Luciano Segre

# ARRETRATEZZA E PROGRESSO DELLA TRAZIONE ANIMALE NELLE CAMPAGNE ITALIANE DOPO L'UNITÀ

La questione dell'impiego dell'energia animale nell'ambito dei lavori campestri ha sempre suscitato grande interesse da parte degli studiosi di storia dell'agricoltura.

Ciò in particolare a riguardo di due momenti: innanzitutto quello iniziale quando, poco dopo la domesticazione del bue, tra la fine del Neolitico e l'età del Rame, sorse l'idea di utilizzare questo animale nell'impiego di attrezzi a trazione quali il rastro (l'antenato dell'aratro), prima utilizzati a mano.

Non solo, ma con il conseguente notevole aumento di produzione da parte del singolo operatore agricolo, si pose il problema del trasporto del prodotto.

Da qui l'invenzione del carro e l'impiego del bue anche per il traino di questo.

Il secondo momento, di notevole rilevanza per l'indagine storica, si ebbe con la progresssiva sostituzione del bue con il cavallo o con altri equini. Mentre nell'Europa centro-occidentale questo processo, come è noto, si realizzò in modo massiccio nel Medioevo, in Italia, come evidenziano gli ultimi studi illustrati al recente Congresso sull'innovazione tecnologica svoltosi ad Aix-en-Provence nel maggio 1996, tale sostituzione fu ancora più precoce in quanto, nell'ambito cisalpino, iniziò in modo significativo durante la tarda età del Ferro.

Dopo un lungo periodo di sostanziale stasi, il processo nel nostro Paese si accentuò a partire dal secolo scorso.

In queste pagine si cercheranno di documentare alcuni aspetti di quest'ultima fase.

## *L'Italia settentrionale*

### La montagna

La morfologia accidentata del territorio alpino che presenta valli chiuse e anguste caratterizzate da versanti ripidi, il frazionamento spinto della proprietà che rasentava spesso la polverizzazione, costringevano il coltivatore di queste regioni, quasi sempre proprietario del fondo che lavorava, a preparare con vanga e zappa il proprio terreno alla semina. Non di rado, anche il raccolto e tutti i materiali necessari alla coltura, venivano trasferiti dal campo all'abitazione senza l'ausilio di animali a dorso d'uomo o, più raramente, per mezzo di tregge o slitte trainate a mano.

Solo dove la giacitura del terreno lo permetteva, come nei limitati piani a fondovalle, dove peraltro si incontravano lotti di maggiore estensione rispetto alle dimensioni medie che spesso non raggiungevano l'ettaro, era possibile impiegare l'aratro, trainato in genere da una coppia di bovini[1]. Il tiro era solitamente costituito da vacche che, in aggiunta al lavoro, offrivano al piccolo proprietario montano una produzione di latte e vitelli, così importante per un'economia di sussistenza qual era quella alpina del secolo scorso. Solo eccezionalmente, come ad esempio nei rari casi in cui il suolo presentava condizione di elevata tenacità, veniva preferita la maggiore capacità di trazione del bue. Quest'ultimo, nel primo ventennio post-unitario, svolgeva ancora un importante ruolo nei trasporti con carro su strada, servizio cui veniva più spesso adibito. Solo nelle Alpi friulane, infatti, i trasferimenti di merce venivano quasi esclusivamente effettuati con il cavallo.

Sporadico era invece il ricorso a animali di specie equina per sopperire alla mancanza di bovini da lavoro per le operazioni di aratura, fenomeno riferito esclusivamente per le valli lombarde nord-

[1] Non mancavano, comunque, esempi di un solo animale che trainava l'aratro. Lo Scheuermeier, nel suo studio sulla civiltà contadina, riferisce che nel 1920 in alcune zone alpine erano ancora presenti gioghi semplici. Nella zona di confine della Valtellina con il Tirolo tedesco a esempio, si era conservato un giogo semplice da corna a cui l'animale veniva attaccato per mezzo di stanghe (P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, vol. I, Milano, Longanesi & C., 1980, p. 169, foto 250 e 271 riprese a Isolaccia e Pedeuosso, p. 209).

orientali. Era in genere l'asino un valido aiuto al contadino per il trasporto di prodotti e di concime, che sostituiva, in caso di necessità, i bovini all'aratro.

I dati dei censimenti rivelano come in alcune aree alpine, con particolare riguardo a quelle piemontesi nord-orientali e lombarde, la quantità di bestiame bovino fosse andata diminuendo dal 1881 al 1908. La mancanza di approfondite conoscenze sulle dinamiche di abbandono delle attività agricolo-pastorali, che interessarono l'area alpina dal 1880 circa in poi, non permette di dare un'interpretazione certa del fenomeno, di valutare quanto il decremento possa essere ascritto a un abbandono dell'allevamento per la produzione lattiero-casearia, piuttosto che a un acuirsi della penuria di bestiame da lavoro legato alle attività agricole propriamente dette, anche in assenza di dati su eventuali variazioni della superficie agraria coltivata[2]. È comunque certo, che tali decrementi possono inserirsi in un quadro di pauperizzazione che interessò la montagna fra la seconda metà del secolo scorso e l'inizio del nostro secolo, e che portò allo spopolamento demografico massivo di queste aree dopo il 1920, in cui, l'apertura al mercato di un'economia prevalentemente autarchica e fondamentalmente non competitiva, doveva avere avuto un ruolo non secondario. Certo è che lo Scheuermeier, intorno al 1920, incontrò nella sua inchiesta sul mondo contadino, strumenti agricoli a trazione animale mossi da forza umana in alcune aree della montagna lombarda. Nella zona di Gromo (BG), l'aratro tipo perticara, usato ancora abbastanza frequentemente in quell'area, era spesso tirato da due o da quattro uomini con il «zuf de omegn», un giogo più leggero ma essenzialmente identico a

[2] Il fenomeno di rarefazione demografica dei territori montani dell'Italia settentrionale, presentò dinamiche piuttosto complesse. Lungo tutto l'arco alpino la prima grave crisi di spopolamento si manifestò nel decennio fra il 1881 e il 1890 (anni in cui si manifestò in Italia la crisi agraria che colpì l'Europa nella seconda metà del secolo scorso), cui seguì nei due decenni successivi un andamento di ripresa demografica prima che il fenomeno presentasse un nuovo e definitivo aggravamento a partire dal 1911 (INEA, *Spopolamento montano in Italia*, vol. I, Milano-Roma, Soc. an. Treves-Treccani-Tumminelli, 1932, p. XXI). È pur vero che la popolazione "di fatto" della maggior parte dei circondari con territorio completamente o prevalentemente montuoso, crebbe tra il 1881 e il 1908, anche se le cifre del Censimento del 1908 peccano sicuramente di eccesso essendo state rilevate in un periodo dell'anno in cui gli emigranti stagionali si trovavano probabilmente presso le proprie abitazioni.

quello usato per i bovini. Segnalò, inoltre, che presso le località di Gandino (BG) e Civello (CO), due uomini trainavano l'erpice in piccoli e poveri poderi[3].

Un altro dato rilevante, riguarda il consistente incremento che registrò in quest'area la popolazione cavallina, a fronte di una contemporanea diminuzione del numero di buoi. Il miglioramento della viabilità e l'intensificazione dei traffici nazionali e internazionali, che caratterizzarono il cinquantennio post-unitario e che interessarono le regioni alpine in quanto principale nodo di comunicazione con i paesi del Nord Europa – furono tra l'altro aperte in questo periodo le gallerie del Cenisio (1871) e del Gottardo (1882) – favorirono l'espandersi, anche a scapito dei buoi, dell'utilizzo dei più veloci cavalli nelle operazioni di trasporto.

Una situazione sostanzialmente differente si presentava nella regione delle Alpi nord-occidentali, in quei territori interessanti le valli di Aosta e di Susa dove, in prossimità del confine francese, il mulo e, più raramente l'asino, si aggiogavano all'aratro a chiodo ancora in uso in queste zone. Se si considera come, per quanto risulta da un'inchiesta del XVIII secolo, nelle adiacenti aree alpine, il mulo fosse l'animale principalmente utilizzato per i lavori campestri e quanto, vicende storiche e geografiche, avessero accomunato queste regioni più alla Francia che all'Italia, il fenomeno osservato non può stupire[4]. Nel suo studio sull'agricoltura piemontese della prima metà dell'Ottocento, il Ghisleni nota come la valle di Aosta, prima dell'apertura della ferrovia Ivrea-Aosta avvenuta nel 1886, «rimase sensibilmente tagliata fuori dalla vita economica e commerciale del Piemonte; i suoi mercati e le sue fiere erano frequentati se non esclusivamente, almeno in prevalenza da commercianti francesi e svizzeri»[5]. Era proprio nell'alta valle d'Aosta, che il fenomeno presentava la sua massima concentrazione: numerosi erano infatti i comuni in cui il mulo rappresentava l'unico animale da tiro impiegato in agricoltura. Qui del resto, si rivelava as-

[3] P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., vol. I, p. 155 e foto 174.

[4] F. DAINVILLE, *Un dénombrement inédit au XVIII siècle, l'enquête du contrôleur général Orry*, 1745, «Population», 1 (1952), pp. 49-68.

[5] P. L. GHISLENI, *Le coltivazioni e la tecnica agricola in Piemonte dal 1831 al 1861*, Torino, Museo nazionale del Risorgimento, 1961, p. 140.

sai utile agli intensi traffici commerciali con la città, caratteristici dell'economia contadina di quest'area, economia che si differenziava alquanto da quella seminaturale delle comunità montane del restante Arco alpino[6].

Circa quarant'anni più tardi rispetto al censimento del 1908 lo Scheuermeier trovò aratri con bure raccorciata e fornita di rotella, quindi adattati per l'attacco di un equino, in diversi punti delle Alpi occidentali, compresa la Liguria. A un bilancino posto nella parte distale della bure, venivano fissate tirelle collegate a loro volta al collare, come mostrato nella foto 165 dell'opera dello Scheuermeier realizzata a Rochemolles (valle di Susa) nel 1922, in cui si può osservare un cavallo al tiro di un aratro[7].

Un'altra forma di adattamento di un attacco per aratro, originariamente destinato a bovini, fu ritrovato, seppur sporadicamente, nelle valli d'Aosta, di Susa e della Stura, sempre lungo le principali vie di comunicazione con la Francia. Si trattava di un giogo dotato di stanghe in legno verticali, applicato a equini forniti di collare[8].

L'area di diffusione degli equini come animali da lavoro, sembrava quindi, intorno al 1920, essersi estesa verso sud, interessando anche le valli più meridionali delle Alpi occidentali. Parallelamente, la tendenza a sostituire il bestiame vaccino con gli equini nei lavori campestri, era andata espandendosi anche nelle valli già interessate dal fenomeno. Nel comune di Brusson dove, secondo una testimonianza raccolta dallo Scheuermeier, in passato si arava con vacche aggiogate, intorno al 1920 l'aratro veniva trainato da due asini sotto un giogo più leggero o da un mulo con collare[9].

## La collina e l'altopiano

Penuria di pascoli naturali e assenza di colture foraggiere nelle rotazioni agrarie, l'importanza assunta dalle colture arboree e, in parti-

[6] F. FARINET, in *Atti della Giunta per l'inchiesta agraria e sulle condizioni della classe agricola*, voll. 15, vol. VIII, t. II, Roma, Forzani e C., tipografi del Senato, 1881-1886, p. 117.

[7] Si noti come nel Censimento del 1881, Rochemolles fosse menzionato come comune in cui si impiegavano esclusivamente vaccine al tiro dell'aratro.

[8] P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., vol. I, p. 171.

[9] *Ibidem.*

colare, dalla vite in Piemonte e Veneto e dal gelso in Lombardia, caratterizzavano il paesaggio agrario della collina e degli altipiani dell'Italia settentrionale.

