

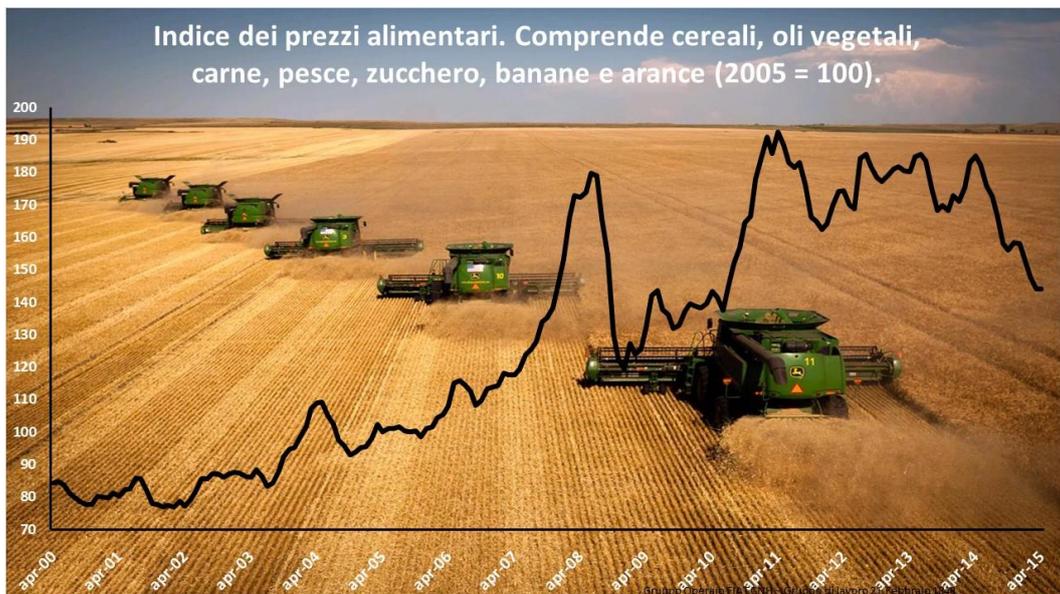
La crisi del capitalismo nel settore dell'agricoltura



Gruppo di lavoro 21 Febbraio 1848

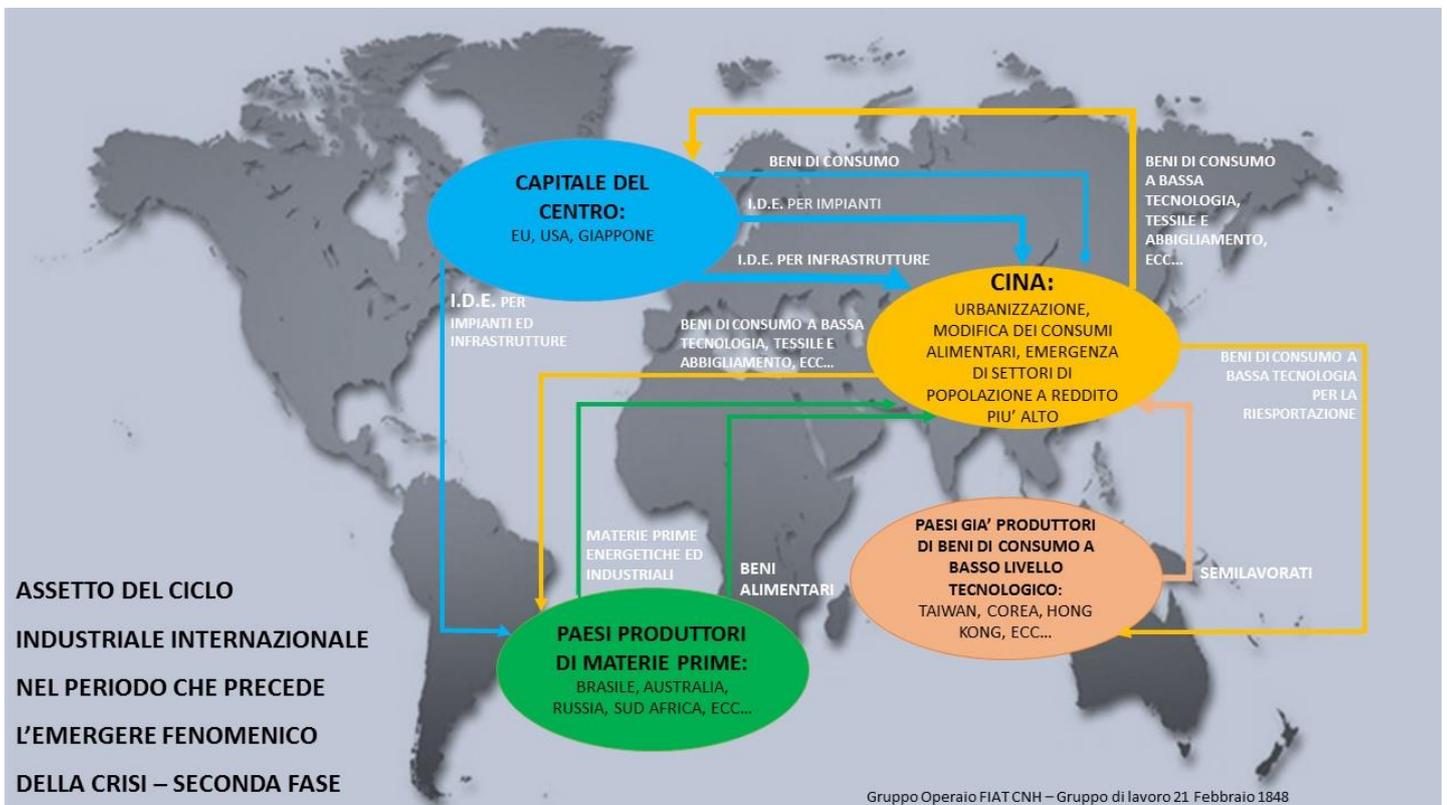
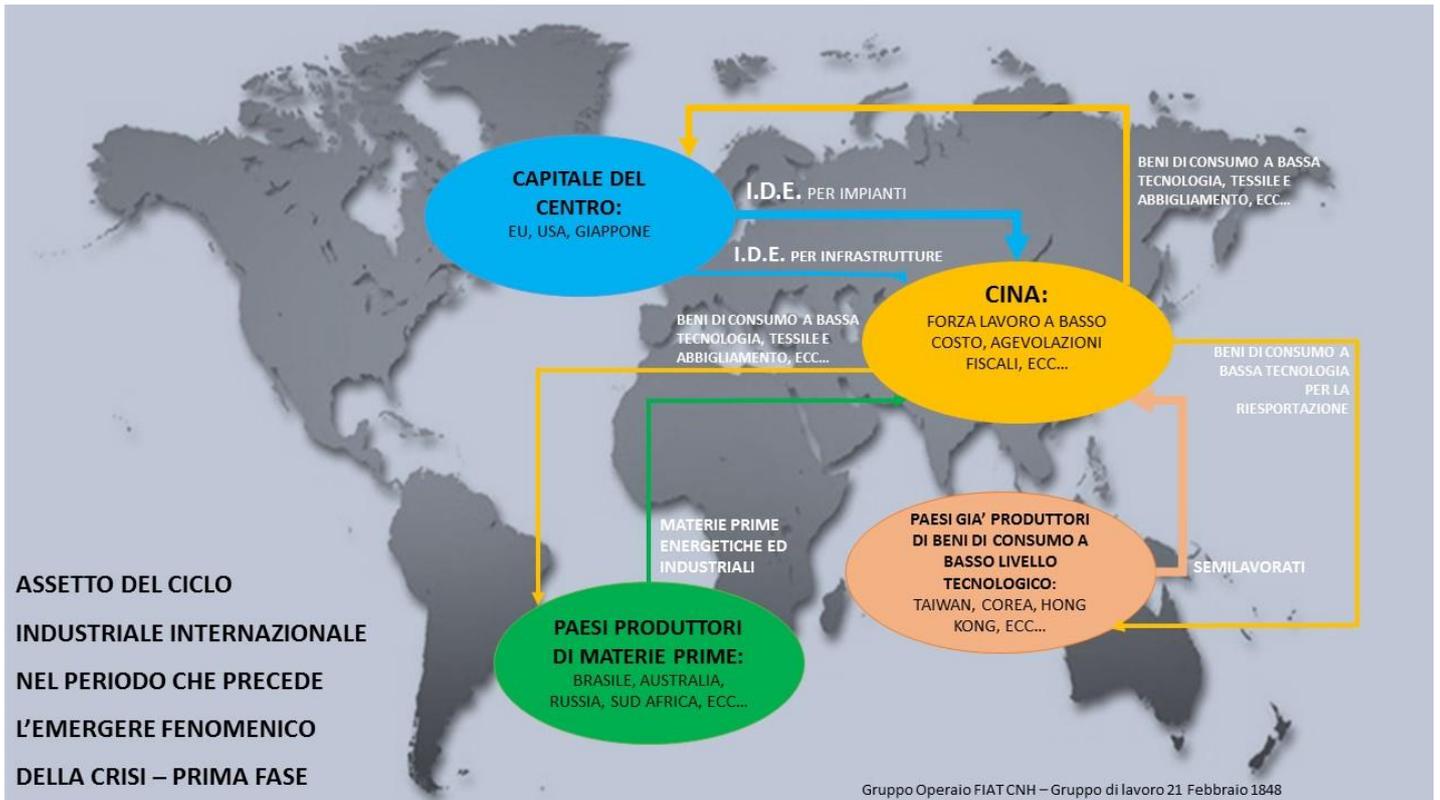
Gruppo Operaio Fiat CNH

La fase economica espansiva che si è aperta alla fine del secolo passato e che è stata avviata dal pieno inglobamento della Cina nel mercato mondiale, ha innescato una crescita senza precedenti del fabbisogno di materie primarie sia alimentari che energetiche ed industriali e ha dato uno straordinario impulso al definitivo assoggettamento dell'agricoltura di tutto il pianeta all'agricoltura capitalistica. Così, nel volgere di una quindicina di anni, ciascuno dei caratteri che sono peculiari dell'agricoltura condotta in modo capitalistico ha finito per assumere dimensioni estreme: dalla concentrazione della proprietà fondiaria alla disgregazione della piccola proprietà contadina e all'esodo forzato dalle campagne delle popolazioni rurali in eccesso, dall'impiego sempre più spinto di tecniche intensive allo sviluppo delle monoculture estensive (ma anche "famigliari"), dal depauperamento progressivo dei terreni all'inquinamento della terra, dell'acqua e dell'aria. Nello stesso tempo, però, il passaggio di praticamente tutte le terre sfruttabili del pianeta alla produzione per il mercato, ha ingigantito gli effetti negativi della rendita del suolo (e del sottosuolo) sul saggio generale di profitto. La rendita, questo fenomeno particolare che accompagna inevitabilmente lo sfruttamento della terra a scopo mercantile, che reclama per sé una quota sempre più alta del profitto industriale, che incamera una parte sempre più consistente di plusvalore eccedente quello che la terra in realtà produce, ha finito per costituire un potentissimo fattore della crisi. La rendita del suolo è stata di fatto la principale causa della progressiva ascesa del costo delle materie prime agricole che si è registrata dall'inizio del nuovo secolo. Dopo aver segnato un primo picco nel 2008 ed un secondo picco nel 2011, i prezzi delle materie prime prodotte dall'agricoltura si sono stabilizzati su valori elevati fino alla metà del 2014; da quel momento, si sta assistendo ad una loro rapida caduta.

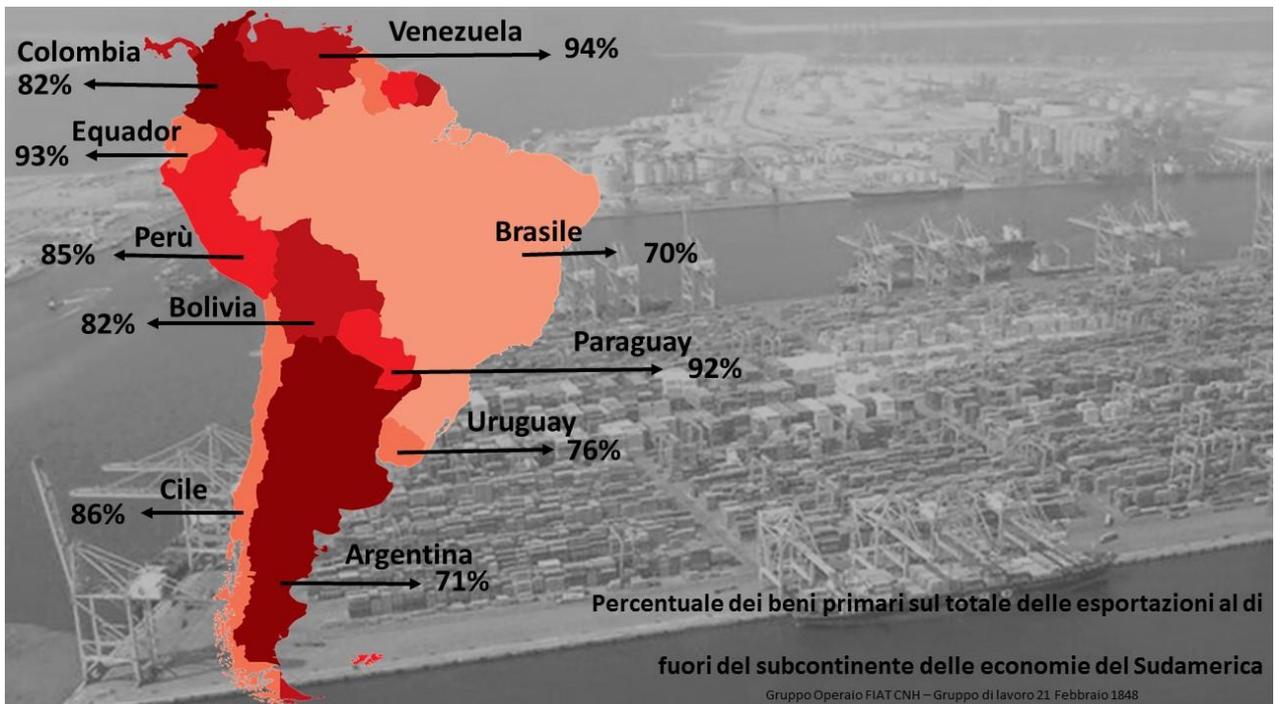
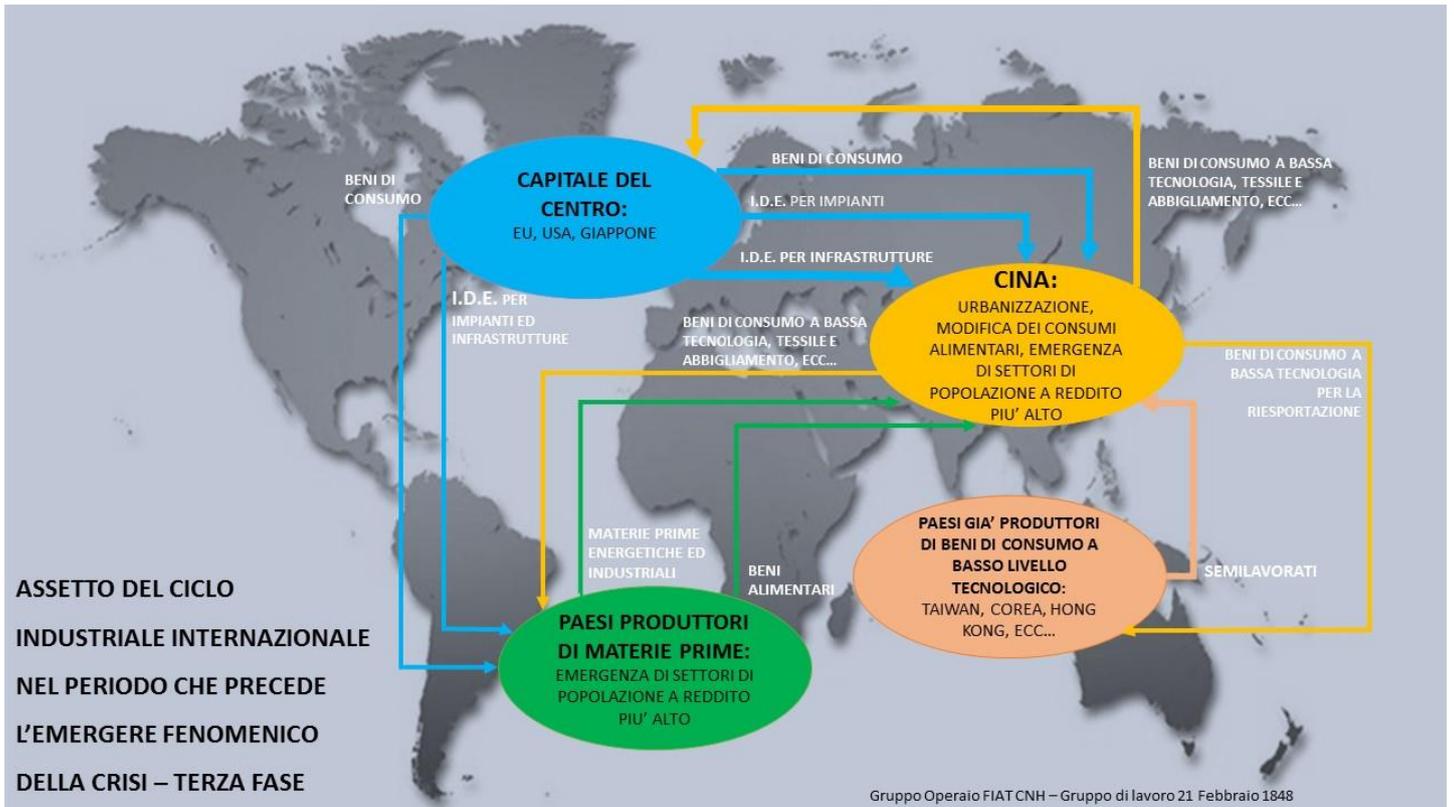




E questo è un altro chiaro segnale dell'inarrestabile declino del rendimento generale del sistema. Per comprendere le cause che stanno alla base della fase ascendente dei prezzi agricoli (e le ragioni della loro successiva, attuale, caduta) dobbiamo partire dunque dall'assetto che ha assunto l'economia mondiale in seguito alla definitiva integrazione della Cina nel mercato mondiale capitalistico. In una prima fase, con il concorso dei capitali stranieri e sfruttando il basso costo della manodopera, gran parte del sistema industriale cinese è stato trasformato in una gigantesca piattaforma di assemblaggio ed esportazione di beni di consumo a scarso contenuto tecnologico (elettronica di consumo, abbigliamento etc) prodotti fino a quel momento soprattutto in altre nazioni del Sudest asiatico. In un secondo momento, la Cina è diventata anche il mercato di sbocco di beni di investimento strumentali (macchinari e attrezzature) per la produzione di beni di consumo durevoli destinati a quelle ristrette fasce di popolazione che godono di incrementi di reddito e per adeguare i settori dell'energia, dei trasporti, delle costruzioni e della comunicazione al nuovo stadio che la formazione economica del paese asiatico andava raggiungendo, per meccanizzare e "mineralizzare" la sua agricoltura, per "modernizzare" lo sfruttamento delle sue risorse naturali. I beni di consumo durevoli a cui hanno accesso quei cinesi che traggono vantaggio dall'asservimento del loro proletariato al capitale straniero e nazionale, vengono prodotti per la stragrande maggioranza dalle imprese straniere in proprie filiali oppure in fabbriche costruite in *joint-venture* con *partners* cinesi. E questo avviene anche per una quota dei beni strumentali (i beni impiegati per produrre) ed è ovviamente la quota a contenuto tecnologico basso o medio-basso. Questo processo ha richiesto l'afflusso verso la Cina di immense quantità di materie di base avviando un nuovo imponente ciclo di primarizzazione delle economie di paesi produttori di minerali, ferro e rame in primo luogo, e di materie prime per l'energia, non solamente petrolio ma perfino carbone sebbene il paese asiatico ne sia il primo produttore mondiale. La nuova fase di industrializzazione della Cina, con i conseguenti fenomeni combinati di urbanizzazione, destinazione di vaste estensioni di terre alle coltivazioni di prodotti agricoli a scopo industriale, modifiche dei consumi di settori di popolazione, ha anche determinato un enorme incremento del fabbisogno di derrate alimentari da parte della Cina, come carne, soprattutto pollame e carne di maiale, soia, zucchero.



A loro volta, i paesi produttori di materie primarie hanno fatto ricorso agli investimenti e alle tecnologie del capitalismo del centro per adeguare le loro agricolture, le loro industrie estrattive e le loro infrastrutture alla domanda che proveniva dalla Cina. E in un secondo tempo anche in questi paesi si sono verificati aumenti di reddito per alcune classi sociali, modifiche dei consumi alimentari, domanda di nuovi beni di investimento e di consumo.



