

## Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'alto Piemonte fra il 1780 e la restaurazione

1. Nella pianura cuneo-saluzzese, attorno al 1780, dominava nella grande e media proprietà un assetto agronomico sostanzialmente in equilibrio (1). Accoppiamento di produzione cerealicola e di allevamento del bestiame, dunque sistema di « mixed farming », le sue due parti si integravano e si sostenevano a vicenda: il contributo in letame che l'allevamento dava al mantenimento delle rese sull'aratorio consentiva che si potesse sottrarre una parte rilevante della superficie aziendale al campo per destinarla al prato e quindi all'allevamento. Il risultato che globalmente si ricavava da questo assetto — fatta ragione delle cognizioni tecniche del tempo — era di discreto livello; d'altra parte, il sistema di pesi e di contrappesi su cui il sistema si reggeva era tale da scoraggiare la ricerca della novità.

Eppure nel bagaglio di conoscenze degli agricoltori del tempo — come si rileva dall'operetta del Donadio, ampiamente utilizzata nello scritto di cui alla precedente nota (2) — vi erano due piante che racchiudevano in sé l'avvenire: il mais, che era coltivato con estrema parsimonia su qualche tratto della parte di campo destinata al riposo; e il trifoglio che — nelle aziende in cui il prato stabile era insufficiente — veniva, esso pure, coltivato su una striscia del campo che avrebbe dovuto essere a riposo (3).

(1) Il presente articolo fa seguito a quello steso da chi scrive e pubblicato dalla « Rivista di Storia dell'Agricoltura », 1982 n. 1, pp. 75-105 sotto il titolo *Il mondo agrario della grande e media proprietà nella pianura dell'Alto Piemonte attorno al 1780*. Ad esso si rinvia per il quadro analitico dell'assetto agrario di quest'area subalpina negli anni '70 del secolo XVIII.

(2) GIUSEPPE ANTONIO DONADIO, *Trattato dell'agricoltura appoggiato allo stile praticato dai più esperti, ed accurati agricoltori nelle provincie di Cuneo e Saluzzo*, Torino, 1779.

(3) *Ibidem*, p. 124.

Queste due piante avevano in sé la capacità di trasformare radicalmente il sistema; ma rimanevano imbozzolate nell'assetto agrario esistente, per così dire, allo stato dormiente, mantenute tali dal timore — che aveva qualcosa di sacrale — che toccare in qualche parte l'assetto convalidato dalla tradizione avrebbe portato al degrado certo del terreno e alla caduta delle rese dei cereali.

2. I proprietari e i massari delle grandi e medie aziende avevano avuto modo di apprezzare soprattutto le caratteristiche del mais; meno quelle del trifoglio perché, disponendo di ampie estensioni di prati stabili di elevata resa e non conoscendo il meccanismo di nitrificazione che avveniva attraverso i batteri simbioticamente viventi sulle radici della leguminosa, lo consideravano solo un succedaneo imposto dalle circostanze nei casi in cui il prato fosse carente.

Si considerino schematicamente i vantaggi che l'occhio del masaro come del proprietario non poteva non aver scoperto nella pianta. Il mais:

a) aveva una moltiplicazione del seme quale nessun altro cereale poteva vantare. Ciò faceva sì che il prodotto lordo in granella corrispondesse praticamente al prodotto netto; o, in altre parole, che l'agricoltore non fosse obbligato a sottrarre dal raccolto, per la futura semina, quella gravosa quota che la bassa moltiplicazione del seme imponeva di sottrarre nella coltura degli altri cereali (20-25% dell'intero raccolto);

b) aveva una resa per ettaro sensibilmente superiore a quella degli altri cereali. Questa caratteristica, insieme con la precedente, costituiva un vantaggio, la cui attrattiva non può certo essere sottovalutata;

c) se fosse stato introdotto in sostituzione del riposo (allargando cioè il posto che gli assegnava l'assetto agricolo nella grande e media proprietà) si sarebbe ottenuto in pratica il risultato di veder aumentare di quasi  $1/3$  il campo;

d) se è vero che l'introduzione del mais al posto del riposo comportava un raccolto ogni anno, è anche vero che la pianta lasciava un mezzo riposo, fra la raccolta della segala (giugno) e la semina del mais (fine aprile dell'anno successivo). Per nove mesi il terreno rimaneva a riposo e s'inerbiva spontaneamente;

e) aveva un ciclo vegetativo diverso da quello degli altri cereali coltivati nell'area. La tradizionale triennale della pianura cu-

neo-saluzzese, a differenza della classica triennale dell'Europa occidentale, mancava del cereale primaverile. Ciò costituiva un notevole svantaggio perché eliminava quella differenziazione di cicli vegetativi delle due piante coltivate, che rappresentava una sorta di assicurazione contro le avversità atmosferiche: se, in un'annata, le condizioni atmosferiche erano sfavorevoli per il cereale invernale, vi era una buona probabilità che tali non fossero per quello primaverile e viceversa. Il mais, cereale primaverile, avrebbe introdotto nell'azienda una sorta di « frazionamento del rischio »;

f) era capace di dare un apporto non trascurabile alle disponibilità aziendali di mangimi. Le foglie, i pennacchi, così come i fusti e perfino le pannocchie, se trinciate, costituivano un ottimo alimento per il bestiame: tanto che un agronomo piemontese, che scriveva alcuni decenni dopo, il Bonafous, poteva affermare: « La sola sommità della pianta si valuta dagli agricoltori produrre tanto foraggio da far corrispondere 5 o 6 giornate di formentone a una giornata di prato » (4);

g) era un cereale panificabile, ma che si prestava anche alla preparazione di un nuovo tipo di alimento, diverso dal pane, la polenta;

h) le operazioni necessarie (salvo l'aratura e la mietitura) potevano esser fatte dalle donne, e talune anche dai bambini, liberando manodopera maschile.

È vero che la distribuzione delle piogge nella pianura cuneo-saluzzese non era la più felice per la coltura del mais. Le necessità idriche della pianta erano massime dal 20 giugno al 20 luglio e proprio i mesi di giugno e luglio erano pluviometricamente poveri nell'area. Tuttavia aprile e maggio erano mesi assai piovosi e la sarchiatura, che era una caratteristica colturale del mais, oltre ad altri benefici aveva anche effetti idrologicamente rilevanti.

Essa infatti, da un lato eliminava le erbe infestanti e toglieva quindi un concorrente nella traspirazione di acqua; dall'altro, con la zappettatura, rompeva la capillarità del terreno, riducendo la evaporazione (è una vera e propria pratica di « dry farming »). La sarchiatura contribuiva così per due vie a preservare per l'uso del mais le

(4) MATTEO BONAFOUS, *Storia naturale, agronomica ed economica del formentone*, Milano, 1838, p. 130.

riserve idriche che si erano formate nel terreno con le piogge di aprile e maggio.

I vantaggi molteplici e di sostanza che il mais proponeva agli agricoltori e ai proprietari erano quindi ben evidenti. Ma l'estendere la quota di mais coltivata sul riposo fino ad eliminarlo totalmente e giungere alla coltura continua era un passo impensabile. Il riposo aveva avuto nel sistema agrario che dominava da secoli nell'Europa occidentale un posto così fondamentale che era diventata un articolo di fede la sua intangibilità. E lo stesso ampliamento della coltivazione del mais su di esso, e quindi a sue spese, al di là del limite angusto fissato dalla tradizione sarebbe stato un azzardo che proprietari e mezzadri di grandi e medie cascine — cui il sistema in atto forniva risultati soddisfacenti — non si sentivano di correre. Questo orientamento mentale è ben documentato nelle pagine del Donadio (5).

Solo eventi che spezzassero altri equilibri aziendali — in difetto di maggiori cognizioni tecniche — avrebbero potuto aprire la via a una trasformazione, più o meno marcata, dell'assetto colturale lungo le linee che l'informazione disponibile indicava.

E fu infatti sotto la spinta di un evento che ruppe l'equilibrio aziendale sul versante contrattuale che si mise in moto un primo avvio evolutivo, anche se ancora evidentemente inalveato dalla forza cogente che i vincoli mentali esercitavano. Altri eventi, di altra natura, sarebbero poi venuti a sommarsi ad esso per rompere le dighe.

3. Il contratto con cui, da tempo immemorabile, venivano dai proprietari concesse le terre era quello di « massarizio ». In base ad esso, tutti i prodotti dell'aratorio venivano divisi in parti eguali fra proprietario e massaro (con due rilevanti differenze da luogo a luogo: quella della deduzione del seme sull'intero raccolto oppure sulla sola quota del massaro e/o quella relativa a chi facesse carico il costo della airatura), mentre il prato annesso al campo veniva affittato al massaro stesso, che lo conduceva a suo rischio.

Ad un certo momento, taluni grandi proprietari abbandonarono il tradizionale contratto di massarizio e cominciarono a concedere le loro terre, in blocco o per singole cascine, ad affittuari, contro un corrispettivo annuo in denaro, con locazioni della durata di 6-9 anni:

(5) *Op. cit.*, pp. 109-13; 68-69.

e il movimento, che indubbiamente aveva le sue radici in motivazioni profonde, si diffuse.