Nei piccoli poderi condotti a mezzadria – rari erano infatti in quest'area la piccola proprietà coltivata direttamente e forme miste di colonia parziaria e affitto – il bestiame bovino rappresentava la forza lavoro fondamentale quando, le ridotte dimensioni del fondo, non impedivano l'impiego dell'aratro e obbligavano il coltivatore a vangare il suolo. Il lavoro manuale, così esteso nelle zone montane, era ancora piuttosto diffuso anche in questo settore dell'Italia settentrionale, dove la coltivazione era spesso esercitata su esigue estensioni di terreno. Jacini calcolava nella sua *Relazione* per l'Inchiesta agraria che, nelle colline e negli altipiani lombardi, circa un terzo della superficie coltivabile venisse lavorato a vanga. Si trattava in genere di fondi le cui dimensioni superavano di poco l'ettaro e raggiungevano al massimo i 2-3, quando la famiglia era numerosa[10].

L'ampiezza del terreno da coltivare determinava spesso la scelta del bovino da impiegare al tiro dell'aratro. La vacca, che produceva a parità di razza un lavoro inferiore a quello del bue, era in genere preferita nei piccoli poderi dove, fornendo vitelli e latte, integrava il fragile equilibrio dell'economia mezzadrile[11].

L'Alberti, nel suo manuale su bestiame e agricoltura edito da Hoepli nel 1893, osservava come, nei fondi con dimensioni intorno ai 6-8 ettari, potesse essere raggiunto un miglior rendimento mantenendo due vacche da impiegare ai lavori piuttosto che affittare due buoi o tenere due buoi da affittare[12]. Se si tiene conto, ad esempio, che la superficie media delle proprietà nelle colline saluzzesi e cuneensi era inferiore ai tre ettari, e che i fondi della collina e dell'altopiano lombardo andavano da 1 a 8 ettari, si può compren-

[10] *Relazione del commissario conte S. Jacini, senatore del Regno sulla X circoscrizione (province di Pavia – meno i circondari di Voghera e Bobbio – Milano, Cremona, Mantova, Como, Sondrio, Bergamo e Brescia),* in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. I, p. 71.

[11] In testi dell'epoca si calcolava che la forza del bue fosse di circa un terzo superiore a quella della vacca, che, sottoposta al lavoro produceva peraltro una quantità di latte inferiore, quantità che si valutava di circa un quarto per 4-5 ore di lavoro al giorno.

[12] F. ALBERTI, *Il bestiame e l'agricoltura in Italia*, Milano, Hoepli, 1893, p. 48.

dere come, anche in quest'area, le vacche fossero presenti in misura preponderante rispetto ai buoi[13].

Altri fattori, oltre alle dimensioni del fondo, potevano determinare il ricorso al bue piuttosto che alla vacca, come la maggiore tenacità o profondità del suolo, che richiedevano uno sforzo di trazione superiore. Negli anni fra il 1881 e il 1908, si verificò, in molti circondari appartenenti alle aree collinari e dell'altopiano lombardo, una sensibile diminuzione del bestiame bovino, fatto che non si rileva, se non sporadicamente, in analoghe aree del Veneto. Da una parte, alcune dichiarazioni tratte da documenti ufficiali redatti tra la fine degli anni Settanta e i primi anni Ottanta e riguardanti i circondari di Chiari e Treviglio, sembrano suggerire un ricorso sempre più diffuso al lavoro manuale, sia per la crescita della popolazione, che aveva determinato abbondanza di manodopera e ulteriore suddivisione della proprietà e delle unità lavorative, sia per l'aumento dei prezzi di affitto del bestiame da lavoro, a cui in genere ricorreva chi non possedeva animali[14]. Dall'altra, l'aumento rilevante della popolazione cavallina, sebbene possa essere giustificata dal progresso che le attività manifatturiere avevano avuto in quest'area, non può non escludere che si sia potuto trattare di un fenomeno di sostituzione della specie bovina nei lavori campestri.

È accertato che, nei primi decenni dell'Unità, i cavalli rappresentavano un importante aiuto al coltivatore delle aree circostanti la città di Milano, anche laddove, come nella zona settentrionale del capoluogo, la coltura si praticava su esigue estensioni di terreno e senza il ricorso all'irrigazione. Qui, dove erano già in uso forme di contratto d'affitto in natura o in denaro, era in genere un solo cavallo che sopportava sia i lavori di aratura che i ricorrenti trasporti di merce verso il centro abitato, mentre le operazioni di ravagliatura continuavano a essere eseguite con vanga.

[13] *Relazione del commissario avv. F. Meardi, deputato al Parlamento, sulla VII circoscrizione (province di Cuneo, Torino, Alessandria, Novara, Piacenza e circondari di Bobbio e Voghera),* in *Atti della Giunta*, cit., vol. VIII, t. I, p. 441; *Relazione del commissario conte S. Jacini*, cit., vol. VI, t. I, p. 66.

[14] L. SANDRI, *Il circondario di Chiari*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. II, p. 669; Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio, *Notizie intorno alle condizioni dell'agricoltura negli anni 1878-1879*, vol. I, Roma, Stamperia Reale, 1881, p. 426.

## La pianura piemontese occidentale

Il settore più occidentale della Pianura Padana, che interessava le province piemontesi di Cuneo e Torino, era caratterizzato da un'elevata concentrazione di poderi di medie dimensioni (20-40 ettari), in cui ampia parte della superficie arabile veniva adibita a prato permanente falciabile.

Al bue, che pur rimaneva in questa regione l'animale tradizionalmente impiegato al traino dell'aratro, venivano affiancati nei lavori dei campi il mulo e, più raramente il cavallo, che, aggiogati in coppia, aravano e erpicavano il terreno per la semina del mais e del frumento.

Il ricorso a animali di razza equina per le operazioni di aratura, non presentava caratteri di uniformità sul territorio, raggiungendo la massima diffusione nel saluzzese e nelle aree circostanti la città di Torino.

È possibile riscontrare, nella provincia di Cuneo, una stretta correlazione fra estensione del contratto di affitto e importanza assunta dal bestiame equino nei lavori agricoli. Un'estesa diffusione del contratto mezzadrile, anche per le aziende di medie dimensioni, caratterizzava infatti i circondari di Cuneo e di Alba, dove il ricorso a muli e cavalli per le operazioni di aratura era piuttosto sporadico[15]. In questi poderi le scorte vive erano spesso di proprietà del colono, ma quantitativo e genere di bestiame da allevare veniva stabilito dal proprietario del terreno coltivato, attraverso contratto scritto[16]. La frequenza di fondi concessi in affitto cresceva nelle aree piane del circondario di Mondovì e diveniva massima in quello di Saluzzo, dove l'affitto in denaro aveva oramai quasi completamente soppiantato, nel corso del XIX secolo, il più tradizionale patto colonico[17]. Analogamente, l'impiego di equini nei lavori campestri, già abbastanza diffuso nel circondario di Mondovì, raggiungeva la massima intensità nella pianura saluzzese.

[15] *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. II, p. 548.

[16] L. FANTINO, *Monografia agraria sul circondario di Alba*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. VIII, t. II, p. 274

[17] *Relazione del commissario avv. F. Meardi,* cit., vol. VIII, t. I, pp. 410 e 420.

Anche l'Eandi, nella sua *Statistica della provincia di Saluzzo*, faceva notare come, attorno al 1835, fossero quasi esclusivamente gli affittuari a impiegare cavalli nelle operazioni di aratura[18].

Difficile è spiegare perché il fenomeno, se si esclude l'area circostante la città di Torino, tendesse a scemare nella pianura torinese, dove per altro il contratto di affitto era già assai diffuso[19]. Anche perché, se motivo di preferenza accordata all'equino viene tradizionalmente indicata nella maggiore velocità di esecuzione dei lavori, stupisce leggere che l'Eandi dava, come principale ragione dell'impiego del cavallo, l'economia di fieno che questo permetteva in relazione al bue[20]. Certo, nei poderi situati a non molta distanza dai centri abitati, la scelta di utilizzare gli equini come unica forza di trazione all'interno dell'azienda agricola, era dettata da una precisa convenienza economica, in funzione dell'indirizzo produttivo adottato. Gli interscambi assai frequenti con il mercato cittadino, rendevano necessaria la presenza di animali che potessero svolgere le mansioni di trasporto con una certa celerità, compito che poteva essere garantito da soli animali di razza equina, impiegati altresì per le operazioni di aratura. In tal modo si riduceva all'essenziale il bestiame mantenuto sul fondo (il fieno e la paglia prodotti in eccesso potevano essere venduti in città, dove la richiesta di foraggio era elevata). Il contadino, inoltre, poteva facilmente procurarsi letame nel centro abitato, annullando i rischi prodotti da una deficienza di concimazioni, derivanti dalla mancanza di bestiame bovino sul fondo[21]. Come si è già notato nei primi decenni dell'Unità d'Italia, il mulo era generalmente preferito al cavallo in tutta l'area della pianura piemontese occidentale. Sicuramente, le ridotte esigenze alimentari e di custodia e conseguentemente i minori costi di gestione che comportava rispetto al cavallo, lo rendevano più adatto ad aziende le cui dimensioni oscillavano tra i 20 e i 40 ettari e in cui l'investimento di capitali era anco-

[18] G. EANDI, *Statistica della provincia di Saluzzo*, vol. II, Saluzzo, D. Lobetti-Bodoni, 1833-1835, p. 26.

[19] *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. I, p. 550.

[20] L'Eandi quantificava in circa 1/3 il risparmio di foraggio dovuta probabilmente alla presenza di una razza cavallina di esile costituzione (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 26).

[21] *Relazione del commissario avv. F. Meardi*, cit., vol. VIII, t. I, pp. 127, 180 e 221.

ra relativamente limitato. Del resto mancavano in loco razze cavallone con spiccata attitudine al tiro e, come fa notare il Meardi, «il proprietario agricolo avendo pochi mezzi a sua disposizione (…) rifugge dall'impiegare grosse somme in acquisto di quei poderosi animali da lavoro che si ammirano in Francia e in Inghilterra. Esso teme il maggior consumo di foraggi che si richiedono, e si accontenta di capi molto più esili»[22].

Il cavallo non restava comunque escluso dai lavori campestri: nel podere di Grinzane, 190 ettari di terreno che gli affittuari coltivavano in economia, i cavalli erano stati introdotti sul finire degli anni Settanta a sostituire i buoi in ogni genere di lavoro, comprese le arature.

Un elemento che sicuramente non ostacolava l'impiego degli equini nei lavori campestri, era il basso grado di resistenza offerto dal terreno alle lavorazioni e la scarsa profondità raggiunta con il solco di aratura[23].

Poco o nulla sappiamo sulle origini e sulle eventuali cause dell'adozione degli equini come forza di trazione nelle operazioni di aratura in Piemonte. In uno scritto del Cauda pubblicato nel 1792, in cui il teologo torinese lancia un'aspra invettiva «sull'uso troppo frequente introdottosi de' Cavalli e delle Mule per lavorare le terre», si fa risalire a mezzo secolo prima, cioè intorno alla metà del XVIII secolo, la tendenza a sostituire il bue con animali di specie equina[24]. La comparazione dei dati sulla consistenza del bestiame fra 1750 e 1881, è resa difficoltosa dall'impossibilità di valutare quanta influenza abbiano avuto gli incrementi commerciali e il conseguente aumento di animali da trasporto. Si nota comunque come, nelle zone maggiormente interessate dal fenomeno (circondari di Saluzzo e di Torino), la crescita del numero di muli fu assai più rilevante che nelle restanti aree, mentre il numero di buoi, che altrove quasi rad-

[22] *Ivi*, vol. VIII, t. I, p. 181.

[23] *Relazione del commissario avv. F. Meardi,* cit., vol. VIII, p. 216. Negli anni attorno al 1830 la profondità massima di aratura nella pianura saluzzese non eccedeva i 25 cm e, di ordinario, si manteneva fra gli 8 e i 13 cm circa (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 25).

