

MARGHERITA CIERVO

IL POMODORO DA INDUSTRIA IN ITALIA

NODI ED EFFETTI TERRITORIALI ATTRAVERSO IL CASO DI STUDIO DELLA CAPITANATA (PUGLIA)

Introduzione. – Questo lavoro nasce nell'ambito di un progetto di ricerca su base nazionale ⁽¹⁾ avente a oggetto una riflessione sull'agricoltura e sui sistemi alimentari moderni, a partire da alcune filiere agroindustriali individuate a livello regionale in quanto casi emblematici. Il fine, da un lato, è quello di individuare ed esaminare i nodi (o, cosiddetti, «colli di bottiglia») e gli effetti territoriali generati dalle politiche agricole neolibériste e *market-oriented* e dai sistemi agroindustriali con particolare riferimento alla fase di produzione monoculturale (diffusa in Italia dal secondo dopoguerra); dall'altro, di individuare percorsi per invertire la situazione nell'ottica di contribuire alla costruzione di modelli agroalimentari «alternativi». Al riguardo è stato scelto il pomodoro ⁽²⁾ da industria in quanto coltura, per definizione, finalizzata alla trasformazione industriale, e dunque *market-oriented*, che costituisce un comparto agroalimentare di grande interesse per almeno quattro motivazioni di ordine geo-economico: strutturazione e organizzazione multiscalare delle imprese di trasformazione del pomodoro industriale, delle strategie aziendali e del potere decisionale (Barron e Rello, 2000; Pritchard e Burch, 2003); diffusione della coltura (fra gli ortaggi più coltivati e consumati a livello mondiale di cui l'Italia è fra i primi produttori al mondo ⁽³⁾ e

(1) Una prima elaborazione di questa ricerca è stata premiata nel 2011 dal «Consorzio per l'Università di Capitanata» con l'attribuzione di una borsa di studio per l'attività di ricerca svolta con riferimento alla provincia di Foggia.

(2) Il pomodoro – originario delle Ande, introdotto in Europa nel 1600 e diffusosi alla fine del 1800 – nella seconda metà del XX secolo si è affermato fra gli alimenti più usati a scala mondiale in ragione della destagionalizzazione delle colture e della produzione a scala industriale.

(3) L'Italia è il primo dei paesi dell'area mediterranea (con più di un terzo della produzione di tutta l'area) e il terzo a livello mondiale (dopo la California e la Cina) anche se nel 2012, se fossero confermate le stime del *World Processing Tomato Council*, salirebbe al secondo posto per la contrazione di oltre 50% della produzione cinese (www.wptc.it).

la Puglia ai primi posti in Italia) ⁽⁴⁾; evoluzione degli aspetti biologici, storici, economici e sociali, delle modalità di produzione, trasformazione, distribuzione e consumo (Harvey, Quilley e Beynon, 2002; Burch e Lawrence, 2005); tipologia di agricoltura e sua incidenza sull'organizzazione territoriale e sulla struttura socioeconomica (Pritchard, Burch e Lawrence, 2007), sulle relazioni fra produzione e consumo, lavoro e tecnologia, salute e ambiente (Barndt, 2008).

La ricerca è stata condotta con un approccio descrittivo-interpretativo basato sull'osservazione di tale comparto attraverso la letteratura scientifica, i rapporti istituzionali (Ministeri, Regione Puglia) e delle associazioni di categoria, nonché gli articoli di stampa e i dati ISTAT. Al riguardo, al fine di estendere la scala di analisi e di verificare l'esistenza di eventuali correlazioni significative, si è attinto al V e VI Censimento sull'Agricoltura, nonché alle serie storiche, cui si sono aggiunti i dati – a scala nazionale, regionale e provinciale – inerenti ai fattori produttivi (acqua, sementi, fertilizzanti, fitofarmaci). Rispetto al fattore lavoro, essendo caratterizzato dall'impiego diffuso di manodopera immigrata giuridicamente irregolare, accanto ai dati ministeriali, si è fatto riferimento al Rapporto di Medici Senza Frontiere (MSF, 2005), in quanto focalizzato sulle condizioni di vita dei lavoratori stagionali non italiani impiegati nella produzione di pomodoro da industria e contraddistinto dalla modalità *inside* con cui è stato realizzato ⁽⁵⁾.

Il pomodoro da industria e il modello market-oriented. – Le imprese del comparto del pomodoro da industria sono strutturate a livello multiscalare (fig. 1): a scala mondiale, il World Processing Tomato Council (WPTC; creato nel 1998 ad Avignone e costituito da organizzazioni dei coltivatori e dei trasformatori rappresentative della propria area di produzione); a scala dei grandi spazi e per l'area mediterranea, l'Association Méditerranéenne Internationale de la Tomate (AMITOM); a scala nazionale e per l'Italia, l'Associazione Italiana Industrie Prodotti Alimentari (AIIPA), l'Associazione Nazionale Industriali Conserve Alimentari Vegetali (ANICAV) e la Federagroalimentari. Tale strutturazione, associata al fatto che le imprese aderenti producono più del 95% del volume di pomodoro trasformato e, quindi, controllano più del 95% del giro di affari, genera un accentramento di potere capace di imporre a scala mondiale il modello di produzione e, ai diversi gradi della scala spaziale, «to coordinate actions undertaken to safeguard their interests [...] to study and recommend to member organisations

(4) La Puglia, che si contende ogni anno il primato della produzione con l'Emilia-Romagna, detiene anche il primato per la produzione di ecotipi locali di pomodoro da mensa coltivati ad area aperta (www.ortaggiopugliesi.it).

(5) L'indagine (durata nove mesi e riferita a cinque regioni del Sud Italia: Campania, Basilicata, Puglia, Calabria e Sicilia) è stata svolta durante l'attività di assistenza sanitaria – preceduta da un monitoraggio preliminare (mappatura della popolazione presente, luoghi di aggregazione e risorse disponibili, nonché individuazione dei referenti di comunità al fine di stabilire un canale di comunicazione fiduciario con la popolazione) – alla quale si è affiancata quella di ascolto.

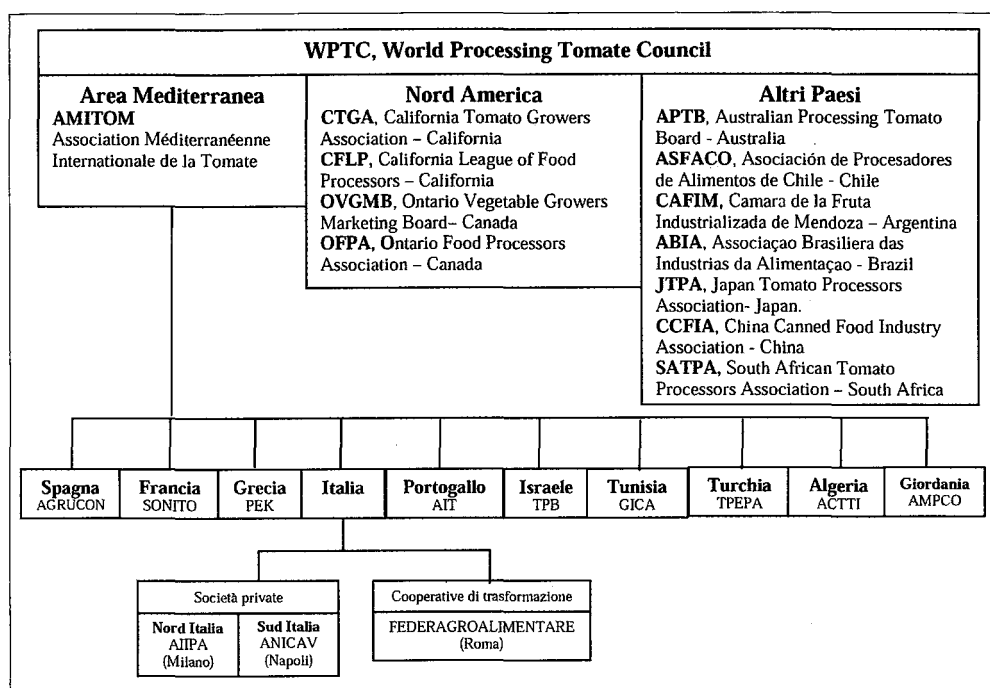


Fig. 1 – Organizzazione multiscalar del comparto del pomodoro da industria

Fonte: elaborazione su dati www.wptc.org

any action intended *to favour fair competition*; to undertake any action, in agreement with its members, in view *to promote the increase in consumption* of tomato products» (www.wptc.org; corsivi aggiunti).

Il modello agroindustriale, essendo finalizzato al profitto e inserendosi nella logica neoliberista della competizione globale, è basato sulla produttività agraria e commerciale – incremento della quantità di prodotto, riduzione dei costi di produzione con conseguente esternalizzazione dei costi ambientali e sociali – ed è caratterizzato da politiche di produzione in funzione del mercato e dalla distribuzione attraverso la filiera lunga. Questo, da un lato, comporta il controllo e l'intensificazione del ciclo produttivo, nonché l'aumento della distanza fra luoghi di produzione, trasformazione e distribuzione; dall'altro, incide significativamente sull'organizzazione territoriale attraverso la preminenza delle relazioni orizzontali fra aree di produzione-trasformazione-distribuzione. La programmazione della produzione (in termini quali-quantitativi e spazio-temporali) in funzione dell'industria e del mercato – basandosi sulla necessità di «difendere» le piante da possibili agenti patogeni, da situazioni meteorologiche e ambientali avverse, oltre che conferire loro date caratteristiche organolettiche – richiede l'impiego di fattori produttivi acquisiti a loro volta sul mercato (concimi minerali, prodotti fitosanitari).