Ma, soprattutto, la maggior richiesta di materie prime e dunque la necessità di ampliare le superfici coltivabili, di trovare nuovi giacimenti petroliferi, di estrarre maggiori quantità di metalli, ha voluto dire estendere le coltivazioni su terreni meno fertili, cercare il petrolio nelle profondità marine più remote o estrarlo a costi elevatissimi, come nel caso dello *shale-oil* ricavato da rocce bituminose, scavare sempre più a fondo nelle miniere. Dunque in terreni e in condizioni sempre “peggiori”. E tutto questo ha ingigantito *e reso sempre più insostenibile per il sistema*, quel fenomeno particolare dell'economia mercantile (e dunque dell'economia capitalistica che ne costituisce la massima espressione), che è la rendita del suolo. Quel fenomeno in conseguenza del quale, attraverso i meccanismi del mercato, una quota dei profitti ricavati nel settore primario, quello industriale, deve essere devoluta a chi possiede la proprietà del suolo. “*La caratteristica è che, unitamente alle condizioni in cui i prodotti agricoli si sviluppano come valori, come merci, si sviluppa anche il*

potere della proprietà fondiaria di appropriarsi di una parte crescente di questi valori creati senza il suo intervento e una parte crescente del plusvalore si trasforma in rendita". Per comprendere come si sviluppa la rendita fondiaria partiamo dal fatto che i prodotti che fruttano tale rendita fondiaria e cioè i prodotti della terra, ovvero i prodotti dell'agricoltura (così come quelli di miniere, giacimenti petroliferi etc), vengono venduti a un prezzo che è pari al valore del capitale che viene consumato per produrli, più un profitto. In altre parole, quando diventano merci, cioè quando vengono prodotti per essere scambiati, i prodotti del suolo e del sottosuolo assumono un prezzo di vendita che è uguale al loro costo di produzione, e cioè al capitale che viene speso, in mezzi e strumenti di lavoro e in lavoro umano per la loro produzione, più un determinato profitto. L'entità di questo profitto è data dal saggio di profitto generale, corrisponde cioè dal saggio di profitto che risulta dalla media dei saggi di profitto esistenti in tutte le sfere produttive della società. Vediamo ora in quali circostanze, a quali condizioni, questi prodotti possono fruttare, oltre al profitto medio, anche un extraprofitto, ovvero una rendita

La Prima Forma della Rendita differenziale

Immaginiamo quattro terreni **di pari superficie** coltivati tutti a frumento, sui quali viene investita la stessa quantità di capitale per unità di superficie ma che possiedono una **fertilità differente**. Il terreno A è il terreno più sterile, il terreno peggiore, e dunque quello che, a parità di capitale investito, produce il minor raccolto: 30 quintali per ettaro; D è il terreno più fertile e con un investimento di capitale sempre di 750 per ettaro dà un raccolto di 48 quintali di grano. Sempre con lo stesso capitale di 750 euro, C produce 42 quintali e B ne produce 36. Supponiamo che i 30 quintali raccolti sul terreno A, venduti sul mercato, fruttino un saggio di profitto pari a quello medio, pari al saggio generale di profitto e che quest'ultimo sia del 5%. Se poniamo che per produrre questi 30 quintali sia stato necessario investire un capitale, costante e variabile, di 750 euro, allora il profitto che realizza il proprietario del terreno A è pari a 37,50 euro (5% di 750). Il prezzo di produzione del grano è di $750 + 37,5 = 787,50$ euro, cioè di 26,25 euro al quintale ($787,50 \text{ euro} / 30 \text{ q}$). Il proprietario del terreno B, il quale raccoglie sul proprio campo 36 quintali per ettaro, vendendo il suo grano a 26,25 al quintale ottiene un ricavato di 945 euro e dunque un **extraprofitto** di 157,50 euro in più del prezzo di produzione che comprende il profitto medio. Per il terreno C, il profitto straordinario sarà di 315 euro poiché vi si raccolgono 42 quintali per ettaro che venduti a 26,25 euro l'uno danno un ricavato di 1102 euro. Il profitto straordinario del terreno migliore di tutti, D, sarà di 472,50 poiché ogni ettaro di questa terra dà un raccolto di 46 quintali che rendono sul mercato 1260 euro. Detratti i 787,50 euro di investimento di capitale, questo terreno, oltre al profitto medio di 37,50 euro, gode di una **Rendita** di 472,50 euro che gli deriva dalla sua differente, superiore, fertilità. Per il terreno A, il peggiore, che produce solo 30 quintali di grano, l'abbiamo visto, un prezzo di produzione di 787,50 euro, quindi di 26,25 euro al quintale, frutta un **Ricavato** di 787,50 euro, dunque il proprietario di questo terreno ricava dalla vendita solamente il profitto medio.

Tipo di terreno	Prezzo di produzione (capitale consumato + profitto medio 5%)	Resa (quintali)	Prezzo al quintale	Ricavato della vendita	Rendita
A	(€ 750 + € 37,50) = € 787,50	30 q.	€ 26,25	€ 787,50	0
B	(€ 750 + € 37,50) = € 787,50	36 q.	€ 26,25	€ 945	€ 157,50
C	(€ 750 + € 37,50) = € 787,50	42 q.	€ 26,25	€ 1102,50	€ 315
D	(€ 750 + € 37,50) = € 787,50	48 q.	€ 26,25	€ 1260	€ 472,50
Totale rendita: € 945					

La prima cosa che occorre rilevare è che il valore che il grano ha sul mercato è superiore al costo complessivo di produzione della massa del raccolto. In altre parole, constatiamo che il valore dell'insieme del grano prodotto eccede di molto il suo prezzo di produzione (comprensivo del profitto medio). Infatti i 156 quintali di grano per ettaro prodotti sui quattro campi hanno un prezzo di produzione complessivo di 3150 euro ma danno un ricavato totale di 4095 euro. E questo avviene perché vengono venduti tutti, indistintamente, al prezzo di produzione del terreno A che è di 26,25 euro al quintale (**prezzo regolatore del mercato**). Se il prezzo di vendita del raccolto complessivo dei quattro terreni corrispondesse al prezzo di produzione complessivo (3150 euro, comprensivi del profitto medio di 37,50 euro) i 156 quintali di grano avrebbero un prezzo unitario di 20,19 euro anziché di 26,25 euro ($3150/156 = 20,19$). Il loro valore complessivo sul mercato sarebbe non di 4095 euro ma di 3150 euro. La differenza tra questi due valori, 945 euro, proviene dalla somma delle rendite dei tre terreni migliori. B: 157,50 euro, C: 315 euro e D: 472,50 euro.

Se poi consideriamo il prezzo di produzione di ciascun singolo campo, vediamo che per il campo **B** questo è di 21,87 euro per quintale; su questo campo sono stati infatti investiti 1787,50 euro per produrre 36 quintali per ettaro: $787,50/36 = 21,87$. Per il terreno **C** il prezzo di produzione è di 18,67 euro al quintale ($787,50/42 = 18,67$). Per il terreno migliore di tutti, **D**, il prezzo di produzione è pari a 16,40 euro perché con un investimento di 787,50, comprensivo del profitto medio, si raccolgono su ciascun ettaro di questo campo 48 quintali di grano ($787,50/48 = 16,40$). La tabella corrisponde alla prima forma della rendita fondiaria, quella che si è sviluppata nella storia fintanto che per far fronte all'aumento del fabbisogno di grano gli uomini non potevano far altro che mettere a coltura nuovi terreni. Se leggiamo la tabella andando dal basso in alto, cioè **passando dal terreno migliore al peggiore**, possiamo rappresentarci meglio quanto accadeva.

Sviluppo storico della rendita differenziale

Immaginiamo un tempo in cui il numero dei membri della comunità era ancora limitato ed a sfamare la popolazione era sufficiente la sola produzione del terreno migliore, D nel nostro caso. Man mano che aumentava il numero delle bocche da sfamare, venivano messi a coltura nuovi terreni e se questi erano altrettanto fertili di D (ci stiamo limitando a considerare la fertilità naturale) allora il prezzo del frumento sarebbe rimasto, per restare al nostro esempio (e lasciando per facilitare la comprensione l'uso dell'euro), di 16,4 euro: 750 euro di capitale investito fruttavano su tutti i campi 48 quintali di grano per ettaro e il loro prezzo di vendita, con un profitto del 5% sarebbe stato sempre di 16,40 euro al quintale. ($787,50/48 = 16,40$). Non appena però si fosse arrivati a coltivare tutti i terreni più fertili, di tipo D, via via che aumentava la popolazione si doveva necessariamente mettere a coltura terreni meno fertili. Investendo lo stesso capitale su terreni peggiori, cominciando a coltivare il terreno un poco meno fertile, C, si otteneva però una resa minore: 42 quintali per ettaro anziché 48. E così il prezzo del grano prodotto su questi terreni saliva a 18,67 euro ($787,50/42 = 18,67$). Poiché per sfamare la popolazione era necessario tutto il grano raccolto, chi seminava sui terreni migliori non aveva bisogno di vendere il proprio grano al suo costo di produzione, inferiore; non aveva insomma bisogno di far concorrenza a chi produceva grano a costi unitari maggiori sui terreni meno fertili. E così, anche il grano raccolto sui terreni migliori veniva venduto al prezzo di 18,67 euro anziché a 16,4 euro come prima, e i proprietari dei terreni più fertili ricavano dalla vendita un **sovraprofitto** di 2,3 euro per ogni quintale di grano venduto. Man mano che si passava a coltivare terreni ancora più sterili, il prezzo del grano aumentava e aumentava anche, in proporzione al loro grado di fertilità, il sovraprofitto dei terreni migliori. Possiamo rappresentarci la formazione della rendita fondiaria nel corso del passaggio allo sfruttamento di terreni sempre meno fertili, anche in quest'altro modo: non appena il grano raccolto sui terreni che davano maggiori rese divenne insufficiente a sfamare tutta la popolazione, il deficit di offerta dovette essere colmato mettendo a coltura terreni un poco meno fertili; a causa della insufficienza dei raccolti, il prezzo del grano era nel frattempo salito di quel tanto che rendeva profittevole investire capitale anche su terreni che davano delle rese inferiori. Valeva la pena, insomma, coltivare questi terreni perché da essi si ricavava almeno il profitto medio. Quando l'aumento della popolazione, e quindi della domanda, superò nuovamente l'offerta, il prezzo del grano tornò nuovamente a salire e allora poterono essere messi a coltura anche terreni ancora meno fertili, senza che il capitale investito su di essi rendesse meno del profitto medio. Scrive Marx: "E' questa la **determinazione del valore di mercato imposta sulla base del modo di produzione capitalistico, per mezzo della concorrenza che crea un valore sociale falso. E' questa una conseguenza della legge del valore di mercato alla quale sono sottoposti i prodotti della terra. La determinazione del valore di mercato dei prodotti, quindi anche dei prodotti della terra, è un atto sociale, quantunque esso sia un atto socialmente inconsapevole e involontario, fondato necessariamente sul valore di scambio del prodotto e non sul terreno e sulle differenze della sua fertilità**". In altre parole, Marx spiega che non è la differenza di fertilità dei terreni a determinare la rendita differenziale ma il fatto che nella società capitalistica (e in ogni società in cui i prodotti del lavoro vengano scambiati tra individui) ogni bene prodotto, e dunque anche i prodotti della terra, riveste la forma di merce e possiede un valore di scambio.

La Seconda Forma della Rendita differenziale

Questa forma della rendita del suolo è quella che si manifesta **quando viene investita sui terreni agricoli una maggiore quantità di capitale e lavoro**. Da un punto di vista storico, questa forma della rendita compare quando l'agricoltura ha conquistato tutto, o quasi, lo spazio coltivabile e dunque una maggior quantità di derrate alimentari si può ottenere soltanto incrementando le rese dei terreni. In questa seconda forma in cui si manifesta la rendita differenziale, possono verificarsi **tre casi**. Il primo caso è quello nel quale il prezzo di mercato del grano, il prezzo di riferimento, rimane sempre lo stesso (**prezzo di produzione costante**), perché si continua a coltivare anche il terreno meno fertile. Nel secondo caso il prezzo che regola il mercato del grano diminuisce in quanto, con un nuovo investimento di capitale e lavoro, il terreno più sterile di tutti, A, viene reso più fertile di prima (**prezzo di produzione decrescente**). Infine può accadere che il prezzo di produzione di riferimento aumenti perché i terreni perdono fertilità, oppure in conseguenza del fatto che viene messo a coltura un terreno ancora meno fertile di A (**prezzo di produzione crescente**). In conclusione: prezzo di produzione costante, prezzo di produzione decrescente, prezzo di produzione crescente. Ma per ciascuno di questi tre casi sono possibili **tre diverse situazioni**: se un terreno che con un investimento di 500 euro aveva una resa di 30 quintali di grano, rende, con un secondo investimento (sempre di 500 euro), altri 30 quintali dando quindi un raccolto di 60 quintali, allora vuol dire che la produttività del capitale è stata **costante**; vuol dire, in altre parole, che il secondo capitale investito sul medesimo terreno è stato produttivo esattamente quanto il primo capitale. Ma può anche verificarsi che il secondo investimento di 500 euro faccia produrre al terreno solamente 20 quintali di grano in più rispetto a prima (dunque 50 quintali in tutto). In questo caso il rendimento del secondo capitale consumato sarà stato **decrescente** rispetto al primo investimento. Oppure può darsi ancora che i nuovi 500 euro investiti facciano aumentare la resa del terreno di ben 50 quintali in modo che il raccolto sia di 80 quintali. In questo caso il secondo capitale ha avuto una produttività **crescente** rispetto al primo. In conclusione, in seguito a un nuovo apporto di capitale e lavoro sui campi, può aver luogo una produttività costante, una produttività decrescente o una produttività crescente. Inoltre si possono avere investimenti di differente entità sui diversi terreni ed in tempi differenti. E dunque la rendita nella II Forma si manifesta in un'infinità di combinazioni. In determinate e particolari condizioni, può perfino aversi rendita sui terreni peggiori. Ma qualsiasi condizione si prenda in esame, risulterà che la rendita differenziale, non solo non scompare mai ma, nella maggior parte dei casi, rimane invariata o si accresce e in molti casi cresce più del doppio. In questo nostro documento, tra tutte le combinazioni illustrate ed esaminate da Marx ed Engels nel Libro III del Capitale, ne prendiamo in esame due, quelle che più rappresentano la situazione che si è andata verificando negli ultimi decenni e cioè il caso in cui il prezzo di mercato cresce e gli investimenti di capitale riescono a mantenere rese costanti (**prezzo di produzione crescente e produttività costante**) e il caso in cui il prezzo di mercato aumenta e gli investimenti di capitale non riescono ad incrementare le rese (**prezzo di produzione crescente e produttività decrescente**).

PREZZO DI PRODUZIONE CRESCENTE E PRODUTTIVITÀ COSTANTE DEL SECONDO INVESTIMENTO (perdita di fertilità dei terreni)					
Tipo di terreno	Prezzo di produzione (capitale consumato + profitto medio 5%)	Resa (quintali)	Prezzo al quintale	Ricavato della vendita	Rendita
A	(€ 1500 + € 75) = € 1575	52,5 (22,5+30)	€ 30	€ 1575	0
B	(€ 1500 + € 75) = € 1575	63 (27+36)	€ 30	€ 1890	€ 315
C	(€ 1500 + € 75) = € 1575	73,5 (31,5+42)	€ 30	€ 2205	€ 630
D	(€ 1500 + € 75) = € 1575	84 (36+48)	€ 30	€ 2520	€ 945
Totale rendita: € 1890					

Questa è la situazione in cui i terreni sono andati perdendo fertilità e la loro resa in quintali per ettaro è scesa (nel caso in esame, di un quarto). Sul terreno A, ad esempio, non si riesce più a produrre 30 quintali per ettaro ma solamente 22,5. Un ulteriore investimento di capitale e lavoro di altri 750 euro, si rivela in grado di far produrre al terreno 30 quintali in più e dunque questo secondo investimento si rivela altrettanto produttivo di quanto lo era stato il primo investimento quando il terreno era ancora fertile (produttività costante). Dunque A produce ora 52,5 quintali di frumento. Per gli altri terreni vale lo stesso discorso in proporzione alla fertilità di ciascuno di loro. Il prezzo di mercato, dato dal terreno A, il terreno peggiore, aumenta: 1500 euro di capitale consumato più il 5% di profitto medio cioè 75 euro; dunque 1575 euro in tutto è il nuovo prezzo regolatore del mercato. Il proprietario del terreno A vende i suoi 52,5 quintali a 30 euro l'uno ($1575/52,5 = 30$): dunque prezzo di produzione crescente. I proprietari degli altri terreni, vendendo anch'essi il proprio grano al prezzo unitario di 30 euro al quintale ricavano una rendita complessiva di 1890 euro.

Vediamo ora un'altra possibile situazione che determina un **prezzo di produzione crescente** e cioè quella che si verifica quando le colture vengono estese su terreni ancora più inadatti alla coltivazione di grano. Questo tipo di terreno lo chiameremo "a" e poniamo che con un investimento di capitale di 750 euro produca solamente 24 quintali per ettaro. Allo scopo di aumentare la resa di questo terreno, viene apportato un secondo investimento di 750 euro che però si rivela di **produttività decrescente** in quanto riesce a far produrre al terreno solamente 18 quintali in più, dunque 42 quintali in tutto. Il prezzo di mercato (capitale consumato più il profitto medio), che ora è dato dal grano raccolto su questo terreno in quanto il meno fertile di tutti, sale a 37,5 euro al quintale ($1575/42$): **prezzo di produzione crescente**. Con un prezzo di mercato unitario di 37,5 euro, il terreno A, che da quando vengono coltivati campi peggiori, di tipo "a", frutta anch'esso una rendita, ottiene dalla vendita del proprio grano un extraprofitto di 450 euro e gli extraprofitti dei proprietari dei terreni migliori crescono ulteriormente: 787,50 euro per il terreno B, 1181,20 per C e infine 1575 euro per il terreno D. Complessivamente la rendita differenziale ammonta adesso a ben 3993,70 euro.

PREZZO DI PRODUZIONE CRESCENTE E PRODUTTIVITÀ DECRESCENTE DEL SECONDO INVESTIMENTO (aggiunta di un terreno peggiore)					
Tipo di terreno	Prezzo di produzione (capitale consumato + profitto medio 5%)	Resa (quintali)	Prezzo al quintale	Ricavato della vendita	Rendita
a	(€ 1500 + € 75) = € 1575	42 (24+18)	€ 37,5	€ 1575	0
A	(€ 1500 + € 75) = € 1575	54 (30+24)	€ 37,5	€ 2025	€ 450
B	(€ 1500 + € 75) = € 1575	63 (36+27)	€ 37,5	€ 2362,5	€ 787,5
C	(€ 1500 + € 75) = € 1575	73,5 (42+31,5)	€ 37,5	€ 2756,2	€ 1181,2
D	(€ 1500 + € 75) = € 1575	84 (48+36)	€ 37,5	€ 3150	€ 1575
Totale rendita:					€ 3993,7

Guardiamo ora al grano prodotto sul terreno D. Gli 84 quintali raccolti su questo terreno sono costati 1500 euro di lavoro e di capitale costante (logorio dei macchinari, consumo di sostanze inorganiche od organiche, consumo degli impianti e degli annessi agricoli, consumo di energia etc); sono costati dunque **17,85** euro ciascuno ed hanno ciascuno un **prezzo di produzione**, che comprende il profitto medio del 5% (75 euro) di **18,75** euro ($1575 \text{ euro}/84 \text{ q.}$) Ma ogni quintale di questo grano, venduto al prezzo di mercato secondo il prezzo regolatore dato dal terreno peggiore, ha fruttato sul mercato non 0,9 centesimi bensì 19,65 (0,9 di profitto medio e 18,75 di extraprofitto). In pratica questo grano si presenta sul mercato **vantando un valore "che non ha prodotto"**, reclamando per sé, nello scambio con le altre merci, un prezzo che non corrisponde al suo prezzo di produzione ($c + v + pv$ secondo il profitto medio). Il grano seminato e raccolto sui

terreni più fertili (così come il petrolio estratto dai giacimenti dove estrarre petrolio costa di meno) viene così scambiato sul mercato delle merci in base ad un valore che non corrisponde affatto, come invece avviene per i manufatti industriali, al tempo di lavoro (vivo e morto) mediamente, socialmente, necessario per la sua produzione. La sfera della produzione dei prodotti della terra, infatti, in virtù della proprietà del suolo (e del sottosuolo) si attribuisce un saggio di profitto che non corrisponde al reale rapporto che esiste al suo interno tra plusvalore realizzato e capitale consumato ($S_p = pv/C$), bensì pretende un saggio di profitto maggiore, appropriandosi, nello scambio sul mercato, di una quota del plusvalore prodotto dalle altre sfere della produzione e abbassando il loro saggio di profitto medio. E quanto più cresce il fabbisogno dei prodotti della terra, quanto più questi vengono coltivati, cercati, estratti in terreni “peggiori”, tanto più cresce il tributo che il capitale industriale deve versare alla rendita, tanto maggiore è la quota di plusvalore che le deve devolvere.