[24] *Memoria del Teologo Giuseppe Antonio Cauda Socio Ordinario sopra i danni, che ne vengono al Piemonte dall'uso troppo frequente introdottosi de' Cavalli, e delle Mule per lavorare le terre, letta nell'Adunanza della Reale Società Agraria in Aprile 1788*, in *Memorie della Reale Società Agraria*, Torino, 1789, pp. 151-174.

doppiò nel lasso di tempo in questione, tendeva a restare costante.

Ma la diffusione del mulo nell'area saluzzese doveva essersi verificata solo nel cinquantennio precedente l'Inchiesta agraria. L'Eandi, infatti, nella *Statistica sulla provincia di Saluzzo* (1835), riferiva di soli cavalli utilizzati nei lavori campestri, come ausiliari dei buoi[25]. I dati sulla popolazione equina presente nel circondario sembrano avvalorare quest'ipotesi. L'incremento più importante del numero di muli si verificò, infatti, fra il 1827 e il 1875 (da 720 a 1762), mentre quello dei cavalli mostrò, in questo periodo, una tendenza positiva assai meno considerevole (da 1142 del 1750 a 1848 del 1827 a 1971 dal 1875).

La propensione ad abbandonare il bue come animale da lavoro, sembra comunque consolidarsi nell'ultimo ventennio del XIX secolo e nei primi anni del XX ed estendersi ai limitrofi circondari di Mondovì e Alba.

Solo nel circondario di Cuneo, infatti, i buoi crebbero di numero fra il 1881 e il 1908 (+948), mentre le restanti amministrazioni registrarono un calo della popolazione bovina maschile. Contemporaneamente, aumentarono notevolmente gli equini ma, a differenza del cinquantennio precedente, l'incremento più consistente viene rilevato per i cavalli piuttosto che per i muli.

### La bassa Pianura Padana irrigua occidentale

La regione della bassa Pianura Padana irrigua occidentale, che interessava i circondari di Vercelli e Novara in Piemonte e quelli di Mortara, Pavia, Crema e Cremona e la parte meridionale della provincia di Milano in Lombardia, nei primi decenni dell'Unità d'Italia, si distingueva, all'interno del panorama agrario italiano, come l'area a più elevato sviluppo delle tecniche e della produzione agricola.

L'agricoltura, esercitata su vaste superfici di terreno – le dimensioni delle aziende si aggiravano sui 100-150 ettari – era condotta con elevati investimenti di capitale da affittuari o, più raramente, dal pro-

[25] Il numero di cavalli destinati alla sola agricoltura nella parte piana del circondario era nel 1827 di circa 400 rispetto ai 5000 buoi (G. EANDI, *Statistica*, cit., vol. II, p. 186).

prietario stesso, che impiegavano quasi esclusivamente manodopera salariata. All'interno degli ordinamenti colturali adottati, molto spazio era riservato alle colture foraggiere, il cui inserimento nelle rotazioni agrarie aveva permesso l'integrazione dell'allevamento con le restanti attività agricole. Inoltre, elevato si presentava il livello di specializzazione delle colture e il grado di commercializzazione della produzione.

È proprio all'interno di questo settore della Pianura Padana, che può ritenersi l'area in cui la disgregazione del sistema mezzadrile deve considerarsi più antica, che il cavallo, come animale da lavoro, assumeva un'importanza e un ruolo all'interno dell'azienda agraria che non presentava eguali in altre zone del territorio agricolo italiano.

Si può affermare che nelle aree irrigue del lodigiano, dove la nuova azienda capitalistica aveva oramai preso il sopravvento sull'antico sistema colonico, i lavori agricoli venivano tutti o quasi eseguiti per mezzo di cavalli. Qui, dove al prato si alternava la coltivazione di mais e frumento e l'allevamento dei bovini, legato all'industria lattiero-casearia, aveva raggiunto ampio sviluppo, il cavallo si impiegava nelle operazioni di aratura, di erpicatura e nei frequenti trasporti di prodotti e di concime che l'indirizzo produttivo esigeva. Il terreno, del resto, opponeva per struttura ben poca resistenza alle lavorazioni e lo strato arabile era sottilissimo[26].

Il ricorso al cavallo appariva più limitato nelle altre aree, dove il prato irriguo si alternava alla coltivazione del riso. La lavorazione del suolo fangoso della risaia, richiedeva infatti uno sforzo di trazione superiore a quello richiesto dal terreno asciutto o umido, lavoro cui, stanti le razze cavalline diffuse in Italia nella seconda metà dell'Ottocento, solo il bue poteva attendere. Il cavallo, sebbene non escluso dalle operazioni di aratura, veniva di preferenza impiegato per i trasporti, per le erpicature e gli altri lavori complementari del terreno quali rullature, spianature ecc.[27]

Dalle notizie in nostro possesso sembra emergere che, nei primi decenni del Regno, l'area di impiego del cavallo nelle opera-

[26] *Relazione del commissario conte S. Jacini,* cit., vol. VI, t. I, p. 119.

[27] Un cavallo trainava lo "spianone", lunga tavola in legno su cui stava ritto un uomo che guidava l'animale e che veniva utilizzata per spianare le risaie appena arate e sommerse, nell'azienda di Leri di proprietà dei Cavour (A. BOGGI, *Lettere di Giacinto Corio a Camillo Cavour, 1843-1855*, Santena, 1980, p. 298).

zioni di aratura andasse espandendosi verso oriente, interessando anche la zona irrigua del circondario di Treviglio, con un processo di diffusione "a macchia d'olio", che sembra ricalcare le modalità di espansione dell'azienda capitalistica. Nei decenni successivi, il processo di sostituzione del bue con il più veloce cavallo, sembra progredire e estendersi all'interno dell'area in questione. In tutti i circondari, compreso quello di Treviglio ma con particolare riguardo a quelli di Mortara, Crema, Vercelli, Novara e Milano, il numero di buoi diminuisce segnatamente dal 1881 al 1908, regressione che non si verifica ad esempio nei limitrofi circondari di Casalmaggiore, Bobbio e Voghera, dove il bue restava l'animale da lavoro privilegiato nel settore agricolo, data la natura tenace del suolo[28]. Una ricerca ulteriore potrebbe spiegare come mai, nonostante in questi anni la popolazione cavallina aumentasse considerevolmente in questo settore, l'incremento del numero di cavalli sia stato a volte largamente inferiore alla perdita di bestiame bovino maschio che, all'indomani dell'Unità d'Italia, rivestiva ancora un ruolo importante come animale da lavoro in quest'area della Pianura Padana. È comunque interessante vedere come la figura del cavallante, che si occupava della cura e del lavoro degli equini, già intorno al 1880 si trovasse, all'interno della gerarchia degli operai salariati della cascina lombarda, uno scalino superiore a quella del bifolco, fatto che non si verificava nelle regioni limitrofe, dove il lavoro di aratura era ancora completamente affidato al bestiame bovino[29].

Quanto alle origini dell'impiego del cavallo nelle operazioni di aratura, abbiamo, nell'opera del Mitterpacher, un accenno in cui si fa risalire la tendenza a sostituire buoi con cavalli nel Milanese, agli ultimi anni del XVII secolo, quando i buoi vennero colpiti da un'epidemia non meglio precisata. Veniva comunque già messa in evidenza in questo studio sull'agricoltura milanese, pubblicato nel 1744, una maggiore convenienza a impiegare cavalli nelle ter-

[28] La diminuzione di capi bovini maschi toccò, seppur marginalmente, anche il circondario di Verolanuova che occupava la bassa pianura irrigua del bresciano e dove doveva essersi in quegli anni innestata l'attività di allevamento delle vacche (i buoi passarono dal 1881 al 1908 da 8853 a 8452 e le vacche da 3530 a 27.717).

[29] G. ADAMI, *Il circondario di Pavia*, cit., in *Atti della Giunta*, cit., vol. VI, t. II, p. 171.

re irrigate o coltivate a prato, piuttosto che nelle risaie o nei suoli asciutti[30]. La presenza in questa regione di una razza cavallina che, nonostante non avesse sicuramente le caratteristiche delle razze agricole dell'Europa occidentale, si distingueva all'interno del panorama italiano per la speciale attitudine al tiro, non doveva comunque essere stata secondaria. I cavalli di razza cremonese, diffusamente impiegati in quest'area, presentavano infatti una statura superiore alla media nazionale, come si rileva dal censimento dei cavalli e dei muli del 1876, in cui è possibile osservare come, la percentuale di cavalli di altezza superiore al metro e cinquanta, fosse nettamente più elevata nei circondari della bassa Pianura Padana.

### La Pianura Padana orientale

Il territorio che si estendeva dal circondario di Casalmaggiore, in provincia di Cremona, alle zone piane delle province di Brescia e Mantova e che proseguiva verso oriente interessando l'intera pianura veneta, non presentava, nei primi decenni dell'Unità, quei caratteri di omogeneità riscontrati nella bassa Pianura Padana irrigua occidentale. Fondi di vastissime dimensioni (fino a 400 ettari) a coltivazione estensiva asciutta, si alternavano a poderi di superficie medio-piccola condotti a mezzadria, aziende irrigue in cui discreti capitali venivano impiegati per l'esercizio della coltivazione, a minuscoli appezzamenti ceduti in affitto o lavorati direttamente dal contadino-proprietario, che non possedeva spesso, nemmeno il bestiame necessario per la preparazione del terreno alla semina.

Accomunava quest'area la natura tenace e profonda dei terreni, che richiedevano per la lavorazione, una forza di trazione importante, escludendo l'impiego del cavallo dalle operazioni di aratura. I tiri erano costituiti da diverse paia di animali, il cui numero aumentava con l'approssimarsi al corso del Po e al suo delta, dove il suolo presentava un più elevato grado di resistenza alle lavorazioni. I bovi-

[30] L. MITTERPACHER, *Elementi d'agricoltura. Tradotti in italiano con note relative all'agricoltura milanese*, Milano, 1744.

ni impiegati erano più spesso rappresentati da buoi, ma il numero di vacche che entravano a far parte del tiro, cresceva con l'aumentare del numero di animali richiesti per il traino di un aratro e il decrescere delle dimensioni del fondo da coltivare. Numerose vacche, ad esempio, entravano a costituire i tiri nelle zone del Polesine dove, per lavorare 25-30 ettari di terreno, occorrevano 5 coppie di bovini.

Assai più elevato che nelle regioni occidentali della Pianura Padana, dove i terreni si presentavano più sciolti e meno profondi, era quindi il numero di animali da lavoro per unità di superficie richiesti per una corretta lavorazione del suolo, operazione che rivestiva in quest'area, un'importanza particolare per la presenza di terreni soggetti a difficoltà di scolo. Ciò significava, in genere, un aumento delle spese di coltivazione, che venivano in parte ammortizzate con l'adozione di vacche come animali da lavoro.

All'interno di questa vasta area, era possibile distinguere una sub-zona irrigua, che occupava parti più o meno limitate delle province di Brescia, Verona, Vicenza, Padova e Rovigo. Anche in questi comprensori, mancava comunque quell'uniformità osservata nelle aree ad agricoltura più avanzata della Lombardia e del Piemonte, essendo presenti ancora copiosamente medi e piccoli fondi condotti con scarsi investimenti di capitali. Ciò nonostante, più frequentemente che nella restante pianura asciutta, si potevano incontrare grosse aziende amministrate con investimenti finanziari più o meno elevati e impiego di manodopera salariata. Solo in queste aree, dove la maggiore disponibilità di acqua rendeva possibile e conveniente la coltivazione del prato, senza che peraltro si fosse ancora giunti a quell'integrazione dell'allevamento nel ciclo produttivo che contraddistingueva l'agricoltura della Pianura Padana più occidentale, il cavallo assumeva una certa importanza come animale da lavoro nell'azienda agricola, venendo impiegato nei trasporti meno pesanti e nelle erpicature, operazioni altrove demandate ai bovini.

Nel Vicentino, tradizionale area di allevamento equino, i cavalli erano utilizzati in fila da 3 a 5 al traino di un pesante carro detto "bara", fatto inconsueto venendo ancora in genere relegati ai buoi i lavori di trasporto più faticosi.