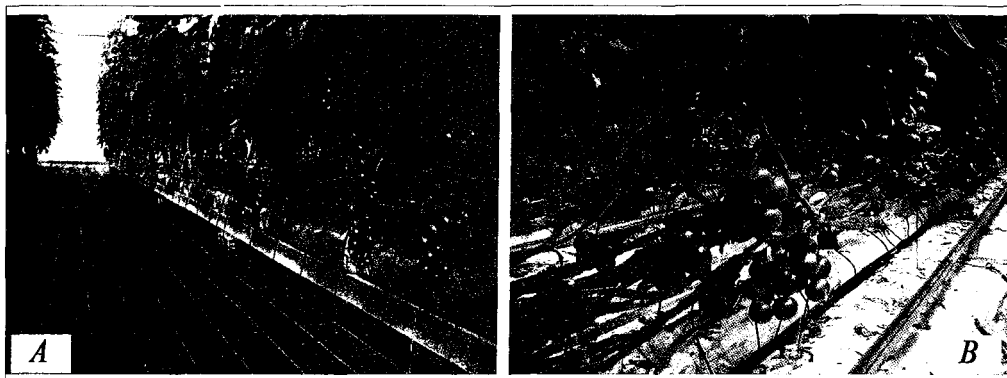


Fig. 2 – Allevamento delle colture fuori suolo: a) in canalette di plastica; b) su substrato di cocco

Fonte: a) www.agronovita.it; b) www.ageon.it/dettaglio2.asp?idmenu=13&idsottomenu=25%specie=Pomodoro

ri, fitoregolatori ⁽⁶⁾, sementi ibride «migliorate» geneticamente, carburante per la meccanizzazione). Il contenimento dei costi di produzione avviene, invece e in genere, intervenendo sul fattore lavoro (diminuzione della qualità dell'ambiente, degli strumenti di lavoro, dei dispositivi di sicurezza) fino al ricorso a forme di sfruttamento vero e proprio (contratti fittizi e/o inesistenti). Questo, insieme all'esternalizzazione dei costi ambientali (con riferimento, ad esempio, all'inquinamento causato dall'impiego di prodotti chimici), consente, di fatto, di immettere sul mercato beni a prezzi inferiori ai costi effettivi di produzione costituendo, fra l'altro, una barriera all'entrata nel mercato di operatori che volessero produrre nel rispetto dei cicli naturali, dell'ambiente, della salute ⁽⁷⁾ (dei lavoratori e dei consumatori). La filiera lunga, d'altro canto, produce un ulteriore peso ecologico (in termini di energia consumata e inquinamento prodotto), dovuto ai trasporti e ai sistemi di stoccaggio (tipicamente refrigerativi), ed erode e comprime parte della remunerazione del processo produttivo a monte.

I risultati di tale sistema, così come evidenziato da studi in diverse aree geografiche e a diverse scale spaziali, sono la forte dipendenza dai pesticidi (Engindeniz, 2006); l'impoverimento quali-quantitativo dei suoli e dell'acqua (Sainju, Singh e Whitehead, 2001); la riduzione della biodiversità, l'insorgere di ceppi

(6) I fitoregolatori maturanti, aumentando la contemporaneità della maturazione, rappresentano uno strumento efficace di «pianificazione delle raccolte, in accordo con i programmi dell'industria conserviera» (Federchimica Agrofarma, 1998, p. 86),

(7) Tale barriera in alcuni casi è stata superata attraverso strategie di diversificazione e focalizzazione che hanno permesso la creazione di nicchie di mercato (agricoltura integrata, biologica, biodinamica ecc.) sulla base del valore aggiunto rappresentato da pratiche produttive ecologicamente sostenibili (con riferimento agli aspetti sia ambientali sia sociali).

mutanti, l'instabilità e insostenibilità ecologica (Shiva, 1995; 2002); l'uniformità colturale e la perdita di gusto (Ekelund e Jönsson, 2011); la concentrazione della produzione, la contrazione del numero di coltivatori e la loro dipendenza dalle grandi imprese di trasformazione (Pritchard, Burch e Lawrence, 2007), il controllo delle multinazionali chimiche e farmaceutiche ⁽⁸⁾ sul sistema agroalimentare (Dillon, 2008; Howard, 2009); il cospicuo consumo energetico (CAEEDAC, 2002; Mobtaker, Akram e Keyhani, 2010), spesso inefficiente se relazionato all'*output* prodotto (Ozkan, Akcaoz e Fert, 2004), con una netta predominanza di *inputs* energetici (diretti e indiretti) da fonti non rinnovabili (Bahattin e Vardar, 2008; Abdi, Taki e Akbarpour, 2012; Kiani e Houshyar, 2012; Taki e Haddad, 2012). Il legame di funzionalità fra agricoltura e industria e la produzione *market-oriented* propria dell'ordinamento monoculturale, condizionando l'uso del suolo agli obiettivi industriali e di mercato (di cui l'agricoltura diventa semplice fornitrice di materia prima), producono – inevitabilmente – erosione genetica (a danno delle specie commercialmente poco produttive) e trasformazioni significative (e repentine) nel paesaggio agrario (Formica, 1996), nonché desertificazione dello spazio nella misura in cui questo viene svuotato del patrimonio demografico e insediativo (Grillotti Di Giacomo, 2000) e finanche del senso ecologico con la pratica, ad esempio, della coltivazione «fuori suolo» (Harvey, Quilley e Beynon, 2002). Quest'ultima, diffusasi dagli anni Settanta del Novecento in Gran Bretagna e affermata in Italia nel 2000 ⁽⁹⁾, è condotta su un mezzo artificiale ⁽¹⁰⁾ che può essere costituito da un substrato, come fibre di cocco o lana di roccia ⁽¹¹⁾ (fig. 2a), o da canalette di plastica attraverso le quali passa la soluzione nutritiva (fig. 2b).

(8) Negli ultimi 15 anni, i sei più grandi gruppi industriali chimici e farmaceutici (Monsanto, Du Pont, Syngenta, Bayer, Dow e BASF) hanno acquisito e/o creato società del settore sementi (che controllano tutto o in parte) e nel periodo 1996-2008 la Monsanto ha acquisito più del 50% di tutte le aziende sementiere a livello mondiale (Howard, 2009).

(9) Allo stato attuale non risultano esserci dati aggregati a livello nazionale sulla diffusione delle colture «fuori suolo». Nel Sud Italia tale pratica risulta diffusa nella Sicilia Sud-orientale – dove le coltivazioni di ortaggi fuori suolo riguardano per oltre il 90% il pomodoro con impianti di circa 250 ettari nel 2012 (www.agronotizie.com) – e in Basilicata, dove sono praticate coltivazioni sia a scopo commerciale (localizzate soprattutto nella provincia di Potenza) sia a scopo sperimentale (localizzate essenzialmente nella provincia di Matera) (INEA, 2006).

(10) L'INEA (2006) presenta quattro modalità di allevamento delle colture fuori suolo: idroponica su substrato inerte o *Gravel culture* (l'impianto è costituito da vasche di colture, vasche e tubazioni per il deposito e il flusso della soluzione nutritiva, sistema di pompaggio, substrato di ghiaia o argilla espansa); su film di soluzione o *Nutrient film technique* (le piante sono allevate con l'apparato radicale posto in canalette di plastica nelle quali circola la soluzione nutritiva monitorata da sistemi automatizzati); su materassi di lana di roccia o *Drip method* (i substrati di lana di roccia con le piante, poste sul terreno o su bancali sospesi, ricevono la soluzione nutritiva attraverso impianti di microirrigazione); idroponica in sacchi di plastica (questi, contenenti il substrato inerte e posti sul terreno coperto da film plastico, su un telaio di fili di ferro o su grondaie di plastica, ricevono la soluzione nutritiva con il sistema a goccia o a intermittenza).

(11) La lana di roccia è un silicato amorfo ricavato dalla roccia e usato in edilizia come isolante termico e acustico.