Questo processo di trasformazione dei contratti non era proprio soltanto della pianura cuneo-saluzzese: ch  anzi — a quanto ci attesta il Donadio (6) — esso si verific  qui in ritardo rispetto ad altre regioni piemontesi, nelle quali, quando egli scriveva, era gi  ampiamente affermato.

La nuova figura dell'affittuario assunse, in un primo tempo, la veste di intermediario, che si impegnava in proprio con il proprietario per una certa cifra e si sostituiva a lui come concedente della terra a massarizio. Il suo profitto veniva tratto da un sensibile aumento del canone d'affitto dei prati, che, nel contratto di massarizio, rappresentava la parte libera da vincoli tradizionali.

Solo in un secondo tempo vi fu, fra gli affittuari, chi, avendo disponibili maggiori capitali e potendo cos  far fronte al costo delle scorte vive e morte e alle anticipazioni di esercizio, si sent  tentato dall'assumere direttamente il rischio di impresa, attratto dalla prospettiva di un ampliamento dei propri utili in un mercato volto al rialzo dei prezzi: e pass  cos  a condurre direttamente l'azienda giovandosi di salariati fissi (schiavendari) e giornalieri.

A questo punto si pone una serie di quesiti. Da quali moventi fu stimolato questo sconvolgimento di antiche consuetudini, che non si limitavano ad essere puri rapporti contrattuali, ma coinvolgevano radicate forme di sociabilit ? In quale momento del tempo deve porsi esattamente questo processo nell'area cuneo-saluzzese? Quale estensione vi assunse? Quali ripercussioni ebbe sugli assetti agronomici delle aziende?

Secondo Giuseppe Prato — che per primo studi  il fenomeno del diffondersi dell'affittanza in Piemonte, sulla scorta di una inchiesta al riguardo promossa nel 1792 presso gli Intendenti provinciali dalla Amministrazione Centrale, a ci  spinta dalle lagnanze che si levavano dai massari espropriati (7) — due ordini di motivi stanno alla base della decisione dei proprietari.

Da un lato, con l'avvento al trono di Vittorio Amedeo III, si

(6) *Op. cit.*, pp. 81-88.

(7) GIUSEPPE PRATO, *L'evoluzione agricola nel secolo XVIII e le cause economiche dei moti del 1792-98 in Piemonte*, in « Memorie della Reale Accademia di Scienze di Torino », s. II, t. LX, Torino, 1910.

ebbe una radicale trasformazione della corte piemontese sull'esempio francese, con la creazione di una quantità di cariche onorifiche, sia retribuite che gratuite, riservate alla nobiltà; il che si accompagnò alla moltiplicazione in tutti gli uffici, magistrature ed esercito dei posti e degli impieghi centrali cui erano chiamati i nobili. Torino divenne così d'un tratto un centro di attrazione irresistibile per la nobiltà provinciale. Che fossero i « regi militari impieghi » a spingere i nobili ad affittare le loro terre è del resto confermato anche da un contemporaneo, il Donadio (8).

Dall'altro lato giocò sulla nobiltà piemontese un « effetto di dimostrazione »: l'esempio cioè del regime di vita dell'aristocrazia lombarda proprietaria delle terre di nuovo acquisto, lomelline e novaresi, la quale viveva una vita agiata e mondana in città con i frutti dell'affitto delle proprie terre, libera dalle preoccupazioni e dai vincoli che il contratto di massarizio comportava.

Il Prato suffraga le sue conclusioni con dati relativi all'avvenuto afflusso di famiglie nobili a Torino e nelle « vigne » della collina torinese. E questo movimento della nobiltà provinciale verso Torino è avallato anche da uno studio del Woolf, che si riferisce ad un periodo leggermente precedente (9).

L'analisi del Prato risulta, nel suo insieme, convincente.

È ora necessario collocare cronologicamente il fenomeno per quanto riguarda la pianura cuneo-saluzzese. Il Donadio assicura che, nel tempo in cui scriveva (1779), nell'area era eccezionale l'affitto di poderi: ad esso avevano fatto ricorso alcuni proprietari « di Saluzzo specialmente ». Il Donadio aggiunge che, per quanto a sua conoscenza, la conduzione a schiavenza era affatto sconosciuta nella zona (10).

Alla fine della decade '70 si era dunque in questa pianura ai primi timidi inizi del movimento. Nel 1792 — all'epoca dell'inchiesta cui si è fatto cenno (11) — il processo era invece in pieno

(8) *Op. cit.*, p. 82.

(9) STUART J. WOOLF, *Some Notes on the Cost of Palace Building in Turin in the 18th Century*, in « Atti e rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e Architetti in Torino » n. 9, settembre 1961, pp. 299-306.

(10) *Op. cit.*, pp. 87-88.

(11) Le relazioni degli Intendenti sono state pubblicate integralmente da FRANCO CATALANO, *Il problema delle affittanze nella seconda metà del '700 in una inchiesta piemontese del 1793*, in Istituto G. G. Feltrinelli, *Annali*, II, 1959, p. 429 sgg.

sviluppo. La certezza ci viene dalle relazioni degli Intendenti di Cuneo e Saluzzo, che risalgono appunto a quell'anno.

4. Ma quale era l'estensione raggiunta dalla affittanza a quella data nella zona che ci interessa? Di scarsa utilità è la striminzita relazione dell'Intendente di Cuneo, dalla quale si ricava solo che anche in questa provincia si erano diffusi gli affitti. Più elaborata e più interessante è la relazione dell'Intendente di Saluzzo.

Egli tocca subito il centro della questione e lo analizza con cura. Il nocciolo del problema sta nell'aumento dell'affitto dei prati, che gli affittuari chiedono come corrispettivo ai massari. Ma questo aumento degli affitti, secondo l'Intendente, in parte è « naturale », trovando una giustificazione nell'accresciuto prezzo del bestiame, che ha creato un utile extra ai massari, in parte è « violento ».

Non disponiamo di documentazione sul prezzo del bestiame nella zona che ci interessa; ma è sufficiente a convalidare l'asserzione dell'Intendente ciò che ci dicono i dati vercellesi, raccolti dal Pugliese (12). Il prezzo dei vitelli (in lire italiane e per capo) aveva avuto il seguente andamento:

1751-60	L. 10,44
1761-70	» 12,87
1771-80	» 15,17
1781-93	» 18,99

Fino a questo punto, sembra dire l'Intendente, l'affittuario si limitava a togliere al massaro il profitto extra. Ma egli non si fermava qui: nel fissare il canone d'affitto del prato, si impadroniva di quello che era considerato il normale compenso che il contadino era solito ritrarre dalle sue fatiche e che ne costituiva la « giusta » remunerazione. Se si legge attentamente il Donadio, si comprende il ragionamento che sta dietro a queste affermazioni (13). Il « giusto » prezzo del prato veniva fissato tenendo presente la logica stessa che presiedeva al contratto di massarizio: metà del prodotto del suolo al proprietario, l'altra metà al massaro. Il giusto affitto era quindi la

(12) SALVATORE PUGLIESE, *Due secoli di vita agricola. Produzione e coltura dei terreni, contratti agrari, salari e prezzi nel vercellese nei secoli XVIII e XIX*, Torino, 1908, p. 302.

(13) *Op. cit.*, p. 125.



metà del valore del fieno che il prato produceva in annata media. Tutto ciò che da questo fieno il contadino ricavava in animali e prodotti caseari era di sua pertinenza perché frutto esclusivo del suo lavoro e del suo rischio d'impresa (anzi, il proprietario si avvantaggiava — insieme col massaro — senza corrispettivo, del concime che l'allevamento apportava al campo).

Ora, il canone che l'affittuario pretendeva per il prato era tale da « confiscare » in misura più o meno ampia il compenso che il massaro traeva dall'allevamento. Qui, al di là dell'interesse economico sta — si può rendersene facilmente conto considerando appunto la logica, che faceva tutt'uno, nella mente dei contadini, con la « giustizia », del contratto di massarizio — la fonte della « rabbia » contadina: rabbia che si rivolge contro l'affittuario speculatore, come contro il proprietario, che era all'origine di tutti i mali (14).

L'Intendente non offre elementi idonei a consentire che ci si formi un'idea, sia pure approssimativa, della estensione che l'affitto, diciamo così intermedio, da un lato, e la conduzione a schiavenza da parte dell'affittuario dall'altro avevano assunto nel momento in cui scriveva, a spesa del masserizio. Dalla sua relazione ricaviamo solo che:

- gli affittuari facoltosi preferivano coltivare direttamente la terra a schiavenza (15);
- l'estensione dei beni caduti in affitto era tale che non era facile per una famiglia contadina, che volesse abbandonare il podere ottenuto da un affittuario, trovare cascine date a masserizio direttamente dal proprietario (16), anche perché
- i massari che avevano cascine direttamente dal proprietario difficilmente le lasciavano, per non cadere sotto le forche caudine degli affittuari (17).