Il rapporto tra il saggio generale di profitto e la rendita del suolo

La possibilità, per chi detiene il monopolio del suolo, di impossessarsi tramite il meccanismo della rendita, di plusvalore “che egli non ha non prodotto”, dipende dunque dal saggio generale di profitto, vale a dire dalla massa di plusvalore che il sistema nel suo complesso è in grado di generare. La rendita infatti può essere remunerata solamente fintanto che la quantità di plusvalore generato nella produzione manifatturiera è abbastanza grande da permettere che una parte di esso venga ritrasformato in nuovo capitale produttivo (più macchinari, più materie prime, eventualmente altri operai etc.; in altre parole, nel ‘allargamento della scala della produzione), una quota possa poi essere impiegata per ripagare gli interessi per il capitale eventualmente chiesto in prestito ed infine, appunto, ci sia sufficiente plusvalore per pagare l’extraprofitto preteso dal proprietario del suolo che fornisce le materie prime. Questa situazione costituisce il modo “normale” in cui funziona il capitale. E’, insomma, quanto succede quando esiste un saggio di profitto adeguato, cioè quando il capitale investito nei processi produttivi di beni materiali frutta una massa di plusvalore sufficiente per permettere l’accumulazione allargata, sufficiente a ripagare l’interesse che reclama il capitale finanziario sul denaro che anticipa ai capitalisti industriali, e sufficiente anche per pagare la rendita di chi ricava dalla terra materie prime alimentari o per uso industriale, di chi vi estrae metalli, carbone, petrolio, gas etc. Ma oggi, ormai, non è più così perché sono giunte a un grado estremo tutte le contraddizioni che sin dal suo inizio caratterizzano il modo di produzione capitalistico e che dovevano necessariamente condurlo, nel corso della sua parabola storica, a un punto in cui non avrebbe più prodotto sufficiente plusvalore. Di queste contraddizioni, particolarmente importanti sono la sostituzione del lavoro vivo con il lavoro morto delle macchine e il fatto che il capitale è condannato, a lungo andare, a ottenere dagli aumenti della produttività incrementi sempre decrescenti di plusvalore. La prima contraddizione, cioè il dover continuamente rimpiazzare operai con macchine, è dovuta al fatto che questo è il mezzo principale con cui ciascun capitalista può abbassare il valore delle proprie merci per venderle più a buon mercato rispetto alla concorrenza. E’ questo continuo aumento del capitale costante in rapporto a quello variabile (il capitale anticipato per i salari degli operai) che determina la discesa del saggio di profitto. Infatti, fintanto che il capitalista che introduce il macchinario più efficiente o la tecnica più avanzata, è l’unico a produrre con il nuovo metodo lavorativo che gli fa produrre più merci ciascuna delle quali contiene meno lavoro, egli potrà vendere queste merci ad un prezzo superiore al loro reale valore ed inferiore a quello delle imprese concorrenti. Ma non appena il nuovo metodo produttivo viene adottato dalla maggior parte dei concorrenti, allora il prezzo di mercato di tutte le merci del ramo in questione si livella a quello delle merci prodotte con il metodo innovativo. A questo punto, e solo a questo punto, si evidenzia l’effetto negativo dell’aumento del capitale costante sul saggio di profitto. Il saggio di profitto scende per tutti i capitali impiegati in quello specifico ramo industriale. La seconda contraddizione, gli incrementi decrescenti di plusvalore che si ottengono con il miglioramento della produttività, è il risultato del fatto che gli effetti sul plusvalore degli aumenti della produttività dipendono da quanto del tempo di lavoro necessario alla riproduzione dell’operaio può venire trasformato di volta in volta in tempo di pluslavoro in seguito all’introduzione di una innovazione nel metodo di lavoro perché “quanto più è già ridotta la frazione di giornata lavorativa che costituisce l’equivalente dell’operaio, che esprime il lavoro necessario, tanto minore è l’aumento del pluslavoro che il capitale ottiene dall’aumento della forza produttiva. Quanto più il capitale è già sviluppato, quanto più pluslavoro esso ha creato, tanto più deve aumentare in misura formidabile la forza produttiva per valorizzarsi, ossia per aggiungere plusvalore, **solo in misura modesta**, poiché il suo limite rimane sempre il rapporto tra la frazione della giornata che esprime il lavoro necessario e l’intera giornata lavorativa” (Marx Lineamenti fondamentali di critica dell’economia politica, q. III). Poiché ridurre il tempo di lavoro necessario alla riproduzione del salario equivale a ridurre il valore della forza lavoro, possiamo rappresentare questa contraddizione, questo limite della produzione su basi capitalistiche, anche in questi termini: quanto più il capitale ha già ridotto il valore della forza lavoro attraverso i precedenti aumenti della forza produttiva, tanto meno potrà ridurlo e tanto meno plusvalore potrà ricavare con nuovi, successivi, aumenti della forza produttiva. Agli inizi della produzione manifatturiera, quando a causa del basso livello tecnologico dei processi di lavoro, la forza produttiva era poco sviluppata e dunque era più lungo il tempo di lavoro necessario all’operaio per produrre l’equivalente, in merci, del proprio salario, le innovazioni che venivano introdotte

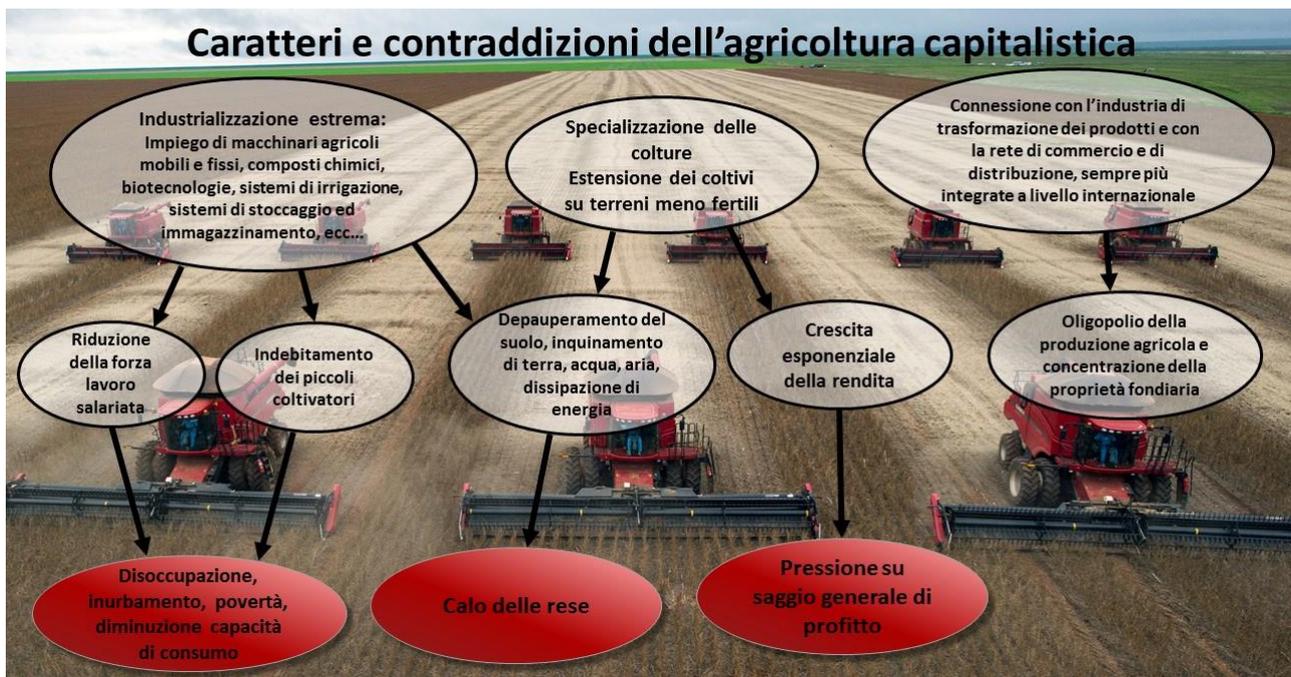
permettevano di estrarre quote di plusvalore maggiori rispetto ai cicli precedenti. Man mano che in conseguenza del continuo succedersi di nuove innovazioni diminuiva il tempo di lavoro necessario, diminuivano anche le frazioni di questa parte della giornata lavorativa che potevano essere trasformate in tempo di pluslavoro. *“L’aumento nella produttività del lavoro abbassa il valore della forza lavoro e con ciò aumenta il plusvalore... benché la variazione nella grandezza del plusvalore determini una variazione inversa nella grandezza del valore della forza lavoro, ossia del lavoro necessario, non ne consegue affatto che le due grandezze varino nella stessa proporzione. Aumentano o diminuiscono della stessa quantità ma la proporzione in cui ogni parte del prodotto (o della giornata lavorativa) aumenta o diminuisce, dipende dalla ripartizione originaria che ha avuto luogo prima della (nuova) variazione nella forza produttiva del lavoro”* (Marx, Il Capitale L I cap. 15).

Inglobando definitivamente la Cina nel proprio mercato, riversandovi i propri capitali eccedenti, le borghesie delle nazioni del centro imperialista hanno potuto vivere un’ultima, estrema, fase di accumulazione. Ma esportando sé stesso nel paese asiatico così come nelle altre nazioni dipendenti, il capitale vi ha esportato anche le contraddizioni che pesano su questo modo di produzione: anche nelle fabbriche e negli *hub* cinesi le linee automatizzate e i robot rimpiazzano milioni di operai (il mercato cinese ha assorbito nel 2014 un quinto della produzione mondiale dei *robots* industriali, per l’80% di produzione straniera e per il 100% se si considerano i sistemi di automazione più avanzati). La sostituzione di forza lavoro con robot fa venir meno un potente fattore che contrasta la caduta del saggio di profitto: *“Il trasferimento di capitale ad areedove il lavoro è più abbondante e più a buon mercato e la composizione organica del capitale è più bassa....costituisce un’importantissima influenza operante contro la tendenza alla caduta del saggio del profitto nella madrepatria”* (Dobb, Problemi di storia del capitalismo). Ed anche nelle fabbriche cinesi viene portato all’estremo il grado di sfruttamento della forza lavoro cioè il prolungamento del tempo di pluslavoro (e la corrispettiva riduzione ai minimi termini del tempo di lavoro necessario alla riproduzione del salario) e di conseguenza l’effetto negativo sul saggio di profitto dovuto alla tendenza del capitale a sostituire operai con macchine non può più essere sufficientemente contrastato dall’aumento del grado di sfruttamento degli operai, cioè dalla riduzione del tempo di lavoro necessario alla riproduzione della forza lavoro e dalla sua trasformazione in tempo di pluslavoro per la riproduzione del capitale, ovvero ancora, dalla riduzione ulteriore del valore della forza lavoro: *“Due lavoratori i quali lavorassero 12 ore al giorno, anche nel caso che essi potessero vivere semplicemente di aria e di conseguenza non dovessero produrre assolutamente nulla per sé stessi, non potrebbero produrre la stessa massa di plusvalore di 24 lavoratori che lavorassero anche solo 2 ore giornaliere”* (Marx il Capitale L. III cap 15). Ed a questo si aggiunge quanto abbiamo visto finora: è venuto meno ormai anche un altro importante fattore di contrasto alla caduta del saggio di profitto e cioè la tendenza alla riduzione del costo della quota di capitale costante impiegato per la produzione rappresentata dalle materie prime. *“Il valore del capitale costante non si accresce nella stessa proporzione del suo volume materiale....la stessa evoluzione che conduce all’aumento della massa del capitale costante rispetto a quello variabile tende a far diminuire, in seguito alla crescente produttività del lavoro, il valore degli elementi del capitale costante (per quanto in continuo aumento) si accresca nella stessa proporzione della sua massa materiale”* (Marx Il Capitale L III cap.14). In altre parole, così come con il progredire dei metodi di lavoro, con lo sviluppo di tecniche più produttive, tende a diminuire il prezzo di mercato dei beni manufatti, così tende a diminuire anche il prezzo degli elementi che compongono il capitale costante e tra questi anche quello delle materie prime grazie al miglioramento delle tecniche di coltivazione e di quelle estrattive. Ma questa controtendenza alla caduta del saggio di profitto può operare non solamente fintanto che progrediscono i metodi di produzione delle materie prime ma anche fintanto che al capitale, per i propri fabbisogni, è sufficiente attingere soltanto ai terreni e ai giacimenti migliori. Quando il fabbisogno di materie prime assume le dimensioni colossali e senza precedenti che ha assunto nell’ultimo decennio, allora accade che malgrado lo sviluppo della tecnologia, la necessità di ricavare le materie prime in condizioni sempre più estreme spinga a un livello sempre più in alto i costi di produzione di queste ultime e nulla può impedire che il monopolio sul suolo adegui a quel livello il prezzo di mercato delle materie prime prodotte dai terreni migliori.

Ora, i paesi che avevano fondato la propria ripresa economica sulla spettacolare ascesa della domanda di materie prime iniziata nei primi anni 2000 pagano il crollo sistemico della produzione di plusvalore: Brasile, Venezuela e Russia per il petrolio, ancora Brasile per ferro, petrolio e prodotti agricoli per uso industriale come zucchero e soia, Australia per ferro e carbone, per citare solo le più grandi nazioni esportatrici di *commodities*. Lo scenario che si è aperto è dunque quello dell’accumulazione non di nuovo capitale, ma di immensi *stock* invenduti di tutte le materie prime. Così come chiudono uno dopo l’altro i *rigs* dello *shale oil* che doveva essere la nuova frontiera dell’energia, così come vengono chiusi i programmi di ricerca di nuovi giacimenti petroliferi nelle zone più improbabili del pianeta, allo stesso modo verranno abbandonati i piani di espansione delle monoculture di zucchero, caffè, cacao, olio di palma, gomma, soia etc. Ma anche di grano, mais e frumento man mano che a causa della scarsità di plusvalore con cui possono essere acquistati, remunerando la rendita, i loro prezzi di mercato scendono. La fame resta ma il capitale non conosce altro stimolo alla

produzione che la domanda pagante, non i bisogni degli esseri umani. Quindi l'agricoltura capitalistica si avvia inesorabilmente verso un aggravamento della sua permanente sottoproduzione rispetto al bisogno di cibo da parte dell'umanità. Scrive Marx nella sua Storia delle dottrine economiche (Teorie sul plusvalore II, XVII): "Finché i bisogni più urgenti di una gran parte della società non sono soddisfatti, non si può assolutamente parlare di una sovrapproduzione di prodotti nel senso che la massa dei prodotti sarebbe sovrabbondante in rapporto ai bisogni di essi. Si deve dire, al contrario, che in base alla produzione capitalistica si sottoproduce, in questo senso, continuamente. Il limite della produzione è il profitto dei capitalisti e non il bisogno dei produttori". Il ritornello "ci sarebbe cibo per tutti" che ripetono riformisti, ambientalisti e analoghe anime belle piccolo borghesi, non tiene conto di questo semplice fatto e riduce il problema della fame nel mondo a una questione di sprechi, di cattiva distribuzione, di scelte politiche sbagliate, di mancanza di programmi adeguati.

Caratteri e contraddizioni dell'agricoltura capitalistica

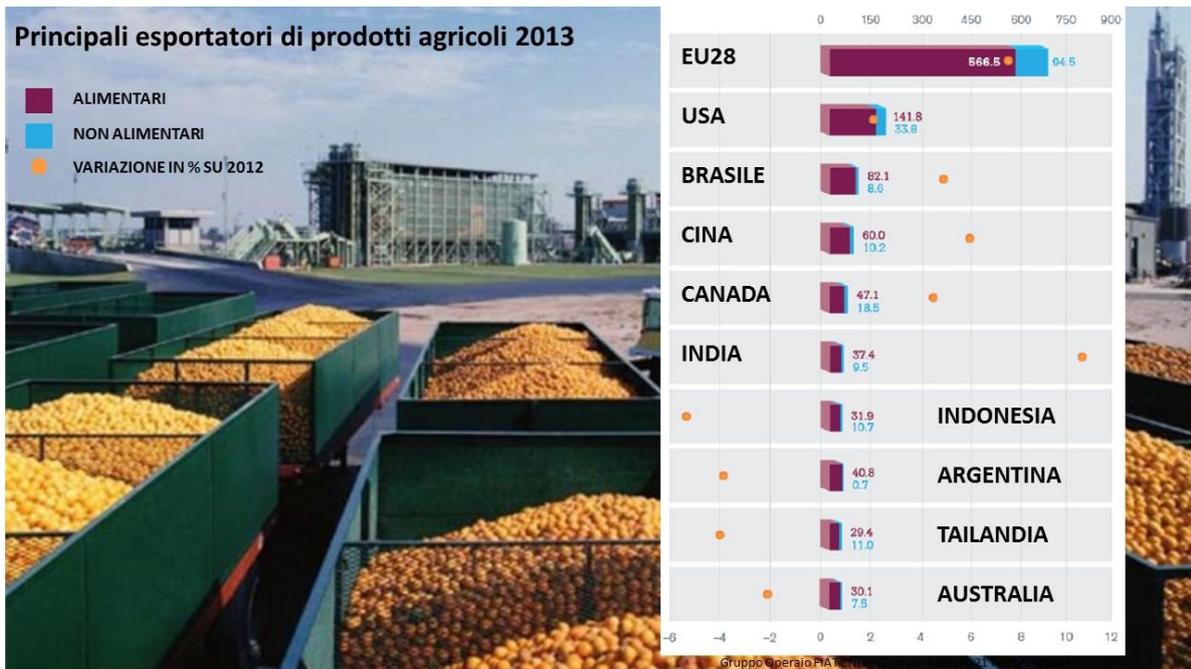


L'agricoltura su larga scala realizza una maggiore produttività in rapporto alla forza lavoro impiegata e al capitale investito. La produttività, oltre che alla tecnologia ed alla economia di scala, è correlata alla superficie coltivata. Nelle pianure del Midwest degli Stati Uniti elevate quantità di capitale vengono impiegate su enormi estensioni di terreno, non solo nel caso delle grandi unità produttive ma anche nelle cosiddette *small farms* la cui superficie media raggiunge i 60 ettari. Nel caso del grano tenero, le rese di questi terreni, 30 quintali per ettaro, sono nettamente inferiori ai 70-80 quintali che si possono mietere su un ettaro dei campi dell'Inghilterra, della Francia o della Germania, ben irrigati e favoriti dalla fertilità intrinseca del suolo, dal clima piovoso, dalla lunghezza delle giornate estive. Ma la produttività media delle fattorie delle semiaride pianure dell'Iowa o del Missouri, in rapporto al capitale e al lavoro consumati, risulta mediamente doppia ed anche tripla di quella media delle imprese agricole dell'Europa dove quantità di capitale quasi analoghe vengono applicate su terreni assai meno estesi. Nel caso di coltivazioni dove gli scarti tra le rese sono minori, come nel caso del mais, la differenza di produttività tra le imprese nordamericane e quelle europee è ancora maggiore. L'agricoltura dell'Europa occidentale dispone di un maggior numero di macchine agricole degli USA, ma mediamente un trattore è impiegato su 6 ettari di terreno contro 50 ettari negli Stati Uniti. L'investimento di capitale, in particolare per la meccanizzazione e per gli impianti di irrigazione, comporta necessariamente il possesso di superfici più vaste da parte dell'impresa agricola perché solo producendo grandi volumi di raccolto si compensa la spesa anticipata in capitale costante. E così alla schiacciante differenza di produttività, nel causare la disgregazione dell'agricoltura familiare e in generale delle forme di conduzione della terra più arretrate, si aggiunge la concorrenza per i terreni, dapprima per quelli più fertili, poi anche per quelli più di minore fertilità sui quali l'ammortamento del capitale consumato impone un allargamento delle superfici. Trent'anni fa si poteva ancora parlare di sottomissione solo formale dell'agricoltura mondiale al capitalismo. Tra gli anni Quaranta e gli anni Ottanta del secolo scorso, infatti, la percentuale della popolazione mondiale attiva impegnata in lavori agricoli era rimasta sostanzialmente stabile intorno al 55-60%. La