Nella pianura veneta centrale inoltre, un cavallo veniva talvolta posto alla testa di un tiro di bovini, con lo scopo di dare un impul-

so più energico alla ripresa del solco[31]. Nelle rare amministrazioni in cui il processo di meccanizzazione si presentava più avanzato, i cavalli erano pure impiegati al traino di mietitrici, falciatrici e relativi rastrelli spandifieno. È da notare infine come, nelle vaste aziende impiantate con grossi investimenti di capitali nelle zone di recente bonifica del Rovigotto, già nei primi decenni del Regno, fossero in uso aratri a vapore.

Differenti condizioni lavorative del suolo, si presentavano nelle risaie vallive del Veronese dove, per evitare il compattamento del suolo permanentemente pantanoso, tutti i lavori di preparazione alla semina venivano eseguiti a mano e il trasporto dei prodotti e di altro materiale necessario alla coltivazione, effettuato su canali.

Merita infine attenzione un altro microcosmo produttivo che interessava la bassa pianura irrigua del Bergamasco e del Bresciano: in quest'area, accanto a realtà organizzative imprenditoriali a carattere già spiccatamente capitalistico, permaneva una costellazione di piccoli e minuscoli appezzamenti ceduti in affitto o direttamente coltivati dal proprietario, dove in genere mancava il bestiame da lavoro. Se le precarie condizioni economiche del contadino non permettevano di ricorrere all'affitto di capi bovini, il terreno veniva in genere lavorato a mano. Ma, quando la necessità di eseguire tempestivamente i lavori di preparazione del suolo, imponevano l'ausilio di bestiame da lavoro, il coltivatore meno abbiente ricorreva all'impiego dell'asino, spesso unico animale a disposizione delle fasce sociali più povere del mondo contadino. Tale fatto poteva prevedere forme associative per mettere in comune un paio di asini da adibire al tiro di un aratro.

## La Pianura Padana dell'Oltrepò

La Pianura Padana situata a meridione del Po, presentava numerose analogie con la Pianura veneta, fra cui, determinante ai fini della scelta degli animali da lavoro, era l'elevata tenacità del suolo che

[31] Oltre alle dichiarazioni riportate nei documenti ufficiali esaminati per le province di Vicenza e Rovigo, una testimonianza più recente (riguardante gli anni Trenta) conferma questa consuetudine anche per la provincia di Padova, dove un cavallo veniva posto alla testa di un tiro di buoi (testimonianza orale di Renzo Bussolotto).

escludeva il cavallo dalle operazioni di aratura. Anche qui lo spessore del terreno coltivabile e la resistenza opposta alle lavorazioni, crescevano in direzione della foce del Po dove, per l'esecuzione dei lavori profondi che precedevano la semina del mais e della canapa, era necessario impiegare fino a cinque pariglie di bovini.

Nelle province più occidentali, il numero di animali necessari alla trazione di un aratro era più limitato, e i tiri erano costituiti prevalentemente o esclusivamente da buoi. Nelle aree piane, dove il contratto di affitto aveva già diffusamente sostituito il tradizionale patto colonico di mezzadria[32], il cavallo andava però assumendo un ruolo importante nell'economia dell'azienda agraria, anche grazie al miglioramento delle razze locali. Sebbene ancora escluso dalle operazioni di aratura, era andato sostituendosi ai bovini per quei lavori del terreno più leggeri che potevano così essere compiuti più celermente.

Nelle aree centro-orientali dell'Emilia-Romagna, dove peraltro le vacche divenivano numericamente più importanti come animali da lavoro, anche le erpicature e i trasporti di prodotti e concime erano principalmente sostenuti dai bovini. Gli asini, gli equini più frequentemente allevati nei poderi condotti a mezzadria, che caratterizzavano gran parte del territorio in questione, servivano al colono per i propri spostamenti e per i trasporti più leggeri.

Anche nella bassa valle del Po, dove ingenti opere di bonifica idraulica avrebbero determinato, a partire dalla fine del secolo scorso, la nascita di grandi aziende a carattere spiccatamente capitalistico, intorno al 1880 l'impiego di cavalli e muli per i lavori campestri poteva considerarsi eccezionale.

È pur vero che in questi anni, il prosciugamento dei terreni paludosi si trovava ancora nella sua fase iniziale, ma la comparazione dei dati dei censimenti consultati, non sembrerebbe suggerire, perlomeno sino al primo decennio del nostro secolo, un coinvolgimento massiccio degli equini nei lavori agricoli.

È molto probabile che l'elevato investimento di capitali che ca-

[32] *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, vol. III, p. 34; *Relazione dell'on. commissario marchese L. Tanari, senatore del Regno, sulla VII circoscrizione (province di Forlì, Ravenna, Bologna, Ferrara, Modena, Reggio Emilia e Parma)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. II, p. 296.

ratterizzava le aziende più evolute, spingesse verso una completa meccanizzazione, quindi all'adozione di macchinari a vapore in sostituzione della forza animale per le operazioni di aratura.

## *L'Italia centrale*

Si può individuare nell'Italia centrale una vasta area che, delimitata a nord dall'Appennino tosco-emiliano e estendentesi verso meridione fino ai confini campani e molisani, si caratterizzava per l'assoluto dominio del bovino come animale da lavoro in agricoltura.

Erano i bovini che aggiogati in coppia o a quattro di fronte, solcavano le terre malsane e desolate dei latifondi maremmani, degli agri romano e pontino, dove la coltura estensiva dei cereali si alternava al maggese e al pascolo, e l'allevamento si esercitava ancora secondo l'antico sistema brado.

In prossimità delle zone paludose si allevavano anche bufali, impiegati nei lavori più faticosi, come i trasporti di carichi eccezionalmente pesanti, le arature dei terreni pantanosi, lo spurgo dei fossi di scolo. Questo bovino, introdotto in Italia dai Longobardi nel VII secolo d. C., e apprezzato per le sue doti di frugalità e resistenza, andava però perdendo di importanza rispetto ai secoli precedenti e il suo numero si riduceva progressivamente.

Era il possesso di capi di bestiame, quindi la minore o maggiore capacità produttiva, che caratterizzava il rapporto tra coloni e proprietari terrieri. Nei primi decenni dell'Unità era andato differenziandosi, in seno alla classe contadina, uno strato sociale che, grazie al possesso di numerosi capi di bestiame, otteneva in concessione le terre a condizioni più favorevoli. Ma a fianco di questo nuovo soggetto, permaneva una grossa massa di contadini che, non possedendo animali da lavoro, coltivava a zappa gli appezzamenti del latifondo, sebbene avvenisse sempre più spesso che il «mercante di campagna» o il proprietario offrissero il terreno già lavorato per la semina[33].

[33] *Relazione del commissario marchese F. Nobili-Vitelleschi, senatore del Regno, sulla V circoscrizione (province di Roma, Grosseto, Perugia, Ascoli-Piceno, Ancona, Macerata e Pesaro)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. XI, t. I, p. 726; E. SERENI, *Il capitalismo nelle campagne (1860-1900)*, Torino, Einaudi, 1968, p. 169.

A mano veniva lavorato anche parte del suolo delle limitate plaghe a coltura promiscua e la quasi totalità delle terre a coltura arborea specializzata, che occupavano le parti più elevate di queste regioni. Il cavallo restava escluso dai lavori campestri anche presso quelle rare aziende che, come quelle dei Ricasoli e dei Lorena, si erano distinte nel corso del XIX secolo per l'adozione di tecniche colturali e sistemi di conduzione all'avanguardia nel panorama agricolo di questa parte d'Italia. Qui, per lavorare le vaste estensioni di terreno, si era piuttosto ricorsi all'impiego di aratri a vapore, come già verificato in altre aree dove grandi e grandissime imprese a carattere spiccatamente capitalistico e a elevato grado di specializzazione si erano andate concentrando dopo l'Unità d'Italia[34]. Passando da territori paludosi e desolati delle maremme, alle colline rigogliose e densamente popolate della mezzadria classica, non si osservavano sostanziali variazioni nelle specie animali impiegate ai lavori campestri.

Ogni podere possedeva in genere una o più coppie di bovini, a seconda dell'estensione della superficie arabile, ai quali erano pure affidate le mansioni di spostamento delle merci più pesanti. Gli equini presenti sul fondo (più spesso un asino, mentre nei poderi più grandi si allevavano anche cavalli) servivano ai trasferimenti della famiglia colonica e ai trasporti più leggeri.

Sebbene non mancassero piccoli fondi in cui i buoi rappresentavano l'unico bestiame presente, l'impiego delle vacche era in genere frequente nei poderi di ampiezza limitata e nelle aree in cui il suolo non si presentava particolarmente tenace. Richiedevano invece la forza superiore del bue per essere dissodate, le crete senesi e fiorentine, il mattaione della provincia di Pisa e i terreni argillo-cretosi del marchigiano, dove la coltura si esercitava peraltro su più vaste estensioni.

Spesso i lavori più profondi che precedevano la semina delle colture da rinnovo, del resto non ancora ampiamente diffuse in quest'area, venivano eseguiti a mano, in special modo dove si impiegavano al lavoro le vacche o dove la fattura primitiva degli ara-

[34] D. BARSANTI, L. ROMBAI, *I Lorena imprenditori agrari dell'800: latifondo, gran coltura meccanizzata e mezzadria all'Alberese e alla Badiola,* in *Agricoltura e aziende agrarie nell'Italia centro-settentrionale (sec. XIV-XIX)*, Atti del convegno di Trento (4-6.VI.1981), Milano, Franco Angeli, 1983, pp. 541-570.

tri non permetteva un adeguato approfondimento del solco[35].

A causa della mancanza di foraggi, esclusi dagli avvicendamenti colturali di queste regioni, non era infrequente la pratica di vendere il bestiame da lavoro durante alcuni periodi dell'anno. L'alimentazione dei bovini era infatti basata sul pascolo delle stoppie, sui residui delle coltivazioni (paglia, scorni e foglie di mais), sul fogliame di sfrondatura delle colture arboree, sullo scarso fieno recuperato dall'essiccazione delle erbe spontanee raccolte lungo i fossi o nei terreni incolti.

Anche nelle limitate aree piane della Val di Chiana e della Val Tiberina, dove recenti opere di bonifica avevano favorito una rivoluzione nei rapporti di produzione e nelle tecniche agricole, i lavori campestri restavano esclusivo appannaggio della specie bovina. Qui, dove il tradizionale patto colonico era stato sostituito dal contratto d'affitto e l'introduzione delle colture foraggiere negli avvicendamenti colturali, aveva permesso l'integrazione dell'allevamento di bestiame da carne nel ciclo produttivo, la scarsa attitudine delle razze locali e la natura del terreno di difficile lavorazione, escludevano il cavallo dai lavori campestri[36].

Sebbene nei restanti territori appenninici la morfologia meno accidentata del suolo, permettesse di impiegare l'aratro sino alle più elevate quote, non mancavano aree in cui tutti i lavori di preparazione del suolo venivano sostenuti dall'uomo, come le zone più settentrionali dell'Appennino toscano o le aree montagnose del Chietese. A zappa venivano coltivati i fondi della pianura a piccola coltura irrigua del Lucchese, dove il frazionamento delle singole unità lavorative si presentava particolarmente spinto, e i poderi, a prevalente coltura arborea, delle aree suburbane del Marchigiano. Nel Teramese, infine, per i poderi di dimensioni inferiori ai 4-5 et-

[35] Secondo quanto riportato dal Nobili-Vitelleschi nell'Inchiesta agraria, gli aratri marchigiani e umbri raggiungevano in genere profondità medie rispettivamente di 30 e 15-20 centimetri (*Relazione del commissario marchese F. Nobili-Vitelleschi*, cit., vol. XI, t. II, pp. 116 e 429.