Tutto ciò non ci aiuta molto a formarci un'idea attendibile della estensione che era venuta assumendo nella pianura cuneo-saluzzese, all'inizio della decade '90, il contratto di affitto. Sappiamo solo che a quella data esistevano, fianco a fianco, cascine date direttamente a

(14) Vedere la lettera degli agricoltori che era stata all'origine dell'inchiesta del 1792 in Catalano, *op. cit.*, p. 441.

(15) *Ibidem*, p. 464.

(16) *Ibidem*, p. 465.

(17) *Ibidem*.



massarizio, cascine affittate e dall'affittuario date a massarizio e cascine condotte direttamente dall'affittuario con schiavendari.

A illazioni un po' più precise si può giungere per via di deduzione, utilizzando un materiale che è estraneo al problema che interessa. Si tratta dei dati nominativi degli acquirenti dei beni nazionali, raccolti dalla Notario nel suo lavoro riguardante l'argomento e che ci portano quindi ancor più avanti nel tempo rispetto all'inchiesta del 1792, alla prima decade del nuovo secolo (18). Poiché la Notario indica, fra l'altro, per i singoli beni, il comune in cui erano siti, la descrizione, la superficie, il nome dell'acquirente, la sua residenza e, per molti di essi, l'indicazione se si trattava di nobile, di proprietario, e/o la professione esercitata, attraverso lo spoglio dei proprietari nobili acquirenti non fruanti di uffici pubblici da un lato, e quello degli affittuari acquirenti dall'altro, possiamo trarre elementi per arrischiare qualche conclusione sulla estensione dei beni che in quel periodo erano condotti in affitto, nonché ottenere, se non un ritratto a tutto tondo, almeno uno schizzo della figura degli affittuari.

Per condurre queste indagini è necessario intanto stabilire preliminarmente i confini della pianura cuneo-saluzzese. Essa è stata qui definita includendovi i comuni che, in base al Catasto agrario del 1929 (19) formavano le zone XXIX (« Pianura di Saluzzo ») e XXX (« Altipiano Cuneese »).

In secondo luogo, poiché non per tutti gli acquirenti la Notario è riuscita ad accertare la condizione socio-professionale, è indispensabile valutare preliminarmente se, per l'area delimitata, gli acquirenti per i quali quella indicazione esiste forniscano un campione sufficientemente valido.

Fatto lo spoglio dei beni siti nei comuni dell'area circoscritta come si è detto, si è ricavato che si dispone della condizione socio-professionale nel 100% delle partite dell'« Altipiano Cuneese » (Km<sup>2</sup> 416.49 di superficie agraria) e nell'85% delle partite della « Pianura Saluzzese » (Km<sup>2</sup> 547.67); media (non ponderata) per l'intera pianura cuneo-saluzzese: 90%. Il campione è dunque, sotto l'aspetto statistico, pienamente rappresentativo.

La ricerca sui proprietari nobili non ricoprenti uffici statali si

(18) PAOLA NOTARIO, *La vendita dei beni nazionali in Piemonte nel periodo napoleonico (1800-14)*, Milano, 1980.

(19) ISTAT, *Catasto agrario*, Roma, 1929.

basa su questa premessa: se sono fondate, come pare, le conclusioni del Prato — secondo cui le spinte più forti che stimolarono il passaggio dal contratto di massarizio a quello di affitto furono, per la nobiltà, il desiderio di emigrare nella capitale e quella di condurre un tenore di vita più brillante, distaccato dalle cure dell'agricoltura — una ricerca condotta sul luogo di residenza degli acquirenti nobili può gettare qualche luce anche sulla probabile estensione del contratto di affitto. (Dal gruppo degli acquirenti nobili sono stati esclusi i detentori di uffici statali perché per costoro il luogo di residenza non dipendeva da un libero atto di scelta, ma era imposto dall'ufficio che ricoprivano).

Il risultato dell'indagine è il seguente. Su 63 proprietari nobili acquirenti di beni nazionali (terreni):

- 25 risiedevano nel capoluogo provinciale (40%);
- 27 risiedevano in comuni secondari (43%);
- 11 risiedevano a Torino (17%); ma non può escludersi che fra questi qualcuno non fosse originario dell'area in istudio: nel cui caso questa cifra si ridurrebbe ancora.

Se ne deduce che la stragrande maggioranza dei nobili — almeno di quelli che non accupavano uffici pubblici — ancora in periodo napoleonico risiedeva sulle sue terre. Ciò naturalmente non esclude che essi abbiano affittato la proprietà: si ritiene semplicemente implicito che la residenza nel luogo di origine abbia fatto mancare una forte motivazione al mutamento del contratto di concessione delle terre.

La ricerca sull'altro versante, quello degli affittuari acquirenti di beni nazionali, si basa invece su questa premessa: il numero degli affittuari acquirenti e l'estensione dei loro acquisti è un indice della estensione del ceto, della sua affermazione, della sua robustezza economica. I risultati dell'indagine sono i seguenti.

Nella pianura saluzzese, su 231 acquirenti di beni nazionali (terreni) solo 30 furono affittavoli. Ma ciò che veramente ha significato non è tanto il numero degli acquirenti (che può dimostrare solo l'interesse per questa operazione) quanto l'estensione dei beni acquistati. Ebbene, ove si tolgano 4 affittuari che acquistarono cascinie grandi o medie — ettari 94.58, ha 25.50, ha 25, ha 10.16 — tutti gli altri comperarono appezzamenti piccolissimi: ha 55.87 in totale per 26 affittuari (media pro capite ha 2.15). Il tutto su una

superficie totale di beni nazionali venduti a privati (al netto cioè di quelli entrati nella dotazione della Corona Imperiale o venduti a Enti, Ospedali, Opere di beneficenza) di ha 2095.98.

Nella pianura cuneese vi fu un solo affittuario acquirente di una cascina di ha 17.88 su una superficie totale di beni nazionali alienati a privati di ha 838.40.

Tutto ciò lascia l'impressione che quella degli affittuari fosse un ceto sociale né esteso, né economicamente robusto e che dalla propria attività non avesse ritratto capitali di una certa importanza (il che potrebbe anche essere segno di un troppo recente inizio di tale attività). Se si esaminano poi i luoghi di residenza degli affittuari acquirenti si intravede come questi ultimi non fossero « capitalisti » di città, ma provenissero dalle pieghe dello stesso mondo rurale.

Le due vie di indagine seguite convergono nei risultati e — pur non potendo pretendere ad indicazioni precise — sembra possano consentire la illazione che, nell'area in istudio, all'inizio del secolo XIX si era lontani dall'affermazione e dal predominio di un solido « capitalismo agrario ».

La qualificazione di « capitalismo agrario » merita qualche attenzione per evitare certe confusioni che altrimenti rischiano di accumularsi e di far perdere le linee distintive dei fenomeni che si studiano.

Sulle parole è solo questione di intendersi. Se si vuole parlare di « capitalismo agrario » ovunque si instauri un rapporto di scambio di prestazioni lavorative contro un salario monetario, si parli pure, anche nel caso presente, di capitalismo agrario. Ma se si allarga questa denominazione a tutte le situazioni in cui esista quel particolare tipo di rapporto, si deve esser disposti a perdere per istrada una parte di non poco conto della realtà: tutta quella che riguarda i rapporti con lo sviluppo dell'agricoltura.

È certo — tanto per rimanere in tema — che l'affittuario di cui ci stiamo occupando era una figura che aveva potuto introdursi nel mondo agricolo per un concorso di circostanze e che, in ultima istanza, si limitava a incamerare il profitto che in precedenza aveva lucrato il massaro quale contropartita del proprio rischio imprenditoriale (totale sul prato, parziale sul campo): un individuo attento solo a massimizzare il profitto (e questo è certo un tratto caratteristico dell'imprenditore capitalista); ma del tutto disinteressato alle conseguenze che le sue iniziative operative avevano sulla terra che gestiva

(e questo non rientra certo nella figura dell'imprenditore capitalista, quale siamo soliti rappresentarcelo).

Siamo lontani, ben lontani da quegli affittuari capitalisti che incontreremo cinquant'anni più tardi nelle zone risicole piemontesi, di cui Giacinto Corio — dalle cui lettere a Cavour balza nitida la figura (20) — o gli affittuari lomellini — così ben tratteggiati da Epifanio Fagnani in due articoli della « Gazzetta dell'Associazione Agraria » (21) — sono esempi: imprenditori preparati, che vivono la vita dell'azienda nei più minuti particolari, pronti ad investire capitali, interessati tanto all'utile presente quanto alla conservazione e all'aumento della fertilità del terreno.

5. Rimane ora da vedere quali ripercussioni il processo di mutamento contrattuale — nei limiti in cui esso ebbe luogo — apportò all'assetto agrario delle aziende.

