 (2) del D.M. 31 gennaio 2002
- D.Lgs. 29 gennaio 2004, n. 58 , recante disposizioni sanzionatorie relativi all'identificazione e registrazione dei bovini

Fonte:

[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=1540&area=sanitaAnimale&menu=tracciabilita](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1540&area=sanitaAnimale&menu=tracciabilita)

## Interfaccia di interrogazione della BND

The screenshot shows the SIV (Sistema Informativo Veterinario) web interface. At the top, there is a header with the SIV logo and the Italian Ministry of Health logo. Below the header, there is a navigation bar with a search bar and a button labeled 'ACCEDI all'Area riservata'. The main content area is titled 'Informazioni capi Bovini e Bufalini' and contains a search form with a text input field labeled 'Codice capo (esatto)' and a 'Cerca' button. On the left side, there is a sidebar with various menu items, including 'Richiesta Abilitazione', 'Richiesta account per accesso a VETINFO', 'Richiesta account delegato impresa export', and 'Interrogazioni' (with sub-items for Bovini, Ovini, Equi, Suini, and Modello 4).