[36] *Relazione sulle condizioni dell'agricoltura e degli agricoltori della IX circoscrizione (province di Firenze, Arezzo, Siena, Lucca, Pisa e Livorno) compilata per incarico della Giunta dal cav. C.M. Mazzini,* in *Atti della Giunta,* cit., vol. III, pp. 130 e 229; A. BOTTONI, *Il bestiame del circondario di Muntepulciano*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. III, pp. 632-633; Min. Agr., *Censimento del bestiame*, cit., p. CCXXVI.

tari, l'obbligo di lavorare a mano il terreno veniva stabilito nel contratto colonico.

Durante tutta la seconda metà del XIX secolo e i primi anni del XX, è possibile rilevare una tendenza piuttosto diffusa a sostituire i buoi con le meno potenti, ma più redditizie vacche. Il fenomeno viene segnalato, nel primo ventennio post-unitario, per il circondario di Firenze e la parte montuosa della provincia di Parma. In quest'ultima località, fu l'aumento della pressione demografica e la conseguente riduzione dell'estensione media dei singoli poderi, che indussero all'abbandono del bue come animale da lavoro. All'aratura più superficiale della vacca, sopperiva la maggiore disponibilità di manodopera che l'incremento della popolazione aveva determinato.

Nel periodo che intercorre tra il 1881 e il 1908, la tendenza sembrò interessare soprattutto le regioni marchigiane. Crebbe invece, il numero dei buoi nelle aree caratterizzate da terreno particolarmente tenace della Toscana dove, all'epoca dell'Inchiesta Jacini, oltre la metà della superficie agraria restava incolta, anche a causa della scarsità di bestiame da lavoro[37].

## *L'Italia meridionale*

### L'Italia meridionale adriatica e Basilicata

L'area trattata in questo paragrafo, interessa il territorio che, a partire dalla provincia dell'Aquila negli Abruzzi, si estendeva verso meridione, comprendendo le regioni del versante adriatico, Molise e Puglia, e la più interna Basilicata.

Si può individuare in questo settore geografico una delle più importanti aree d'impiego degli equini nelle operazioni di aratura dell'Italia meridionale.

Dal punto di vista dei sistemi di coltivazione, così come da quello dei rapporti di produzione e dei contratti agrari, l'area in questione appariva piuttosto disomogenea e discontinua, sia nello

[37] *Relazione (…) compilata (…) dal cav. C.M. Mazzini*, cit., vol. III, p. 129.

spazio che, nel tempo intercorso fra l'Unità d'Italia e il pieno dell'Età giolittiana. Anche la natura geografica del territorio non presentava caratteri di uniformità, con l'alternarsi di zone collinari e piane e la presenza, nella parte più settentrionale e occidentale, di aree montuose. Questa mancanza di omogeneità ha reso spesso difficile l'approfondimento dei criteri di distribuzione degli equini e dei bovini come animali da lavoro nelle differenti realtà socio-economiche, tenuto conto che i documenti ufficiali del primo ventennio post-unitario risultano in proposito assai generici e carenti d'informazioni.

I relatori dei censimenti che si occuparono di queste circoscrizioni si limitarono, quasi sempre, a segnalare l'impiego di equini al lavoro come ausiliari dei bovini – che restavano comunque gli animali più comunemente utilizzati nei primi decenni dell'Unità – senza offrirne una precisa collocazione in termini geografici o socio-economici. L'Angeloni da parte sua, scelse, per esporre i risultati dell'Inchiesta sulla IV circoscrizione, un'impronta più statistica che descrittiva, ignorando estensione, distribuzione e ragioni del fenomeno. Carente risulta sull'argomento anche la Relazione del Branca sulla provincia di Potenza, né ci vengono a aiutare nel lavoro le scarse monografia allegate all'Inchiesta o pubblicate in seguito.

Certo, il fatto che l'Angeloni, nel calcolare la forza lavoro disponibile per unità di superficie arabile nelle Puglie, tenesse conto anche degli equini, suggerisce che, intorno al 1880, il loro uso non era poi così infrequente in questa regione[38].

Dato certo è che, a partire dalla provincia dell'Aquila negli Abruzzi, al diradarsi e allo scomparire del contratto mezzadrile sostituito dal rapporto di affitto o dalla conduzione diretta, si presenta più o meno diffuso il ricorso agli equini come animali da lavoro in agricoltura. Negli Abruzzi sembra quasi riscontrarsi una linea di demarcazione fra le province più settentrionali, dove il patto mezzadrile, a somiglianza delle altre regioni appoderate dell'Italia centrale, rappresentava il contratto principalmente diffuso, e le operazioni di aratura

[38] Anche il rapporto equini/bovini si presentava in Puglia assai più elevato che negli Abruzzi e nel Molise.

restavano esclusivo appannaggio della specie bovina, e la provincia in cui, sebbene non si possa certamente parlare di un fenomeno generalizzato, il ricorso a muli e asini è attestato nel Censimento del 1881.

Anche nel circondario di Larino, in Molise, l'impiego degli equini poteva ritenersi sporadico: qui venivano applicati all'aratro anche i cavalli, fatto che stupiva il relatore stesso che ne dava notizia, per le forti pendenze su cui l'animale veniva fatto lavorare[39].

Si trattava della probabile appendice periferica di un fenomeno che interessava più diffusamente la limitrofa provincia di Foggia, dove cavalli, muli e asini costituivano i principali animali da lavoro nei fondi di limitata superficie che, concentrati in misura prevalente nella zona montuosa, si trovavano distribuiti anche nella sottostante pianura a prevalente organizzazione latifondista.

Gli equini aiutavano il lavoro dei bovini anche nelle provincie di Bari e di Lecce, dov'era in genere il mulo (ma i coltivatori più poveri vi applicavano anche l'asino) a trainare la "forca", un aratro che presentava un particolare adattamento a forcella del timone che, applicato direttamente al collare dell'equino, attraverso due stanghe che si dipartivano dalla bure, rendeva possibile l'utilizzo di un solo animale[40]. Nei documenti del primo ventennio post-unitario, non ci vengono però forniti elementi sufficienti per valutare se, anche in questa provincia, il fenomeno interessasse i piccoli fondi piuttosto che le vaste masserie, come accadeva nel Foggiano, o se la ripartizione seguisse esclusivamente un criterio legato alla natura del terreno, come sembra suggerire un saggio sulla Terra di Bari del 1900, in cui si rileva che «per le arature in generale si preferiscono i bovini; nei terreni leggeri si usa anche il cavallo o il mulo con l'aratro a forcella»[41].

[39] Nel resto del Molise, gli animali da lavoro erano poco utilizzati e la zappa rappresentava lo strumento principale con cui venivano coltivati i fondi scoscesi e di piccola estensione, che caratterizzavano questa regione montuosa.

[40] Il termine forca come aratro e forma di attacco per un cavallo o un mulo, era già contenuto in un vocabolario agronomico dell'ultimo decennio del secolo scorso (G. GORGONI, *Vocabolario agronomico*, Lecce, Arnaldo Forni editore, 1891, rist. anast.). Il termine forca ha inoltre la stessa radice dei termini francese *fourche* e catalano *forcat*, che indicano lo stesso tipo di dispositivo, per l'attacco di un solo animale (A. HAUDRICOURT, M. DELAMARRE, *L'homme et la charrue à travers le monde*, Paris, Gallimard, p. 182).

[41] *La Terra di Bari sotto l'aspetto storico, economico e naturale*, Tipografia V. Vecchi, Trani, 1900, p. 406.

In effetti, nei terreni leggeri della Puglia, parallelamente alla coltura specializzata delle piante arboree e della vite in particolare, si andava concentrando nel periodo post-unitario, la piccola e media proprietà che, intorno al 1860, interessava solo aree delimitate come il Gargano, la Conca di Bari, la parte orientale del circondario di Lecce e quelle poste immediatamente intorno ai centri abitati. Di pari passo, le aree cerealicole a coltura estensiva, che occupavano all'Unità gran parte del territorio pugliese, andarono in questo periodo restringendosi, limitandosi alle malariche dove i terreni si presentavano più profondi[42]. Un fatto accertato è che, su tutto il territorio pugliese, il ricorso agli equini per i lavori agricoli, si era esteso ulteriormente nel trentennio successivo al primo Censimento generale dei cavalli e dei muli. Dal 1876 al 1908, il numero dei cavalli aumentò del 41% nel Foggiano, del 35% nel Barese e del 158% nel Leccese, quello dei muli rispettivamente del 139%, del 62% e del 14%. Parallelamente i bovini diminuirono in tutte e tre le province, decremento che si verificò più consistente nelle province di Bari e Lecce (Foggia -440, Bari -2213, Lecce -2606).

La preferenza accordata agli equini come animali da lavoro nelle aree viticole, era giustificata dal fatto che questi si prestavano meglio dei bovini ai frequenti trasporti che la coltura della vite richiedeva, specialmente nei periodi di vendemmia, come lo stesso Presutti faceva notare[43].

Ma l'impiego di cavalli e di muli era andato estendendosi, nel trentennio in questione, anche nelle aree «granifere» del Tavoliere dove, intorno al 1880, nei latifondi a coltura estensiva, le operazioni di aratura erano ancora completamente eseguite con l'ausilio di buoi. Il fenomeno di sostituzione dei bovini con gli equini, sembrava comunque inequivocabilmente legato al rapido estendersi delle grandi imprese capitalistiche che, negli ultimi decenni del se-

[42] *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti,* in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta sulla Condizione dei Contadini nelle Province Meridionali e nella Sicilia, Inchiesta Parlamentare sulle condizioni dei contadini nelle province meridionali e nella Sicilia*, vol. III, t. I, pp. 6-7.

[43] La diffusione della forca e dell'impiego degli equini, legata all'estendersi della vite in coltura specializzata, fu osservata anche in Francia e Spagna (A. HAUDRICOURT, M. DELAMARRE, *L'homme et la charrue*, cit., pp. 182 e 251).

colo scorso, aveva interessato tutto l'Agro foggiano[44]. Il Presutti, nel presentare il bilancio di una grande masseria e di una grande azienda della Capitanata, in cui già operavano macchinari moderni come mietitrici e trebbiatrici, riferisce di cavalli nella prima e, più genericamente, di equini nella seconda, come unici animali addetti alla coltivazione del fondo. Ma accanto a questi esempi di modernizzazione dei sistemi di produzione, persistevano, nella Pianura foggiana, piccole unità produttive dove gli asini rappresentavano ancora, gli unici animali impiegati nelle arature[45].

Nei primi anni del secolo, inoltre, il ricorso a cavalli e muli per la lavorazione del suolo, interessava anche le aree cerealicole del Barese, coinvolgendo sia le grandi aziende che possedevano animali da lavoro, che quelle piccole che ricorrevano al noleggio. Un fondo del Murgese di 86,5 ettari di estensione, veniva lavorato con i soli cavalli, mentre piccoli affittuari del Barese, coltivatori di poco più di un ettaro di terreno, li affittavano per i lavori d'aratro[46].

In un articolo de «L'agricoltore pugliese», pubblicato nel dicembre del 1906 e riguardante il bestiame da lavoro nell'agricoltura estensiva pugliese, si lamentava la sostituzione di animali di specie bovina con muli che, l'autore dello scritto, riteneva inadatti ai lavori del suolo, soprattutto di quelli di maggese[47]. Effettivamente nel Foggiano e nel Barese, nel periodo in questione, il numero dei muli registrò un incremento superiore a quello dei cavalli.

Il Presutti argomentava così il prevalere degli animali di specie equina sui bovini nella regione pugliese: «Si tratta di paesi relativamente caldi in cui la produzione foraggiera è tutt'altro che rilevante. Ora gli equini si accomodano, più facilmente dei bovini, a una alimentazione in cui prevalgono grani, fave o avena. Si aggiunga che nei terreni forti e compatti della piana del Tavoliere gli equini sembra re-

[44] E. SERENI, *Il capitalismo nelle campagne*, Torino, Einaudi, 1972, pp. 283-284.

[45] *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, pp. 20, 26 e 63. Lo Scheuermeier osservò nella pianura delle Puglie settentrionale aratri con la medesima struttura che presentavano sia una forma più antica con timone, sia una con bure corta e bilancino per l'attacco di equini.