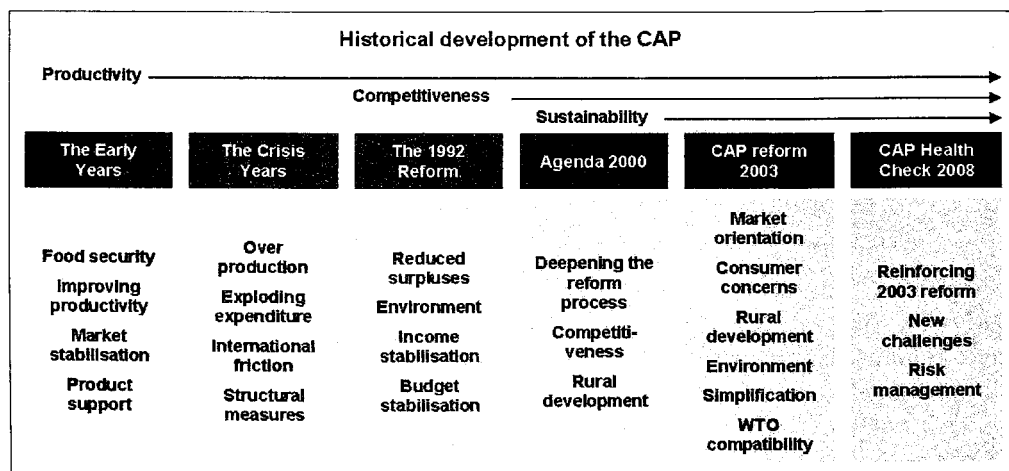


Fig. 3 – *Le fasi storiche della PAC, le linee guida e i principali obiettivi*

Fonte: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index_en.htm

In questa maniera, si può coltivare prescindendo dal terreno e dagli elementi nutritivi in esso contenuti. Questi ultimi, insieme all'acqua, sono calcolati, somministrati e controllati attraverso sistemi automatizzati e informatizzati. Così, si consuma il passaggio dall'agricoltura «a-temporale» delle serre – che, svincolata dai cicli naturali e dall'andamento climatico, consente la produzione «fuori stagione» (primizie e cosiddette tardizie) e «fuori luogo» (specie coltivate in habitat artificiali che riproducono le condizioni climatiche favorevoli alla crescita), nonché l'intensificazione dei cicli colturali – all'agricoltura «a-spaziale» che, condotta fuori suolo, consente di evitare i «vincoli» derivanti dai componenti naturali del terreno, di aggirare la perdita di fertilità causata dal sovrasfruttamento, di affrancarsi dalla flora e dalla fauna «non utile» e/o dannosa, nonché dalla necessità cospicua di manodopera. La coltivazione, o meglio l'allevamento delle colture fuori suolo (INEA, 2006), perfeziona la produzione *market-oriented* – e, dunque, la *frattura fra territorio e agricoltura* (Grillotti Di Giacomo, 2000) – attraverso l'impiego di applicazioni tecnologicamente avanzate che permettono (seppur ad alti costi energetici) il controllo totale delle fasi colturali e delle possibili malattie vegetali, l'ottimizzazione delle superfici, la massimizzazione della produttività, la destagionalizzazione delle colture, l'uniformità di crescita e la standardizzazione dei prodotti.

Le politiche *market-oriented* sono promosse dall'Unione Europea che – ponendo la produttività e la competitività quali linee guida della Politica Agricola Comune (PAC) (fig. 3), utilizzando misure strutturali e strumenti finanziari (incentivi, prezzi garantiti ecc.) per la loro attuazione e sostenendo la convinzione che soltanto l'impresa medio-grande specializzata possa essere economicamen-

te vitale ⁽¹²⁾ – ha prodotto cambiamenti sostanziali da un punto di vista agricolo, aziendale, paesaggistico e culturale.

La PAC, di fatto, ha sostenuto la specializzazione agricola, premiato le monoculture delle grandi imprese e penalizzato la policoltura praticata dalle aziende medio-piccole accelerando, così, il passaggio in chiave commerciale da un'agricoltura territorialmente diffusa – condotta prevalentemente a scala locale, con specificità colturali, metodi tradizionali (nei quali i contadini producevano semi e piantine), tendenzialmente a basso impatto ambientale – a un'agricoltura *market-oriented*, caratterizzata da specializzazione della produzione e intensificazione dei cicli produttivi – condotta a scala industriale, con mezzi meccanici e prodotti chimici, generalmente a forte peso ecologico ⁽¹³⁾. Tale politica ha comportato un aumento della produttività e della produzione superiore alla domanda del mercato comunitario, con effetti sul piano economico e geopolitico (incremento esponenziale della spesa pubblica, controversie commerciali con Stati Uniti e Canada, difficoltà create ai paesi periferia del mondo, dovute al sostegno alle esportazioni agricole poste sul mercato a prezzi artificialmente più bassi rispetto ai costi di produzione) ⁽¹⁴⁾, sul piano ambientale (degrado e desertificazione dei suoli, inquinamento delle acque, riduzione della biodiversità) e sul piano sociale (riduzione drastica della popolazione impiegata nel settore agricolo, spopolamento e urbanizzazione delle campagne, rottura dell'autosufficienza della società rurale) ⁽¹⁵⁾.

Cenni sull'affermazione dell'agricoltura commerciale in Italia. – I cambiamenti di cui si è detto hanno inciso significativamente sulla popolazione attiva

(12) Tale convinzione si è tradotta nell'indicazione di 20 ettari quale soglia minima per l'accesso ai fondi comunitari dai quali erano, dunque, escluse le aziende più piccole che, come osserva Grillotti Di Giacomo (2000, p. 119), non praticano colture intensive, cioè inquinanti secondo l'interpretazione data a questo termine dal provvedimento.

(13) In Italia – in cui l'evoluzione dei sistemi agricoli non è, comunque, univoca – Grillotti Di Giacomo (2000, p. 42) ravvisa due tendenze di fondo contrapposte: «da una parte la formazione di grosse concentrazioni capitalistiche e l'affrancamento dalle fatiche dei lavori agricoli; dall'altra la moltiplicazione di imprese di piccole e piccolissime dimensioni in cui si intensificano le pratiche colturali e l'impegno umano»; anche se Parascandolo (2006, p. 48) osserva che «i modelli agricoli a basso livello tecnologico che destinavano ai mercati regionali i surplus delle produzioni per l'autoconsumo, la vendita locale di produzioni artigianali e le forme tradizionali di economia domestica e sostentamento collettivo sono stati messi fuori gioco dall'euroburocrazia col pieno beneplacito di tutte le istituzioni (dai sindacati agricoli, alle agenzie di sviluppo, ai sodalizi professionali, agli organismi amministrativi) ansiose di modernizzarsi e di riconvertirsi integralmente ai dettami produttivistici».

(14) Sulle politiche di aiuto all'agricoltura e le ricadute sullo sviluppo agricolo e la sicurezza alimentare, si veda Segre (2008).

(15) In Italia (e non solo) tali processi hanno fatto venire meno l'equivalenza dei termini «rurale» e «agricolo», nella misura in cui la campagna non coincide più necessariamente con l'attività agricola, ma diventa sede di attività industriali o assume nuove funzioni residenziali (per chi, ad esempio, mantiene le proprie attività urbane) e di turismo. Si vedano: Fabiani (1966; 1986); Scaramellini (1987); dell'Agnese (1987); Graniero (2000); Parascandolo (2006).

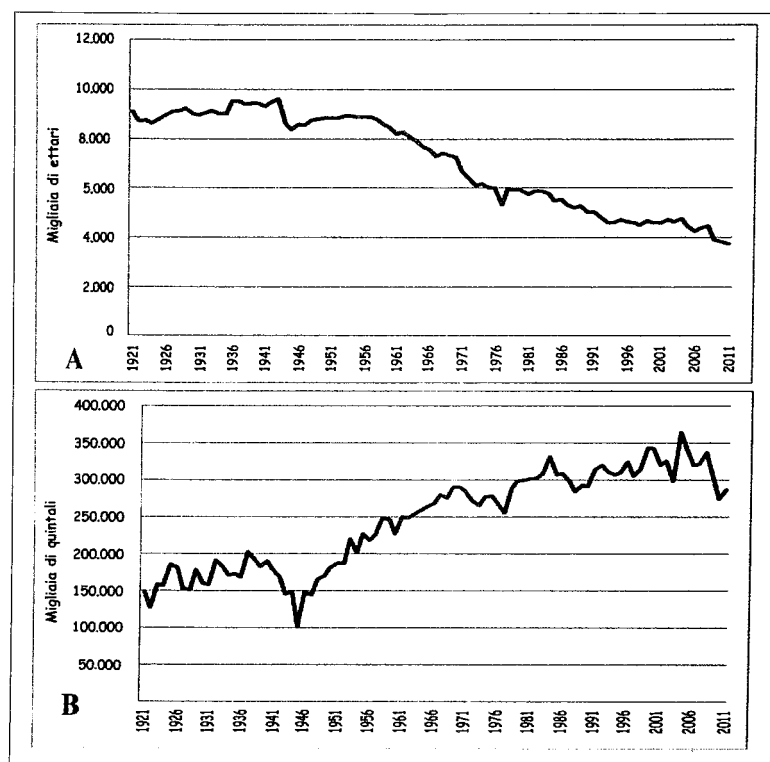


Fig. 4 – *Coltivazioni principali (cereali, leguminose da granella, patate, legumi freschi e ortive): a) superficie (in migliaia di ettari); b) produzione (in migliaia di quintali), in Italia (1922-2011)*

Fonte: elaborazione su dati ISTAT, Serie Storiche (tavole: 13.5; 13.7; 13.8; 13.10)

del settore agricolo che in Italia si è ridotta di circa 9/10 in 50 anni (dal 29% nel 1961 al 3,9% nel 2011), segnando profondamente l'evoluzione della struttura agraria (oltre che del paesaggio): la diminuzione della superficie coltivata (più che dimezzata, fig. 4a) e il raddoppiamento della produzione (fig. 4b) con conseguente incremento delle rese – attribuibile, quest'ultimo, anche all'uso dei concimi minerali ⁽¹⁶⁾ (fig. 5), nonché dei prodotti fitosanitari ⁽¹⁷⁾; la concentrazione considerevole della superficie aziendale (associata a un processo di profes-

(16) Nel 2011, si è confermato il *trend* crescente dell'uso di fertilizzanti il cui consumo è aumentato del 12% rispetto all'anno precedente, con un incremento parallelo degli elementi nutritivi contenuti del 14,2% (ISTAT 2012b).