La relazione dell'intendente di Saluzzo nell'ambito dell'inchiesta del 1792 ci offre intanto uno spunto interessante. La conduzione delle terre a « schiavenza », cioè con salariati, era per l'affittuario indubbiamente la forma più profittevole; ma più profittevole non era per il proprietario perché l'affittuario aveva il solo fine di cavare dalla terra la maggior quantità possibile di prodotti durante il periodo di affitto, incurante degli effetti che un tale comportamento poteva avere sulla fertilità del terreno. Tale modo di praticare l'agricoltura poi, raggiungeva il parossismo, a quanto precisa l'Intendente, nell'ultimo anno del contratto, tanto che si diceva che « l'ultima annata affittevole equivale a un'annata di tempesta » (22).

Queste notizie mettono in luce — e lo schema di contratto contenuto nell'inchiesta napoleonica del 1812 conferma (23) — come l'affittanza piemontese mancasse di quella stipulazione contrattuale fondamentale per il mantenimento di una sana e progressiva agricoltura.

(20) *Lettere di Giacinto Corio a Camillo Cavour (1843-55)*, a cura e con introduzione di ALFONSO BOGGÉ, Santena, 1980.

(21) EPIFANIO FAGNANI, *Necessità delle scuole tecnologiche in Piemonte negli interessi dell'agricoltura. Due parole prese dal vero*, in « Gazzetta dell'Associazione Agraria » n. 7, 18-5-1843 e dello stesso, *Lettera del sig. Fagnani all'Editore in rispetto a quella del sig. Corio inserita nel n. 15 della Gazzetta dell'Associazione*, *ibidem* n. 18, 3-8-43.

(22) CATALANO, *op. cit.*, p. 466.

(23) ROSALBA DAVICO, *Peuple et Notables (1750-1816). Essais sur l'Ancien Régime et la Révolution en Piémont*, Paris, 1981, pp. 149-50.

tura, che caratterizzava l'affittanza della Bassa Lombardia. Nel contratto lombardo esisteva un bilancio di consegna, che descriveva minutamente le condizioni del podere all'inizio dell'affitto e un bilancio di consegna a fine locazione. All'affittavolo venivano addebitati tutti i danni arrecati alla tenuta e accreditate tutte le migliorie ad essa apportate nel corso della locazione. Tale sistema, non solo costituiva un deterrente per un'agricoltura di rapina; ma, al contrario, invogliava l'affittuario a investire capitali per migliorare le condizioni della tenuta. Di queste consuetudini abbiamo una descrizione in uno di quei bellissimi saggi sull'agricoltura lombarda che ci ha lasciato Carlo Cattaneo, e precisamente nello scritto « D'alcune istituzioni agrarie dell'Alta Italia applicabili a sollievo dell'Irlanda. Lettere a Roberto Campbell » — lettera quarta (24).

L'introduzione dell'affittanza nell'Alto Piemonte sembra abbia costituito una prima sollecitazione alla destabilizzazione dell'assetto agrario consolidato. E ciò indipendentemente dalla estensione che poteva avere assunto la conduzione a schiavenza. Se l'affittuario, che praticava quest'ultima forma di conduzione, era spinto a ricavare dal podere il massimo utile possibile, anche il massaro — il quale pure era più legato al fondo e al mantenimento delle consuetudini — aveva visto aumentare vistosamente il canone di affitto del prato dall'affittuario « intermediario » e doveva quindi in qualche modo tentare di riequilibrare i conti.

Tanto l'affittuario conduttore diretto quanto il massaro erano pressati a ricavare dall'aratorio una maggior quantità di grani vendibili. Se ci si sentiva vincolati — o per contratto o per convinzione — al mantenimento del riposo, la via era segnata: era quella che conduceva a sacrificare in parte la segala per far maggior posto al mais, che dava rese più elevate, aumentando nel contempo il posto fatto al frumento, che era il « cash crop » per eccellenza.

Ma fu questa la via in realtà seguita?

Notizie che vengono dall'Eandi lo lasciano arguire. Egli scrive che « nei tempi passati » era generalmente in uso lasciare a riposo l'aratorio « nel quarto anno della vicenda » (25) e aggiunge che nei (pochi) luoghi dove la rotazione, ai suoi tempi, comprendeva l'« an-

(24) Lo scritto è compreso nella raccolta di *Saggi di economia rurale* di Carlo Cattaneo, curata da Luigi Einaudi, Torino, 1939, p. 180 sgg.

(25) GIOVANNI Eandi, *Statistica della provincia di Saluzzo*, Saluzzo, 1833, vol. II, p. 29.

tico corso » di 4 anni, essa assumeva la forma di mais-frumento-frumento-riposò (26).

Il problema che si pone è quello dell'epoca esatta alla quale l'Eandi si riferisce quando parla di « tempi passati » o di « antico corso ».

Già il tipo di espressione usata lascia intendere come egli si riferisca a un tempo non troppo vicino a lui: non dieci o quindici anni, tanto per intendersi, ma a un tempo più lontano.

Questa impressione sembrerebbe rafforzata da un'altra notazione dello stesso scrittore, che si riferisce allo sviluppo assunto dalla produzione del mais. Egli dice che la produzione del frumento ai suoi tempi non era aumentata proporzionalmente al maggior sviluppo della produzione agricola, sviluppo che era da attribuirsi interamente al mais, e faceva risalire il fatto a « una data già lontana », all'ultima decade del secolo XVIII, quando la coltura del mais aveva assunto punte parossistiche (28).

Anche questa « data già lontana » ha quella che si potrebbe dire una « consonanza semantica » con le precedenti espressioni « tempi passati » e « antico corso »: e poiché la « data già lontana » è posta alla fine del secolo precedente ed è usata nel giro di poche pagine rispetto alle altre due espressioni, sempre trattandosi dello stesso argomento, le rotazioni, si è quasi a forza condotti a riferirle tutte allo stesso periodo di tempo, allo scorcio del secolo XVIII.

Se l'impressione è esatta, è da precisare meglio ora a quale arco temporale si riferiva l'introduzione nella pianura saluzzese del corso quadriennale con riposo. Sembrerebbe che si dovesse risalire a prima del 1794, data in cui, per una serie di eventi, l'agricoltura venne a trovarsi in uno stato di marasma, ricordato dallo stesso Eandi, le rotazioni assunsero forme « anarchiche » e i campi videro estendersi in misura incontrollata la coltura del mais; e certamente dopo il 1779, data in cui fu pubblicato il lavoro del Donadio.

L'introduzione della rotazione quadriennale viene a collocarsi quindi esattamente nello stesso periodo in cui si è vista estendersi l'affittanza: e non sembra implichi un grosso salto logico il far dipendere lo stimolo alla mutazione della rotazione dal diffondersi del contratto di affitto.

(26) *Ibidem*, p. 30.

(27) *Ibidem*, II, p. 42.

La introduzione della rotazione quadriennale da un lato non era rivoluzionaria, dall'altro non raggiungeva certamente nel periodo indicato l'assetto in cui l'ha trovata, come forma residuale, l'Eandi (cioè con ristoppio di frumento) in quanto l'abbandono della segala fu certamente solo parziale e forse graduale.

Un documento più tardo, e precisamente la risposta del sottoprefetto di Saluzzo del 6 gennaio 1813 all'indagine promossa nel 1812 dal Ministero dell'Interno francese, da cui il Piemonte dipendeva, precisa che « anticamente si lasciava più frequentemente a riposo più di 1/4 dell'aratorio; ma avendo l'agricoltura fatto da 50 anni in Piemonte rapidi progressi, si è modificata questa pratica e si è ridotto al sesto le terre destinate a rimanere a riposo ogni anno » (28). A parte la datazione — che evidentemente non è tratta da documentazione d'ufficio, ma corre sul filo della memoria storica di qualche informatore ed è quindi comprensibilmente approssimativa — la notizia da un lato conferma le indicazioni del Donadio e dall'altro convalida la datazione che qui si è ritenuto di poter dare alla informazione di Eandi, e precisa meglio il senso di questa informazione.

Il seguente schema, che mette a confronto la ripartizione dell'aratorio nelle due rotazioni in una ipotetica cascina di 75 giornate piemontesi, di cui 60 a campo, illustra bene l'evoluzione di cui si è detto:

Rotazione triennale:	frumento	segala	riposo-mais
	20	20	14 6
Rotazione quadriennale:	mais	frumento-segala	riposo
	15	30	15

6. I prezzi dei cereali, che avevano registrato in Piemonte un aumento graduale ma quasi costante dopo il 1762, con le sole spezzature degli anni 1769-70, 1776 e 1780, ebbero un brusco arresto della loro onda ascendente nel periodo 1784-89.

Il rialzo riprese poi nel 1792; ma ai fattori — quali che fossero — che avevano sostenuto il precedente trend ascendente, se ne aggiunsero altri ben più potenti e incisivi (29).

(28) DAVICO, *op. cit.*, p. 150.