[46] *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti,* cit., vol. III, t. I, pp. 156, 398 e 400.

[47] ADS, *Il bestiame nell'agricoltura estensiva di Puglia*, «L'agricoltore pugliese», 24 (1906), pp. 369-370.

sistano meglio dei bovini […]»[48]. Effettivamente nelle Puglie, l'avena era coltivata in misura assai più rilevante che nelle altre regioni italiane e costituiva, con la paglia, la razione alimentare dei bovini da lavoro[49]. Sorprendente risulta invece, alla luce di quanto numerosi documenti dell'epoca riportano, l'affermazione del Presutti sulla maggiore resistenza degli equini nei terreni compatti. È pur vero che i cavalli pugliesi mostravano spiccata attitudine al tiro, ma parrebbe che tale convinzione, vada molto probabilmente ascritta al processo di decadenza che interessò la specie bovina presente in quest'area e che numerosi testi dell'epoca segnalano. Il bue restò invece l'animale da lavoro più diffuso nelle grandi aziende delle aree cerealicole della Basilicata orientale, dove predominava il latifondo amministrato da grandi affittuari e, con molta probabilità, anche in quelle situate nelle adiacenti zone "granifere" del Tarantino[50]. Anche nell'Altopiano lucano, come già riscontrato nel Tavoliere, ricorrevano all'impiego di muli e di asini i piccolissimi affittuari che generalmente prestavano la loro opera anche come operai giornalieri avventizi nelle aziende agricole confinanti. Qui si osservava frequentemente la pratica di "arare col compagno", ossia unire due muli o un mulo e un asino per lavorare il terreno[51].

L'utilizzo di muli e asini per le operazioni di aratura diveniva prevalente nella zona media collinare della regione, dove l'agricoltura veniva generalmente esercitata su minuscoli o piccoli appezza-

[48] *Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti*, cit., vol. III, t. I, p. 12.

[49] Ciononostante si tenga conto che, la razione alimentare dei bovini, era costituita in maniera preponderante da paglia, che un cavallo avrebbe mal sopportato, soprattutto nel periodo dei grandi lavori (G. PALLOTTA, *Pensieri agricoli sulla pianura pugliese e contrade affini*, Napoli, Cav. G. De Angelis e Figlio tipografi di S. M. il Re d'Italia, 1877, p. 112; *La terra di Bari sotto l'aspetto storico economico e naturale*, Trani, Tipografia V. Vecchi, 1900, vol. III, p. 404; L. NETTI, *Monografia agraria del circondario di Altamura*, Napoli, 1882, p. 17).

[50] *Basilicata. Relazione del delegato tecnico prof. E. Azimonti,* in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta*, cit., vol. V, t. I, p. 92. Nella monografia allegata su una grande azienda a coltura estensiva di cereali si indica però come bestiame da lavoro per 225 ettari di seminativo con terre di natura argillo-calcaree di notevole compattezza e con giacitura piuttosto pianeggiante, otto paia di buoi da lavoro, due giovenchi, otto muli e due cavalli per l'attiraglio di 12-14 aratri e due traini. Nella zona granifera tarantina si riporta l'esempio di una azienda di 80 ettari di terreno olivetata con dieci buoi e quattro muli o cavalli (*Puglie. Relazione del delegato tecnico prof. E. Presutti,* cit., vol. III, t. I, p. 156).

[51] *Basilicata. Relazione del delegato tecnico prof. E. Azimonti*, cit., vol. V, t. I, p. 130.

menti di terreno, spesso situati a grande distanza fra loro e dove in genere si tenevano uno o due equini. Non raramente, il suolo veniva lavorato completamente a mano, fatto che diveniva consuetudine nella vasta area montuosa lucana. Il bestiame bovino era diffuso tra i piccoli contadini solo in prossimità del comune di Maratea dove, a differenza di ciò che avveniva nel resto della regione, la popolazione viveva sparsa nella campagna[52].

## *L'Italia meridionale mediterranea*

Appare abbastanza difficoltoso, dalle testimonianze forniteci nei documenti ufficiali post-unitari, determinare con precisione i criteri di distribuzione di equini e bovini come animali da lavoro agricolo, nella regione campana.

Segnalazioni sull'impiego di animali di specie equina ai lavori d'aratro, del cavallo in prima istanza e secondariamente dell'asino, vengono, tuttavia, fornite in diversi documenti fra la seconda metà del XIX e i primi decenni del nostro secolo.

Nel Censimento del 1881, si riferisce di equini utilizzati per le operazioni di aratura nelle province di Caserta, Napoli e, più limitatamente, in quella di Benevento; un'altra segnalazione riguardante più genericamente la Campania, contenuta nella *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, riporta di «aratri antichi tratti da due buoi o da cavalli e anche dagli asini»[53]. Un dato certo è che, nella provincia di Caserta, erano le fasce contadine meno abbienti che ricorrevano al bestiame di specie equina per il lavoro di aratura, impiegando gli animali in loro possesso, in una scala di valore che andava dal cavallo al mulo all'asino, accoppiati fra loro o associati ai bovini. Una consuetudine che, per le clausole che i proprietari dei terreni andavano ponendo in proposito nei contratti di affitto, appariva in fase di regressione. Ancora, nel primo decennio del XX secolo, il Bordiga, che si occupò della Rela-

[52] *Ivi*, pp. 92, 174, 190, 193.

[53] *Relazione intorno alle condizioni dell'agricoltura nel quinquennio 1870-1874*, vol. I, p. 177.

zione sulla Campania nell'Inchiesta Parlamentare sulle condizioni dei contadini nelle province meridionali e la Sicilia, segnalava a Marigliano un tiro applicato all'aratro Sack, costituito da tre bovini e un cavallo. Tiri misti erano pure osservati al traino di carretti, nei dintorni di Napoli e nella bassa Campania[54].

Purtroppo, tutte queste testimonianze non documentano sufficientemente la reale portata del fenomeno e, sebbene appaia molto probabile che interessasse in buona parte le zone a coltura intensiva poste a arco intorno alla città di Napoli, non vengono forniti dati esaurienti per valutare la realtà produttiva in cui si sviluppava. Certo è che lo stesso Bordiga, nel tracciare un quadro abbastanza dettagliato sugli animali da lavoro impiegati nella regione, sembra comunque attribuire un ruolo di primaria importanza al bestiame bovino.

Le vacche, il cui numero era notevolmente aumentato dal 1881, sia in valore assoluto che in relazione a quello dei buoi, continuavano ad essere gli animali da lavoro più diffusamente utilizzati in agricoltura. Il loro allevamento veniva esercitato anche per la produzione di vitelli da ingrasso, di cui probabilmente la città di Napoli rappresentava un grosso centro di consumo. In genere, le grandi e medie aziende delle regioni piane, disponevano del bestiame bovino sufficiente alla coltivazione, mentre, i contadini che lavoravano fondi di più limitata estensione, dovevano ricorrere al noleggio di una coppia di bovini da impiegare sia nelle arature che per il funzionamento delle norie. Tale pratica, diveniva abbastanza frequente nei circondari di Caserta, Nola e Salerno, dove medie aziende, solitamente in possesso di capi bovini, si alternavano a piccoli appezzamenti di terreno, in cui il bestiame da lavoro mancava.

Bufali applicati all'aratro venivano inoltre segnalati in diverse zone della Campania, come negli agri di Fondi e di Sessa, nel bacino del Volturno, a Giugliano e Pozzuoli, nella piana di Montecorvino, a Eboli e Capaccio, nelle valli del Cadore, di Benevento e dell'alto Ofanto.

[54] *Campania. Relazione del delegato tecnico prof. O. Bordiga*, in *Giunta Parlamentare d'Inchiesta*, cit., vol. IV, t. I, p. 144. Lo Scheuermeier trovò a Omignano (Sa) un giogo adattato per l'attacco di equini con collare molto simile a quello osservato nella valle d'Aosta e nella Puglia settentrionale (P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini*, cit., p. 171).

La coltivazione manuale del terreno era ancora diffusamente praticata nei territori montuosi della Campania, dove la proprietà si presentava molto frazionata e la popolazione rurale concentrata nei villaggi abbarbicati sulle pendici. Ogni contadino possedeva in genere il proprio asinello, con cui si portava giornalmente sul luogo di lavoro[55]. Anche nei terreni in cui, a causa della primitiva fattura degli strumenti aratori impiegati, non era possibile raggiungere la profondità di lavorazione necessaria, il lavoro di vanga si alternava a quello di aratro. Inoltre, venivano lavorati a mano, i piccoli orticelli delle aree suburbane del capoluogo campano, dove gli equini rappresentavano un aiuto indispensabile per i trasporti dei prodotti al mercato cittadino e degli altri materiali necessari alla coltivazione.

Il lavoro manuale andava generalizzandosi, raggiungendo il suo apice di diffusione, nella vicina Calabria, dove l'esuberanza di manodopera e l'atavica penuria di animali da lavoro, creava un fertile terreno di attecchimento.

Qui si dissodavano a zappa anche le vaste superfici condotte in economia del latifondo che, all'indomani dell'Unità, restava la forma di coltivazione più diffusa in questa parte dell'Italia meridionale.

Alla figura dello zappatore vagante, a cui il massaro subaffittava, collettivamente con altri zappatori, una parte del terreno che veniva poi divisa fra i vari contraenti, si affiancava quello dello zappatore giornaliero salariato, che si portava a dorso d'asino dal borgo al luogo di lavoro, spesso lontano diversi chilometri dal centro abitato. Del resto, buona parte della forza bovina della regione, sopperiva alla mancanza di bestiame da tiro: una carenza determinata in parte dalla presenza di razze equine caratterizzate da minuta costituzione che, così utili negli spostamenti sui sentieri di montagna, si rilevavano inadatte ai trasporti con carro che, la migliorata viabilità e gli incrementi commerciali, avevano reso più frequenti[56]. Per tali motivi, assai diffusa era la pratica di affittare bovini per le arature e per i trasporti, forma di speculazione esercitata, sia da quei conduttori di

[55] *Campania. Relazione del delegato tecnico prof. O. Bordiga*, cit., vol. IV, t. I, pp. 68, 110 e 112.

[56] Ministero di Agricoltura Industria e Commercio, *Censimento generale dei cavalli e dei muli*, Roma, Tipografia Cenniniana, 1876, p. LIV.

fondi che disponevano di sufficiente bestiame da lavoro, che dai cosiddetti "bovari", che allevavano vaccini allo scopo precipuo di trarne guadagno, spesso acquistando il foraggio con cui alimentarli.

## *La Sicilia*

Dai dati e dai confronti disponibili è possibile individuare nella regione siciliana un'altra importante area di diffusione degli equini nelle operazioni di aratura. Sebbene cavallo e asino venissero non raramente aggiogati all'aratro, anche in questa regione, analogamente a quanto riscontrato nell'area pugliese, il mulo sopportava gran parte delle fatiche campestri.

Negli anni fra il 1863 e il 1868, il patrimonio bovino siciliano venne in buona parte decimato da una violenta epidemia, che determinò una diffusa penuria di bestiame da lavoro. Tale evento sembra avere avuto un ruolo determinante nell'introduzione o comunque nell'espansione dell'uso degli equini per le lavorazioni del suolo[57]. Con il superamento dell'emergenza e la rinnovata disponibilità di bestiame bovino, il fenomeno regredì rapidamente in alcune aree della regione, ripristinando la situazione antecedente l'epizoozia. Altrove, il fenomeno di sostituzione si consolidò, trasformando in norma un uso temporaneo.

L'impiego degli equini nelle operazioni di aratura si presentava, intorno al 1880, particolarmente diffuso, nelle province meridionali dell'isola e nel Trapanese.