(17) Nel 2011, a fronte di una contrazione complessiva dei prodotti fitosanitari dell'1% rispetto all'anno precedente, si è registrato un incremento dei fungicidi (3,2%) e dei prodotti classificati come nocivi (+22,9%) (ISTAT, 2012c)

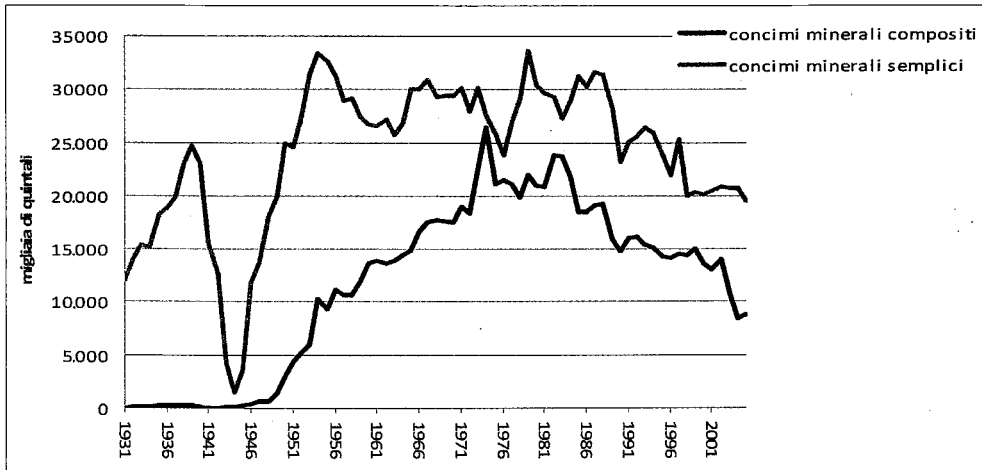


Fig. 5 – *Concimi minerali, semplici e composti (in migliaia di quintali), distribuiti per uso agricolo in Italia (1931-2010)*

Fonte: elaborazione su dati ISTAT, Serie Storiche (tavole: 13.18; 13.19)

sionalizzazione) ⁽¹⁸⁾; il decremento – intensificato nel tempo e ancora in corso (fig. 6) – del numero totale delle aziende agricole (passate da 4.293.924 unità nel 1961 a 1.630.420 nel 2010) a danno essenzialmente delle medie imprese (5-20 ha), e un aumento della dimensione media aziendale a vantaggio soprattutto delle aziende di maggiori dimensioni (> 20 ha).

Con riferimento specifico alle ortive, mettendo a confronto i dati degli ultimi censimenti (ISTAT, 2000; 2010), la contrazione della superficie investita, seppur meno significativa (da 317.353,74 ettari nel 1990 a 299.681,67 nel 2010), si è associata anche in questo caso a una riduzione del numero di aziende (oltre 1/3 in 20 anni: da 387.525 nel 1990 a 111.682 unità nel 2010) e a una concentrazione della terra in grandi unità (le aziende con una superficie maggiore di 20 ettari sono 12.924, pari all'11,57%, e detengono 168.659 ettari, pari al 56,23% della superficie complessiva), dinamica che risulta ancora più accentuata nel caso del pomodoro da industria (fig. 7).

A questo bisogna associare lo sviluppo del vivaismo orticolo in quanto anello primario del sistema produttivo industriale che pone l'azienda agricola all'interno di una filiera finalizzata alle esigenze del mercato, quali la diminuzione dei condi-

(18) Negli ultimi dieci anni si è assistito a una diminuzione delle piccole imprese, all'aumento delle aziende con superficie superiore a 30 ha e, in particolare, di quelle condotte in forma societaria (+48,2% rispetto al 2000); incremento della manodopera salariata, a fronte della riduzione della presenza di familiari in azienda (-56,5%) (ISTAT, 2010).

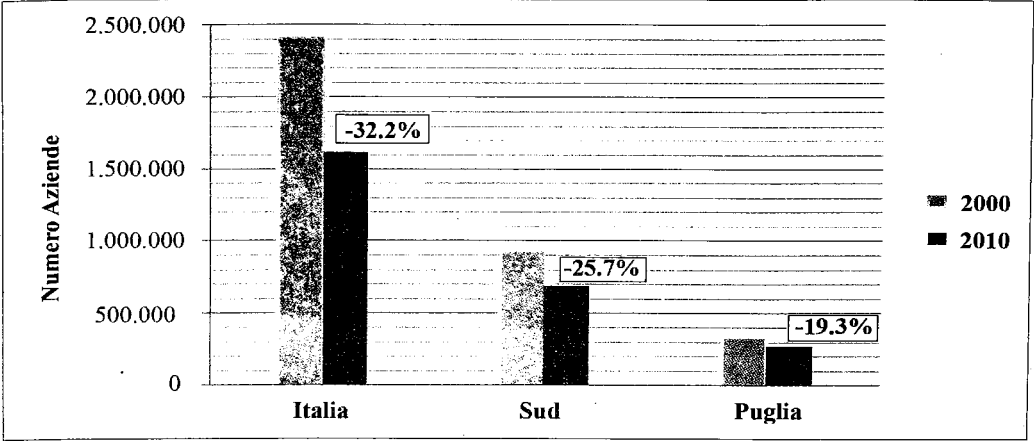


Fig. 6 – Aziende agricole in Italia, nel Sud Italia e in Puglia (2000, 2010)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2000 e 2010)

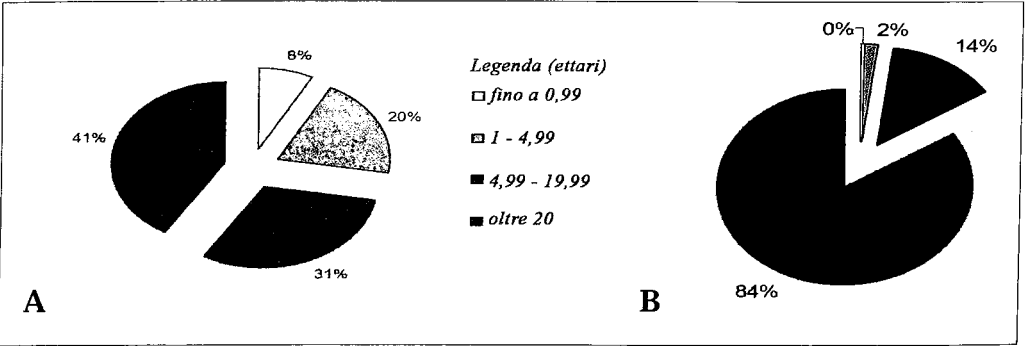


Fig. 7 – Pomodoro da industria in Italia (valori percentuali): a) numero di aziende; b) superficie (2010)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2010)

zionamenti e dei rischi ambientali (condizioni climatiche avverse, scarsa disponibilità idrica) e biologici (un prodotto non omogeneo o visivamente non «conforme»), la riduzione dei tempi e dei costi di produzione (relativi alle operazioni di innesto, prime irrigazioni e trattamenti), la programmazione produttiva. In Italia, il vivaismo, avviato in forma professionale dagli anni Sessanta, si è sviluppato in misura accelerata negli anni Settanta e, poi, a livello esponenziale. Per la produzione di piantine da orto (le specie più trapiantate sono le solanacee e, in particolare, il pomodoro da industria), le stime indicano, nel 2000, un ammontare annuale pari a 13-15 miliardi di unità e un fatturato di 25 milioni di euro (Trentini, 2002).

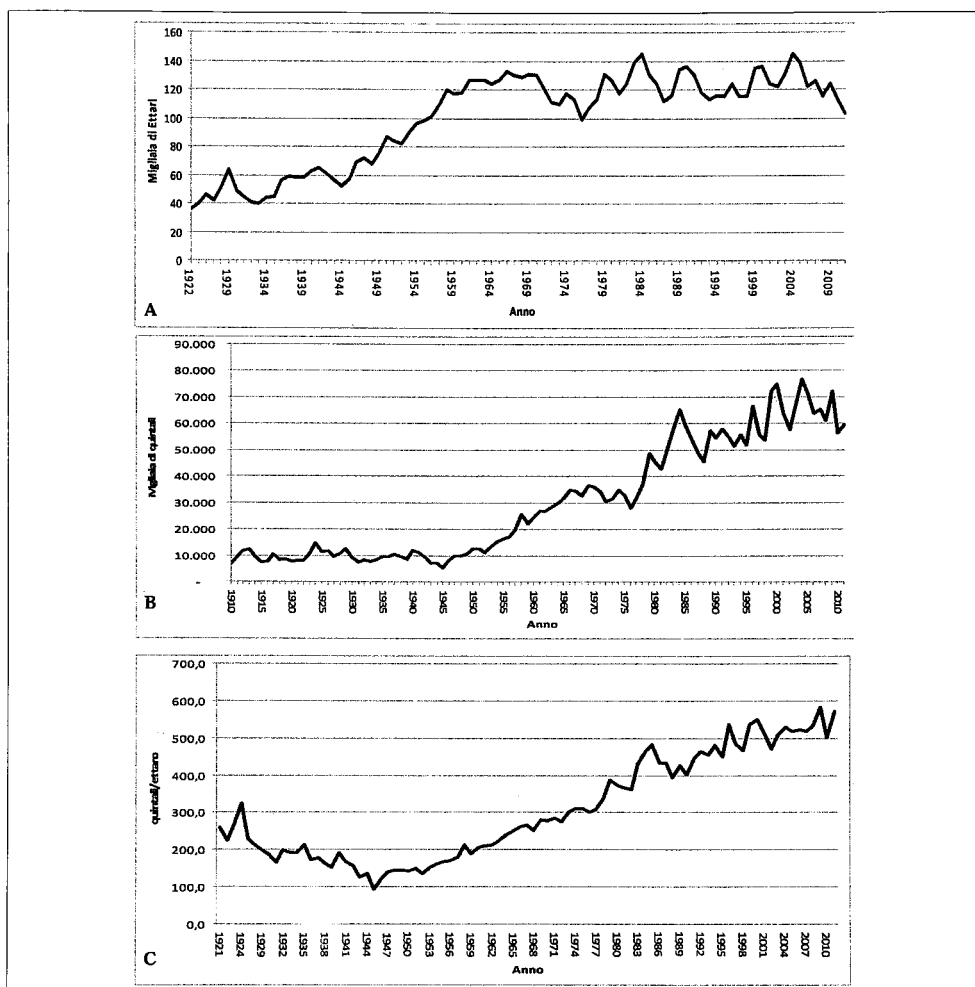


Fig. 8 – Coltivazione di pomodoro: a) superficie (in migliaia di ettari); b) produzione (in migliaia di quintali); c) produzione media (quintali/ettaro), in Italia (1921-2010)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT, Serie Storiche (tavole: 13.7; 13.10; 13.16)