(29) Sulle vicende dei prezzi in Piemonte nel secolo XVIII, si veda Davico, *op. cit.*, pp. 145-58.



Ha inizio in quest'anno la guerra contro la Francia, che si protrarrà con alterne vicende fino al 1800: una guerra combattuta interamente in territorio piemontese. Alle spese di guerra si aggiunsero così nel paese sconfitto e corso alternativamente dagli eserciti contrapposti, le depredazioni, i taglieggiamenti, le requisizioni di nemici e di alleati e poi le richieste di contribuzioni dei definitivi vincitori, i francesi. Questo periodo convulso e drammatico può considerarsi sotto molti aspetti chiuso solo nel 1802, con l'annessione del Piemonte, privato delle sue province orientali, alla Francia.

Si trattò di un solo decennio; ma furono anni che lasciarono un segno profondo nell'agricoltura del paese. A parte tutto ciò che la guerra porta con sé in fatto di ruberie e di angherie, si misero in moto meccanismi che toccarono direttamente la psicologia del mondo agricolo — proprietari, massari, affittuari — portandolo ad assumere comportamenti che infransero ogni equilibrio agronomico.

Il primo di questi meccanismi fu lo sviluppo di una inflazione galoppante, dovuta all'enorme aumento della circolazione monetaria — cui il sovrano fece ricorso per fronteggiare le spese di guerra — e le contribuzioni richieste da nemici ed alleati.

Sarebbe qui fuori luogo intrattenersi sugli eventi monetari del tempo; non ci si può tuttavia sottrarre alla necessità di configurarli schematicamente con qualche tratto preciso, che consenta di valutare la portata che essi dovettero avere sull'universo della grande e media proprietà nell'Alto Piemonte.

Per misurare l'entità del fenomeno si è costruita una tabella che comprende una stima della circolazione monetaria complessiva degli anni che interessano (avendo come metro di riferimento la situazione del 1780) ricavata dallo studio del Felloni (30), il percorso del deprezzamento della « moneta lunga » e della moneta cartacea, ricavati dal lavoro del Pugliese (31) e il prezzo del frumento sulla piazza di Torino, ricavato dallo studio della Davico (32) (Vedere tabella n. 1).

Il vertiginoso aumento dei prezzi dei cereali ruppe le barriere psicologiche che avevano condotto i proprietari e i massari — se non gli affittuari, che già vi erano naturalmente predisposti — a salvaguardare prudenti e consolidati canoni di gestione agronomica, e

(30) GIUSEPPE FELLONI, *Il mercato monetario in Piemonte nel secolo XVIII*, Milano, 1968, p. 245.

(31) PUGLIESE, *op. cit.*, pp. 25-27.

(32) DAVICO, *op. cit.*, pp. 140-41.

TAB. 1 - Circolazione monetaria, degrado della lira di Piemonte, prezzi del frumento (in milioni di lire di Piemonte).

Data (1)	Stima della circolazione monetaria complessiva				Degrado della lira di Piemonte				Prezzo medio annuo del frumento a Torino	
	Moneta a pieno intrinseco	Biglione e rame	Biglietti di credito	Totale	Moneta lunga (3)		Biglietti		In soldi per emina	Numero indice (6)
					Valore in soldi di 1 lira (4)	Tasso di svalutazione (%)	Valore in soldi di 1 lira	Tasso di svalutazione (%)		
1780	48,55	9,5	7,2	65,25					725	100
1794	59,65	15,55	59,4	134,6	16,4	17			1.378	190
1795	59,75	27,5	85,5	172,75	15,0	25			1.634	225
1796	59,85	39,9	99,0	198,75	14,2	27			1.506	208
1797	59,95	56,6	96,4	212,95	12,7	37	13,8	31,8	1.749	241
1798	60,65	47,55	43,8	152,0	7,7	70	8,3	58,8	2.613	360
1799	61,55	34,1	14,5	110,15 (2)			14,7	27,2 (2)	2.000	276
1800							8,7 (5)	57,2	2.795	386

(1) Le stime della circolazione complessiva sono riferite al 1° gennaio di ogni anno; il degrado della lira di Piemonte è riferito alla media annua.

(2) Nel dicembre 1798 e nel gennaio 1799 il Governo repubblicano ritirò i biglietti da 100 lire e più e svalutò sia i restanti sia le monete piccole peggiori di 2/3 (FELLONI, *op. cit.*, p. 246).

(3) Cioè composta di biglietti di credito, di eroso e di eroso misto, comunemente usata nelle contrattazioni.

(4) Una lira comprendeva 20 soldi.

(5) Fino ad agosto, quando i biglietti non ebbero più corso legale.

(6) Base: 1780.

tutti condusse a tendere ad approfittare al massimo della situazione e a spingere quanto più fosse possibile la produzione: soprattutto la produzione di quel grano, il mais, che tanti vantaggi naturali ed economici presentava ed i cui prezzi erano saliti, a partire dal 1797, ancor più di quelli del frumento, come può rilevarsi dalla tabella n. 2, relativa ai prezzi medi annuali sulla piazza di Torino (33).

Scrivono l'Eandi che allora « cercarono i possessori ed i coltivatori di terre i mezzi di trarre dal suolo con facilità il maggior possibile quantitativo di produzione, e soprattutto di meliga, derrata questa che prima di quei tempi era meno coltivata, perché ogni proprietario vietava persino ai suoi coloni o fittajuoli di seminarne una troppo grande quantità », « che anzi al fine non venisse la siccità a deludere la speranza di ricolta si cominciò ad usare l'irrigazione dei terreni seminati a meliga » (34).

TAB. 2 - *Andamento dei prezzi medi annui del frumento e del mais sulla piazza di Torino (in soldi per emina)*

Anno	Frumento	Mais	Rapporto prezzi frumento/mais
1780	725	407	1,78
1794	1.378	980	1,40
5	1.634	809	1,80
6	1.506	851	1,77
7	1.749	1.474	1,19
8	2.613	2.100	1,24
9	2.000	1.104	1,81
1800	2.795	2.004	1,39
1	2.133	1.584	1,35
2	1.776	1.164	1,52

Questi accenni dell'Eandi danno l'impressione che si fosse entrati in un periodo di rotazioni senza regola fissa e che l'unica regola che guidò gli agricoltori fosse quella del maggior utile immediato, quale si presentava di momento in momento.

7. Un altro evento di importanza capitale venne ad aggiungersi al precedente per scardinare un ordinamento agronomico che aveva le sue basi in un preciso equilibrio di « mixed farming ».

(33) Per i dati di base vedi *ibidem*.

(34) *Op. cit.*, II, p. 42.

Dal 1794 al 1798, in concomitanza con i fatti che si sono descritti, una feroce epizoozia si abbatté sui bovini, facendo strage di essi (35), e venendo a sommarsi, nello svuotare le stalle, alle razzie e alle requisizioni di bestiame che gli eserciti venivano praticando.

Questa decimazione dei bovini, oltre alla perdita di valore capitale che di per sé comportava, significò una caduta verticale del letame disponibile.

I provvedimenti che, con molta probabilità, si presero, non fecero che aggravare la situazione. È ben probabile infatti che, nella temperie speculativa in cui gli operatori agricoli vivevano, prati stabili, che comportavano un costo, assorbivano acqua e davano un prodotto inutilizzabile per mancanza di animali che lo consumassero, venissero rotti e posti ad aratorio.

Mancano le prove dirette del verificarsi di questa operazione di conversione da erba a campo; ma se si analizzano attentamente le clausole dei contratti di massarizio che si misero in uso quando la situazione si avviò alla stabilizzazione, si vedrà che l'illazione ne risulta rafforzata, se non confermata. L'analisi attenta delle clausole contrattuali, quando si conosca il quadro generale in cui i contratti prendono vita, consente spesso di afferrare non solo le motivazioni che stanno dietro ad esse, ma anche le condizioni di fatto che stanno dietro a queste motivazioni. Si avrà occasione di ritornare sull'argomento.

Per ora, si può dire che, se è vero che vennero rotti prati per porne la terra a campo, se è vero che si ebbe così a disposizione acqua per irrigazioni di soccorso della coltura che sempre più si diffondeva, quella del mais (Eandi ci dà notizia, come si è visto, del diffondersi di questa pratica), si deve allora concludere che lo squilibrio che la drastica riduzione della stalla portò nel sistema agronomico venne in tal modo ad accrescersi ancora, perché ancor più si ampliava l'iato fra una stalla (e quindi letame) largamente ridimensionata e un aratorio accresciuto.

Nei quindici o venti anni che precedettero il 1794, l'assetto agronomico aveva subito, come si è visto, una evoluzione che tendeva a portarlo verso un livello più elevato di produzione complessiva del campo, con il maggior posto fatto in rotazione al mais e con un assottigliamento di quello complessivamente a disposizione dei « pic-

(35) *Ibidem*, II, p. 175.

coli grani » (frumento, segala). Il sistema stava quindi muovendosi verso un nuovo equilibrio, di cui erano ancora incerti gli esiti di lungo, se non quelli di breve, periodo, e si trovava quindi in una fase transitoria particolarmente delicata.

