

LICEO STATALE A.MANZONI

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

MUSEO DELLA TERRA PONTINA



**I BUFALI NELLA
PIANURA PONTINA.**

L'ORIGINE

Il bufalo (*bubalus bubalis*, che gli anglosassoni chiamano water buffalo) era presente nel Pleistocene sia in Europa sia nel Sud dell'Asia.

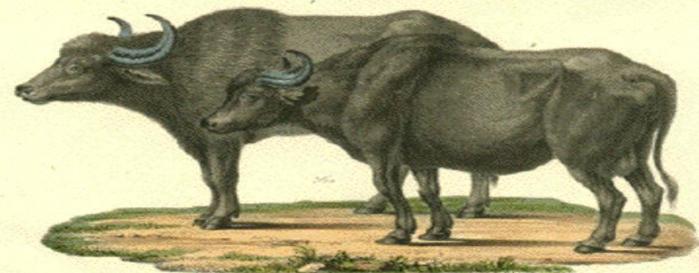
I territori paludosi e inaccessibili rappresentavano l'habitat ottimale per il bufalo, anche se non è certo che ivi era presente il progenitore del bufalo tipo river o tipo swamp da cui hanno preso origine gli attuali bufali domestici.

In epoca romana si era, soliti indicare per buoi anche le alci ed altri ruminanti selvatici, e i buoi selvaggi venivano indicati con il nome di bufali.

Aristotele fu il primo a parlare di bufali da lui definito come un bovino, abitatore dell'Aracosia, regione della Persia, differente dai buoi ordinari conosciuti all'epoca e caratterizzato dalla particolare direzione delle corna pendenti sul dorso.

L'origine autoctona della bufala italiana è sostenuta dal ritrovamento di fossili risalenti al quaternario nel Lazio e nell'isola di Pianosa.

Esistono due principali teorie sull'introduzione dei Bufali in Italia; una prende in considerazione i Longobardi e l'altra gli Arabi.



Der Buffelstier u. d. Buffelkuh *Das Bubalus*
Le Buffle mâle & femelle

L'ALLEVAMENTO

La prima vera attestazione della presenza del bufalo la ritroviamo nei documenti dell'Abbazia di Farpa nel Lazio nel XII secolo e nel XIII secolo, in epoca angioina, in un decreto del re Carlo I d'Angiò in cui si ordina di restituire un bufalo domito, cioè da lavoro.

Al bufalo va attribuito il merito di aver reso possibile l'utilizzazione di territori degradati, di aree marginali al completo abbandono da parte dell'uomo.

Tutto ciò avvenne là dove altri ruminanti facevano registrare elevati tassi di mortalità e per tale motivo non erano in grado di produrre reddito. Con Doria, nella metà del 600 nella piana di Sele si allevavano circa 3000 bufale .

Durante la dominazione spagnola la bufala fu utilizzata anche come animale da cacciare, venivano, infatti, organizzate delle battute di "caccia alla bufala" in occasione delle quali la corte si recava nelle zone di allevamento della piana del Volturno ed in quella del Sele. La bufala veniva allevata anche come animale da lavoro e veniva utilizzata per il trasporto di diversi materiali, come attestano gli statuti di Bagnoregio, per il trasporto di macine dalle cave ai mulini e le notizie in epoca angioina circa il trasporto di macchine da guerra a Castellabate e di materiale per rinforzare le difese di Salerno.

L'allevamento della bufala in questi ultimi anni ha subito notevoli trasformazioni sia di tipo strutturale che di organizzazione aziendale che hanno portato ad una maggiore razionalizzazione delle tecniche di allevamento. Si è passati, infatti, da un allevamento di tipo estensivo ad uno di tipo confinato che, pur limitando lo spazio a disposizione delle bufale, è in grado di assicurare meglio i fabbisogni nelle diverse fasi produttive.



L'UTILIZZO DEL BUFALO

Secondo Campanile Castaldo, il bufalo in epoca romana veniva utilizzato per lo sfruttamento dei terreni paludosi e malsani. Nel xv secolo erano gli unici in grado di poter trasportare in territori fangosi o accidentati, mortai ed altri pesanti pezzi di artiglieria. Erano insostituibili, inoltre, per la pulizia dei canali di sgrondo delle zone paludose e dei letti fluviali. Ciò rappresentava un'opera di notevole importanza in quanto la pulizia dei canali, permettendo il deflusso delle acque e del fango durante le piogge alluvionali, evitava le tragiche conseguenze delle alluvioni che tutti oggi conosciamo.

Nel 1938 risulta che l'allevamento bufalino costituiva una realtà economica importante soprattutto nel salernitano anche in piena bonifica. In quei luoghi, il prezzo del latte di bufala risultava alquanto soddisfacente anche quando tutta l'economia agricola era depressa, ciò grazie al fatto che i latticini di bufala erano rari e ben quotati sul mercato.

Stime non ufficiali riportano che all'inizio del 900 si contavano circa 20 000 bufale che si ridussero di circa il 50% inseguito alle bonifiche delle zone paludose effettuate dal regime fascista.