Pomodoro da industria in Italia. – A un aumento della superficie coltivata nei primi 20 anni del secondo dopoguerra, ha fatto seguito, nei quarant'anni successivi, una contrazione tendenziale di quasi un quarto (120.000 ha nel 1968; 116.585 nel 1998; 96.771 nel 2009) a fronte di un raddoppiamento della produzione (34.249.000 q nel 1968; 54.687.480 q nel 1998; 60.794.360 q nel 2009), e di un conseguente aumento della resa (q/ha) di circa il 600% (fig. 8).

L'incremento della produttività agraria è attribuibile (oltre all'impiego cospicuo di acqua, concimi minerali e fitosanitari) anche all'uso di sementi ibride ge-

neticamente «migliorate» che rendono le piante «forti» (conferendo maggiore resistenza agli agenti patogeni, allo stress idrico e salino, alle condizioni climatiche sfavorevoli e ai diserbanti), rapide nella crescita e più idonee alla raccolta meccanica e alla trasformazione industriale ⁽¹⁹⁾. Ai caratteri d'interesse produttivo-agronomico si associano «miglioramenti» genetici finalizzati a soddisfare le caratteristiche nutrizionali, visive e gustative richieste dal mercato (antiossidanti, forma, uniformità della colorazione e dei frutti, consistenza, carnosità, varietà gustative, sapore dolce e aromatico «dei pomodori di una volta»).

Il pomodoro – di cui è stato recentemente mappato il genoma (The Tomato Genome Consortium, 2012) – è, dunque, da diversi decenni al centro di un'intensa attività di ricerca ⁽²⁰⁾ che ha prodotto un numero cospicuo di varietà ibride e numerose sperimentazioni di varietà transgeniche ⁽²¹⁾. I dati del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (2008; 2011), in effetti, indicano la netta prevalenza delle varietà ibride (279 ibridi su 383 totali), pari al 72,85% nel 2008, con un *trend* crescente che nel 2011 si è attestato all'80,12% (375 su 468) e che sembra destinato a consolidarsi sulla base del numero di varietà in attesa di iscrizione. Tuttavia, sono stati già registrati diversi problemi come l'insorgenza di ceppi mutanti che dal 2004 ha interessato alcune aree della Puglia, dove sono stati rilevati sintomi di infezione da *Tomato Spotted Wilt Virus* (TSWV) in varietà che presentavano il gene Sw5, impiegato per conferire resistenza alla virosi in oggetto (ISI Sementi, 2012).

Focus sulla situazione attuale. – Nel 2012, in Italia, si sono prodotti 46.281.186 quintali di pomodoro da industria – di cui oltre il 60% in Emilia-Romagna e in Puglia, prime regioni anche per superficie, seguite da Sicilia e Lombardia (fig. 9) – confermando, così, l'inversione di tendenza avviata dal 2009, con una contrazione della produzione totale (-23,9%) e raccolta (-24,2%), nonché della superficie (-16,4%) e della resa (-8,9%), che diventa molto rilevante nel caso pugliese (tab. 1).

La Puglia, infatti, non solo ha perso il primato della produzione (pressoché indiscusso fino al 2009) a favore dell'Emilia-Romagna, ma a differenza di questa – dato ancora più indicativo – ha registrato una maggiore (e crescente) differenza fra produzione totale e produzione raccolta (fig. 10).

(19) L'idoneità alla trasformazione industriale raggiunge l'apice con le varietà ibride adatte specificatamente a essere lavorate per la produzione di triturati, concentrati, polpe, passate, pelati e pelati di grosso formato (ISI Sementi, 2012).

(20) In Italia, la ricerca sul pomodoro è oggetto di accordi tra industrie sementiere ed enti pubblici (Federchimica, Agrofarma, 1998), oltre che di progetti di società private (ISI Sementi) e di diritto privato (Metapontum Agrobios).

(21) Nel 1991, l'Istituto Vegetale per Patologia Vegetale ottenne dal Ministero delle Risorse Agricole un finanziamento per un progetto di ricerca per la produzione di pomodoro da industria transgenico resistente al virus del mosaico del cetriolo (CMV), poi divenuto riferimento delle ricerche nazionali in materia di OGM (Tomassoli e Barba, 2001).

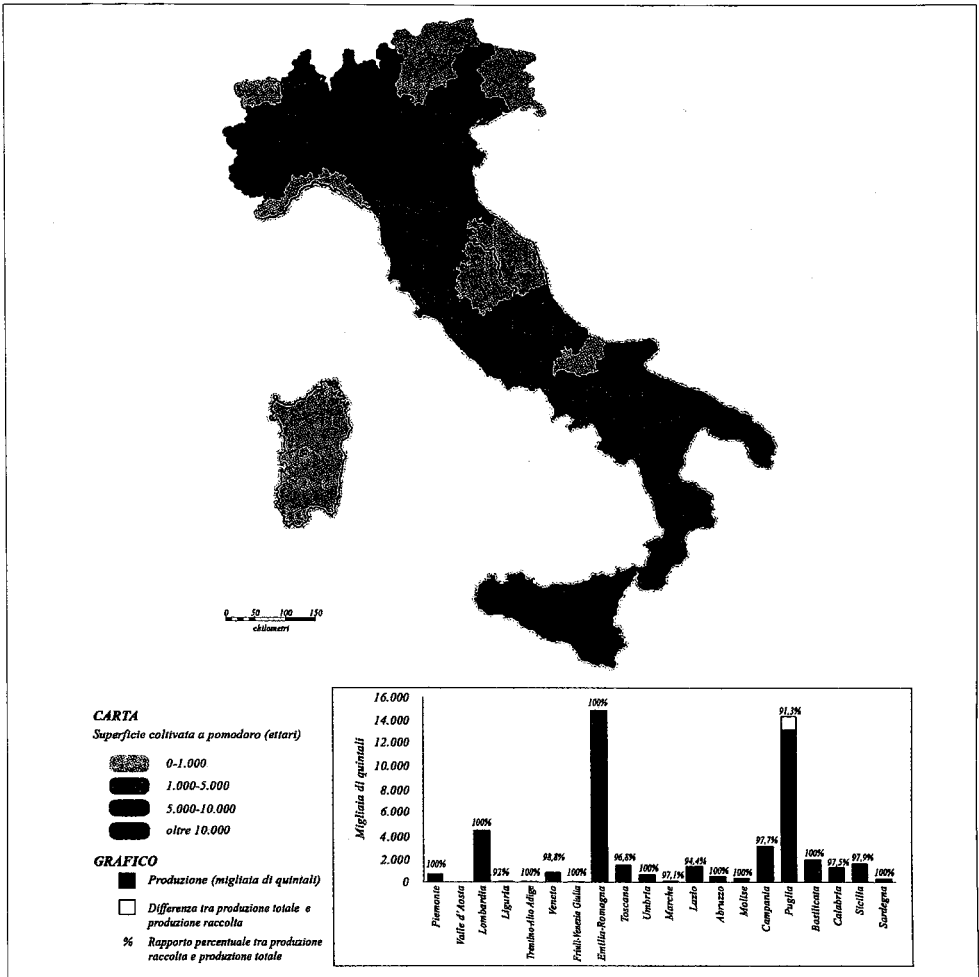


Fig. 9 – Pomodoro da industria in Italia: carta della superficie coltivata (in migliaia di ettari); grafico della produzione totale e raccolta (in migliaia di quintali), 2012

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2012a, tav. CPOM)

La contrazione generalizzata della produzione è attribuibile al calo dei prezzi del pomodoro sul mercato (2010); all'alterazione del ciclo vegetativo causato dall'aumento delle temperature, all'introduzione della nuova PAC e al cambiamento del regime di aiuto svincolato dalla resa minima (2011); nonché alle decisioni assunte allo scopo di non incorrere in ulteriori eccedenze che avrebbero fatto abbassare ulteriormente i prezzi (2012). Tuttavia, la maggiore intensità con la quale tale riduzione ha riguardato la Puglia è ascrivibile al susseguirsi di even-