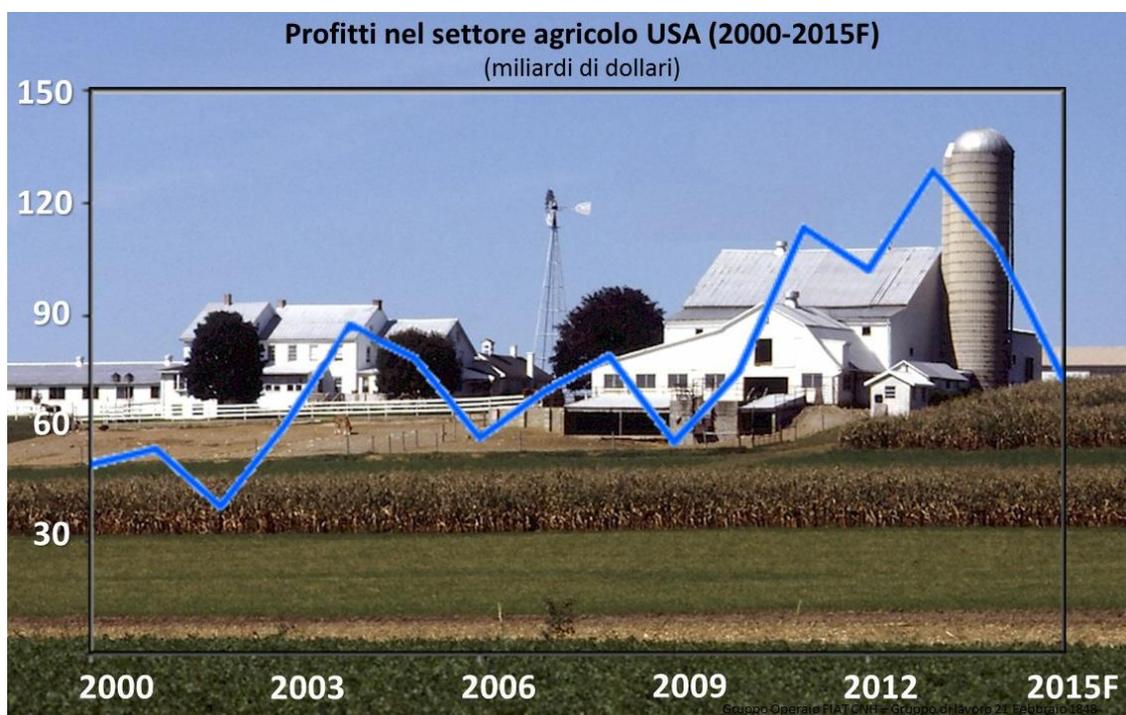
cosiddetta rivoluzione verde, basata su varietà di cereali ad alto potenziale genetico, sulla meccanizzazione, sui fertilizzanti e i prodotti fitosanitari, su programmi di formazione per i contadini, e le riforme agrarie nazionali realizzate negli anni Settanta nei paesi periferici, non avevano raggiunto altro risultato che quello di sviluppare, e neppure ovunque, uno strato di piccola borghesia rurale. La redistribuzione di una quota delle terre arabili ai piccoli contadini in proprietà individuale o in cooperative, le politiche governative di sostegno ai prezzi agricoli, la facilitazione dell'accesso al credito, la costituzione di enti statali per l'acquisto dei prodotti, il loro immagazzinamento, trasporto e distribuzione sul mercato, avevano consentito a un certo numero di paesi della periferia di raggiungere un minimo grado di sovranità alimentare. Le finalità della "rivoluzione verde" erano soprattutto di controllo politico e sociale, tanto nelle nazioni che si trovavano sotto il dominio dell'Occidente capitalistico, quanto in quelle che ruotavano nell'orbita dell'URSS e i risultati in termini di sviluppo durevole dell'agricoltura dei paesi dominati furono praticamente nulli. Nella maggior parte dei paesi dove venne applicata, la produttività dei seminati crebbe solo di quel tanto sufficiente a scongiurare per qualche anno le grandi carestie e divenne dipendente dall'apporto di fertilizzanti, pesticidi e irrigazione di cui, invece, le varietà di cereali tradizionali avevano minore necessità. All'incirca dai primi anni Ottanta le politiche di liberalizzazione imposte dal capitale del centro hanno progressivamente demolito quanto restava degli interventi a sostegno dell'agricoltura messi in atto negli anni Sessanta e Settanta nei paesi periferici, soprattutto in quelle nazioni dell'Africa e dell'Asia che avevano sperimentato governi "socialisti". E così le campagne della maggior parte dei paesi periferici, eccettuate le aziende agricole che impiegavano forza lavoro salariata e le cui produzioni erano orientate alla vendita sul mercato internazionale di prodotti "coloniali", sono state lasciate in condizioni arretrate e di produttività stagnante. L'arretramento della produzione agricola ha costretto molti di questi paesi a dipendere dalle importazioni per gran parte del proprio fabbisogno di alimenti di base aggravando così il proprio debito internazionale. A partire dalla fine degli anni Novanta, con l'avvio della nuova fase di espansione innescata dall'inglobamento definitivo della Cina nel mercato mondiale, il capitale internazionale si è riversato nuovamente, e questa volta in dimensioni senza precedenti, nelle campagne dei paesi dominati, ponendo le basi per la sottomissione definitiva dei loro sistemi agricoli alla produzione su larga scala attraverso l'espropriazione delle popolazioni contadine, la definitiva distruzione della produzione artigianale e della piccola industria rurale locali.



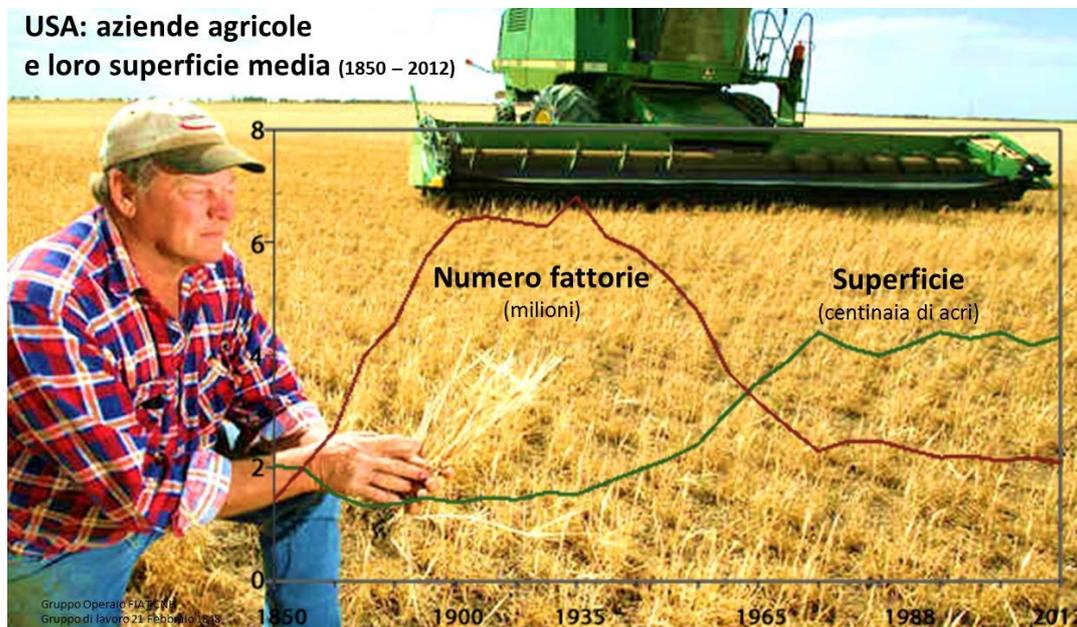
Ma la disgregazione della piccola proprietà contadina non procede solamente nelle campagne della periferia del mondo. La crisi della produzione di plusvalore nel settore primario non consente più alle borghesie delle nazioni imperialiste di sovvenzionare i propri sistemi agricoli nella misura e nei modi in cui lo hanno fatto fino ad oggi. Tanto il governo USA quanto l'Unione Europea si sono visti costretti a varare nuove forme di protezione delle proprie produzioni agricole. Gli obiettivi strategici restano sempre gli stessi: garantire la sicurezza alimentare delle proprie popolazioni e salvaguardare i surplus produttivi con i quali, da un lato, vengono realizzati gli attivi nelle bilance commerciali e dall'altro, viene mantenuto il controllo sulla produzione mondiale di cibo. Ma le risorse disponibili per mantenere in piedi questo sistema si vanno esaurendo ed occorre correre disperatamente ai ripari anche a costo di pagare un alto prezzo in termini di consenso politico.



Nel gennaio di quest'anno il Congresso di Washington ha approvato un nuovo *Farm Bill*, una legge che riforma la politica agricola degli Stati Uniti per il periodo 2015-2018 il cui elemento centrale è la sospensione delle sovvenzioni “dirette”, cioè dei pagamenti versati agli agricoltori in base alla superficie dei campi che coltivano, indipendentemente dal volume della produzione, e che assommavano negli ultimi cinque anni a circa 10 miliardi di dollari all'anno, dopo aver raggiunto un picco di 25 miliardi di dollari nel 2000 e nel 2005. Mentre le sovvenzioni alle grandi aziende ed alle imprese agroindustriali, alle quali già andava la maggior parte dei finanziamenti federali, rimangono sostanzialmente invariate, ai *farmers*, in sostituzione dei pagamenti diretti vengono promessi assegni integrativi in caso di cadute dei prezzi agricoli (*Price loss coverage*); in alternativa, potranno accedere a programmi assicurativi agevolati (*Agriculture risk coverage*) sovvenzionati con fondi federali per il 50%. In ogni caso, e in previsione del prolungarsi del declino dei prezzi agricoli, a tutti i generi di finanziamento viene fissato un tetto cumulativo di 125.000 dollari all'anno. Il reddito agricolo, che dai primi anni del nuovo secolo era cresciuto sino ad arrivare alla cifra record di 125 miliardi di dollari è crollato in un solo anno di circa il 30% a 82 milioni di dollari.



Il forte ridimensionamento dell'assistenzialismo agli agricoltori è anche l'obiettivo della nuova PAC dell'EU che riduce i finanziamenti complessivi (a prezzi costanti di prima della riforma, i finanziamenti all'agricoltura italiana, ad esempio, scenderanno da 43,3 a 36,6 miliardi di euro), riduce il numero degli aventi diritto ai pagamenti calcolati in base alla superficie agricola e stabilisce nuovi criteri per la definizione di “agricoltore attivo”, fissa a non più del 10% delle dotazioni nazionali il costo complessivo del regime dei piccoli agricoltori, sposta i finanziamenti dal prodotto alla produzione accentuando una tendenza già in atto dai primi anni 2000: i sussidi al prodotto tra il 2000 e il 2011 sono scesi da 26,6 miliardi di euro a 4,7 miliardi mentre, nello stesso arco di tempo, i sussidi legati al volume della produzione sono cresciuti da 2 miliardi a 51 miliardi.



In Italia esistono poco meno di 2 milioni di “aziende” agricole che, né per reddito lordo (sotto i 10.000 euro l’anno) né per superficie utilizzabile a scopo agricolo (mediamente 1,5 ettari), rientrano nella categoria di impresa agricola e che possiedono complessivamente circa 3 milioni di ettari di terreno coltivabile. Altre 180.000 sono classificabili come piccole imprese (estensione media di circa 20 ettari e reddito annuo lordo tra 40.000 e 50.000 euro). Tutte insieme queste proprietà occupano il 40% del terreno agricolo nazionale. Ma mentre le imprese medie, grandi e “molto grandi” (queste ultime sono solo l’1% del totale ma dispongono del 29% del terreno coltivato) producono il 70% del reddito agricolo, le piccolissime e piccole (88%) ne producono solo il 30%. Dunque su queste deve abbattersi la mannaia dei tagli alle sovvenzioni, non più sostenibili dal capitale in crisi.



Infine, mentre prepara in questo modo l'ulteriore concentrazione della terra nelle nazioni sviluppate dell'Europa occidentale, il Capitale europeo prova a creare le condizioni per la propria definitiva penetrazione nelle campagne dell'Europa orientale. La nuova PAC infatti aumenta la quota dei sussidi per i nuovi membri dell'EU allo scopo di offrire condizioni ancor più favorevoli ai colossi dell'agroalimentare, alle banche, alle grandi compagnie assicurative, ai fondi di investimento e agli speculatori di ogni sorta che approfittando del basso costo della terra, stanno mettendo le mani sulle terre coltivabili dei paesi dell'Europa Orientale. Già oggi, ad esempio, sono nelle mani di investitori stranieri quasi 2 milioni di ettari di terra in Ungheria e un milione di ettari di terre agricole, il 10% del totale, in Romania. In Ucraina, l'acquisto di milioni di ettari di terreni agricoli da parte di imprese private, fondi di investimento e fondi pensione, viene anche finanziato da istituzioni pubbliche come la Banca Europea per la Ricostruzione e lo Sviluppo.

La situazione dell'agricoltura della Russia rappresenta un chiaro esempio delle conseguenze delle politiche che si sono basate sulla primarizzazione dell'economia, che hanno fatto dell'esportazione di materie prime, in questo caso energetiche, l'asse portante della loro economia. Da quando è implorsa l'URSS, **la produzione agricola è calata enormemente**: oggi non ha ancora recuperato che **l'80% del livello del 1990**, con un crollo **del patrimonio zootecnico**, 11 milioni di mucche lattifere contro i 42 milioni del 1980 e una riduzione drammatica delle superfici coltivabili. Mosca investe nel settore agricolo un decimo di quello che investe in media l'Unione europea. Considerato l'insieme dei beni alimentari la Russia si colloca al **quinto posto al mondo per importazione di prodotti alimentari**; la Russia è uno dei maggiori importatori di prodotti agricoli del mondo di soia, grano, riso e carne suina. Al di fuori dei territori particolarmente fertili e cioè le regioni centrali, le "terre nere" che si estendono fino al Volga, l'area che va da questo fiume ai monti Urali e infine il territorio dei rilievi adiacenti al nord del Caucaso, l'agricoltura della Russia vive un costante declino. Le attività agricole sono di fatto profittevoli solamente alla periferia delle grandi città, soprattutto l'allevamento per la produzione di latte che raggiunge punte di 4.500 litri all'anno per capo. Ma più ci si addentra nelle campagne aperte, più ci si allontana dai grandi centri abitati, più la produzione cala, fino a scendere a 2.000 litri annui per capo malgrado qui vi sia più disponibilità di pascolo e dunque di foraggio. Il fatto è che nelle campagne non c'è sufficiente mercato e che i dissestati trasporti non consentono il collegamento con i mercati urbani. E così le aziende agricole delle regioni meno popolate stanno scomparendo. Si va verso la polarizzazione della proprietà fondiaria: da un lato le grandi aziende agricole meccanizzate sempre più di proprietà di società e imprese straniere e dall'altro piccolissime aziende parcellari che producono, stentatamente, per l'autoconsumo. In molte zone si è giunti al punto che sono diventati una risorsa indispensabile i *dačnik*, i cittadini che possiedono una dacia in campagna e che danno lavoro ai contadini del posto che curano le loro case e da cui acquistano prodotti alimentari. La popolazione delle campagne invecchia e scarseggiano sempre di più tecnici ed operai agricoli in grado di impiegare macchinari ed impianti agricoli. Chi vive in campagna viene spesso chiamato in maniera dispregiativa "*derevenshina*", scemo del villaggio. Pochissimi sono i giovani che decidono di restare nei paesi ed anche coloro che si laureano in agraria, se possono, non vi fanno più ritorno.

RUSSIA

5° IMPORTATORE MONDIALE DI PRODOTTI ALIMENTARI

DAL 1990 DISMESSI 22 MILIONI DI h DA USO AGRICOLO

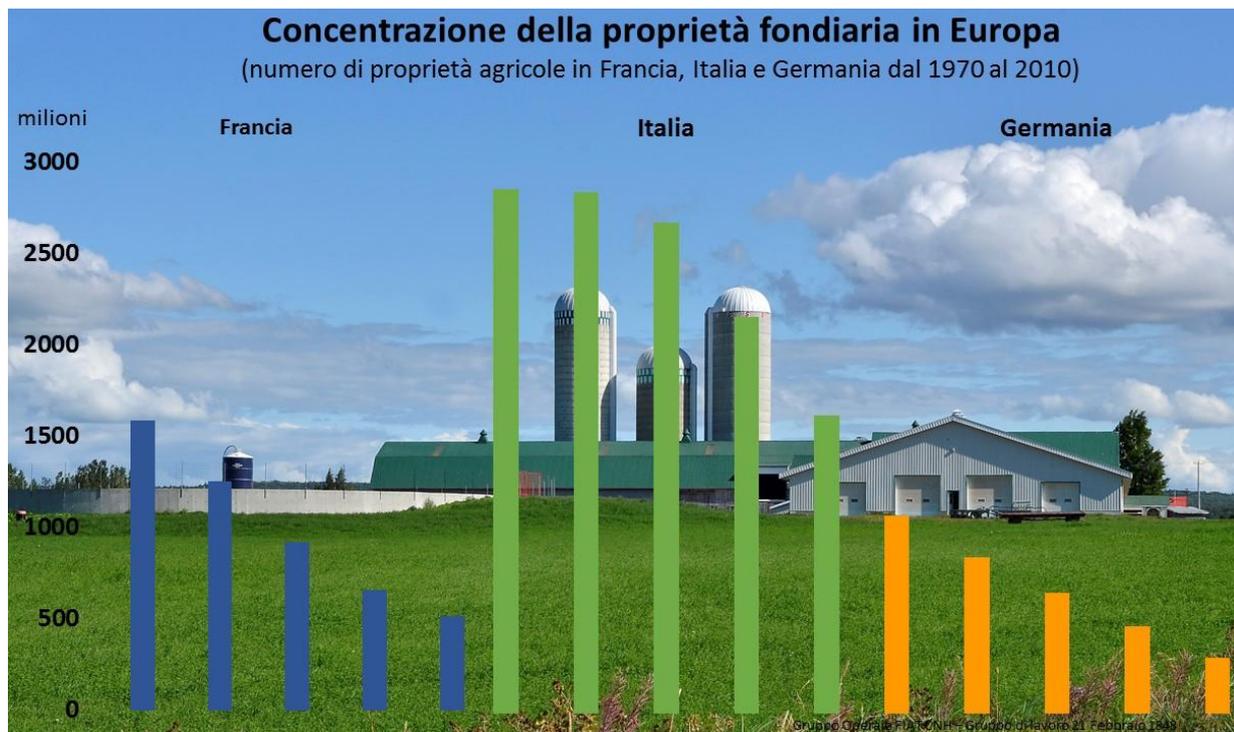
CALO DEL 15% DELLA PRODUZIONE CEREALICOLA DAL 1990

SOVVENZIONI AGRICOLURA 4,5 MLD \$/ANNO (EU: 600 MLD)