L'ARATRO

L'aratro è uno strumento usato in agricoltura fin da tempi antichi per smuovere il terreno e prepararlo per successive lavorazioni o direttamente per la semina.

L'aratro in senso storico è una sorta di evoluzione del piccone un tempo trainato da buoi per i più benestanti, per i meno ricchi veniva trainato direttamente dalle persone e oggi, nei paesi modernizzati, con trattori meccanici.



L'aratura serve per incorporare i resti della precedente coltura nel suolo, abbattere la presenza di erbe infestanti e dissodare e frammentare il terreno in previsione della successiva semina (solitamente previa esposizione agli agenti atmosferici e previe ulteriori lavorazioni con altri attrezzi).



PRESENZA DEI BUFALI NELLA BONIFICA

I capi allevati sono in continuo incremento in tutte le regioni italiane e già da tempo particolarmente in Campania; Nella lista sottostante vi sono delle regioni con un relativo numero di capi presenti nel periodo della bonifica, in ordine decrescente:

- Campania 254.030
- Lazio 64.271
- Lombardia 12.354
- Puglia 8.607
- Piemonte 2.709
- Veneto 2.238
- Basilicata 2.107
- Friuli Venezia Giulia 1.546
- Molise 1.257
- Emilia Romagna 1.175
- Toscana 1.125
- Calabria 1.056
- Sardegna 1.036
- Sicilia 979
- Marche 656
- Umbria 160
- Abruzzo 54
- Liguria 20
- Trentino Alto Adige 10

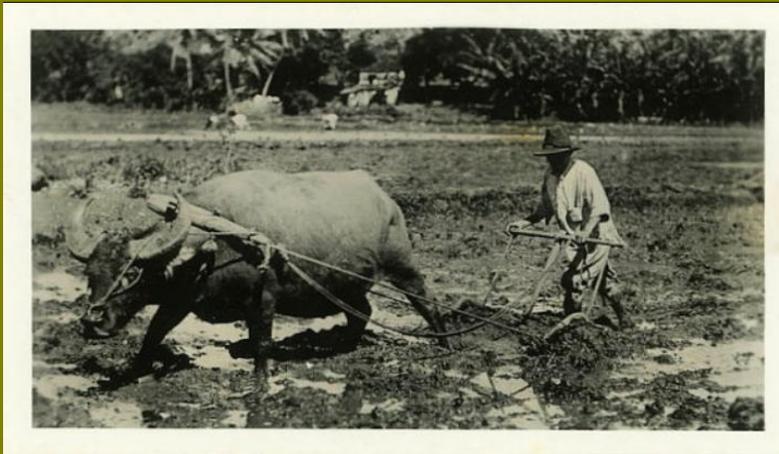


UTILIZZO DEI BUFALI NELLA BONIFICA

Nel 1947 il patrimonio bufalino era costituito da numerosi capi. Gran parte dei capi allevati furono decimati dai tedeschi in ritirata.

Agli inizi degli anni cinquanta la bufala veniva considerata un animale di prossima estinzione, ormai non sussistevano più le condizioni per la sua sopravvivenza economica. Nonostante queste previsioni a partire dall'immediato dopo guerra a oggi l'incremento del patrimonio bufalino è stato continuo e non accenna ad arrestarsi, grazie ai prodotti che si possono ricavare.

I bufali erano insostituibili, inoltre, per la pulizia dei canali, per lo sgrondo delle zone paludose e dei letti fluviali. Ciò rappresentava un'opera di notevole importanza in quanto la pulizia dei canali, permettendo il deflusso delle acque e del fango durante le piogge alluvionali, evitava le tragiche conseguenze delle alluvioni che tutti oggi conosciamo. Oltre che per la produzione di latte e latticini.



OGGI: L'UTILIZZO E RICAVATO DEI BUFALI

- La pelle di bufalo viene utilizzata per la realizzazione di prodotti che richiedono una elevata resistenza, come ad esempio: i finimenti per cavalli, guinzagli e collari per cani di grossa stazza.
- Il cuoio di bufalo è una pelle caratterizzata da un maggiore spessore e solidità rispetto al cuoio di vacchetta.
- Oggigiorno le corna dei bufali sono molto ricercate, vengono utilizzate per i manici dei coltelli e per altri oggetti ornamentali di lusso.
- Al giorno d'oggi molto importanti sono le bufale per il reddito che deriva dalla trasformazione del latte in mozzarella o ricotta.
- Grazie alla produzione del latte di bufala si ha la nascita di caseifici aziendali dove vengono prodotti mozzarelle, ricotte, ed altri derivati molto ricercati.