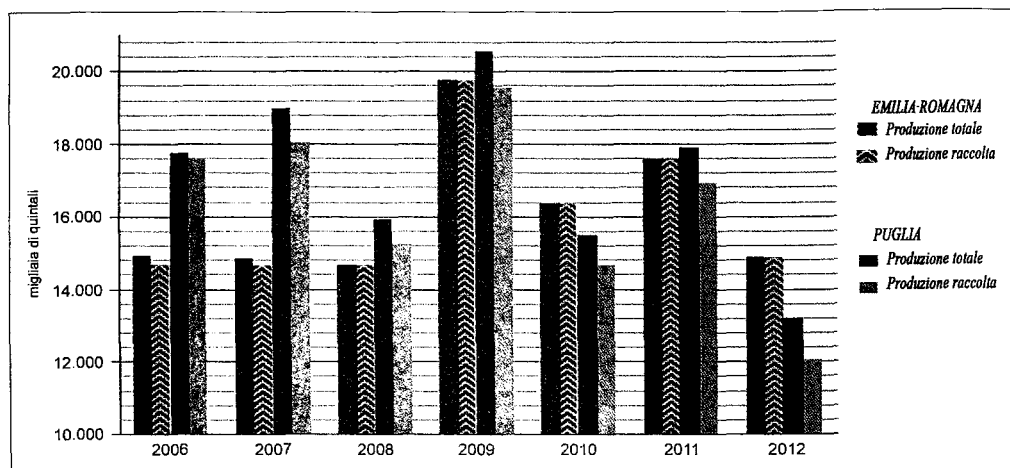


Fig. 10 – Produzione totale e raccolta (in migliaia di quintali) di pomodoro da industria in Emilia-Romagna e in Puglia (2006-2012)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2006-2012, tav. CPOM)

ti estremi dovuti ai cambiamenti climatici ⁽²²⁾ (con riferimento all'aumento repentino delle temperature e allo stazionamento di queste su valori elevati, oltre 40 °C) associati alla scarsità idrica (INEA, 2012), che nel 2012 ha indotto la Regione Puglia a decretare lo stato di crisi per siccità ⁽²³⁾; mentre, la cospicua (e più alta) differenza fra produzione totale e raccolta è riconducibile alla debolezza strutturale e alla subordinazione del comparto agricolo all'industria della trasformazione e alla speculazione operata da quest'ultima per l'abbattimento del prezzo di acquisto che ha indotto diversi agricoltori a lasciare il pomodoro sulle piante ⁽²⁴⁾ (www.foggia.coldiretti.it; www.confagricoltura.it).

(22) Secondo l'European Environment Agency, le aree del Sud Europa e del Mediterraneo sono più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici. In Italia, fra il 1951 e il 2000, è stata evidenziata una progressiva tendenza alla diminuzione di pioggia (in alcuni casi meno di 500 mm annui) e una diversa distribuzione a scala regionale (con l'aumento delle superfici interessate da regimi secchi), che ha subito un'accelerazione nel 1991-2000, oltre che un incremento delle intensità medie ed eventi estremi, e un allungamento dei periodi secchi (Salvati e altri, 2011, pp. 296-301).

(23) Nel settembre 2012, il governo regionale ha dichiarato (DGR 1786/2012) lo stato di crisi per l'agricoltura per l'eccezionale andamento climatico (con picchi fino 43,7 °C) che, fra marzo e agosto, ha prodotto siccità (le precipitazioni, pari a 160 mm, sono circa la metà di quelle riscontrate nel 2009 e 2011) e ridotto le riserve idriche, causando uno stato di sofferenza delle colture e, per il pomodoro da industria, danni stimati nel 50% della produzione lorda vendibile.

(24) Per il 2013 la situazione non sembra migliorare. Alla denuncia di un mercato «stabilmente in mano alle industrie della trasformazione» e all'assenza di programmazione, si associa la minaccia da parte degli agricoltori e delle associazioni di categoria di rinunciare a coltivare pomodoro (www.confagricoltura.it).

Tab. 1 – Pomodoro da industria in Italia, in Puglia e nelle rispettive province (2009, 2012): superficie (in ettari), produzione totale e raccolta (in quintali), resa (quintali/ettari)

	Superficie (ha)			Produzione totale (q)		
	2009	2012	Var. %	2009	2012	Var. %
ITALIA	96.768	80.896	-16,4	60.780.482	46.281.186	-23,9
Puglia	26.855	20.700	-22,9	20.548.200	13.220.000	-35,7
Foggia	21.000	16.000	-23,8	17.850.000	11.200.000	-37,3
Bari	855	250	-70,8	290.700	85.000	-70,8
Taranto	650	600	-7,7	295.000	250.000	-15,3
Brindisi	3.850	3.200	-16,9	1.800.000	1.280.000	-28,9
Lecce	450	450	0,0	315.000	315.000	0,0
BAT	*	200	--	*	90.000	--
	Produzione raccolta (q)			Resa (q/ha)		
	2009	2012	Var. %	2009	2012	Var. %
ITALIA	59.180.897	44.875.456	-24,2	628	572	-8,9
Puglia	20.548.200	12.069.500	-41,3	766	639	-16,6
Foggia	17.850.000	10.640.000	-40,4	850	700	-17,6
Bari	290.700	84.000	-71,1	340	340	0,0
Taranto	295.000	245.000	-16,9	455	416	-8,6
Brindisi	1.800.000	700.000	-61,1	467	400	-14,3
Lecce	315.000	315.000	0,0	700	700	0,0
BAT	*	85.500	--	*	450	--

* I dati della BAT per il 2009 non sono disponibili in quanto l'ISTAT non aveva ancora adottato la nuova suddivisione amministrativa stabilita con legge 148/2004 che ha istituito la BAT quale sesta provincia comprendente i comuni (precedentemente ricadenti nelle provincie di Bari e Foggia) di Andria, Barletta, Bisceglie, Canosa di Puglia, Margherita di Savoia, Minervino Murge, San Ferdinando di Puglia, Spinazzola, Trani e Trinitapoli.

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2009; 2012a, tav. CPOM)

La produzione del pomodoro da industria in Capitanata ⁽²⁵⁾: nodi e impatti territoriali. – Foggia, con il 38,5% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) regionale (495.111,1 ettari su 1.285.289,9) e il 17,74% delle aziende agricole (48.199 su 271.754), è l'unica provincia pugliese estranea all'organizzazione dello spazio agricolo dei sistemi tabulari dove vi è, pressoché immutato da decenni (Fiori e Varraso, 1995; Di Carlo, 1996; Grillotti Di Giacomo, 2000), quasi il 50% delle aziende medio-grandi della Puglia (fig. 11a) che detiene il 63% della SAU provinciale (fig. 11b).

(25) Capitanata è un toponimo medioevale, designante un'antica circoscrizione del Regno di Napoli e poi una provincia del Regno delle Due Sicilie, sopravvissuto all'Unità d'Italia e che oggi indica una regione geografico-culturale del Nord della Puglia, comprendente il Tavoliere, il Gargano e il Subappennino Dauno.

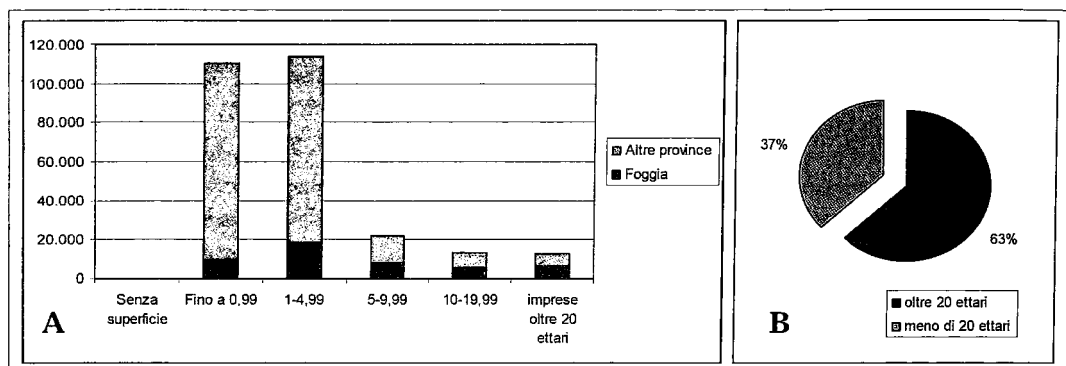


Fig. 11 – a) Aziende per classe di SAU in Puglia; b) superficie agricola utilizzata per classe di SAU nella provincia di Foggia (2010)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2010a, tavole 3.1, 3.3)

La provincia di Foggia, con 16.000 ettari di superficie e 11.200.000 quintali di produzione di pomodoro da industria è la prima sia per superficie (78%) sia per produzione (84%) a scala regionale (fig. 12) e il Tavoliere (dove è localizzata sostanzialmente la produzione), come si ricava dall'osservazione del paesaggio agrario – uniforme e omogeneo (fig. 13) – è un'area essenzialmente monoculturale ⁽²⁶⁾ e meccanizzata ⁽²⁷⁾.

La diffusione del pomodoro da industria in Capitanata se, da un lato, è stata favorita dalla PAC e dal regime di incentivi comunitari, dalla costruzione di invasi e reti irrigue, dalle innovazioni varietali e delle tecniche colturali; dall'altro, può considerarsi, in buona parte, l'effetto dell'epidemia causata dal virus del mosaico del cetriolo (CMV) alla fine degli anni Ottanta del secolo scorso in Campania che – decimando le coltivazioni fornitrici di materia prima alle imprese della trasformazione – richiese nuove superfici per la produzione di pomodoro da industria (Nicoletti, Lombardi e Spada, 2005; Tomassoli e Barba, 2001).