Gli eventi che si svilupparono in agricoltura approssimativamente fra il 1794 e il 1802 irruperono sul sistema proprio in questa fase di aggiustamento e lo sconvolsero.

L'asse di tutto il sistema era il letame che la stalla poteva dare: su questo solamente poteva far perno il nuovo equilibrio che si andava cercando prima del 1794.

Ma fu proprio questo asse, che reggeva tutto il sistema, che si spezzò: le requisizioni e l'epizoozia ridussero drasticamente la stalla e quindi il letame.

Ciò avrebbe dovuto consigliare di invertire la marcia e di ritornare sulle vecchie posizioni dell'epoca di Donadio, attendendo su questo collaudato assetto che passasse la bufera.

Si seguì invece la strada diametralmente opposta. Si aumentò la parte fatta al mais, stimolati dal maggior reddito che, con i prezzi in vigore, esso veniva ad offrire e si ampliò l'area a campo.

Tutto ciò non poteva che portare — come portò — contemporaneamente al rapido depauperamento del terreno e alla caduta delle rese di tutti i cereali: del mais, come del frumento e della segala.

Per non appesantire il testo e per mantenere la continuità al discorso, si è preferito riservare ad una « Appendice » quelle che gli anglosassoni direbbero « technicalities », che danno ragione motivata della crisi agronomica attraverso cui passò l'area in istudio e consentono, al tempo stesso, di valutare i provvedimenti che si assunsero per uscire dalla crisi, una volta cessata la bufera.

8. Si può affermare che l'annessione del Piemonte alla Francia nel 1802 segnò, anche sotto l'aspetto che ci interessa, un vero e proprio punto di svolta.

Innanzitutto il paese era definitivamente fuori della zona di operazioni militari: sentirà il peso delle guerre successive attraverso le leve militari e la tassazione; ma non sarà più corso dagli eserciti contrapposti, razziato, sottoposto a requisizioni e a ruberie. E con la pace ritornerà l'ordine.

È del 1802 anche la stabilizzazione della moneta. Il decreto 5 luglio 1802 stabilisce l'introduzione della lira nuova allineata al fran-

co francese e suddivisa in 100 centesimi, sulla base del cambio di 100 lire vecchie di Piemonte per 118.75 franchi. La esistente moneta di biglione, eroso ed eroso misto, viene diminuita di 18.75 centesimi e si fa così scomparire l'aggio che — in verità in misura leggermente inferiore — gravava sulla stessa (36).

Ritorno della pace sul territorio e stabilizzazione monetaria sono i due pilastri che restituiscono ai mercati condizioni fisiologiche. I prezzi dei cereali si pongono su un trend al ribasso, con oscillazioni che segnano le vicende dei raccolti. Si può misurare il fenomeno, sui prezzi fatti a Torino dal frumento e dal mais (tabella n. 3).

TAB. 3 - *Andamento dei prezzi medi annui del frumento e del mais sulla piazza di Torino (in soldi per emina) \**

Anno	Frumento	Mais	Rapporto prezzi frumento/mais
1802	1.776	1.164	1,52
3	1.632	1.056	1,55
4	1.320	660	2,00
5	1.644	612	2,69
6	1.584	792	2,00
7	1.008	528	1,91
8	2.076	540	3,84
9	864	588	1,47
10	1.368	1.128	1,12

\* I prezzi sono convertiti in unità comune per rendere possibili le comparazioni con il decennio precedente (DAVICO, *op. cit.*, pp. 132 n., 140-141).

Come mostra la tabella, il mais si svaluta fortemente rispetto al frumento: con oscillazioni dovute all'andamento annuale rispettivo dei due raccolti, ma con un trend che non lascia dubbi.

Questa stabilizzazione di fatto del campo economico porta con sé anche una stabilizzazione psicologica negli operatori agricoli. Il loro orizzonte temporale, che si era accorciato con lo stato di marasma in cui operava l'agricoltura, si amplia nuovamente, secondo una nota legge economica.

La febbre speculativa cala: prendono il sopravvento, nella mente dei proprietari, le considerazioni di lungo periodo, la necessità di ripristinare un equilibrio, l'allontanamento dal quale aveva portato

(36) PUGLIESE, *op. cit.*, p. 24.

— per dirla con un « overstatement » dell'Eandi (37) — la « sterilità » della terra: comunque certo una caduta delle rese conseguente a un deterioramento delle condizioni del terreno.

Tutto il mondo agricolo, dai proprietari ai massari, agli affittuari, avverte che la strada che è stata percorsa negli anni precedenti non paga più. I prezzi si sono posti su un trend ribassista, il quale non lascia prevedere ulteriori sobbalzi, che non siano quelli consueti legati all'ordinaria vicenda dei raccolti; le rese dei cereali si sono ridotte e il timore che si riducano ancora per l'imprevidenza con cui la terra è stata sfruttata è vivo; la forbice fra i prezzi del mais e quelli del frumento, che aveva dato altra esca alla speculazione, si è allargata, anche oltre misura; le stalle sono gravemente impoverite. L'equilibrio del sistema agronomico deve essere ricostruito dalle fondamenta.

9. Queste preoccupazioni si leggono nelle clausole contrattuali che ci sono state conservate nell'inchiesta agraria disposta dal Governo centrale francese nel 1812 e che si riferiscono naturalmente a tutto il decennio precedente. Una loro attenta lettura offre spunti per andare anche oltre lo stato psicologico che si era formato negli operatori agricoli nella prima decade del secolo, lasciano intravedere lo stato dell'agricoltura, indicano le linee scelte per ricreare un equilibrio agronomico che avesse come punto di riferimento quello del passato.

I contratti di massarizio e di affitto relativi alla pianura saluzzese, contenuti nella risposta data dal sotto-prefetto all'apposito quesito dell'inchiesta del 1812, possono leggersi nel lavoro della Davico (38).

Si veda innanzitutto il contratto di massarizio, tralasciando le clausole consuetudinarie, che già comparivano nel contratto tipo riportato dal Donadio (39).

a) Il massaro può seminare 1/4 del campo a trifoglio, con obbligo (20 giorni dopo il taglio del primo fieno) di sovesciarne la metà per concimare il campo.

(37) *Op. cit.*, II, p. 42.

(38) *Op. cit.*, pp. 149-50. Essi erano stati dalla Davico anticipati in un suo saggio « Baux, exploitations, techniques agricoles en Piémont dans le deuxième moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle » pubblicato in « Etudes Rurales », 1972, I, pp. 81-82.

(39) *Op. cit.*, pp. 124 sgg.



Per comprendere appieno significato e implicazioni di questa inconsueta clausola permissoria, bisogna risalire alla costruzione del contratto di massarizio. Il rapporto contrattuale che nasceva nella concessione di una cascina a massarizio era duplice: uno per l'aratorio e uno per il prato. Mentre per i frutti dell'aratorio vigeva fra le parti un contratto di compartecipazione, con il riparto a metà dei frutti, per il prato invece si aveva un contratto di affitto, per cui prato e stalla venivano condotti a rischio e profitto del solo massaro.

Ora, è del tutto comprensibile — ed era fatto ben noto (40) — che il massaro curasse prima di tutto, con tutte le proprie attenzioni, il prato e quindi la stalla, a volte a scapito dei lavori sull'aratorio, ai cui frutti partecipava solo a metà; mentre l'inverso era nelle mire del proprietario, che poneva ogni attenzione nell'impedire che le cure del prato distogliessero il massaro da quelle del campo.

Ciò spiega la clausola permissoria e non coercitiva, che altrimenti non si comprenderebbe, visto che il portare il trifoglio in rotazione provoca un sicuro miglioramento di tutto l'assetto agronomico.

Se il proprietario « acconsentiva » che ciò avvenisse, perdendo  $1/8$  (la metà di  $1/4$ ) del prodotto lordo dei cereali, significa che dovevano esistere forti motivi: non il miglioramento della fertilità — cui pure tende nel suo assieme tutto il contratto — perché altrimenti la clausola avrebbe assunto forma coercitiva; non la concessione al massaro di altro fieno, se il prato nelle sue antiche dimensioni — ci si riferisce agli anni precedenti l'ultima decade del secolo — fosse stato intatto ed il massaro di fieno ne avrebbe avuto già a sufficienza.

Evidentemente il prato non era più sufficiente a mantenere il bestiame che una volta ogni azienda allevava e che era considerato indispensabile per una adeguata concimazione delle terre, perché una parte di esso era stata messa a campo nell'ultima decade del secolo. Né finché la stalla fosse stata nuovamente ripristinata al livello consueto, il proprietario intendeva riconvertire campi in prati, perché si sarebbe prodotto fieno inutilizzabile.

Cosicché la clausola permissoria lasciava aperta una valvola: consentiva al massaro di avere a disposizione il fieno necessario a mano a mano che ricostruiva la stalla.

