

L'agricoltura nell'Europa industrializzata

L'agricoltura delle società industrializzate europee si differenzia da quella dell'età moderna per gli **attrezzi**, le **fonti di energia**, i **macchinari** utilizzati e per l'**organizzazione della produzione**, ma soprattutto per la **maggiore produttività della terra e del lavoro** e per la **capacità di poter alimentare una popolazione in crescita**.



A partire dalla metà del XIX secolo, l'impatto dell'industrializzazione sull'agricoltura è enorme. Il ruolo del settore primario nell'economia e il ruolo dei contadini nella produzione alimentare ne risultano notevolmente ridimensionati, ma tale drastica riduzione nel lungo periodo produce alta specializzazione produttiva e alta produttività. Trainata dall'industria, l'agricoltura si trasforma profondamente e con essa si modifica il mondo delle campagne.

Le relazioni tra agricoltura e industria sono complesse e oggetto di controversia tra gli storici innanzitutto per la scarsità e l'approssimazione dei dati a disposizione che rendono difficile ricostruire, prima del XX secolo, la diffusione di nuove colture e di nuovi attrezzi, il numero degli addetti, l'incremento della produzione e della produttività della terra, del lavoro, del capitale.

L'agricoltura dal Settecento al Novecento

Dalla società agricola a quella industriale

Le trasformazioni economiche che segnano l'Europa e il mondo in età contemporanea sono dominate dall'**espandersi** e dall'**affermarsi**, in tempi e modalità differenti, del **modello produttivo industriale** e da una **straordinaria crescita dell'industria manifatturiera e dei servizi**. Basti ricordare che, secondo alcuni calcoli, **la produzione industriale mondiale sarebbe cresciuta di quasi 90 volte in poco più di due secoli**, dai decenni successivi alla metà del Settecento al 1980.

Il nuovo protagonismo del settore industriale si accompagna, nel corso dei secoli

dell'età contemporanea, alla **progressiva riduzione del ruolo dell'agricoltura nell'economia.**

Fino al **Settecento**, l'agricoltura è la fonte principale di ricchezza, di potere e di occupazione.



Se si esclude l'Inghilterra, in quasi tutta l'Europa (ma anche nel resto del mondo) **almeno l'80% della popolazione lavora la terra** e vive di agricoltura in campagna, in villaggi o fattorie isolate.

Ciò significa che, su 100 persone che lavorano, almeno 80 sono contadini che col loro lavoro mantengono se stessi e una ventina di persone dedite ad altre attività (clero, governanti,

mercanti, artigiani, professionisti, ecc.). **Nel corso dell'Ottocento, e ancor più nel Novecento**, con il procedere dell'industrializzazione, si assiste a un **ridimensionamento dell'agricoltura**, che progressivamente cessa di essere l'attività economica predominante in un numero crescente di paesi industrializzati. Progressivo è, infatti, il declino della quota della popolazione attiva impiegata nell'agricoltura e della quota percentuale del settore agricolo nel reddito nazionale, che **oggi in molti paesi rappresenta meno del 5% del reddito e degli occupati** (in Italia il 3,8% circa).

Il processo è lento, avviene sul lungo periodo e in tempi diversi nei diversi Stati: l'agricoltura conserva un ruolo centrale in molti paesi europei ben oltre l'Ottocento (in Italia, ancora nel secondo dopoguerra, l'agricoltura fornisce un quarto della ricchezza nazionale). Il calo della popolazione agricola sotto il 50% della popolazione attiva poi non si verifica prima del XX secolo nella maggior parte dei paesi europei e ha luogo solo nel secondo dopoguerra in gran parte dell'Europa orientale e meridionale. In Italia,



ad esempio, il numero di addetti all'agricoltura scende dal 61% del 1900-1910, al 55% del 1920-1930, al 42,2% del 1951, all'attuale 3,8%. Oggi, solo nei paesi più arretrati tale percentuale si aggira intorno al 40-50%.

Declino dell'agricoltura, crescita della produttività

Il **declino** dell'agricoltura nei paesi industrializzati **in termini di reddito e di occupati** si accompagna, con apparente paradosso, a una **crescita della produzione e della produttività dell'agricoltura** senza precedenti. Secondo le stime di **Paul Bairoch**, in tutta Europa la produzione di grano aumenta del 45% nel XIX secolo, del 23% nella prima metà del Novecento, e del 193% tra il 1950 e il 1985. Dunque, il settore agricolo non può essere considerato né povero né residuale. Conosce al contrario sviluppi giganteschi e contribuisce notevolmente al progresso economico del mondo occidentale permettendo di **superare il rischio di carestie** (l'ultima grande carestia europea si verifica in Irlanda tra il 1845 e il 1851 causando la morte di un milione di persone, 1/8 circa della popolazione irlandese), vincere seppur lentamente la malnutrizione e sostenere una popolazione in crescita.