L'osservazione dei dati sulla coltivazione del pomodoro in Capitanata conferma l'esistenza di nodi tipici delle coltivazioni a scala industriale *market-oriented* (irrigazione, concimi minerali e prodotti fitosanitari, sementi ibride, impiego di lavoro giuridicamente irregolare) che producono gravi impatti territoriali – sovrasfruttamento idrico, degrado qualitativo di acque e suolo con conseguente

(26) Alla monocultura classica del frumento, nel tempo si sono affiancate le colture arboree (olivo e vite) e ortive (Fiori e Varraso, 2000) soprattutto nell'area pianeggiante resa irrigua attraverso la costruzione di invasi artificiali e l'intensificazione del prelievo idrico da falde freatiche (Formica, 2009).

(27) Un indicatore della meccanizzazione dell'agricoltura è dato dall'energia elettrica impiegata nel settore che in Puglia è quasi il 10% di quello nazionale (545,8 GWh su 5.907 GWh), di cui 118 GWh nella provincia di Foggia (Terna, 2011).

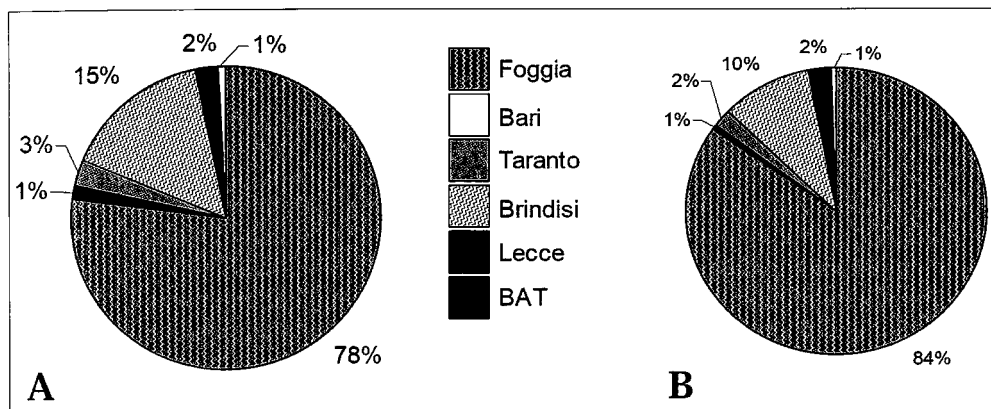


Fig. 12 – Pomodoro da industria in Puglia, suddivisione per provincia su base percentuale (2012): a) superficie, b) produzione totale

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2012a, tav. CPOM)

processo di desertificazione, riduzione della biodiversità e sfruttamento del lavoro – responsabili dell’impoverimento ecologico e dell’accrescimento della vulnerabilità ambientale e sociale.

Irrigazione. – In Capitanata, il volume irriguo necessario alla coltivazione del pomodoro da industria è stimato fra i 4.000 e i 5.000 mc/ha, in funzione dell’andamento climatico (www.consorsio.fg.it) che, essendo caratterizzato nel periodo estivo da scarsa piovosità ed elevata evapotraspirazione, comporta consumi irrigui più elevati. A fronte di un fabbisogno irriguo medio di 390 Mmc, circa 90 Mmc è soddisfatto attingendo a fonti superficiali (distribuiti dal Consorzio di Bonifica di Capitanata), mentre la differenza è attinta dalla falda e, nel caso del Tavoliere, dall’acquifero omonimo sottacente l’intera piana ⁽²⁸⁾ (Regione Puglia, 2009a). Quest’ultimo è sottoposto, dagli anni Cinquanta, a uno sfruttamento crescente che ha prodotto nel tempo un rapporto deficitario fra prelievi e capacità di ricarica, riducendo i livelli di falda, aumentando i rischi di intrusione dell’acqua marina nelle aree costiere, con conseguenti fenomeni di salinizzazione del terreno ⁽²⁹⁾ e, nel medio-lungo periodo, processi di desertificazione (Maggiore e

(28) L’unità idrogeologica del Tavoliere (superficie stimata di 2.886 kmq) è delimitata a sud dal fiume Ofanto, a est dal Mare Adriatico, a ovest dall’Appennino Dauno, a nord dal basso corso del fiume Saccione e dal Torrente Candelaro.

(29) Nella provincia di Foggia, circa un terzo dell’area irrigabile è interessata dall’uso di acque saline (Napoli e Vanino, 2011) e l’acquifero del Tavoliere è compromesso da gravi fenomeni di salinizzazione (Regione Puglia, 2009a).



Fig. 13 – *Campo di pomodoro in Capitanata*

Fonte: www.statoquotidiano.it/17/04/2013/pomodoro-mongiello-al-sud-si-rischia-la-produzione-sotto-costo/137104

Pagliarulo, 2004; Regione Puglia, 2009a). La situazione è peggiorata negli ultimi decenni quando all'intensificazione della pratica irrigua si è associata un'ulteriore contrazione della disponibilità idrica attribuibile da un lato alla diminuzione delle piogge ⁽³⁰⁾ e a un aumento delle temperature ⁽³¹⁾; dall'altro, alla minore alimentazione dell'acquifero causato dall'impermeabilizzazione dei suoli. Nella

(30) Nel corso dell'ultimo secolo e, in particolare, dalla fine degli anni Settanta si è registrata una riduzione delle precipitazioni, la cui media annua, fra il 1988 e il 2003, è stata di 480 mm (69 mm in meno rispetto alla media dei 50 anni precedenti). Nel quindicennio in questione, sono compresi anche otto dei quindici anni meno piovosi del periodo di osservazione 1951-2003, cui si è associato un aumento dell'evapotraspirazione anche in inverno (Campi e altri, 2006). Per un approfondimento dell'analisi storica e geostatistica delle serie storiche termo-pluviometriche della provincia di Foggia si rimanda a Nicoletti, Lombardi e Spada (2005, pp. 103-185).

(31) Nella provincia di Foggia, fra il 1970 e il 2000, si è registrato un aumento delle temperature pari a 0,93 °C (Nicoletti, Lombardi e Spada, 2005, p. 72). Nel 2003 la media delle temperature massime rilevate sul territorio pugliese ha toccato il picco (+42,4 °C) nella stazione di Foggia-Amendola (I-STAT, Regione Puglia e SISTAN, 2004), dove il 25 giugno del 2007 è stato raggiunto il valore massimo storico di +47 °C (www.meteo-net.it/statistiche/estremi.aspx).

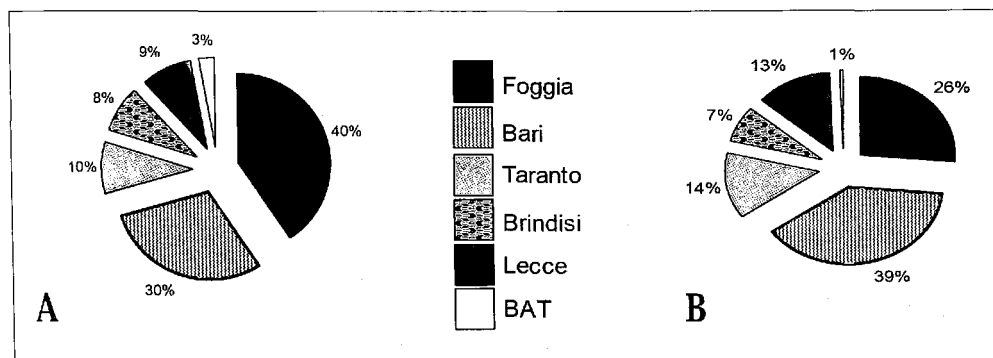


Fig. 14 – Utilizzo dei concimi minerali (a) e dei prodotti fitosanitari (b) in Puglia (2011)

Fonte: elaborazione su dati ISTAT (2011b)

provincia di Foggia, la superficie interessata da apporti annui inferiori ai 600 mm ⁽³²⁾ è passata da 14,8% a 54,4% e quella caratterizzata da Indice di Aridità ⁽³³⁾ «0,5-0,65» è più che raddoppiata, da 16,5% (1951-1980) a 38,4% (1971-2000) (Salvati e altri, 2011). La crescente intensità del prelievo dalle riserve idriche (Vitale e Palumbo, 2007; Napoli e Vanino, 2011) ha indotto la Regione Puglia (2012) a prendere atto del deterioramento delle acque sotterranee causato dal sovrasfruttamento e a considerare come inevitabile la necessità di rivedere le politiche agricole. Del resto, l'incremento dei volumi irrigui per far fronte alla variabilità climatica aumenta la competizione fra usi diversi della risorsa (Salvati e altri, 2008; Ciervo, 2010). L'impoverimento delle falde si registra non solo in termini quantitativi ma anche qualitativi per l'uso di concimi minerali e prodotti fitosanitari che possono causare fenomeni di eutrofizzazione e inquinamento.

Concimi minerali e prodotti fitosanitari. – Nella provincia di Foggia si usa il 40% dei concimi minerali ⁽³⁴⁾ impiegati a livello regionale – 714.749 q su 1.754.109 q (fig. 14a), pari a quasi un quinto di tutto il Sud (4.001.161 q), oltre che nettamente superiore alla quantità usata in ognuna delle regioni del Mezzo-

(32) La soglia 600 mm è indicativa di territori con regimi secchi ed elevato rischio di inaridimento (Salvati e altri, 2008).

(33) L'indice di aridità rappresenta il rapporto fra i valori annuali delle precipitazioni e della relativa evapotraspirazione.