Che il grado di tenacità del suolo avesse rappresentato un fattore determinante per la distribuzione degli animali da lavoro agricolo in Sicilia, viene indicato da testimonianze dei documenti ufficiali consultati riguardanti le piane di Catania e Siracusa dove la natura compatta e profonda dei terreni rappresentava un ostacolo all'impiego degli equini. Più difficile appare invece stabilire quanto tale fattore avesse contribuito all'affermarsi del fenomeno nelle restanti province, in cui spesso terreni sciolti si alternavano a terreni più compatti. È probabile che anche lo spessore dello strato arabi-

[57] *Ibidem.*

le, che in alcune località della Sicilia si presentava sottilissimo, avesse avuto la sua rilevanza.

L'importanza che assumeva la resistenza opposta dal suolo ai lavori di aratura nel determinare le specie animali da lavoro, era in parte dovuta alla ridotta capacità di trazione che gli equini mostravano anche a causa degli imperfetti sistemi di attacco impiegati per il traino dell'aratro. In questa regione infatti, come accadeva nel resto dell'Italia peninsulare, il sistema di trazione con collare era praticamente sconosciuto e il traino delle vetture veniva effettuato per mezzo di un pettorale, dispositivo di attacco fornito di sellino posto sul dorso dell'animale, cui venivano agganciate le stanghe del carro. Una forma di adattamento del giogo per il traino dell'aratro con gli equini, diffuso nella parte orientale della Sicilia, tendeva a sfruttare tale sistema di trazione ponendo il giogo direttamente su un'apposita sella adagiata sul dorso dell'animale. Più autonoma dal pettorale, appariva invece l'altra forma di attacco diffusa nel settore occidentale dell'isola che, costituita da un giogo poggiante su un sellino posto sul collo dell'animale, veniva fissata, con un nastro di giunchi intrecciati, alla gola dell'equino[58].

Queste forme di adattamento del tradizionale giogo per bovini a equini sforniti di collare, non permettevano però di sfruttare appieno la forza dell'animale e tendevano a spossarlo[59]. L'equino non poteva pertanto trainare che il piccolo aratro detto "siminzinu", normalmente impiegato per i lavori più superficiali e nei suoli più sciolti. Un aratro più robusto e pesante, detto "maiulinu", destinato ai lavori profondi di maggese e alle terre più compatte, era tratto in genere dai bovini[60]. Un fatto comunque certo è che il grado di tenacità del suolo, non fu il solo elemento che influì sul delinearsi di aree preferenziali di una piuttosto che dell'altra specie. Non si spiegherebbe altrimenti come nel Messinese, dove gran parte dei

[58] P. SCHEUERMEIER, *Il lavoro dei contadini,* cit., pp. 171-172.

[59] *Relazione del commissario cav. A. Damiani, deputato al Parlamento, sulla I circoscrizione (province di Caltanisetta, Catania, Girgenti, Messina, Palermo, Siracusa, e Trapani)*, in *Atti della Giunta*, cit., vol. XIII, t. II, p. 326. cit., p. LIV.

[60] G. CARUSO, *Studi sull'industria dei cereali in Sicilia e le popolazioni che la esercitano*, Palermo, Stamperia di Giovanni Lorsnaider, 1870, p. 49; *Sicilia. Relazione del delegato tecnico prof. G. Lorenzoni,* in *Giunta Parlamentare Inchiesta,* cit., vol. VI, t. I, pp. 145-146.

terreni si presentavano sciolti, il bestiame bovino restasse quello più utilizzato per i lavori di aratura. Qui, come in alcune zone del Palermitano e della parte più settentrionale del Catanese, predominava una forma di contratto molto simile a quella mezzadrile e, analogamente alle zone appoderate del Centro Italia, ritroviamo la coltura arborea consociata all'erbacea e l'abitazione del contadino ubicata sul fondo. Il contratto si rinnovava spesso per più generazioni di seguito.

Inoltre, a differenza delle altre zone dell'isola dove ancora predominava il latifondo, la coltivazione di orzo e avena era quasi del tutto scomparsa, mentre aveva assunto importanza il prato temporaneo[61]. Nel Trapanese dove, analogamente a quanto già accennato per la provincia di Messina, si riscontrava una densità abitativa rurale di gran lunga superiore alla media siciliana, fu probabilmente determinante, per il diffondersi dell'equino come principale animale da lavoro, l'affermarsi del contratto d'affitto in denaro nei terreni seminativi, che andava progressivamente sostituendosi al più antico sistema di gestione delle terre, caratteristico del latifondo. Il passaggio all'affitto aveva oltre tutto determinato la soppressione più o meno parziale del pascolo naturale e l'adozione di avvicendamenti colturali più intensivi, in cui fave e lino si alternavano con grano e orzo, escludendo il maggese dalla rotazione[62].

Nell'organizzazione socio-economica latifondista, che ancora nella seconda metà del secolo scorso occupava vaste estensioni del territorio siciliano, la quantità e, in special modo, la qualità del bestiame posseduto, si rivelava fattore di definizione della fascia sociale di appartenenza in seno alla classe contadina. Le specie animali da lavoro e il numero di capi di bestiame in possesso, influendo sulla capacità produttiva del singolo contadino, divenivano i fattori di selezione che determinavano l'estensione di terreno concesso a colonia a cui questo poteva aspirare. Se infatti il piccolo coltivatore, che non disponeva di animali da lavoro, non poteva che ambire a piccoli lotti di terreno da lavorare a zappa o concessi, già preparati

[61] *Relazione del commissario cav. A. Damiani,* cit., vol. XIII, t. III, pp. 155, 185.
[62] S. SONNINO, *Inchiesta in Sicilia*, Vallecchi, 1974, p. 64.

per la semina, con contratto di retrometateria, la maggiore capacità lavorativa del possessore di capi di bestiame da lavoro permetteva a quest'ultimo di stipulare dei contratti di concessione delle terre più vantaggiosi. Troviamo, quindi, una fascia di contadini proprietari di uno o due muli, che lavorava fondi di terreno di 4-8 ettari, concessi a colonia con contratti di metateria o terratico. Una fascia più agiata, inoltre, che disponeva di diversi capi di bestiame da lavoro bovino e equino e che poteva ambire alla gestione di grosse estensioni di terreno, si era andata differenziando all'interno della propria classe di appartenenza, arrivando talora a intraprendere il lavoro di aratura del maggese sulle terre dei contadini poveri, in cambio di una somma di denaro o di una percentuale di raccolto[63].

## *Conclusioni*

In buona parte dell'Italia centro-settentrionale, la struttura compatta del suolo era considerata un fattore limitante di primaria importanza all'impiego del cavallo nelle operazioni di aratura. Si mostravano, inoltre, condizionanti, tutti quei fattori che aumentavano lo sforzo di trazione richiesto, come l'elevato spessore dello strato arabile e le conseguenti maggiori profondità raggiunte dalle lavorazioni, o la maggiore adesività del terreno agli organi lavoranti degli attrezzi, nel suolo fangoso delle risaie.

Effettivamente si può constatare come, a parità di altre condizioni, l'espansione del cavallo come animale da lavoro agricolo, raggiungesse punte massime in quelle zone in cui i terreni si presentavano sciolti e poco profondi.

È da notare, inoltre, che nella Pianura Padana, se si prendono in considerazione anche le zone in cui, per l'elevata tenacità del terreno, il cavallo veniva impiegato esclusivamente per le operazioni di erpicatura, l'area di diffusione dell'equino coincideva spesso con quella in cui si praticava la coltura irrigua. Sebbene sia molto difficile valutare questo fattore per la costante presenza in questa zona di altri elementi

[63] *Ivi,* pp. 30, 43, 56; *Sicilia. Relazione del delegato tecnico prof. G. Lorenzoni*, cit., p. 9.

predisponenti il processo di sostituzione, è probabile che l'irrigazione, aumentando il grado di umidità e diminuendo quindi la coesione fra le particelle del terreno, che opponeva così una minore resistenza alle lavorazioni, avesse favorito l'impiego del cavallo.

Il fattore suolo tendeva però a perdere importanza, come elemento discriminante all'uso degli equini per le arature, quando il lavoro di solcatura restava molto superficiale e si impiegavano aratri con struttura primitiva, riducendo al minimo l'attrito con il terreno: un'aratura superficiale veniva meglio sopportata dove, per l'estensione ridotta del fondo, si poteva sopperire con il lavoro manuale alla mancanza di approfondimento.

Anche per l'Italia meridionale e per la Sicilia, sono numerose le indicazioni che sembrano circoscrivere l'utilizzo degli equini per le arature, nelle terre leggere e poco profonde. Ciononostante, mancano dati sufficienti per valutare più dettagliatamente la portata limitante di questo fattore, che poteva, comunque, apparire meno discriminatorio per l'uso diffuso nel Mezzogiorno in generale di arature superficiali e di aratri con organi lavoranti ridotti.

Secondo uno studio del Langdon sugli animali da lavoro agricolo nell'Inghilterra medioevale, il cavallo veniva spesso utilizzato per la arature sui terreni sassosi, ritenuti dagli agronomi del tempo, inadatti al lavoro dei bovini, che su questi tendevano a scivolare[64].

Effettivamente, anche in Italia, alcune aree interessate dall'impiego del mulo, che mostra peraltro un passo più sicuro del cavallo su suoli accidentati, presentavano terreni pietrosi o con roccia affiorante, come ad esempio nei territori alla sinistra del Po nella provincia di Torino o nelle Puglie.

Se il fattore suolo poteva rappresentare un elemento di primaria importanza nel limitare le mansioni a cui il cavallo poteva attendere all'interno dell'azienda agricola, ciò era in gran parte dovuto alla mancanza in Italia di razze cavalline idonee al tiro pesante lento.

Nemmeno il cavallo cremonese che, all'interno del panorama equino italiano, si distingueva per la speciale attitudine al tiro pesante, poteva minimamente paragonarsi a quelle razze massicce e

[64] J. LANGDON, *Horses, Oxen and Technological Innovation: the Use of Draught Animals in English Farming from 1066 to 1500*, Cambridge, Cambridge University Press, 1986.

potenti selezionate nei paesi dell'Europa nord-occidentale, dove oramai da secoli il cavallo rappresentava il principale motore agricolo. Il cavallo cremonese infatti, sebbene si distinguesse per l'elevata statura rispetto alla media italiana – testimonianze di inizio XIX secolo parlano di un'altezza intorno al m. 1,60 – non possedeva qualità di mole e forza sufficienti che gli avrebbero permesso di lavorare i terreni tenaci e profondi, caratteristici di buona parte della Pianura Padana. Soltanto con l'importazione di stalloni di razza belga e i ripetuti incroci con il cavallo cremonese, si cominciarono a ottenere, nei primi anni del secolo, soggetti che fornivano prestazioni interessanti anche in condizioni lavorative difficili, come nei terreni fangosi delle aree risicole, dove la richiesta di soggetti idonei ai lavori campestri era elevata[65].

Se tale si presentava la situazione nell'area della bassa Pianura Padana lombarda, dove già la produzione cavallina poteva contare su cospicui investimenti di capitale e su una discreta domanda di mercato, l'allevamento dell'equino nel resto dell'Italia si presentava, sul finire del secolo scorso, in uno stato di evidente degrado, come è possibile desumere dalle *Relazioni del Censimento dei cavalli e dei muli* e dagli studi sull'argomento dello stesso periodo[66].

Ad aggravare la carenza qualitativa della produzione equina italiana contribuiva anche la fase di grave regresso che l'attività allevatoria stava attraversando, a causa degli estesi dissodamenti che avevano interessato vaste aree dell'Italia nella prima metà del XIX secolo e dalla caduta della richiesta di cavalle fattrici per l'estendersi della trebbiatura meccanica.

Del resto, gran parte della produzione equina nazionale era frutto di sistemi di allevamento arcaici, in cui mancava ogni controllo sulla fase riproduttiva, tanto nelle grandi estensioni latifondistiche in cui si esercitava ancora l'allevamento allo stato brado, che nell'ambito dei piccoli allevatori, i quali spesso destinavano alla riproduzione proprio le cavalle più vecchie e meno adatte. Nem-

[65] G. SCIORTINO, *La ippicoltura in Lombardia*, «Agricoltura», 9 (1963), p. 2; *Il Regio Deposito cavalli stalloni di Crema*, estratto dall'annuario «Le grandi prove ippiche», 16 (1940); L. GIANOLI, *Il cavallo e l'agricoltura*, Milano, Silvana editoriale, 1981.