La pelle era molto ricercata ed utilizzata per i cinghioni da carrozza, per le scarpe, più costose rispetto a quelle manufatte con pelle di bovino, e per i cuoiami dei soldati, in quanto molto più grossa e resistente rispetto al cuoio che derivava dal bovino; le corna, anch'esse molto ricercate venivano utilizzate per i manici dei coltelli e per altri oggetti ornamentali e di lusso. Il maggior reddito derivava, come sempre, dalla trasformazione del latte in mozzarella, provole, ricotte e borrelli, sorta di borse di pasta di mozzarella contenenti grasso di affioramento (fior di latte), piccolissime mozzarelle.



CASEIFICIO NELL'AGRO PONTINO



ALLEVAMENTO DEI BUFALI OGGI

L'allevamento della bufala in questi ultimi anni ha subito notevoli trasformazioni sia di tipo strutturale che di organizzazione aziendale che hanno portato ad una maggiore razionalizzazione delle tecniche dell'allevamento. Si è passati infatti, da un allevamento di tipo confinato che, pur limitando lo spazio a disposizione delle bufale è in grado di assicurare meglio i fabbisogni nelle diverse fasi produttive. Stalle razionali e sale di mungitura moderne hanno sostituito i vecchi e romantici procoi, un'alimentazione alla mangiatoia che risponde maggiormente ai fabbisogni delle bufale ha fatto raggiungere una migliore resa di latte. Tutto questo ha contribuito ad assicurare al prodotto quell'artigianalità che è alla base del successo della mozzarella di bufala.



SITOGRAFIA

- ✓ L'origine dei bufali, l'allevamento e l'utilizzo:
<http://www.anasb.it/origine.htm>
- ✓ L'aratro in genere e i vari tipi di aratri:
<https://it.wikipedia.org/wiki/Aratro>
- ✓ Presenza del bufalo nella bonifica:
https://it.wikipedia.org/wiki/Bufalo_mediterraneo_italiano

Chiara Vicari

3AL

ARATRO OGGI

- Per la parte più lunga della propria storia, possiamo supporre seimila anni, l'aratro è stato attrezzo interamente di legno. Per i tremila anni successivi è stato attrezzo di legno dotato di un solo elemento di ferro, il vomere(Il vomere o vomero è uno degli organi lavoranti dell'aratro, deputato all'esecuzione di un taglio orizzontale alla profondità di lavorazione): siccome nell'antichità l'aratro era, generalmente, attrezzo per la fenditura del suolo, senza rivoltarlo, cioè attrezzo simmetrico, il vomere dell'età del ferro, che è durata fino al Settecento, in continenti interi fino alla metà del XX secolo, è stato una cuspidè, la forma di un'antica punta di freccia.



EVOLUZIONE DELL'ARATRO

Vi sono le varie trasformazioni subite nel corso dei secoli, l'aratro semplice a vomere simmetrico contempla due tipi fondamentali:

- Aratro a bastone: a bure diritta, il quale si può collegare a quel primitivo strumento a mano che è il bastone da scavo;
 - Aratro ad uncino: a bure curva, che ha il suo antenato in uno strumento a mano a percussione, la zappa.
- L'aratro pesante a vomere asimmetrico e versoio contempla un numero elevato di varianti più o meno diverse secondo i casi. Si ricordano le seguenti:
- Aratro salta-ceppo: è un'invenzione australiana del 1870 circa, quando le numerose nuove fattorie avevano campi con molti ceppi di alberi e rocce difficili da rimuovere. L'aratro usa un peso mobile per mantenere in posizione il versoio. Quando viene incontrato un oggetto che ne ostacola l'avanzamento, il versoio viene sollevato, per prevenire la rottura dell'aratro, dopodiché viene riabbassato.
 - L'aratro a dischi è uno strumento diverso, sfrutta anch'esso dei dischi come l'erpice a dischi, ma questi sono più spaziati ed adatti ad un lavoro a profondità maggiori (da una decina di cm fino anche a più di mezzo metro).
 - Aratro ripuntatore: comprende in aggiunta all'aratro tradizionale un organo discissore posteriore il cui scopo è quello di praticare una fessurazione sulla suola di aratura, evitando pertanto la formazione del crostone di lavorazione sul fondo del solco tipico dell'uso di aratri tradizionali.
 - Aratro doppio: è costituito da organi di lavorazione doppi e speculari disposti simmetricamente e contrapposti a 180° sulla stessa bure. Le due serie di organi lavorano alternativamente: quando lavora una serie, l'altra è sollevata rispetto alla superficie del terreno. L'aratro doppio permette il rivoltamento a destra oppure a sinistra, rispetto alla direzione di avanzamento, secondo gli organi usati; per cambiare la direzione del rivoltamento si effettua una rotazione di 180° degli organi lavoranti.
 - Aratro volta orecchio: concepito per le stesse funzioni del precedente, è formato da due buri indipendenti con altrettanti organi lavoranti doppi e speculari.
 - Aratro polivomere: è costituito da 2-15 serie di organi lavoranti disposte in parallelo con posizione in avanzamento sfasata. Permettono di tracciare altrettanti solchi in un unico passaggio. All'aumentare del numero di organi lavoranti, in genere, si riduce la profondità di aratura.