CALO DEL 60% DEL NUMERO DELLE VACCHE LATTIFERE DAL 1992

IMPORTA IL 36% DELLA CARNE ED IL 25% DEL LATTE



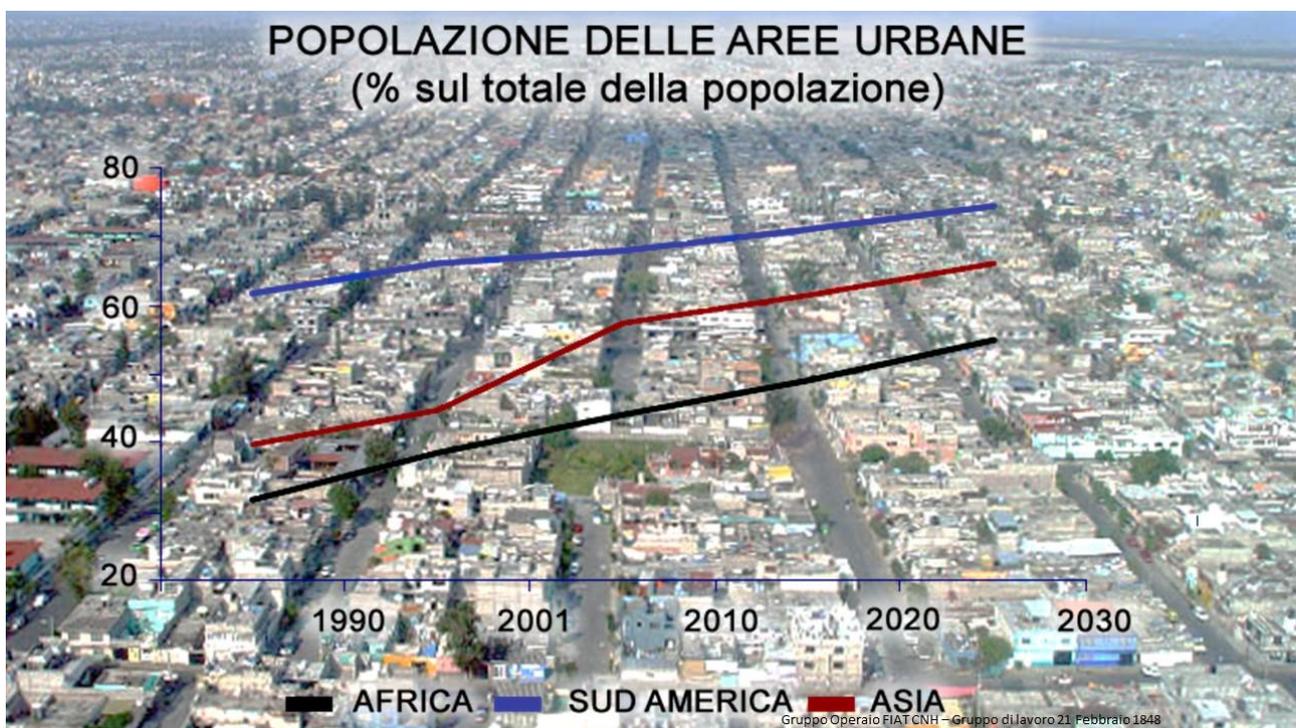


Non si deve credere che l'agricoltura capitalistica possa svilupparsi solamente a partire da una specifica, particolare, forma di proprietà fondiaria. *“La forma sotto cui il modo di produzione capitalistico ai suoi inizi trova la proprietà fondiaria, non gli corrisponde. Esso stesso crea la forma adeguata subordinando l'agricoltura al capitale; ed in tal caso anche la proprietà fondiaria feudale, la proprietà del clan, la piccola proprietà dei contadini uniti alla comunità rurale, nonostante le disparità delle loro forme giuridiche, vengono trasformate nella forma economica corrispondente a questo modo di produzione”*. Quanto è avvenuto nell'agricoltura europea nel corso di tre secoli, è avvenuto anche nei continenti dove il capitale è penetrato in un secondo momento, in Sud America, in Asia, in Africa. Le tappe della disgregazione delle popolazioni delle campagne sono diverse nei modi e nei tempi ma tutte convergono alla fine verso la distruzione della proprietà familiare, la trasformazione di una parte delle masse contadine in manodopera salariata, l'espulsione dalle campagne della parte restante. La piccola proprietà contadina, lo sfruttamento della terra attraverso forme di conduzione parcellari, divengono, da un certo momento, incompatibili con lo sviluppo dei rapporti di produzione capitalistici. *“La piccola proprietà fondiaria presuppone che la grandissima maggioranza della popolazione sia agricola e che predomini, non il lavoro sociale, ma quello isolato; perciò la ricchezza e lo sviluppo della riproduzione delle sue condizioni, sia materiali che spirituali sono in tal caso esclusi e sono quindi escluse anche le condizioni di una coltura razionale”*. La dissoluzione della proprietà contadina è stata anche, per il Capitale, la condizione necessaria alla creazione del mercato. Un tempo le popolazioni delle campagne lavoravano esse stesse i prodotti che raccoglievano sulla terra quasi senza che vi fossero scambi e divisione del lavoro. Poi, ovunque è penetrata e si è affermata l'agricoltura su basi mercantili è avvenuta gradualmente la separazione del produttore diretto dai suoi mezzi di lavoro e ciò, da un lato, ha trasformato i mezzi di lavoro in capitale, a partire innanzitutto dalla terra, e, dall'altro, ha liberato forza lavoro per l'industria e gli altri lavori non agricoli. I **mezzi di produzione**, che prima possedevano solamente un valore d'uso, hanno iniziato ad essere prodotti sotto forma di merci, hanno assunto un valore di scambio ed hanno iniziato ad alimentare un mercato. A sua volta, la parte di popolazione rurale cacciata dalle campagne, non solo ha messo le proprie braccia a disposizione del capitale ma gli ha consegnato anche i beni che produceva da sé per vivere e cioè i **mezzi per il proprio sostentamento**, perché anche questi venivano da quel momento prodotti come merci e andavano a costituire il corrispettivo materiale del salario. E la stessa cosa è accaduta per gli **oggetti che un tempo lavorava**: la terra e i suoi prodotti.

Marx ha scritto: *“L'espropriazione e la cacciata d'una parte della popolazione rurale non solo mette a libera disposizione del capitale, insieme con gli operai i loro mezzi di sussistenza e la loro materia da lavoro, ma crea anche il mercato interno”* e *“Nella produzione di merci e nella produzione capitalistica che ne è la forma assoluta, i prodotti sono merci, valori d'uso che ne possiedono uno di scambio e precisamente un valore di scambio realizzabile, convertibile in denaro unicamente nella misura in cui altre merci costituiscono per essi un equivalente, altri prodotti si trovano di fronte ad essi in quanto merci e in quanto valori.....Il mercato di queste merci si sviluppa con la divisione sociale del lavoro: la separazione dei lavori produttivi trasforma i loro rispettivi prodotti in merci, in equivalenti reciproci, fa sì che*

essi servano l'un l'altro da mercato". "La libera proprietà del contadino che lavora per sé stesso è evidentemente la forma più normale della proprietà terriera su piccola scala, necessaria per lo sviluppo pieno di questo tipo di produzione... una fase necessaria di transizione per lo sviluppo dell'agricoltura stessa. Le cause che portano alla sua rovina ne mostrano al tempo stesso i limiti. Esse sono: la distruzione dell'industria domestica rurale, che costituisce il suo complemento normale, provocata dallo sviluppo della produzione industriale, il graduale impoverimento ed esaurimento del terreno sottoposto a questo modo di coltivazione, l'usurpazione da parte dei proprietari fondiari della proprietà comune che rappresenta dappertutto il secondo complemento dell'economia parcellare che sola le permette di avere del bestiame, la concorrenza della produzione agricola su larga scala, come sistema di piantagioni o come grande impresa capitalistica che da un lato provocano una caduta dei prezzi dei prodotti della terra e richiedono maggiori investimenti e più copiose condizioni materiali di produzione, contribuiscono anch'essi a questo risultato come è avvenuto in Inghilterra nel 1700. (Marx, Il Capitale Libro III)

In Europa, l'espulsione di forza lavoro dalle campagne è avvenuta nell'arco di un secolo e mezzo e la popolazione eccedente aveva potuto essere assorbita dal settore industriale che impiegava ancora un'elevata quota di manodopera, oppure era stata fatta emigrare forzatamente negli Stati Uniti o in Sudamerica, dove si andava formando una nuova richiesta di forza lavoro. Ancora fino agli anni Cinquanta del secolo appena passato, i contadini in sovrappiù nelle campagne europee riuscirono a trovare di che vivere nelle Americhe. Anche nelle campagne degli Stati Uniti il trapasso dalla fattoria familiare alla media e alla grande impresa agricola capitalistica è avvenuto quando industria e servizi erano in grado di assorbire la popolazione rurale eccedente. E lo stesso è accaduto in Giappone. Invece ai contadini cacciati dalla terra dagli anni Settanta del secolo scorso in avanti in America Latina, in Asia e in Africa, non resta che l'esodo verso le baraccopoli delle metropoli. Qui, coloro che non hanno più terra da lavorare, raggiungono quei milioni di artigiani ai quali la produzione di manufatti su larga scala ha dapprima tolto il lavoro e poi, stante l'alta composizione tecnica raggiunta dall'industria, ha anche chiuso in faccia i cancelli delle fabbriche.



Neppure in Cina l'eccesso di manodopera che si crea nelle campagne può venire riassorbito nell'industria dato che la fase di industrializzazione avviata negli anni Novanta è partita da una composizione tecnica già relativamente alta che è poi andata aumentando ulteriormente. Ed anche nel settore dei servizi avviene una continua sostituzione di manodopera attraverso la informatizzazione e la meccanizzazione del lavoro. Questo fatto, insieme all'assenza della valvola di sfogo dell'emigrazione verso altri paesi che abbiano necessità di forza lavoro, impedisce che l'espulsione delle popolazioni contadine dalle campagne dell'Asia, dell'Africa e del Sud America, possa oggi avvenire senza causare quegli impatti maggiori sull'equilibrio del sistema che invece il Capitale ha potuto evitare in Europa, e negli USA alla fine del 1800 e all'inizio del 1900. Ancora, Marx scrive: "Fa parte della natura del modo di produzione capitalistico di diminuire costantemente la popolazione agricola in rapporto a quella non agricola per il fatto che nell'industria in senso stretto l'accrescersi del capitale costante rispetto al capitale variabile è collegato all'accrescersi assoluto, nonostante la sua

diminuzione relativa, del capitale variabile. Invece nell'agricoltura il capitale variabile richiesto per lo sfruttamento di un determinato pezzo di terreno diminuisce in modo assoluto e può accrescersi solamente se viene messo a coltura nuovo terreno, il che presuppone però a sua volta un accrescimento ancora maggiore della popolazione industriale”



Il 52% dell'intera popolazione mondiale (3,3 miliardi di persone) vive nelle campagne. Il 40% (2,5 miliardi) vive di agricoltura. Attivi: 1,3 miliardi (40% della popolazione lavoratrice mondiale).



Lo sviluppo dell'agroindustria capitalistica, che comporta la progressiva scomparsa dell'agricoltura familiare, la continua sostituzione della forza lavoro salariata con macchinari e impianti, provoca l'espulsione della popolazione rurale dalle campagne e la sua immigrazione nei centri urbani.



Negli ultimi trent'anni la popolazione rurale mondiale è scesa del 30%.

Il 63% della popolazione urbana mondiale vive ai margini delle metropoli del sud del mondo.

Gruppo Operativo FIAT/ENI - Gruppo di Lavoro 21 Febbraio 1977

Il sistema della monocoltura

Il sistema delle monocolture non è altro che il punto di approdo dell'evoluzione della produzione agricola su basi capitalistiche. In agricoltura è avvenuto esattamente quanto è avvenuto nell'industria nella quale lo sviluppo delle forze produttive procede attraverso la separazione, gli uni dagli altri, dei diversi rami produttivi, la sempre maggiore separazione le une dalle altre delle fabbricazioni dei differenti pezzi che compongono uno stesso prodotto, la suddivisione sempre più spinta delle mansioni e delle operazioni che la forza lavoro è costretta a svolgere. Già Lenin scrisse in "Lo sviluppo del capitalismo in Russia": "Base dell'economia mercantile è la divisione sociale del lavoro. L'industria di trasformazione si distacca dall'industria estrattiva e ciascuna delle due si suddivide in piccole specie e sottospecie che creano i propri specifici prodotti sotto forma di merci e li scambiano con tutti gli altri prodotti. Lo sviluppo dell'economia mercantile porta così ad aumentare il numero dei rami d'industria separati e indipendenti. Una tendenza di questo sviluppo consiste nel trasformare in ramo d'industria a sé, non solo la produzione di ogni singolo articolo ma perfino di ogni singola parte di un articolo; e non solo la produzione di un articolo ma perfino le singole operazioni che lo preparano per il consumo" e "E' ovvio che questo distacco dell'industria di trasformazione da quella di estrazione, della manifattura dall'agricoltura trasforma anche la stessa agricoltura in industria, cioè in un ramo dell'economia che produce merci. **Il processo di specializzazione, che separa l'una dall'altra le diverse specie di lavorazioni dei prodotti creando un numero sempre maggiore di rami d'industria, si manifesta anche nell'agricoltura creando zone agricole (e sistemi di conduzione agricola) che si specializzano sempre di più suscitando lo scambio non solo tra i prodotti dell'agricoltura e quelli dell'industria, ma anche fra i diversi prodotti dell'economia agricola**".

Le grandi coltivazioni di un solo prodotto, che si tratti di derrate alimentari o di prodotti della terra destinati ad uso industriale, non sono certamente un fenomeno nuovo dell'agricoltura su basi mercantili e per secoli il sistema delle piantagioni introdotto dalla colonizzazione europea ha avuto conseguenze tragiche per le popolazioni dei continenti extraeuropei. Oggi, con il completamento del mercato capitalistico mondiale, il totale assoggettamento al capitale dell'agricoltura di tutto il mondo, la richiesta di una quantità senza precedenti di materie prime per un'alimentazione divenuta industriale, così come di prodotti della terra per le produzioni manifatturiere e per la produzione di energia, il sistema della monocoltura ha assunto dimensioni gigantesche. Le politiche agricole dei governi dei paesi della periferia si sono indirizzate verso le monocolture per l'esportazione allo scopo di incamerare valuta pregiata. Si tratta delle politiche, cosiddette a breve termine, incentivate dal Fondo Monetario Internazionale e dalla Banca Mondiale per far sì che con i dollari e gli euro ricavati dalle esportazioni, i governi dominati fossero in grado di ripagare il proprio debito internazionale. Le "borghesie" locali, a loro volta, sacrificando ai propri sporchi interessi la sicurezza alimentare delle popolazioni, partecipavano al festino.

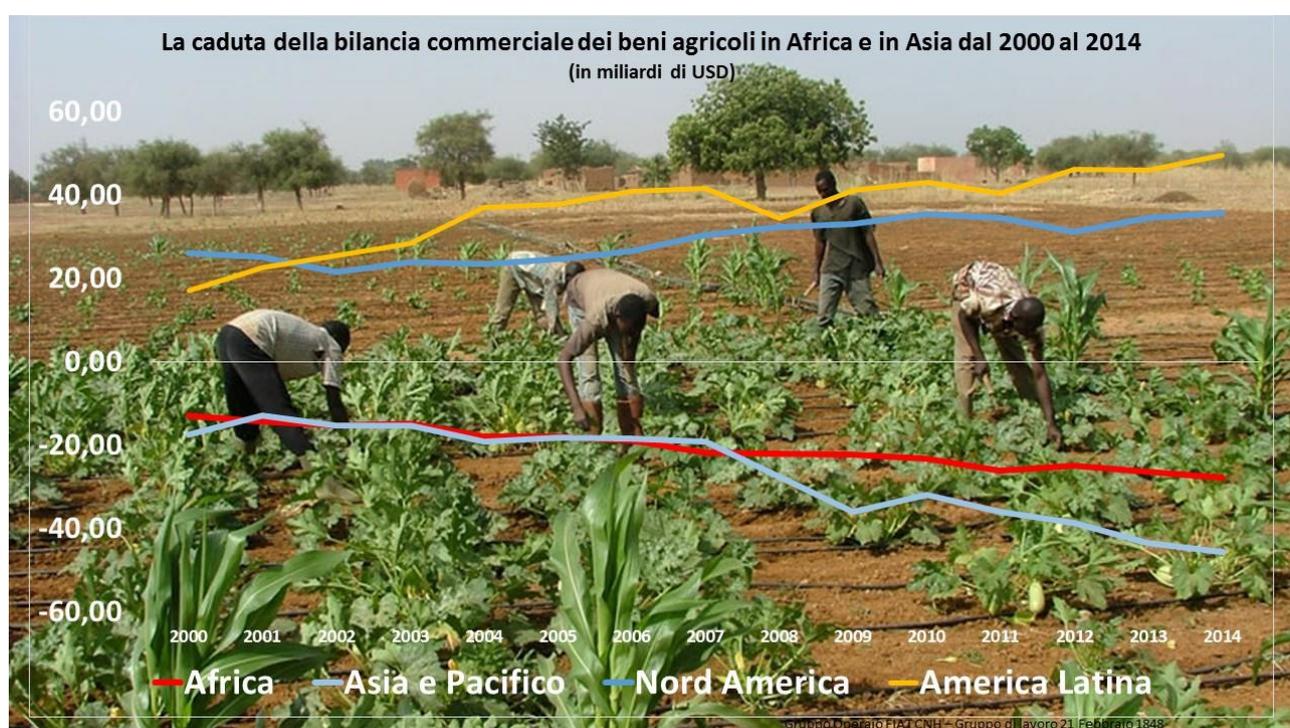


Attraverso l'imposizione delle piantagioni, il Capitale del centro riesce ad inglobare le agricolture delle nazioni dominate nel sistema agroindustriale, in posizione di perenne dipendenza. Per far questo, muove le proprie istituzioni internazionali, a partire dalla Banca Mondiale e dalla Fao, che destinano la quota di gran lunga maggiore dei propri "finanziamenti" allo sviluppo delle monoculture. Mentre le nazioni industrializzate applicano la monocultura per azienda agricola o per regione e così conservano in buona parte la diversificazione delle proprie coltivazioni, quelle periferiche sono obbligate a coltivare intensivamente un'unica specie vegetale che trovi nei loro climi condizioni particolarmente favorevoli, di cui in quel dato momento esista una forte richiesta e che di conseguenza abbia un prezzo di mercato elevato. Fintanto che tali condizioni persistono, i proventi dell'esportazione possono consentire l'importazione delle derrate alimentari di base che sono state sostituite dalla monocultura. Ma non appena le oscillazioni del mercato internazionale dei prodotti agricoli si fanno sfavorevoli, vuoi a causa di una caduta della domanda, vuoi per il manifestarsi di una sovrapproduzione, cioè di un'offerta eccedente, oppure ancora, in seguito ad un aumento dei prezzi dei cereali (soprattutto di grano, mais e riso), allora si manifesta la dipendenza del paese da un mercato su cui esso non può esercitare alcun controllo. Allora l'emergenza alimentare assume dimensioni ancor più drammatiche, là dove è cronica, ed esplose là dove è costantemente latente, come è avvenuto nelle nazioni del Nord Africa.

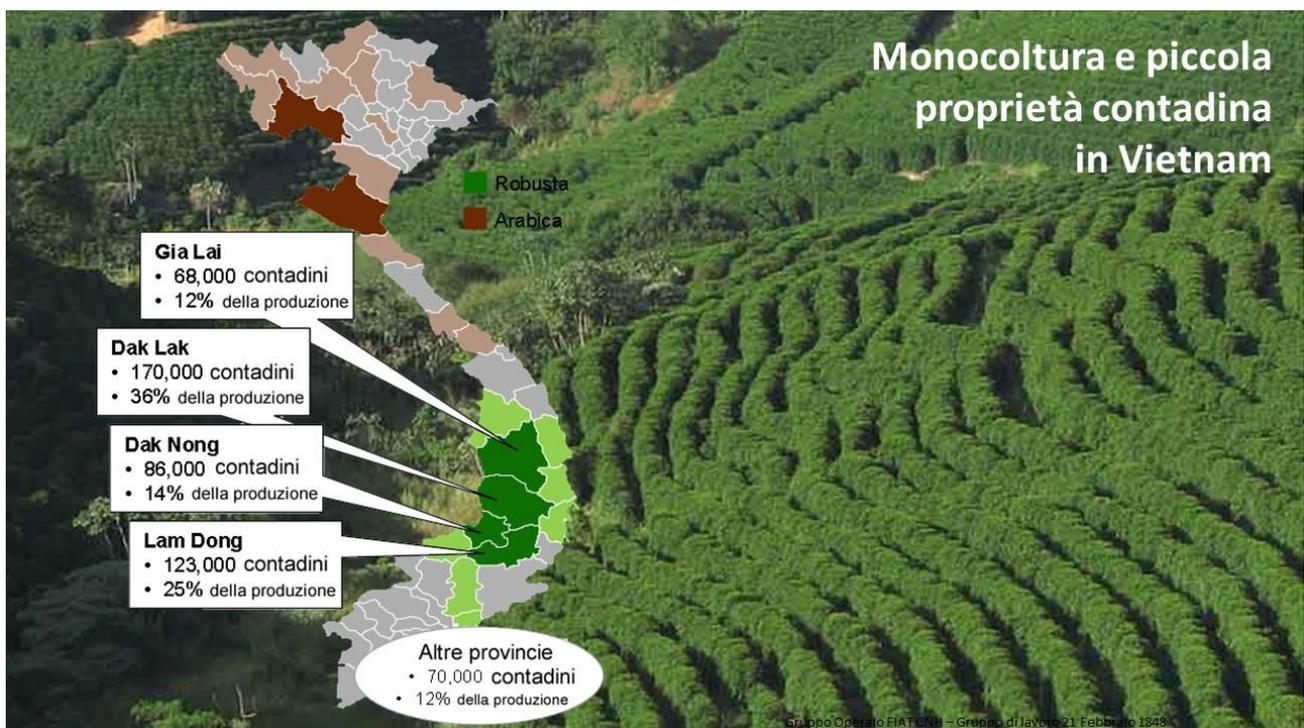




Oggi, a differenza che in passato, ogni aumento dei prezzi internazionali degli alimenti si trasmette immediatamente sui mercati interni con conseguenze devastanti per le nazioni dominate. Fino a una trentina di anni fa, invece, la maggior parte delle popolazioni viveva nelle campagne, la produzione locale riusciva a soddisfare il fabbisogno alimentare delle popolazioni, anche urbane, e questo proteggeva il prezzo del cibo dalle variazioni dei prezzi internazionali delle derrate alimentari. Ormai le nazioni della periferia capitalistica hanno perso ogni possibilità di controllare autonomamente la propria sicurezza alimentare, già da tempo resa precaria dal vecchio e dal nuovo colonialismo. In Nigeria, Camerun, Liberia, Swaziland e Sud Africa, intere regioni agricole si sono ricoperte di piantagioni di caucciù, così come in Brasile, Argentina, Chile ed Ecuador, pini ed eucalipti hanno preso il posto delle specie arboree indigene. Colombia e Venezuela abbattano la foresta pluviale per piantare olio di palma per farne *biofuel*. In Costa d'Avorio, Camerun, Nigeria, Ghana la monocoltura del cacao e del caffè divorano la foresta tropicale. Il Bangladesh è il primo produttore mondiale di iuta.