(40) EANDI, *op. cit.*, II, p. 47.

Ma in tutto questo il proprietario non voleva poi scapitare troppo: ed allora imponeva che  $1/2$  del trifoglio, dopo il taglio del primo fieno, non passasse attraverso gli animali, ma andasse direttamente al campo attraverso il sovescio.

La clausola andava tuttavia incontro anche alle esigenze del massaro. Egli non aveva la convenienza a ripristinare i prati, a suo tempo rotti, fino a che l'entità della sua stalla non fosse ritornata in grado di utilizzare tutto il fieno producibile dalla vecchia estensione a prato: tanto più che nei contratti, da tempo immemorabile, era formalmente inibito di utilizzare fuori dell'azienda il fieno in essa prodotto.

Egli allora coltivava trifoglio se e nella misura in cui l'entità della stalla, che veniva ricostruendo, in ogni momento specifico lo richiedesse.

È inoltre lecito pensare che ove il massaro, allo scadere del contratto, avesse raggiunto la meta di avere i capi di bestiame ritenuti necessari, si ripristinasse la situazione precedente la rottura dei prati e si lasciasse nuovamente a prato quanto il campo gli aveva sottratto. Al proposito Eandi scrive (1834) che « il numero dei prati è da parecchi anni aumentato nelle dette pianure » (41).

b) Il massaro non deve seminare più di  $1/5$  dell'aratorio a mais e non può irrigarlo senza il consenso del proprietario.

È evidente che si era imparata la lezione circa il mais: esso, senza adeguata concimazione esauriva il terreno (42). Poiché una concimazione adeguata, nelle presenti condizioni, non poteva essere data (altra indiretta conferma delle condizioni delle stalle delle aziende), si assumeva la misura di imporre un drastico taglio alla presenza del mais in rotazione.

Il consenso esplicito del proprietario alla irrigazione del mais poi, tendeva a regolamentare questa pratica, ponendola in relazione alle condizioni di livellamento dei terreni e all'uso equilibrato dell'acqua per evitare che venisse dilavato, in terreni non livellati o mal spianati, e con troppo pesanti irrigazioni, lo strato superficiale più ricco di humus. Il danno di una irrigazione non condotta a regola d'arte è ben compreso (43): e si può pensare quindi che il consenso

(41) *Op. cit.*, II, p. 119.

(42) « La meliga, pianta che rifinisce soverchiamente il terreno... » (Eandi, *op. cit.*, II, p. 29).

(43) *Ibidem*, II, p. 47.

del proprietario all'irrigazione di soccorso del mais fosse subordinato a una pratica razionale della stessa.

Incidentalmente va detto che anche questa possibilità di utilizzare acque per irrigare il mais è una ulteriore indiretta prova che un certo quantitativo di prati era stato messo a campo nell'ultimo decennio del secolo e che quindi si era resa disponibile acqua irrigatoria.

c) Nella enumerazione delle clausole contrattuali non è specificato nulla per quanto riguarda il riposo. E ciò lascia qualche perplessità, considerato che tutto lo strumento legale nel suo assieme mirava a un ripristino della fertilità del terreno, e considerato pure che, nelle cognizioni dei tempi, il riposo era ritenuto un mezzo principe per ripristinare tale fertilità.

In realtà l'obbligo del riposo era previsto dai contratti, come ci è detto esplicitamente dal sottoprefetto allorché egli risponde al quesito ministeriale sulle rotazioni in uso. Vi è detto infatti che i contratti obbligano i massari a mantenere ogni anno 1/6 di terre a riposo (44).

Come si vede, il contratto ha principalmente di mira il ristabilimento di un equilibrio nel sistema: equilibrio dinamico perché era necessario che si modellasse sul graduale reintegro della stalla. E questo reintegro doveva in linea ultima condurre, come in effetti condusse, al vecchio rapporto fra campi e prati.

10. Le clausole del contratto di affitto — tralasciando sempre quelle consuetudinarie e non strategiche ai fini di una verifica degli scopi ricostruttivi dei proprietari — differiscono sotto alcuni aspetti da quelle dei contratti di massarizio (45).

a) È presente la clausola basilare relativa al mais, sia per quanto riguarda la misura in cui esso può entrare in rotazione, sia per quanto riguarda l'irrigazione.

b) È pure presente la clausola relativa all'obbligo di mantenere ogni anno 1/6 dell'aratorio a riposo (46).

c) Non è prevista la clausola permissoria di mantenere 1/4 dell'aratorio a trifoglio. Evidentemente l'affittuario non aveva le

(44) DAVICO, *op. cit.*, p. 150.

(45) *Ibidem*, p. 149-50.

(46) *Ibidem*, p. 150.

difficoltà pecuniarie che il massaro poteva incontrare a ripristinare d'un sol colpo la stalla con acquisto dei bovini ritenuti necessari; cosicché il ripristino del rapporto iniziale prato-campo precedeva la stipula del contratto e non occorreva la clausola che incontriamo nel contratto di massarizio.

d) Piuttosto, il proprietario mirava a ingabbiare l'affittuario, meno interessato al ripristino della fertilità dell'azienda che al profitto immediato, vincolandolo ad un certo assetto agrario: ed ecco la clausola secondo cui l'affittuario non può cambiare, senza consenso del proprietario il modo di coltura; e quella secondo cui nell'ultimo anno dell'affitto deve seminare gli stessi tipi di grani che ha trovato all'inizio del contratto.

11. Il deterioramento della fertilità del terreno e la riduzione delle rese, che la combinazione di una esasperata coltura del mais e di una caduta rovinosa della concimazione avevano apportato indusse i proprietari — in concomitanza con l'affermarsi di condizioni esterne più normali e con un ripiegamento dei prezzi dei prodotti agricoli, di esse conseguenza — ad agire energicamente per riportare l'agricoltura in equilibrio.

Solo che questa loro azione assunse una direzione di pura « reazione », di totale ritorno al passato, all'equilibrio degli assetti agrari del passato, senza che le esperienze fatte (negative nel loro complesso, ma che portavano con sé spunti interessanti per uno sviluppo) influissero minimamente sull'orientamento assunto. L'analisi dei contratti agrari che è stata fatta ne è eloquente testimonianza.

FERNANDO FAGIANI

## APPENDICE

Scrive, come già si è ricordato, l'Eandi che il mais è « pianta che rifinisce soverchiamente il terreno » e mette in guardia dal farlo tornare, nelle rotazioni, con eccessiva frequenza sullo stesso appezzamento di terreno.

Che l'affermazione provenga da esperienza storica ed abbia quindi un fondamento di fatto, non v'è dubbio: e ciò di per sé risolverebbe taluni dei problemi storici che si presentano in questo studio. Ma ciò che essa non può dirci, e che spinge ad andare più a fondo nel problema, è la misura effettiva di questo deterioramento provocato al terreno dal mais, i suoi tempi, la sua specifica natura, attraverso quali meccanismi opera, se esistono — e, in caso positivo, quali sono — modi per neutralizzare questi effetti negativi della coltura.

Il problema non è di puro interesse agronomico, tecnico; esso interessa anche la storia agronomica. Senza averlo risolto non si giungerà mai a valutare appieno le cause della stabilità o instabilità di una struttura agraria, gli elementi che concorrono a formare un equilibrio agronomico e quelli che concorrono a distruggerlo.

Per giungere a queste conoscenze la via ovvia è di mettere a frutto i risultati dei lavori fatti dall'agronomia e dalla pedologia moderni.

Le presenti note mirano, in sostanza, a dare un supporto scientifico all'immaginosa, anche se espressiva, locuzione dell'Eandi.

In un classico esperimento di incubazione del terreno (privo di vegetazione) condotto a Mandan, North Dakota, Allison e Sterling (1) hanno in primo luogo messo in evidenza che la formazione di nitrati (l'ultimo stadio di mineralizzazione dell'azoto organico del terreno, prontamente utilizzabile per l'alimentazione delle piante) variava proporzionalmente al contenuto di azoto totale del terreno.

Sulla base di questa premessa, i due sperimentatori hanno calcolato

(1) F. E. ALLISON e LUANN D. STERLING, *Nitrate Formation from Soil Specific Matter in relation to Total Nitrogen and Cropping Practices*, in « Soil Science », 1949, 67, pp. 239-252.

il depauperamento subito dall'azoto totale in strisce contigue di uno stesso terreno (e quindi anche in identiche condizioni ambientali « lato sensu ») dopo 33 anni di coltura condotta, senza concimazione, in ciascuna striscia con una rotazione differente, in modo da avere un ampio ventaglio di rotazioni da comparare.

Poiché le condizioni pedologiche e ambientali erano identiche, identiche erano le perdite di azoto per percolazione, identici gli apporti esterni di azoto (pioggia, ammoniaca secca atmosferica, azotobatteri liberi, alghe verdi-azzurre), i fattori che determinavano l'amplissima gamma di perdite di azoto totale risultanti alla fine dell'esperimento (2) non potevano che essere stati l'accelerazione o la decelerazione del tasso di nitrificazione dello stock di materia organica, contenuto nel terreno, come conseguenza del tipo di pratiche colturali seguite in ogni singola striscia in relazione alla rotazione in essa condotta.