Effetti dell'industrializzazione tra Ottocento e Novecento

Molti storici sostengono che **l'industrializzazione non avrebbe potuto realizzarsi senza l'essenziale contributo dell'agricoltura**; senza quella rivoluzione agricola che, integrando coltivazione e allevamento, fra XVIII e XIX secolo, innanzitutto in Inghilterra e poi lentamente in altre aree dell'Europa occidentale, porta al superamento dell'agricoltura tradizionale, a un incremento della produzione e della produttività e fornisce cibo, manodopera, materie prime e capitali all'industria nascente.

L'industria come traino per l'agricoltura

Il ruolo dell'agricoltura nello sviluppo economico agli albori dell'industrializzazione è di difficile interpretazione e resta controverso; sino alla metà dell'Ottocento, infatti, mancano stime attendibili relative all'agricoltura in qualunque suo aspetto e solo dalla fine del XIX secolo cominciano a essere disponibili statistiche agricole nazionali in molti paesi.

C'è accordo, comunque, nell'affermare che, dalla metà del XIX secolo e ancor più dagli ultimi decenni dell'Ottocento, **è l'agricoltura a essere trainata dall'industria**, i cui sviluppi contagiano il settore primario e lo trasformano profondamente.

Evoluzione della domanda

Gli effetti dell'industrializzazione sull'agricoltura sono vari. Innanzitutto, dal XIX secolo **crece la domanda di prodotti agricoli**, poiché una parte sempre maggiore della

popolazione (che continua a crescere) vive in città, non lavora la terra e deve acquistare i propri alimenti. L'attrazione esercitata dalla prospettiva di un lavoro urbano, ma anche l'espulsione di manodopera dalle campagne per effetto della modernizzazione dell'agricoltura determinano, infatti, un **esodo crescente della popolazione rurale** verso le città e anche oltreoceano. Alla fine del XIX secolo poi, per effetto del graduale aumento dei redditi di una parte della popolazione dei paesi industrializzati, **la domanda di prodotti agricoli si fa più ricca** e al pane e alle patate si aggiungono **prodotti più costosi quali carne, latte, frutta e verdure**. Inoltre, nelle società industrializzate **gli agricoltori gradualmente acquistano una quota crescente dei prodotti necessari alle loro attività** (attrezzi agricoli, fertilizzanti, sementi, mangimi per l'allevamento, ecc.) al di fuori dell'azienda, dal settore industriale, che produce sempre di più e a costi sempre più bassi. Progressivamente le sementi non provengono più dal raccolto dell'anno precedente, né il concime dal letame del bestiame; gli attrezzi non sono più costruiti dai contadini, né l'energia motrice viene più fornita dagli animali da tiro o dal lavoro umano. Non solo. Molti **prodotti** (come latte, uva, grano), tradizionalmente trasformati direttamente dagli agricoltori, **vengono lavorati sempre più all'esterno dell'azienda agricola**, dalle industrie di trasformazione. Nella crescente divisione del lavoro che segna la modernità, gli agricoltori si specializzano nelle attività agricole.

L'evoluzione dell'agricoltura europea

L'agricoltura europea, insomma, diventa **sempre più specializzata** e sempre più **collegata a una domanda che continua a crescere** e a un mercato che continua ad allargarsi. A partire dalla metà del XIX secolo, infatti, i progressi nei sistemi di



trasporto (innanzitutto l'estendersi della rete ferroviaria, l'apertura di canali navigabili, gli sviluppi delle grandi navi oceaniche) **abbassano fortemente i costi di trasporto**, sia interno che internazionale (tra il 1870 e il 1900 le spese per il trasporto del grano

da Chicago a Liverpool diminuiscono di circa il 75%). I progressi nella **tecnologia del freddo**, inoltre, rendono possibile il trasporto di carne e latticini su lunghe distanze. In altre parole, **la dimensione del mercato agroalimentare si allarga** a livello mondiale con la conseguenza, fra le altre, di **esporre l'agricoltura europea alla concorrenza internazionale**. Negli ultimi decenni del XIX secolo, la grave crisi che colpisce l'agricoltura europea è causata principalmente dai prodotti provenienti d'oltreoceano, in primo luogo dai cereali.

Coltivare la terra come attività imprenditoriale

L'**industrializzazione** progressivamente rende la coltivazione della terra **un'attività imprenditoriale**, oggetto di investimenti utili a realizzare un aumento della produttività e dei profitti. Ne riduce la quota percentuale nell'economia, ma ciò non vuol dire che l'agricoltura produca di meno. **La produzione agricola continua a crescere**, soprattutto attraverso incrementi di produttività, sia della terra sia del lavoro, sempre più dovuti all'applicazione dei ritrovati della scienza e alla produzione industriale di attrezzi, fertilizzanti e pesticidi.