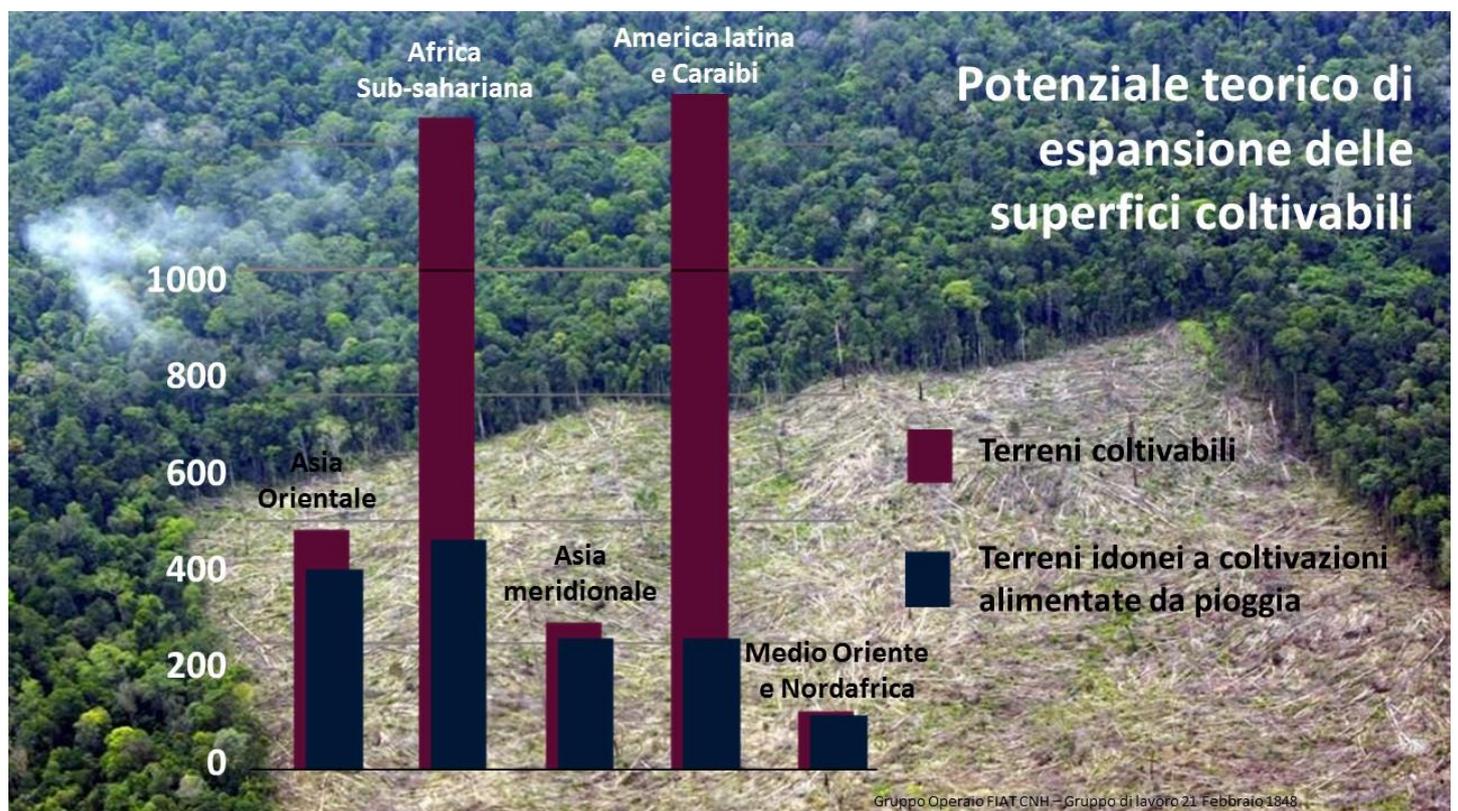
In Indonesia dal 2005 ad oggi, le superfici destinate alla coltivazione dell'olio di palma sono raddoppiate ed oggi coprono quasi 9 milioni di ettari ossia un terzo delle terre coltivabili. Esauritesi le terre sfruttabili sull'isola di Sumatra, le piantagioni si stanno espandendo su quelle di Kalimantan, Sulawesi e Papua. Quelle della Malesia, secondo produttore al mondo, coprono 5 milioni di ettari. Il sistema delle monoculture non si basa solo sulle grandi piantagioni che occupano lavoro salariato, con salari da fame, condizioni di lavoro estremamente degradate e largo impiego di bambini come forza lavoro (oltre 100.000, ad esempio, in Malesia); anche i piccoli contadini convertono i propri campi alla monocultura per l'esportazione, o iniziano a coltivare la frontiera agricola, sospinti spesso, in questo, dallo stesso microcredito e dalle cosiddette ONG. La "motorizzazione" di nuovi paesi ha comportato un aumento enorme delle coltivazioni di caucciù per far crescere del 100% dall'inizio del nuovo secolo la produzione di lattice destinata per il 70% alla fabbricazione di pneumatici. Tailandia, Indonesia, Malesia, India e Vietnam sono, nell'ordine, le prime cinque nazioni produttrici di gomma naturale (80% della produzione mondiale) ma il loro raccolto di cereali, pro capite, è un quarto di quello degli USA. La Cina, che ha il più basso rapporto al mondo tra popolazione e terre arabili (un ettaro ogni dieci abitanti) deve destinare alla coltivazione del cotone 12 milioni di ettari di terreni fertili (più di un terzo di tutte le superfici del pianeta coltivate a cotone) per alimentare le esportazioni della propria industria tessile, pilastro fondamentale del capitalismo industriale cinese. E ancora deve importare 8 milioni di balle di cotone all'anno oltre ai 30 milioni che raccoglie sui propri campi.



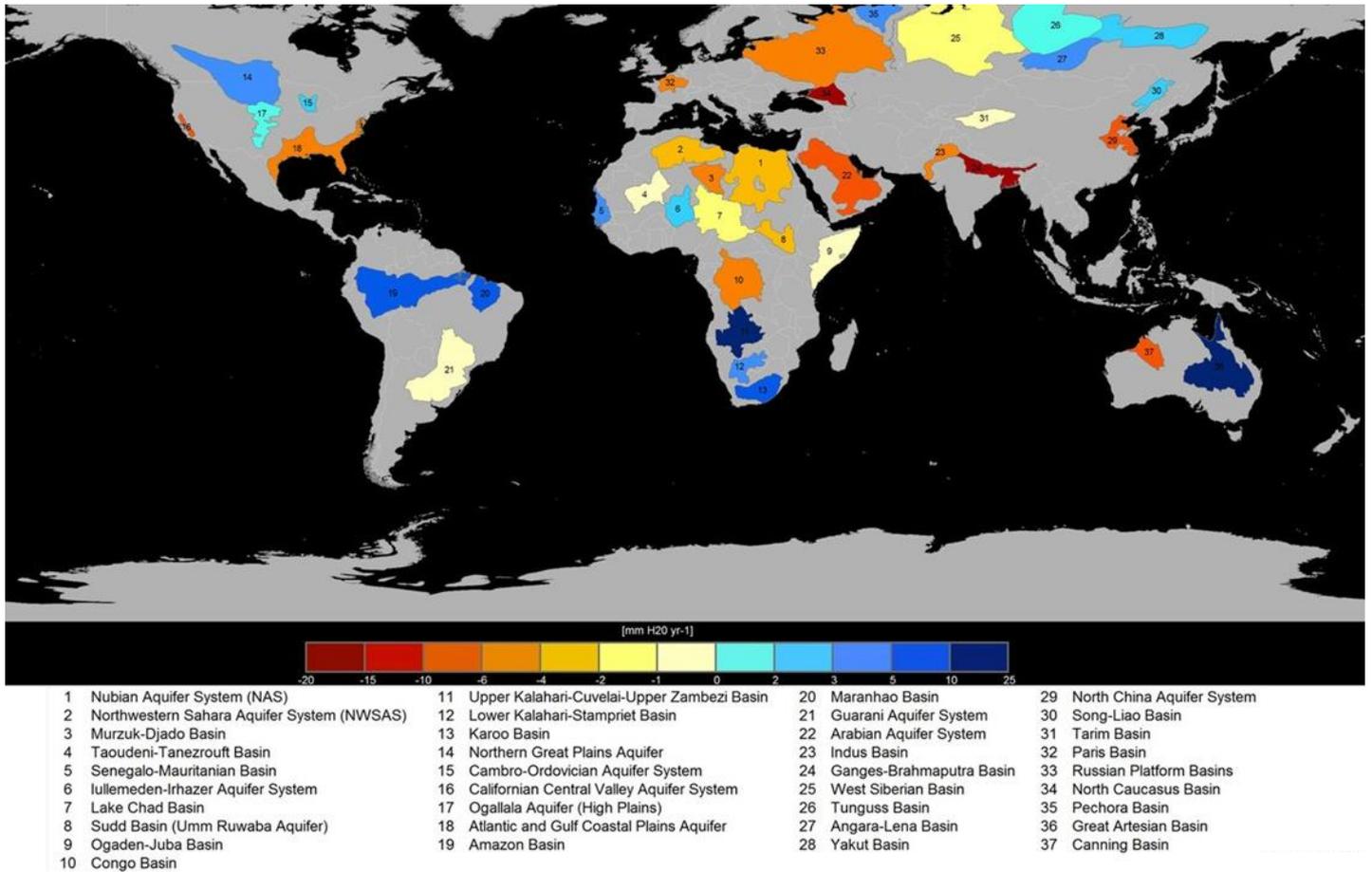
I limiti dell'agricoltura capitalistica

Unico scopo del capitale è nutrire sé stesso; scopo del capitale, ed anche quindi del capitale investito nell'agricoltura, è alimentare la propria accumulazione, non l'umanità. L'agricoltura capitalistica entra in crisi non perché nel mondo vi sono ottocento milioni di essere umani che soffrono cronicamente la fame e un altro miliardo e mezzo di persone perennemente sottoalimentate, ma quando, come sta accadendo, si riduce ai minimi termini il saggio di profitto. Detto questo, è bene comunque smascherare le menzogne che la borghesia, attraverso i propri organismi internazionali deputati alla "lotta contro la fame nel mondo", propaga circa la possibilità di sviluppare ulteriormente la forza produttiva della propria agricoltura. Un aumento della produzione di derrate alimentari può essere il portato, o della espansione delle superfici coltivate o di un'intensificazione delle coltivazioni (più raccolti l'anno, anche di diverse colture) oppure ancora da un miglioramento della resa delle semine. A partire dagli anni Sessanta e fino ai primi anni del nuovo secolo, ben il 78% dell'incremento della produzione agricola mondiale proveniva dall'aumento delle rese, il 15% dalla messa a coltura di nuove terre e soltanto il 7% dall'intensificazione delle colture. Ma in Africa e in America Latina l'espansione delle superfici coltivate rendeva conto rispettivamente del 35% e del 45% dell'aumento dei raccolti e mediamente, nei paesi cosiddetti in via di sviluppo, per il 25% (quasi 200 milioni di ettari). Nelle loro previsioni circa la capacità di incremento della produzione agricola fino al 2030, FAO, Banca Mondiale, UNCTAD etc, affermano che questa dovrebbe essere

sostenuta per il 20% da un'ulteriore allargamento delle superfici coltivate (con una media di 3 nuovi milioni di ettari messi a coltura ogni anno), per il 70% dall'aumento delle rese e per il 10% da quello dell'intensità delle coltivazioni. Ma il fatto è che in regioni come il Medio Oriente, il Nordafrica e l'Asia meridionale, non è possibile alcuna espansione delle superfici agricole perché le terre adatte all'agricoltura sono già completamente sfruttate: per il 93% in Africa del Nord e in Medio Oriente e per il 97% nell'Asia meridionale. E in molte nazioni di queste regioni le coltivazioni si sono già espanse su terreni del tutto inadatti all'agricoltura. Nella maggior parte delle nazioni industrializzate, un'estensione delle superfici agricole è impensabile e casomai proseguono il regresso delle colture di fronte all'estendersi delle aree urbane e delle infrastrutture, la concentrazione dell'agricoltura ancora vitale in determinate aree e la riduzione a condizioni di marginalità di quelle non competitive. In Cina, dal 1985 ad oggi, l'espansione delle aree urbane, di industrie, strade, ferrovie, dighe, centrali elettriche, aeroporti etc, ha sottratto all'agricoltura almeno 8 milioni di ettari di terra. E in tutto il mondo, città, metropoli e opere infrastrutturali si concentrano da sempre nelle pianure costiere e nelle valli fluviali, ovvero proprio là dove esistono le terre più fertili. L'allargamento delle superfici agricole propagandato dagli organismi mondiali della borghesia, dovrebbe avvenire dunque soprattutto nell'Africa Subsahariana e in America del Sud. E' quanto proclama la FAO (*World Agriculture forward 2015-2030*), fingendo di ignorare che si tratta di subcontinenti dove non esistono condizioni naturali idonee alle colture cerealicole. Le regioni dell'America meridionale e dell'Africa che l'agricoltura moderna dovrebbe "conquistare", sono caratterizzate da ecosistemi estremamente fragili che dipendono da strati sottilissimi, pochi centimetri, di sostanza organica depositati su suoli minerali perlomeno di quarzo e caolino, straordinariamente spessi.



Una volta asportato il manto forestale, il poco humus presente subisce il dilavamento causato dalle frequenti piogge torrenziali e l'essiccamento delle alte temperature, caratteristiche, le une e le altre, di quelle latitudini; in breve tempo il terreno va incontro a un gravissimo impoverimento e indurimento e il mantenimento di un minimo di fertilità impone elevatissimi e costanti apporti di capitale. Delle terre ritenute potenzialmente coltivabili in Africa sub-sahariana e in America Latina (*“senza considerare la conservazione delle condizioni naturali”* tiene a precisare l'Unctad), cioè 1,2 miliardi di ettari nella prima e 1,3 miliardi di ettari nella seconda, sono adatti a produzione agricole alimentate da pioggia soltanto, rispettivamente, il 30 % e il 18%. Il settore agricolo, inoltre, è il principale consumatore di acqua (il 70% nelle nazioni capitalistamente sviluppate e fino all'85% in quelle che erano “in via di sviluppo” capitalistiche) ma le riserve mondiali di acqua, sfruttate “capitalisticamente”, e dunque irrazionalmente, si stanno esaurendo, come mostra l'immagine dei 37 principali bacini fluviali del mondo ripresa nella scorsa primavera dal satellite della Nasa “Grace”. L'esempio classico è quello del lago d'Aral che ha perso l'80% delle acque in entrata, impiegate per l'irrigazione delle coltivazioni di cotone che sorgono nelle valli dei suoi immissari.



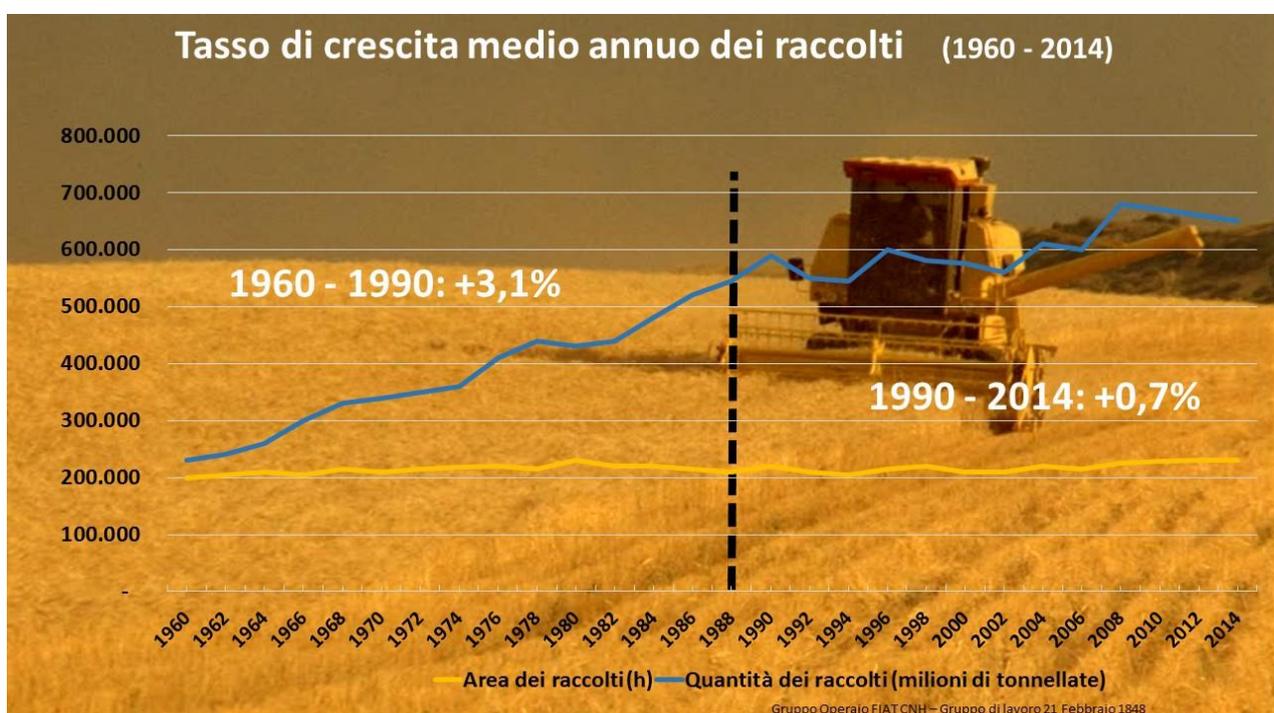
Il rapporto del 2015 dell'ONU sullo stato delle risorse idriche mondiali (UN World Water Development Report 2015) afferma che il consumo mondiale di acqua, se crescesse ancora al ritmo degli ultimi dieci anni, risulterebbe nel 2035 superiore del 70% rispetto a quello attuale. Per la produzione di energia termica, considerata la prevalenza dell'impiego del carbone e del gas naturale, "water intensity", si avrebbe un incremento del consumo di acqua del 20%. Le "soluzioni naturali infrastrutturali" che propone il "piano" delle Nazioni Unite (Water for a Sustainable World) per combattere la scarsità di acqua, suonano ipocrite e perfino ridicole di fronte al modo in cui il capitale procede nella sua devastazione del pianeta. Il piano dell'ONU raccomanda di estendere le foreste e conservare quelle attuali, ricollegare i fiumi alle pianure alluvionali, la "costruzione" di nuove immense *wetlands*, le regioni umide, il ripristino delle barriere coralline e delle distese di mangrovie lungo le coste, la costruzione di enormi "spazi verdi" per la bioritenzione e l'infiltrazione delle acque, la diffusione delle pratiche di *water harvesting*, cioè il recupero delle acque di reflusso superficiale, delle acque piovane dai tetti degli edifici e dalle piene e.....dalla nebbia (!!).

E intanto, mentre la superficie destinata in tutto il mondo alla semina di cereali, che costituiscono la risorsa alimentare di gran lunga più importante, (direttamente o in quanto impiegati come mangime animale) è aumentata negli ultimi cinquant'anni solamente del 20%, quella destinata a raccolti per uso industriale ha visto incrementi enormemente maggiori: i terreni coltivati a soia, olio di palma, colza e zucchero, ad esempio, sono aumentati del 400%.