Le pratiche colturali che accelerano il tasso di nitrificazione dell'azoto organico provocando da un lato un rapido depauperamento della materia organica, di cui l'azoto è componente essenziale, e dall'altro — poiché la nitrificazione è proporzionale a una massa di materia organica in continua diminuzione — una continua riduzione dell'azoto disponibile per l'utilizzo delle colture (e quindi rese certo rapidamente decrescenti, anche se gli sperimentatori su questo punto non forniscono dati); laddove pratiche colturali che decelerano il tasso di nitrificazione provocano un limitato depauperamento di materia organica e, nel contempo, rese presumibilmente decrescenti ad un tasso meno rapido.

Se si esamina il ventaglio di dati ricavati da Allison e Sterling sulla diminuzione di azoto totale in 33 anni di sperimentazione per molte differenti rotazioni, si ha modo di osservare come le rotazioni più « devastanti » siano quelle che comprendono mais; le rotazioni meno devastanti siano le colture continue, anno dopo anno, di uno stesso « piccolo cereale » (frumento, orzo, avena); ed una posizione intermedia tengano le rotazioni che alternano un piccolo cereale con un maggese lavorato.

Tutte queste colture, si ripete, non sono state concimate e non vi è stata alcuna restituzione al terreno dei residui colturali.

Per riassumere, i due ricercatori hanno trovato che la coltura continua di mais ha dato in 33 anni una perdita di azoto del terreno del 33% (in modo non molto dissimile si sono comportate le rotazioni più diverse comprendenti mais), quella continua di piccoli grani del 14% e quella di piccoli grani alternati con maggese lavorato del 26%.

Va detto che le cifre devono essere assunte per il loro significato comparativo e non nei loro valori assoluti, in quanto l'esperimento ebbe

(2) *Op. cit.*, p. 240, tabella 5.

inizio su terreni vergini ed è ben noto che la perdita di azoto in questi terreni, quando sono messi a coltura, è inizialmente molto rapida per raggiungere poi un nuovo equilibrio, più o meno al di sotto di quello originario, in cui il fenomeno della distruzione di materia organica rallenta. Scrive E. W. Russel: « Per ogni dato sistema agrario, il contenuto in humus del terreno tende verso un valore che è caratteristico per quel sistema su quel terreno in quel clima, cosicché è quasi sempre possibile prevedere la direzione del cambiamento nel contenuto umico conseguente a ogni cambiamento nel sistema agronomico » (3).

La ridotta nitrificazione della materia organica del terreno comporta carenza di un elemento indispensabile alla formazione del protoplasma delle piante e alla formazione della clorofilla, l'elemento chiave per la produzione della materia organica vegetale; così come comporta una depressione di tutta la vita microrganica del terreno, che presiede a meccanismi fondamentali per la vita delle piante.

È ovvio chiedersi ora a quale causa debba farsi risalire la più intensa distruzione di materia organica che si verifica per il mais. Il mais è una pianta sarchiata, che esige la radicale eliminazione, nel primo periodo vegetativo, delle erbe infestanti che la soffocano, le fanno concorrenza per elementi minerali e acqua, le tolgono luce e sole. Per eliminare le infestanti sono necessarie ripetute lavorazioni (scalatura, zappettatura, rincalzatura). Le reiterate lavorazioni provocano sempre aereazione del terreno, ossidazione e nitrificazione della materia organica; ma assai elevato diventa il tasso di nitrificazione della materia organica quando, come nel caso del mais, le lavorazioni vengono effettuate durante la stagione vegetativa, quando il terreno è caldo e umido (4). Questi eccessi di nitrificazione solo in parte vengono utilizzati dalla coltura: in parte vanno dispersi. Quindi cicli colturali in cui il mais ritorni con frequenza fanno registrare una rapida usura della materia organica.

Un effetto collaterale, ma non secondario, di questi fenomeni è dato dalle conseguenze che hanno sulla struttura del terreno. Scrive F. E. Allison che palesemente molta parte della materia organica che viene mineralizzata in maniera accentuata con le lavorazioni proviene dai materiali umici che tengono insieme i grumi del terreno, i quali così vengono distrutti, con effetti estremamente negativi sulla struttura (5). In un terreno strutturale i grumi lasciano spazio alla circolazione dell'aria creando l'am-

(3) E. W. RUSSEL, *Soil Conditions and Plant Growth*, London-New York, 1973, 10ª edizione, p. 317.

(4) RUSSELL, *op. cit.*, p. 315.

(5) F. E. ALLISON, *Soil Organic Matter and its Role in Crop Production*, Amsterdam-London-New York, 1973, p. 495. Nello stesso senso, Russell, *op. cit.*, p. 316.



biente idoneo alla vita dei batteri aerobi e gli conferiscono, al tempo stesso, la massima capacità di regolazione dell'acqua nel terreno (6).

Questo assieme di conseguenze, che le lavorazioni di cui necessita il mais portano con sé, non si verifica invece per la coltivazione dei piccoli grani, che ricevono la sola aratura per la preparazione del letto di semina.

Si sono così stabilite le cause che spiegano i risultati della sperimentazione di Mandan. Ma — si ricorderà — questi risultati si offrono solo alla illazione (anche se forte) che la rapida riduzione della materia organica porti con sé la riduzione delle rese, senza fornirne verifica. Non solo, anche ove fosse confermata questa illazione, c'è da chiedersi se il processo avvenga sul lungo periodo o se si dispieghi anche sul breve periodo.

A tali quesiti risponde un'altra serie di esperienze fatte a Wooster, Ohio da Salter e Green (7). I due sperimentatori hanno rilevato una caduta della materia organica totale in 30 anni del 61% per il mais continuo e del 40% per il frumento continuo (Anche qui le colture non erano concimate e non vi era alcuna restituzione di residui organici al terreno). Fin qui i dati confermano, se non nei valori assoluti (le due esperienze furono condotte in condizioni pedologiche e climatologiche differenti), in quelli relativi, le risultanze della sperimentazione di Mandan.

Ciò da cui la sperimentazione di Wooster riceve il suo interesse sono i risultati relativi alle rese.

Le rese del frumento continuo cadono nei primi dieci anni del 20% e in seguito hanno fortissime oscillazioni attorno al 30%. Le rese del mais continuo invece cadono subito verticalmente del 60% nel primo decennio per oscillare poi fra il 60 e il 70% (8).

Naturalmente i dati delle due sperimentazioni di Mandan e di Wooster, di cui si sono riassunti i risultati, non sono generalizzabili nei loro valori assoluti, perché sono in gioco fattori pedologici e climatici specifici. Quel che risulta certo però — e che qui interessa — è che vi è una fortissima differenza nel processo di depauperamento della materia organica del terreno fra mais e frumento, che a questo depauperamento si accompagna, in misura proporzionalmente diversa la caduta delle rese, che questa caduta si manifesta già nel breve periodo.

Ambedue le sperimentazioni sono state fatte senza concimazioni: condizione artificiale almeno per l'agricoltura europea. Ciò che può neu-

(6) L'argomento è oggetto di accurata analisi in Giovanni Haussmann, *L'evoluzione del terreno e l'agricoltura*, Torino, 1950.

(7) ROBERT M. SALTER e T. C. GREEN, *Factors affecting the Accumulation and Loss of Nitrogen and Organic Carbon in Cropped Soils*, in «Journal of the American Society of Agronomy», 1932, 25, pp. 622-30.

(8) *Ibidem*, grafico a p. 625.

tralizzare gli effetti negativi che sono emersi è solo l'apporto di materia organica fresca. Solo una congrua letamazione può ristabilire l'equilibrio e — come si deduce dagli esperimenti appena visti — questa letamazione deve essere particolarmente cospicua se nelle rotazioni compare il mais.

Il mais può essere coltivato solo quando si ha modo di apportare al terreno, sotto forma di letame, rilevante materia organica proveniente dall'esterno del campo (prati, pascoli, incolti, brughiere, boschi) e rappresentante quindi, non una parziale restituzione, ma un apporto aggiuntivo; ovvero dalla coltivazione di leguminose erbacee sul campo stesso. Quando tali condizioni non si verificano, il mais deve retrocedere. E risulta altresì vero che allorché il mais ritorna troppo frequentemente, nelle rotazioni, sullo stesso appezzamento, le concimazioni potrebbero non essere sufficienti a ristabilire l'equilibrio della materia organica se non fatte in quantità massicce.

Tutto ciò ci rende ragione del fatto che, quando nella pianura dell'Alto Piemonte si aumentò a dismisura la coltivazione del mais e nel contempo si decurtò fortemente la concimazione, si ottenne una caduta immediata delle rese del mais e, in misura minore, degli altri cereali.

FERNANDO FAGIANI