La produttività della terra cresce soprattutto per il diffondersi, dall'Inghilterra e nel corso del XIX secolo, delle **nuove tecniche di coltivazione** che sostituiscono il sistema di rotazione triennale, integrano agricoltura e allevamento e riducono la superficie messa a riposo. Fra le due guerre mondiali, in tutta l'Europa occidentale, è questo il sistema agricolo dominante; un sistema che ha nel **concime organico** la fonte principale di apporto nutritivo per la terra e che solo **dopo la Seconda guerra mondiale verrà rimpiazzato dall'agricoltura chimica** (fertilizzanti, erbicidi, pesticidi artificiali). Quest'ultima, pur introdotta verso gli anni 1840 (nel 1842 J. B. Lawes apre una fabbrica di **superfosfati** nel Kent), comincia a decollare negli anni Trenta del Novecento (la scoperta del DDT è del 1939), per diffondersi in modo generalizzato dagli anni Cinquanta. L'**aumento delle rese agricole** in Inghilterra è eccezionale: il raccolto medio di frumento negli anni 1980 è pari a tre volte quello degli anni Trenta e a cinque volte quello del 1800.

Il lavoro

La **produttività del lavoro cresce** per il miglioramento degli attrezzi agricoli (ad esempio, grazie ai progressi della metallurgia si diffondono aratri interamente in metallo) e, dagli ultimi decenni del XIX secolo, soprattutto per la **meccanizzazione** (che fa risparmiare lavoro e consente il crollo del numero degli addetti al settore agricolo, specializza le colture e pone fine alla policoltura tradizionale), per l'**utilizzo di nuove fonti di energia** (quali il vapore, il gasolio e il petrolio, in progressiva sostituzione di quella umana e animale), per il **progresso tecnico-scientifico** portato e alimentato dalla rivoluzione industriale (nuovi mezzi per il lavoro dei campi, la conservazione e trasformazione dei prodotti, fertilizzanti, pesticidi ma anche metodi scientifici di allevamento, irrigazione, coltivazione, selezione di animali e piante).

Le macchine

Le prime semplici macchine agricole compaiono in Inghilterra alla fine del Settecento, ma ancora tutto **l'Ottocento può essere considerato la fase pionieristica della meccanizzazione** che si diffonde solo nel XX secolo. Già nella prima metà dell'Ottocento è disponibile un'ampia varietà di macchine, spesso ancora trainate da cavalli o buoi (principale fonte di energia in agricoltura fino alla Seconda guerra mondiale) per le difficoltà di utilizzo del vapore nelle campagne. Queste mietitrici, trebbiatrici, mietitrebbiatrici però, per quasi tutto il secolo XIX, trovano scarso impiego tranne che nelle grandi aziende agricole dell'Inghilterra orientale e della Francia settentrionale. Le **prime macchine sono ancora troppo poco efficienti e troppo**

costose, soprattutto per proprietà agricole di piccole dimensioni (mentre vi è grande disponibilità di manodopera a basso costo) e sono **contrastate dai braccianti agricoli perché creano disoccupazione**. Non a caso la meccanizzazione si afferma inizialmente e assai rapidamente **negli Stati Uniti**, dove le proprietà sono molto vaste e la manodopera scarsa, soprattutto se rapportata all'immensa disponibilità di terre e di risorse naturali. **In Europa** invece, ancora alla fine del secolo, le trebbiatrici azionate a vapore sono poche e gli aratri a vapore ancor meno e solo nel XX secolo, con l'introduzione del motore a scoppio, il lavoro delle macchine comincia a sostituire sempre più quello dell'uomo e degli animali da tiro. **In Italia** la meccanizzazione procede molto lentamente per tutta la prima metà del Novecento e si diffonde a livello di massa solo dagli anni Cinquanta.

Il passo lento della trasformazione

Il processo di trasformazione dell'agricoltura è lento e avviene in tempi differenti nelle diverse realtà e ancora alla fine dell'Ottocento l'Europa è un continente a prevalenza rurale: la maggior parte della sua popolazione resta contadina, vive in campagna e lavora la terra. La **modernizzazione dell'agricoltura non è neppure**



lineare e indolore. Cresce la produzione e la produttività, ma **non scompaiono dalle campagne né la fame né la miseria** che alimentano l'esodo verso le città e al di là dell'oceano. Scompaiono le grandi carestie, ma le **malattie da carenze alimentari** (ad esempio, il rachitismo) continuano a essere diffuse anche nell'Europa occidentale sino agli anni Trenta. La meccanizzazione poi, ma in generale le nuove tecnologie, fanno crescere il **divario fra i sistemi agricoli sviluppati e quelli tradizionali**.

Dopo la Seconda guerra mondiale, la **diffusione massificata della meccanizzazione** e dei **prodotti chimici**, nonché le più recenti innovazioni che derivano dall'applicazione di **scoperte in campo genetico e biochimico**, apriranno scenari e **problemi nuovi** coi quali dalla seconda metà del Novecento si debbono fare i conti: **inquinamento** delle falde acquifere, crisi idrica, **desertificazione, degrado** del

paesaggio, distruzione della flora spontanea e degli habitat di molti uccelli e piccoli mammiferi, diminuzione delle specie, riduzione della biodiversità, inquinamento della catena alimentare, modificazioni genetiche.