“La grande industria e la grande agricoltura gestita industrialmente operano in comune. Se esse originariamente si dividono per il fatto che la prima dilapida e rovina prevalentemente la forza lavoro e quindi la forza naturale dell'uomo e la seconda più direttamente la forza naturale della terra, più tardi, invece, **esse si danno la mano**, in quanto il sistema industriale nella campagna succhia l'energia anche degli operai e **l'industria e il commercio, dal canto loro, procurano all'agricoltura i mezzi per depauperare la terra**”. Diminuzione delle rese, desertificazione, accentuazione del fenomeno dell'erosione dei suoli, sono il portato del connubio tra grande industria e grande agricoltura capitalistiche. A causa delle pratiche e delle tecniche che sono inseparabili dall'agricoltura su grande scala che produce per il mercato e dunque per il profitto, quattrocento milioni di ettari, un terzo del suolo agricolo mondiale, sono in stato di degrado per acidificazione, salinizzazione, inquinamento chimico, perdita di nutrienti, compattazione. Quest'ultima è l'alterazione dell'attività biologica dei terreni, della loro permeabilità e porosità che consentono la circolazione di aria ed acqua negli strati inferiori del suolo, conseguente alla compressione meccanica del terreno causata dall'utilizzo dei macchinari agricoli. L'ultimo rapporto dell'European Soil Data Center (ESDAC) indica in quasi 50 milioni di ettari la superficie agricola fortemente compromessa per compattazione nel nostro continente. In condizioni naturali, la biomassa degli strati inferiori del terreno è superiore a quella del relativo strato superficiale soprattutto in relazione ai microrganismi. Un singolo campione di terreno agricolo, pochi grammi, contiene un miliardo di batteri (di circa diecimila differenti genomi), un milione di funghi, un milione di protozoi e centinaia di nematodi. Oltre a questa microfauna e microflora, l'ecosistema dei terreni comprende artropodi, vermi e mammiferi. L'integrità di questo sistema è indispensabile per il mantenimento della struttura e dunque della fertilità del suolo. E oggi l'84% delle superfici agricole in UE (dato ESDAC) si trova sotto la soglia critica (4% di massa organica) per il mantenimento della biodiversità funzionale. La distruzione dell'ecosistema degli strati inferiori dei suoli agricoli conduce alla perdita del contenuto in carbonio organico del suolo (SOC, soil organic carbon) che deriva dall'azione dei batteri sui resti vegetali e animali e che dipende dalle pratiche agricole, dal tipo di coltivazione, dalle condizioni climatiche, dal drenaggio del terreno. Il SOC riveste un'importanza fondamentale anche sul piano geoclimatico come fattore di riduzione della CO₂ atmosferica (ne sequestra quasi il 60% contro il 25% circa trattenuta dalla vegetazione). L'irrigazione artificiale, soprattutto se praticata in terreni più impermeabili, ovvero poveri o privi di lisciviazione (lo scorrimento e la percolazione delle acque in grado di trascinare in profondità i soluti) o in regioni dove siano intense la traspirazione e l'evaporazione, provoca la progressiva salinizzazione del terreno cioè l'accumulo di sodio, potassio, calcio, magnesio e cloro (e la FaO indica come uno dei possibili rimedi alla salinizzazione, il ricorso

all'irrigazione con acqua distillata !!!). Altra causa di salinizzazione è l'irrigazione dei campi delle regione costiere con acqua marina infiltratasi nelle falde in via di esaurimento. E la salinizzazione interessa ormai almeno un quarto delle superfici agricole irrigate del mondo e il 35% di quelle del Nord Africa e del Medio Oriente. L'agricoltura industriale è la principale fonte di immissione nell'atmosfera di ammoniaca, e fonte importante di metano e protossido di azoto, Questi gas inquinanti, che provocano l'effetto serra, provengono dalle emissioni degli allevamenti (fermentazione intestinale degli animali allevati e loro deiezioni, aumentati entrambi del 35% negli ultimi dieci anni)), dai processi chimico-biologici e fisici dei suoli agricoli, dalla combustione delle biomasse e dei residui, dagli incendi massivi per disboscare o per distruggere le piante infestanti etc. L'ammoniaca ha un fortissimo potere acidificante, superiore a quello dell'anidride solforosa e dell'ossido di azoto e contribuisce notevolmente al fenomeno delle piogge acide e dunque all'acidificazione di piante, suolo e corsi d'acqua. Anche se in misura minore rispetto al settore primario, a quello dell'energia e a quello dei trasporti (i cui inquinanti a loro volta raggiungono i terreni agricoli attraverso l'aria, l'acqua o perché immessivi direttamente), l'agricoltura industriale genera essa stessa molti altri inquinanti come ad esempio la fuliggine da diesel (cancerogena), monossido e biossido di carbonio, anidride solforosa, anidride carbonica (soprattutto dalla deforestazione), metalli, diossine, composti organici volatili (COV) etc. Il tasso di utilizzo degli insetticidi, fungicidi ed erbicidi cresce del 5-6% l'anno (negli ultimi cinque anni ne sono stati immessi nella biosfera circa 5 milioni di tonnellate all'anno). Eliminando specie vegetali indesiderate ed insetti distruggono specie di cui si nutrono animali ed uccelli e sono neurotossici e cancerogeni. E il consumo di fertilizzanti minerali e organominerali (azoto, potassio e fosforo) è aumentato del 35% dall'inizio del nuovo secolo. Il Sudest asiatico è il principale consumatore di fertilizzanti. La Cina è la nazione che utilizza la quota maggiore della produzione mondiale di fertilizzanti, circa il 50%. Nell'insieme il continente asiatico impiega 100 milioni di tonnellate all'anno di fertilizzanti contro i 18 dell'Europa e i 20 del Nord America. Immessi nei terreni in quantitativi che eccedono la capacità di assorbimento di questi ultimi, i fertilizzanti raggiungono le acque sotterranee o si accumulano in quelle di superficie. Attraverso le acque dolci provocano tumori (nitrosammine e nitrosammidi derivanti dall'azoto). Il sovraccarico di questi elementi porta all'eutrofizzazione di mari e laghi causando la proliferazione delle alghe che distruggono le altre piante marine e la fauna acquatica. A causa di tutto quanto abbiamo succintamente descritto, una enorme parte delle terre coltivate del pianeta hanno raggiunto il limite biofisico della produttività. Su un terzo dei terreni coltivati in tutto il mondo a riso e su un quarto di quelli coltivati a cereali si rileva da oltre un decennio una grave stagnazione delle rese. In Cina, negli ultimi sei anni, le rese di grano sono diminuite di oltre il 50% malgrado un aumento più che doppio degli investimenti. Negli Stati Uniti, per quanto riguarda il granturco, a fronte di un raddoppio degli investimenti in ricerca e sviluppo non si registra un incremento dei raccolti per unità di superficie dall'inizio del nuovo secolo. Ma anche i terreni coltivati da duemila anni a frumento nell'Europa nordoccidentale (Francia, Olanda, Inghilterra, Germania e Danimarca) non mostrano più significativi incrementi delle rese da almeno due decenni. E per quanto riguarda le più antiche regioni risicole della Cina, della Corea e dell'Indonesia, la curva di ascesa delle rese si è appiattita a partire dalla fine degli anni Ottanta. Questo significa che anche sui terreni più fertili, che sono quelli su cui gli uomini seminano e raccolgono da tempo immemorabile, si è ormai raggiunto il massimo della resa per ettaro.



La concentrazione monopolistica dell'Agroindustria

Come impongono le leggi che determinano lo sviluppo del capitalismo, anche nel settore dell'agricoltura la concentrazione e la centralizzazione hanno attinto livelli estremi e così l'agroindustria mondiale è nelle mani di poche grandi multinazionali tra le quali, le più potenti sono ADM, Cargill, Bunge e Dreyfus, le prime tre statunitensi e la quarta francese. Chiamate l'ABCD dell'agroindustria mondiale, lavorano ogni genere di prodotto agricolo per farne prodotti per l'alimentazione umana e animale nonché per uso industriale e per produrre energia. Ciascuna di queste gigantesche imprese possiede centinaia di stabilimenti produttivi in tutti i continenti, ognuna dispone di proprie flotte marittime e fluviali, propri treni e perfino linee ferroviarie proprie, oltre a flotte di automezzi per i trasporti su strada. Tutte possiedono direttamente milioni di ettari di coltivazioni di mais, grano, riso, piante oleose, cacao, caffè, cotone, zucchero etc dal Canada al Sud America dall'Africa alla Cina, dall'Ucraina ai paesi del Sudest asiatico e mantengono sotto contratto milioni di medi e piccoli coltivatori in ogni paese agricolo del mondo vincolandoli a sé con programmi di finanziamento e fornendo loro mezzi e strumenti di produzione, assistenza tecnica e programmi di formazione. Tutte hanno costruito in ogni continente impianti di trasformazione, silos, magazzini e porti realizzando una rete che avvolge i mercati di tutti i continenti.



Poche multinazionali detengono il controllo delle filiere alimentari

**Quattro grandi compagnie controllano l'85% del mercato mondiale dei cereali:
ADM Midland, Bunge e Cargill (USA), Dreyfus (FR)**



Sei multinazionali detengono l'80% del mercato mondiale dell'agrochimica:

Bayer (D)

Syngenta (CH)

BASF (D)

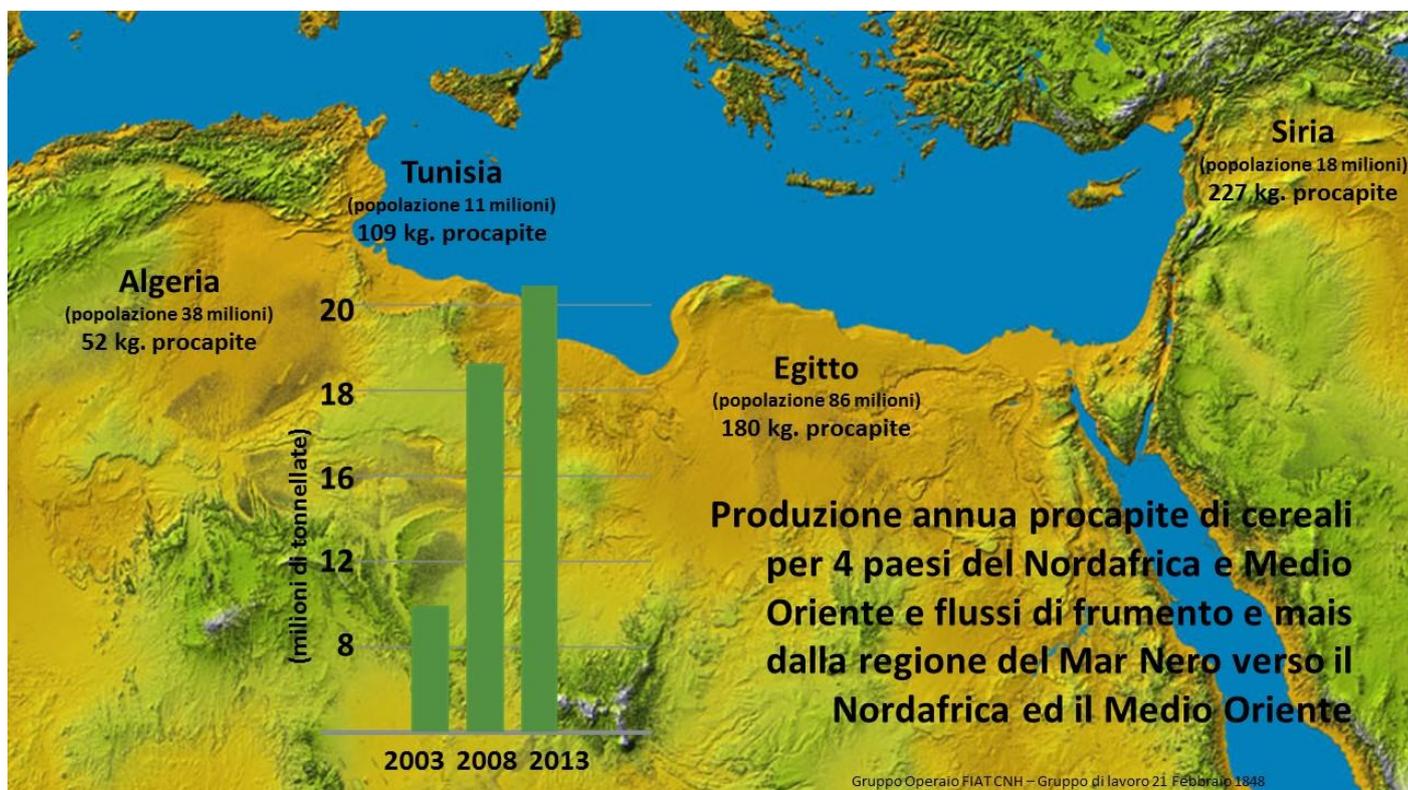
Dow AgroSciences (USA)

Monsanto (USA)

DuPont (USA)



Bastino come esempio, per avere un'idea delle dimensioni degli affari di queste imprese, le attività della Cargill in Cina e Brasile. In Cina la Cargill possiede ventotto impianti industriali dove produce cibo per animali da allevamento (Purina), altri cinque per la lavorazione di soia colza, grano e mais e due centri di ricerca e sviluppo nella bioingegneria oltre a una trentina di filiali sparse nelle regioni agricole del paese che gestiscono le forniture, l'assistenza, la "formazione" e "servizi finanziari" a centinaia di migliaia di piccole e medie aziende agricole. Cargill che dispone di propri enormi terminal e magazzini nel porto di Shanghai, è tra i principali fornitori di cotone estero (da USA, India, Australia, Brasile, Burkina Faso, Mali, Costa d'Avorio, Benin, Camerun, Zambia, Mozambico, Zimbabwe, Uzbekistan, Spagna ed Egitto) per l'industria tessile cinese, il primo importatore nel paese di zucchero (da Brasile, Guatemala e Tailandia), di carni (da USA, Canada e Australia), di cacao e di prodotti a base di cacao. Oltre a rifornire gli scaffali dei supermercati cinesi di prodotti alimentari trasformati di ogni genere (caseari, dolci, oli, pasta, frutta e verdure, salse e condimenti etc) e a vendere ingredienti di base alle industrie alimentari locali, Cargill è anche uno dei principali fornitori di prodotti dell'agricoltura cinese destinati alle industrie alimentari e di bevande del Giappone. In Brasile, Cargill possiede direttamente immense piantagioni di soia, palma da olio, cotone, caffè e canna da zucchero che, insieme a quanto raccoglie da decine di migliaia di aziende agricole private, alimentano i suoi impianti di trasformazione. Da quello di Tres Lagoas e Quironopolis che producono biocarburanti a quello di Ilheus che fabbrica cacao in polvere, cioccolato, liquori e burro di cacao a quello di Sao José che fabbrica preparati di frutta per industrie alimentari, a quello di Rondonopolis per la prima lavorazione di cotone, per citarne solo alcuni. Cargill produce infatti in Brasile farine per alimentazione umana ed animali, oli per uso alimentare e industriale, salse di pomodoro, maionesi e ogni genere di condimenti, carni bovine e pollame oltre a ingredienti chimici di base come glucosio, maltodestrine, amidi, aromi etc. Ed anche in Brasile la multinazionale statunitense dispone di propri terminal portuali marittimi e fluviali, a Portovelho, Guarajà e Santarem. La Cargill, infine, controlla gran parte della produzione e soprattutto della commercializzazione dei cereali delle regioni del Mar Nero soprattutto verso i paesi del Nord Africa e del Medio Oriente, dove sulle già scarse superfici coltivabili, la semina di grano, di riso, e degli altri prodotti per l'alimentazione della popolazione, cede il posto alle colture di derrate alimentari per l'esportazione o a quelle per uso industriale come, ad esempio, il cotone.



L'Egitto negli ultimi quattro anni ha più che raddoppiato le proprie importazioni di frumento fino a 10 milioni di tonnellate all'anno su un fabbisogno di 15 milioni di tonnellate divenendo il quinto cliente, per quantità, per le esportazioni USA di cereali e il primo paese importatore di grano del mondo e oggi compra all'estero l'80% dei legumi che consuma (nel complesso importa il 60% degli alimenti). L'Algeria, a propria volta, che fino a pochi anni fa produceva un'eccedenza di cereali per l'esportazione, in breve tempo ne è divenuta il secondo importatore dell'area. In totale verso il Nord Africa viaggia oltre un quinto delle esportazioni mondiali di cereali, più di 20 milioni di tonnellate e quasi altrettanti milioni di tonnellate sono destinate al Medio Oriente.

Locations della multinazionale agroindustriale Cargill in Cina e Brasile



Ma intanto giungono i primi dati che mostrano quanto rapidamente si stia esaurendo l'ultimo ciclo favorevole di cui ha potuto godere il modo di produzione capitalistico. Nell'ultimo quadrimestre le vendite della Cargill sono passate da 36,2 a 28,4 miliardi di dollari, quelle dell'Archer Daniels Midland da 21,9 a 17,1 miliardi di dollari e Bunge ha chiuso l'ultimo trimestre con un calo delle entrate a 10,7 miliardi di dollari, il 35% in meno rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Contratti con i piccoli agricoltori locali

Fornitura di mezzi, assistenza tecnica, programmi di formazione.

Imposizione delle colture.

Pagamento in base alla resa per ettaro e della qualità del prodotto.

Se il raccolto non è adeguato al rimborso, rivalsa sulla proprietà o revisione peggiorativa del contratto.

Gruppo Operaio FIAT CNH - Gruppo di lavoro 21. Febbraio 1948

Ma è certo che la società futura non vedrà la proprietà individuale della terra. La proprietà privata del suolo costituisce sempre e comunque un limite per lo sfruttamento razionale della terra, sia che si tratti della grande proprietà fondiaria che delle forme di proprietà minori, comprese quelle famigliari. Scrive Marx: *“In ambedue le forme il trattamento consapevole e razionale della terra come eterna proprietà comune, come condizione inalienabile di esistenza e di*

*riproduzione della catena delle generazioni umane che si avvicinano, viene rimpiazzato dallo sfruttamento, dallo sperpero delle energie della terra.....Nella piccola proprietà ciò avviene per mancanza di mezzi e di conoscenze scientifiche necessari all'impiego della forza produttiva sociale del lavoro. Nella grande proprietà ciò avviene per lo sfruttamento di questi mezzi ai fini dell'arricchimento più rapido possibile dell'affittuario o del proprietario. In ambedue per la dipendenza dal prezzo del mercato. Ogni critica della piccola proprietà fondiaria conduce in ultima analisi alla critica della proprietà privata come limite ed ostacolo per l'agricoltura. E così anche ogni critica contrapposta della grande proprietà fondiaria. Questo limite e questo ostacolo che **qualsiasi forma di proprietà privata della terra** oppone alla produzione agricola e al trattamento, mantenimento e miglioramento razionali della terra stessa, si esplicano da una parte e dall'altra soltanto in diverse forme e nelle dispute intorno a queste specifiche forme del male si finisce col dimenticare la causa ultima”.*

La piccola proprietà contadina presuppone anch'essa la mercificazione dei prodotti, la produzione per il mercato che perpetua la divisione del lavoro, il lavoro individuale anziché il lavoro sociale, la divisione tra città e campagna, la costante spartizione della proprietà attraverso le generazioni, la perenne dipendenza dal credito. Sempre a proposito della proprietà familiare o parcellare della terra, Marx ha scritto:” *L'usura e il sistema fiscale devono portare dovunque al suo impoverimento. L'esborso di capitale per l'acquisto della terra sottrae questo capitale alla coltivazione. Una illimitata dispersione dei mezzi di produzione e l'isolamento dei produttori stessi. Enorme sperpero di energia umana, progressivo peggioramento delle condizioni di produzione sono una legge necessaria della proprietà parcellare*” e ” *La grande proprietà fondiaria mina la forza lavoro nella campagna, l'ultima regione nella quale essa riversa la sua energia naturale e in cui si presenta come fondo di riserva per il rinnovamento naturale della forza vitale delle nazioni.....la piccola proprietà fondiaria crea una classe di barbari che è per metà fuori dalla società, che unisce tutta la rozzezza delle forme sociali primitive con tutti i dolori e la miseria dei paesi civilizzati*”. Ed ancora:” *La proprietà parcellare esclude per sua stessa natura: lo sviluppo delle forze sociali di produzione del lavoro, le forme sociali del lavoro, la concentrazione dei capitali, l'allevamento su larga scala e l'applicazione dei progressi della scienza*”. E non è che in queste condizioni la rendita differenziale non esista “*Solamente affluisce nelle tasche di quel contadino il cui lavoro si realizzi sotto condizioni naturali più favorevoli*”. Il piccolo contadino che possiede un terreno migliore venderà sempre i frutti della propria terra allo stesso prezzo a cui lo vendono quei suoi vicini che sui loro terreni meno fertili ne raccolgono di meno. Solamente l'abolizione della produzione per il mercato, sostituita dalla produzione per i bisogni, può far sì che la società non debba pagare la differenza di rendimento tra i terreni più fertili e quelli meno fertili così come permetterà di condurre in ciascuna regione del pianeta l'agricoltura che più si confà alle condizioni naturali, di clima e di natura del terreno. Non è per casualità che, per esempio, in Africa nei terreni della regione del Sudan e del sud-sahel crescano bene piante alimentari che richiedono poca acqua come il miglio, che nell'Africa australe, subumida e semiarida, la coltivazione primaria dovrebbe essere quella del sorgo, che nella montuosa Africa orientale la coltura principale dovrebbe essere il mais o nella semiumida Africa occidentale ancora il mais e, in alcune aree, il riso.