[66] Si veda in proposito D. DELÙ, *Studio sullo stato attuale della produzione equina in Italia*, Vercelli, Tipografia e litografia Guidetti Francesco, 1875.

meno il livello di conoscenza e di studio delle tecniche di selezione e di incrocio, poteva considerarsi avanzato, tanto che numerosi erano gli esempi di degenerazione delle razze come risulta dai documenti esaminati.

Anche lo scarso sviluppo dell'economia mercantile, che aveva caratterizzato l'Italia pre-unitaria (e che solo con l'abbattimento dei dazi doganali, all'indomani dell'Unità, avrebbe subito un'accelerazione) aveva sicuramente frenato le attività allevatorie e solo il miglioramento della viabilità e l'incremento dei traffici commerciali, avrebbero poi fornito l'impulso e l'iniziativa per una ripresa dell'attività produttiva in questo settore.

La scarsa domanda, unita a una produzione che non si distingueva certo per qualità, aveva concorso, inoltre, a mantenere bassi i prezzi dei prodotti cavallini, spesso inferiori a quelli di muli e bovini. È probabilmente questo uno dei motivi per cui ritroviamo talvolta, anche presso le fasce contadine meno abbienti, cavalli impiegati ai lavori senz'altra motivazione se non quella del basso prezzo di acquisto.

La mancanza di soggetti che mostrassero attitudini specifiche, non incoraggiava certo l'adozione del cavallo come animale da lavoro agricolo. È infatti molto probabile che, anche la presenza in loco di razze cavalline con caratteristiche idonee al tiro, avesse influito sul fenomeno di sostituzione dei bovini in alcune località italiane. Non è un caso che, oltre alla bassa Pianura Padana irrigua, ritroviamo cavalli impiegati ai lavori anche nelle Puglie, dov'erano presenti soggetti che mostravano una discreta attitudine al tiro e che si distinguevano per sobrietà, resistenza e robustezza.

Gli ordinamenti produttivi e gli avvicendamenti colturali, svolgevano anch'essi un ruolo importante nella scelta degli animali da lavoro agricolo, fornendo, in prima istanza, la base alimentare del bestiame allevato sul fondo. Fatto assai più rilevante, se si tiene conto della netta impronta seminaturale che l'economia agricola italiana conservava ancora all'indomani dell'Unità, limitando le possibilità di procurarsi, al di fuori dell'azienda, il foraggio necessario al mantenimento degli animali da lavoro.

Si può dire che, nel secolo scorso, gli ordinamenti colturali di buona parte d'Italia, riservassero la quasi totalità della superficie coltivata alla produzione di derrate destinate all'alimentazione umana,

lasciando, nella migliore delle ipotesi, il pascolo naturale a disposizione del bestiame.

Nelle zone appoderate, oltretutto, l'addensamento della popolazione non permetteva nemmeno quest'ultima risorsa, e i bovini da lavoro venivano nutriti con i residui della produzione cerealicola, con il pascolo sulle stoppie e sul maggese, con il poco fieno ricavato dagli incolti e dai rari erbai intercalati alle colture principali, con le foglie ottenute dalla sfrondatura delle alberature che contornavano i campi seminati. Spesso la mancanza di foraggio, non consentiva nemmeno di allevare sul fondo il bestiame necessario alla coltura o obbligava a venderlo nei mesi invernali, quando la carenza si faceva più grave.

È chiaro che il cavallo, che presentava esigenze alimentari qualitativamente superiori a quelle del bovino, soprattutto nei momenti di attività lavorativa, non avrebbe potuto trovare posto all'interno di tali organizzazioni produttive.

Non è un caso che, sia il cavallo che il mulo, quest'ultimo sicuramente più sobrio nei bisogni nutrizionali del primo, ma che profittava meglio del bestiame bovino di un regime alimentare più ricco di cereali da granella, fossero distribuiti sul territorio italiano in quelle aree dove gli avvicendamenti colturali, contemplavano spazi anche per l'alimentazione del bestiame. Inoltre, la specificità e la migliore adattabilità di tale produzione ai bisogni nutrizionali di una, piuttosto che dell'altra specie, potevano determinare, all'interno di una medesima area, la scelta del bestiame da lavoro. Non è improbabile, infatti, che all'affermarsi degli equini come animali da lavoro agricolo in Puglia, in Basilicata e in Sicilia, avesse contribuito la diffusione, in queste regioni, della coltura di cereali da granella destinati all'alimentazione animale.

Ricordiamo inoltre, che nella provincia di Messina, dove i prati da vicenda erano entrati a far parte dei cicli produttivi, a differenza di altre province dell'isola, si impiegavano esclusivamente bovini per i lavori di aratura.

Alcuni studiosi hanno sostenuto la tesi di Lynn White jr. secondo la quale, in epoca medioevale, o comunque dove il rapporto seme/prodotto restava basso, il passaggio dalla rotazione biennale alla rotazione triennale aveva favorito la sostituzione del bue con il cavallo nelle operazioni di aratura.

In Italia, mancavano i presupposti perché tale ipotesi teorica potesse trovare applicazione, anzi il passaggio dalla rotazione biennale alla rotazione triennale, o a sistemi di coltivazione più intensivi, riducendo la superficie a maggese, che forniva buona parte della razione alimentare del bestiame, aveva aggravato la carenza di foraggiamento, in tutte quelle aree dove la coltivazione del prato non era entrata a far parte degli ordinamenti colturali.

L'indirizzo produttivo adottato, poteva risultare fattore predisponente all'adozione degli equini come animali da lavoro, anche quando determinava un'elevata richiesta di trasporti di prodotti e altri generi necessari alla coltura.

Così, ad esempio, nelle aree viticole pugliesi, l'impiego dei muli per le operazioni di aratura, rispondeva probabilmente all'esigenza di ottimizzare l'utilizzazione di tali animali, così preziosi per i numerosi trasporti che la coltura principale esigeva. Anche nelle aziende situate nelle aree circostanti il capoluogo piemontese, la scelta di destinare al mercato cittadino l'intera produzione di fieno, determinò l'eliminazione del bestiame bovino in favore del mulo che permetteva di compiere celermente sia le operazioni di trasporto che quelle di aratura.

Si è potuto osservare, inoltre, un'abbondanza di animali equini da lavoro, presso quelle aziende dove il prato falciabile, stabile o da vicenda, occupava parti importanti della superficie agraria. Questa coltura in effetti, a differenza di quella cerealicola, esigeva una minore quantità di lavorazione del terreno, a fronte di una maggiore richiesta di trasporti, sia per il volume del prodotto che per il numero di raccolti annui. Inoltre, dove alla produzione di foraggi si affiancava l'allevamento vaccino in stabulazione, il volume degli spostamenti aumentava con la necessità di trasferire sul campo il concime. È comunque chiaro che altri fattori dovevano giocare un ruolo fondamentale nella scelta degli equini: si noti, ad esempio, come in Calabria fossero fornite di bovini da lavoro esclusivamente le aziende delle aree montuose, dove veniva praticato l'allevamento vaccino e perciò i trasporti erano più frequenti.

Anche la specializzazione regionale delle colture, infine, favorendo lo sviluppo mercantile, aumentava la richiesta di bestiame equino, che, dove altri fattori non ne limitavano l'uso, poteva essere impiegato per le arature che compiva peraltro più celermente.

È possibile estendere a tutti quei fattori che rendevano più fre-

quenti i trasporti dell'azienda, un'influenza sulla scelta preferenziale degli equini come animali da lavoro. Come già accennato, anche un più elevato grado di sviluppo mercantile della produzione agricola e il conseguente maggiore volume degli spostamenti di merce, diventavano pertanto elementi predisposti alla sostituzione dei bovini con gli equini. Vediamo, infatti, che il cavallo acquistava importanza come animale da lavoro agricolo, in tutte quelle aree dove grandi aziende con indirizzo produttivo spiccatamente mercantile, andavano soppiantando più antichi sistemi di conduzione a economia prevalentemente autarchica. Ma l'influenza del mercato coinvolgeva anche quei fondi di estensione più limitata che, per condizioni particolari di collocazione – vicinanza ai grossi centri urbani, ubicazione lungo le più importanti direttive di comunicazione – si inserivano organicamente all'interno del nuovo sistema economico, destinando una parte considerevole del prodotto al nascente mercato.

Si può notare, infatti, che l'impiego di cavalli e di muli nelle operazioni di aratura, si presentava radicato e in via di espansione, nelle aree periferiche delle principali città del Nord Italia e nella Valle d'Aosta, dove gli equini si rendevano necessari per far fronte al frequente bisogno di trasporto di merci dalle campagne ai centri abitati e ai loro mercati.

Al contrario, nelle zone appoderate, la produzione che restava sul fondo veniva per la maggior parte destinata al consumo della famiglia colonica e l'utilizzo degli equini, spesso presenti nel podere soprattutto se situato lontano dal centro abitato, restava confinato agli spostamenti del contadino o ai piccoli trasporti occasionali.

Del resto, nelle zone a prevalente economia mezzadrile o latifondista, la parte della produzione destinata al commercio, veniva gestita direttamente dal proprietario o dal grande affittuario del fondo, che risiedeva normalmente in città.

Il volume di trasporto fra campagna e centro urbano, restava pertanto limitato ai trasferimenti in occasione dei raccolti che per la mancanza di adeguati dispositivi di trazione, venivano fondamentalmente sopportati dai bovini.

La necessità di effettuare frequenti spostamenti di prodotti e di attrezzi agricoli, poteva verificarsi anche quando il campo coltivato si trovava situato lontano dall'abitazione del contadino. Anche Lynn White jr. sosteneva il vantaggio di utilizzare cavalli nelle ara-

ture, quando la popolazione rurale risiedeva in agglomerati urbani piuttosto che sparsa nella campagna, fungendo l'equino anche da veloce mezzo di trasporto per recarsi sul luogo di lavoro[67].

Effettivamente, si sono reperite in alcune zone dell'Italia meridionale (Basilicata, la parte montuosa della provincia di Foggia), della Sicilia così come nelle Alpi occidentali, caratterizzate da concentrazione della popolazione rurale in centri abitati, aree di diffusione del mulo come animale impiegato nelle operazioni di aratura. Si trattava di zone con territorio prevalentemente accidentato, con scarsa viabilità, dove la coltura veniva in genere esercitata su piccole estensioni di terreno da coltivatori appartenenti a fasce sociali poco abbienti. Il mulo era indispensabile al contadino per recarsi sul luogo di lavoro, spesso situato a diversi chilometri di distanza, e trasportare gli attrezzi, i prodotti e gli altri generi necessari alla coltura.

L'importanza dell'equilibrio diveniva poi fondamentale, quando il campo lavorato era costituito da diversi appezzamenti, situati spesso a distanza fra loro, come accadeva ad esempio tanto nella Valle d'Aosta che in Basilicata. Una testimonianza riportata nell'Inchiesta parlamentare sulle condizioni dei contadini e riguardante quest'ultima regione, può chiarire la situazione lavorativa in cui si trovavano a operare questi contadini: «Ho in fitto venti tomoli di terra, in diversi piccoli appezzamenti, di diversi proprietari, e in vari siti, alla distanza di due o tre ore da questo paese»[68].

Quasi a confermare tale ipotesi, troviamo talvolta, nelle stesse aree o nelle regioni limitrofe, l'impiego di bovini ai lavori agricoli presso nuclei di popolazione sparsi nelle campagne. Sicuramente, altri fattori dovevano comunque svolgere un ruolo concomitante, altrimenti l'area di espansione degli equini come animali impiegati nelle arature avrebbe dovuto presentarsi notevolmente più estesa.

[67] J. LANGDON, *Horses, Oxen*, cit., p. 260.

[68] *Relazione della Sotto Giunta Parlamentare sulla Basilicata*, in *Atti della Giunta*, cit., t. III, p. 168.