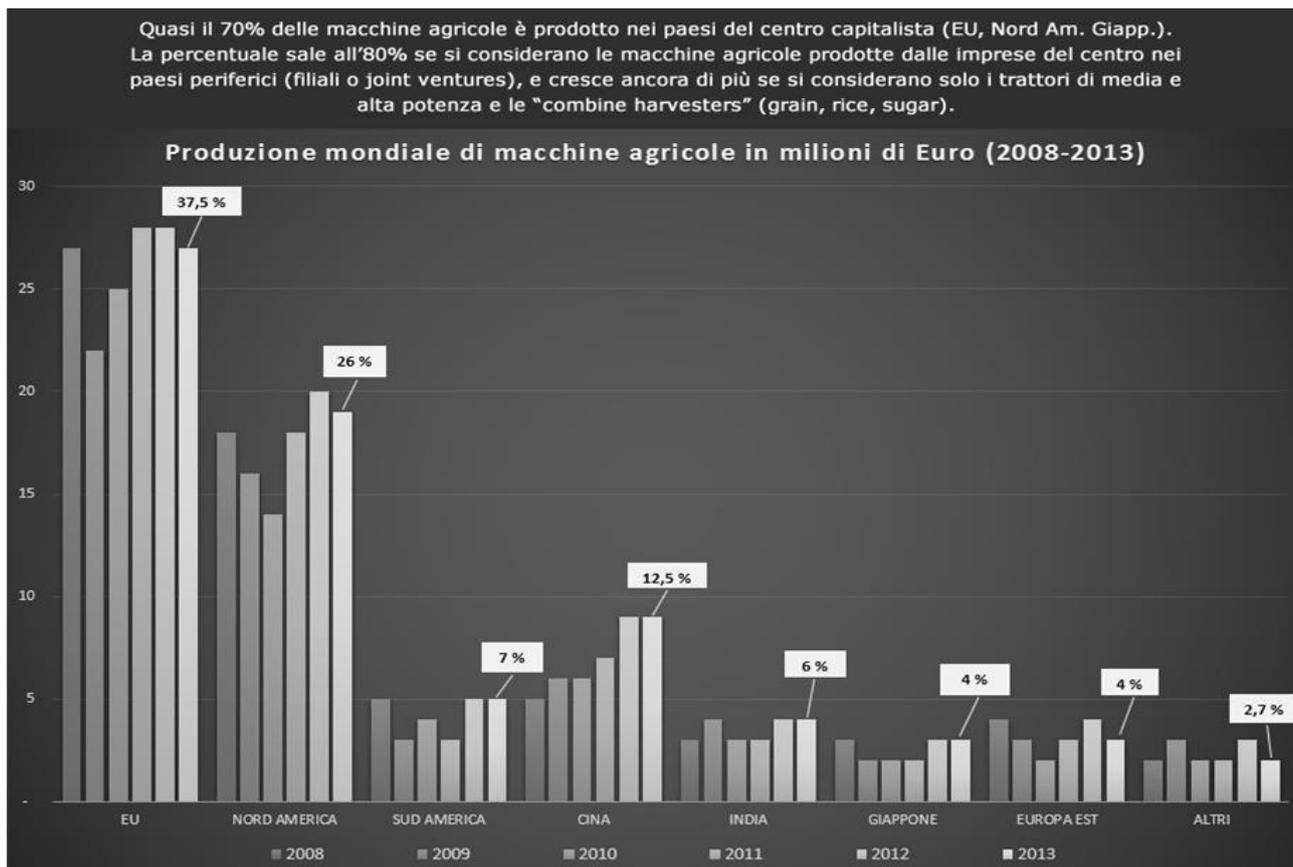
E abolendo la proprietà privata della terra e di ogni altro mezzo di produzione, e dunque la legge del valore e lo scambio per equivalenti, il mercato e la moneta e la divisione del lavoro, la società comunista, facendo della terra un bene collettivo, abolirà anche il contadino. Il che non vuol dire che gli individui che preferiranno svolgere come unica attività il coltivare la terra, non potranno farlo; saranno liberi di scegliere in tal senso, se lo vorranno, purché ciò avvenga in una forma socialmente utile.

“Non appena il lavoro comincia ad essere diviso, ciascuno ha una sfera di attività determinata ed esclusiva che gli viene imposta e dalla quale non può sfuggire: è cacciatore, pescatore, o pastore o critico, e tale deve restare se non vuol perdere i mezzi per vivere; laddove, nella società comunista, in cui ciascuno non ha una sfera di attività esclusiva ma può perfezionarsi in qualsiasi ramo a piacere, la società regola la produzione generale e, appunto, in tal modo, mi rende possibile fare oggi questa cosa, domani quell'altra, la mattina andare a caccia, il pomeriggio pescare, la sera accudire il bestiame, dopo pranzo criticare....., senza divenire né cacciatore, né pescatore, né pastore, né critico” (Marx-Engels, L'Ideologia tedesca).

Il mercato delle macchine agricole

Anche il ramo industriale dei macchinari per l'agricoltura ha beneficiato ampiamente della fase espansiva dell'economia mondiale centrata sull'entrata a pieno titolo della Cina nel mercato capitalistico che ha innescato una rinnovata richiesta di *commodities* agricole. Dal 2000 al 2010 le vendite mondiali di trattori, mietitrebbiatrici ed altri macchinari agricoli hanno mostrato una costante ascesa. Nel 2009 e nel 2010 la tendenza si era invertita ma aveva poi ripreso verso l'alto a partire dal 2011, con il 2013 come anno record. In quell'anno sono stati venduti nel mondo 2.200.000 trattori (che costituiscono il

60% dei prodotti). I maggiori vantaggi della ripresa produttiva sono andati alle grandi imprese statunitensi, europee e giapponesi che controllano il 95% del mercato dei trattori di media ed alta potenza e delle mietitrebbiatrici.



Come mostra la diapositiva che segue, si tratta di un mercato altamente concentrato in seguito alle numerose acquisizioni e fusioni avvenute negli ultimi vent'anni.

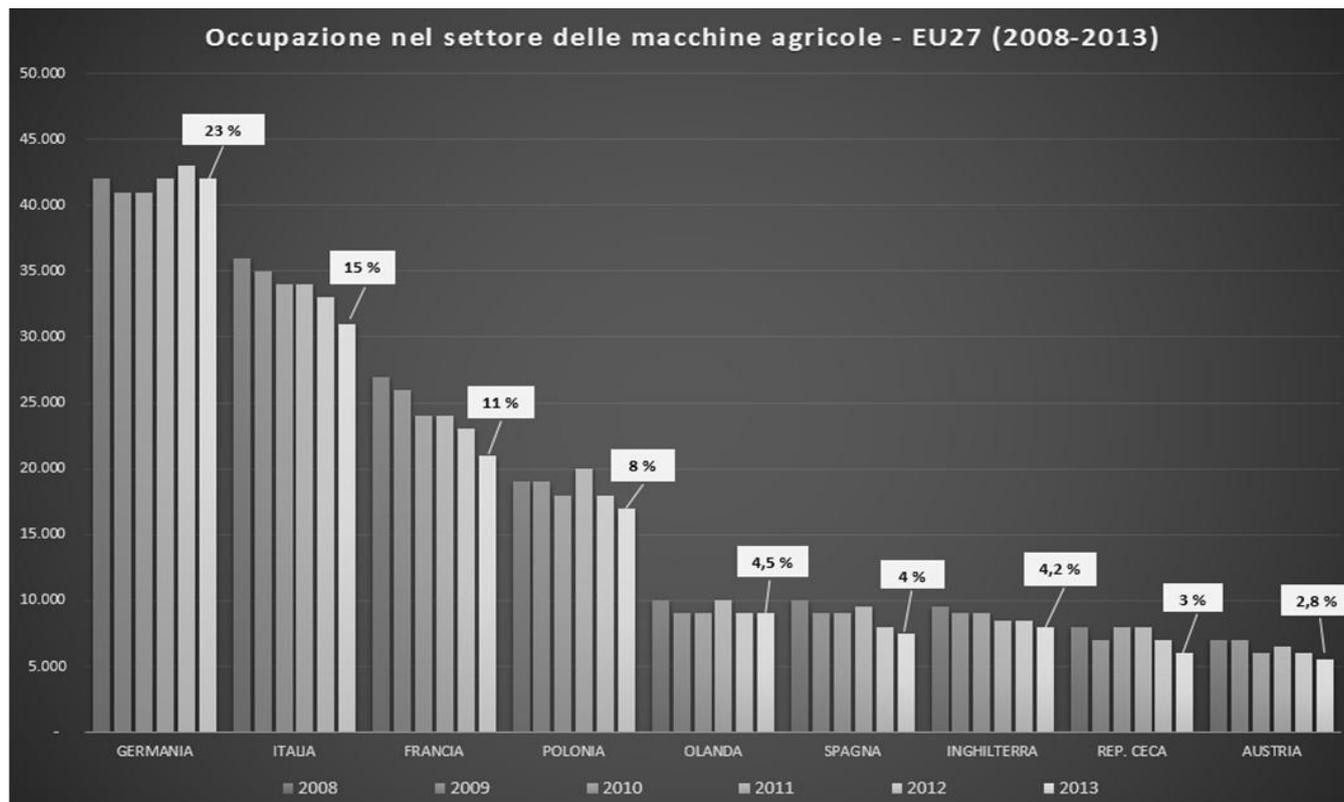


Come avviene anche in altri rami industriali (macchinari da costruzione e mezzi di trasporto, ad esempio), le imprese occidentali esportano nei cosiddetti paesi emergenti i propri macchinari a media ed alta tecnologia e vi assemblano o fabbricano attraverso joint-venture quelli a più basso contenuto tecnologico o quelli progettati *ad hoc* per quei mercati.



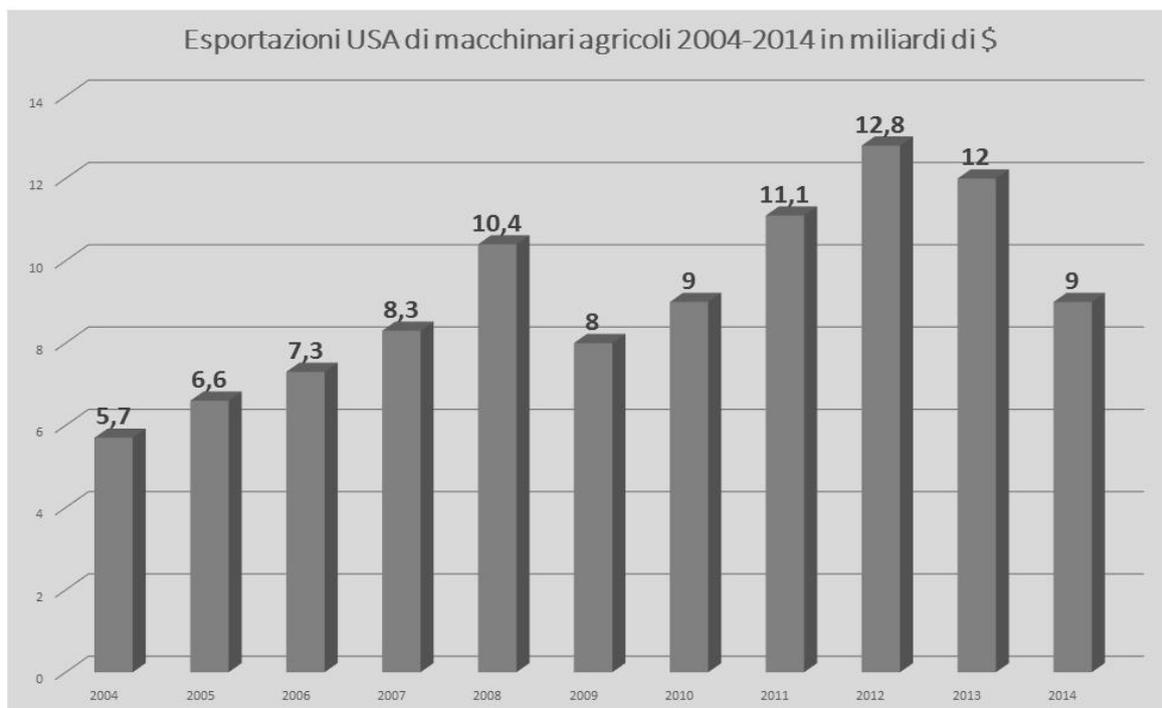
In Cina e in India, dove nel 2014 sono stati venduti rispettivamente 593.000 e 525.000 trattori, le imprese nazionali coprono di fatto solamente il mercato dei trattori di potenza pari o inferiore ai 40 hp. In termini di valore, dunque, i

mercati “emergenti” hanno un peso molto minore di quello che hanno in termini quantitativi: il costo medio di un trattore venduto in Europa è di 43.000 euro, più del doppio della media mondiale. La ripresa produttiva non ha comportato in USA e in Europa un aumento dell'occupazione (qui si legge la diapositiva 4), né l'apertura di nuovi stabilimenti.



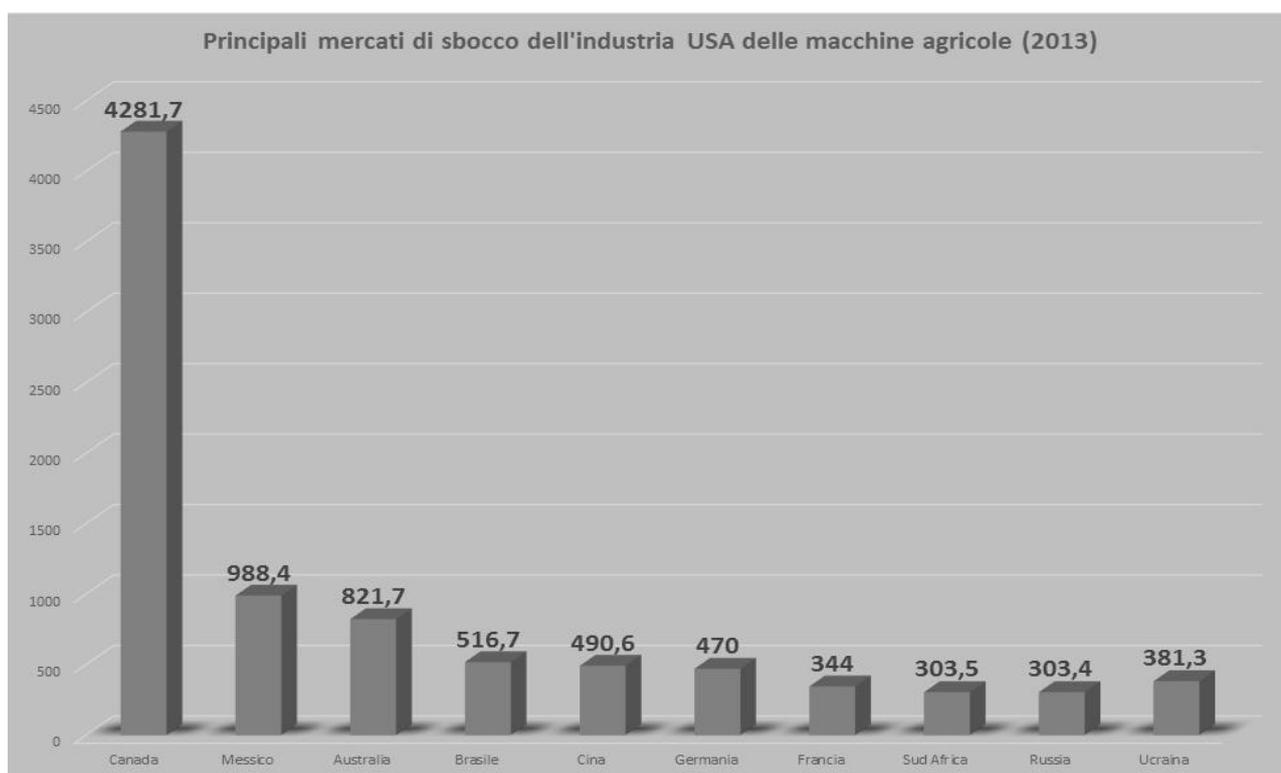
Tanto negli Stati Uniti quanto in Europa si è avuta solamente una risalita del grado di utilizzo degli impianti che tra il 2003 ed il 2013 si è attestata intorno all' 80% contro il 70%, in media, del decennio precedente. In Europa l'unico investimento di un certo peso è stato quello dell'Agco/Fendt in Baviera, 300 milioni di investimento, un'unica linea di assemblaggio per tutti i modelli, la più avanzata tecnologia, capacità produttiva di 18.000 trattori all'anno e solamente 2.000 posti di lavoro. A partire dal 2014, le vendite di macchinari agricoli, hanno mostrato un pesante arretramento e questo è avvenuto tanto nei mercati cosiddetti emergenti quanto in quelli già da tempo consolidati come forti produttori di materie prime agricole (Australia o Canada), quanto in quelli dell'occidente capitalistico, questi ultimi definibili come mercati “di sostituzione”. In India e in Cina il calo delle vendite ha riguardato soprattutto i trattori al di sotto dei 100 hp (-12% e -7% rispettivamente nel 2014) mentre cali minori riguardano quelli di potenza maggiore le cui sono sostenute soprattutto dalle imprese che operano come *contractors*. In Brasile le vendite di trattori sono scese da 60.000 nel 2013 (per il 48% trattori di 40 hp o meno) a 54.000 nel 2014 (35% di bassa potenza). Particolarmente grave l'arretramento del mercato giapponese che ha registrato un -15% con il 40% delle vendite avvenute nel primo trimestre dell'anno. Le diapositive che seguono esaminano l'export del comparto statunitense delle macchine agricole nel 2013. La prima diapositiva mostra l'andamento delle esportazioni USA, la seconda indica i principali mercati di sbocco e indica tra l'altro il modesto peso relativo dei mercati BRICS rispetto a Canada e Messico.

Lo scorso aprile l'US Commerce Department ha comunicato che nel 2014 l'export USA di macchinari agricoli è crollato del 30%. Questi sono i dati per continente: Europa meno 30,8%, per un totale di 1,95 miliardi di dollari (con Francia e Germania che segnano rispettivamente 40% e 37% in meno), Centro America meno 7,1% (1,09 miliardi), Sud America meno 18,9% (1 miliardo), Asia meno 34,9% (754,9 milioni), Australia/Oceania meno 19,7% (732,1 milioni) e, infine, Africa meno 21,2% (7 milioni di dollari).



Gruppo Operaio FIAT CNH – Gruppo di lavoro 21 Febbraio 1848

Particolarmente grave il crollo delle vendite in Canada, di gran lunga il primo mercato di sbocco per l'industria statunitense di macchine per l'agricoltura: -38.4%, per un totale di 2.64 miliardi di dollari. Le vendite in Cina, modeste in assoluto, ma che comunque erano state in costante crescita fino al 2013, sono cadute del 35%. Quelle in Messico, Australia e Brasile, principali importatori dopo il Canada, hanno registrato un calo rispettivamente del 7%, del 22% e del 21%. Il pesante calo delle vendite in Brasile, dove l'acquisto di macchinari agricoli è fortemente supportato dallo Stato, è spiegato dall'USCD con la decisione del governo federale di sospendere temporaneamente questo genere di crediti agevolati a causa della caduta dei prezzi agricoli.



Gruppo Operaio FIAT CNH – Gruppo di lavoro 21 Febbraio 1848

Questi, invece i dati del 2014 relativi alle vendite in Europa. Mediamente le vendite nel vecchio continente hanno segnato un calo dell'8% con una caduta di addirittura il 22% nel mercato interno francese. I dati del primo quadrimestre del 2015 rivelano una ulteriore caduta in media del 16% con saldi negativi particolarmente gravi per Belgio, Francia, Germania e Turchia un mercato, quest'ultimo, su cui l'industria europea faceva particolare affidamento. I primi effetti della crisi del comparto delle macchine agricole su scala mondiale hanno cominciato a manifestarsi dalla fine del 2014 con i primi licenziamenti; riportiamo solo quelli relativi ad alcune grandi imprese ma sicuramente questi aumenteranno e le conseguenze della crisi delle grandi imprese si riverbereranno su quelle dell'indotto.

Andamento del mercato delle macchine agricole in Europa 2013 e 2014

(■ variazione in % 2013 su 2012 ■ variazione in % 2014 su 2013)



Primi effetti della crisi nel settore delle macchine agricole

- **John Deere:** riduzione del 20% della forza lavoro nella fabbrica di Horizontina in Brasile, 460 lavoratori licenziati a Waterloo, (trattori) e 1000 a Ankeny, Quadcity, Coffeyville e Moline in USA.
- **Agco:** riduzione del 15% della forza lavoro a Beloit e Haesston in USA.
- **CNH - Case** da fine 2014 ad oggi: chiusura di Calhouna Georgia (assemblaggio trattori, 500 licenziamenti tra Mount Pleasant, Grand Island, Fargo in USA e 300 a Saskatoon, Canada.