(34) I concimi minerali distribuiti in Puglia (1.063.747 q concimi semplici, 635.514 q concimi composti; 54.848 q a base di meso-micro elementi) equivalgono al 7,78% di quelli consumati in Italia (22.538.039 q) (ISTAT, 2011a).

giorno e in diverse del centro ⁽³⁵⁾ – e il 26% di fitosanitari ⁽³⁶⁾ impiegati in Puglia (14.570.630 kg) (fig. 14b), di cui più di un terzo classificato come molto tossico e/o tossico (l'8,59%, pari a 331.000 kg) e nocivo (il 26,63%, 1.025.159 kg) (ISTAT, 2011b).

Per quanto attiene ai concimi minerali, fra gli elementi più dannosi vi sono i nitrati contenuti nei fertilizzanti e individuati dall'UE (Dir. 91/676/CEE) quali causa principale dell'inquinamento proveniente da fonti diffuse. Nella provincia di Foggia, i nitrati distribuiti nel 2011 solo attraverso i concimi minerali semplici azotati sono pari a 155.296 quintali, ovvero al 50,17% di quelli distribuiti nell'intera Puglia (309.532 q) e al 24,11% di quelli distribuiti nel Mezzogiorno d'Italia (ISTAT, 2011a). Infatti, la provincia di Foggia, individuata fra le «Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola» ⁽³⁷⁾, risulta l'area pugliese più interessata dalle concentrazioni medie annue nelle acque di infiltrazione e l'acquifero del Tavoliere è diffusamente interessato dalla presenza di nitrati ⁽³⁸⁾ (con valori superiori ai 50 mg/l riscontrati nel 58% dei siti monitorati) (Regione Puglia, 2009a, p. 27). Per quanto riguarda i prodotti fitosanitari ⁽³⁹⁾ – erbicidi (spesso non selettivi), insetticidi (fra cui prodotti neurotossici a largo spettro d'azione), pesticidi, fumiganti e fungicidi – solo una parte del principio attivo raggiunge l'organismo da combattere, mentre il resto si disperde nell'ambiente eliminando anche le specie «utili» (di cui il caso più noto è quello delle api), alimentando circoli viziosi dovuti alla resistenza sviluppata dai parassiti (che, per essere eliminati, richiedono dosi sempre più elevate) (Palomba, 1998), fino a raggiungere l'essere umano,

(35) Campania 647.162 q; Sicilia 457.350 q; Sardegna 337.058 q; Abruzzo 258.939 q; Basilicata 252.842 q; Calabria 209.600 q; Molise 84.101 q; Toscana 894.617 q; Lazio 786.847 q; Marche 710.951 q; Umbria 467.557 q (ISTAT, 2011a).

(36) I prodotti fitosanitari consumati nella provincia di Foggia sono composti da: 1.906.088 kg di fungicidi, 1.114.470 kg di insetticidi e acaricidi, 508.368 kg di erbicidi, 320.453 kg di prodotti indicati come «vari» (ISTAT, 2011a).

(37) Le Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (ZVN) della Puglia, designate con D.R.G. 2036/2005 (ai sensi del D.Lgs. 152/1999, in recepimento della Dir. 91/979/CEE) e confermate con D.G.R. 1317/2010, sono aree interessate dallo scarico di composti azotati in acque sotterranee caratterizzate da concentrazioni di nitrati superiori a 50 mg/l, ovvero in cui la mancata adozione di interventi potrebbe causare il superamento di tale limite.

(38) La situazione di impoverimento quantitativo e qualitativo dell'acquifero del Tavoliere è confermato dal monitoraggio regionale che attribuisce, rispettivamente, la classe C (equivalente a una notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa) e la Classe 4 (ovvero un impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti) (Iannarelli, 2010, p. 9). Tali indici, sulla base della definizione normativa dell'Obiettivo di Qualità Ambientale delle acque sotterranee (D.Lgs. 152/99; D.Lgs. 152/06), prevedono il raggiungimento dello stato quali-quantitativo «buono» al 2015 (pari almeno alla Classe B e alla Classe 2). Tuttavia, nel caso dell'acquifero del Tavoliere, a causa del forte degrado, la Regione Puglia (2009a, pp. 30-31) non ritiene possibile il raggiungimento degli obiettivi entro la data prevista per legge.

(39) Questi prodotti per la loro nocività possono essere acquistati solo nelle rivendite autorizzate e per alcuni è necessario il patentino quinquennale (autorizzazione rilasciata dalle Regioni dopo il colloquio-esame). Gli imballaggi dei fitofarmaci sono classificati dalla normativa come «rifiuti speciali» e devono essere eliminati nei centri autorizzati.

causando forme anche gravi di intossicazione. L'uso di alcuni prodotti fitosanitari, infatti, può essere molto dannoso per la salute sia degli agricoltori (a causa di sostanze cancerogene, mutagene e teratogene con cui vengono a contatto), sia dei consumatori (per la persistenza dei residui negli alimenti) e l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) ha raccomandato di abbassare i livelli massimi di residui per vari principi attivi usati negli antiparassitari (www.efsa.europa.eu). In Puglia, secondo alcune indagini a campione svolte dal Ministero della Salute (2010) sugli ortaggi, tre quarti dei pomodori analizzati è priva di residui e il restante con residui inferiori ai limiti di legge. Tuttavia, l'indagine a campione presentata da Legambiente (2011) se, da un lato, mostra per la Puglia risultati analoghi rispetto ai campioni senza residui (72,1%), dall'altro, divide la restante parte fra prodotti con un solo residuo (18,9%) e quelli con più di un residuo (9%). La normativa, tuttavia, non tenendo in considerazione tale differenza e stabilendo i limiti di massimo residuo solo rispetto ai singoli componenti, non garantisce dagli effetti di possibili interazioni fra vari residui (che potrebbero verificarsi anche nel caso in cui ognuno di essi, singolarmente, rientrasse nei limiti di legge).

Il lavoro irregolare. – Il lavoro è il fattore produttivo sul quale più spesso si interviene al fine di comprimere i costi di produzione attraverso il ricorso a forme non regolari (in assenza di contratti o in difformità da questi e dalle normative) che, nel caso del settore agricolo, arriva al 37,4% del totale degli occupati (ISTAT, 2010b), senza grandi differenze fra manodopera nazionale e immigrata, come mostra l'indagine del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2012) svolta a campione nelle province di Latina, Lecce, Salerno e Foggia. Quest'ultima è la provincia con la più alta percentuale di lavoratori nazionali giuridicamente irregolari, più di un terzo di aziende irregolari e il 15,3% di lavoratori immigrati, di cui il 13,63% senza permesso di soggiorno e il 9,1% giuridicamente irregolari ⁽⁴⁰⁾. In particolare, il ricorso al lavoro «extracomunitario-irregolare» – ampio bacino di manodopera creato, di fatto, dalle scelte governative in tema di immigrazione ⁽⁴¹⁾ – consente da un lato ulteriori margini di abbattimento del costo del lavoro (imputabile al più ridotto, se non inesistente, potere contrattuale) e maggiori spazi per l'evasione fiscale (per il mancato versamento di contributi previdenziali e imposte); dall'altro, la possibilità di imporre condizioni diversamente non accettabili (giornate lavorative di 10-12 ore, mansioni nocive e pericolose ecc.), nonché la possibilità

(40) Tali risultati sono più alti rispetto a quelli a scala regionale derivanti da ispezioni del Ministero del Lavoro e Politiche Sociali (2010, 2011) che, seppur su un campione molto più ampio, evidenziano percentuali più basse con riferimento alla presenza sia di lavoratori giuridicamente irregolari sia di lavoratori senza permesso di soggiorno (1,06%).

(41) A un sistema di accoglienza inadeguato si associa una gestione che lascia, anche per decine di mesi, gli immigrati in un limbo giuridico (in attesa dell'eventuale riconoscimento di rifugiato) che non consente di essere assunti regolarmente.

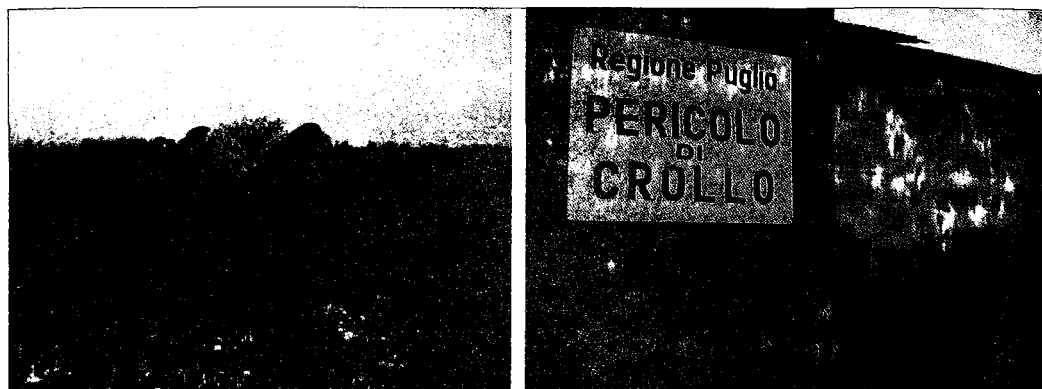


Fig. 15 – *Capitanata: a) raccolta del pomodoro; b) rudere rurale abitato da lavoratori stagionali*

Fonte: MSF (2005, pp. 63 e 98)

di «licenziare» in tronco. Il comparto che impiega il maggior numero di lavoratori immigrati è quello delle colture ortive (31,1%) e la provincia di Foggia – prima a livello regionale e seconda in Italia (Caritas e Migrantes, 2012) – risulta essere meta di un flusso consistente di stranieri (circa 15.000) per ogni stagione di raccolta del pomodoro (www.inail.it) di cui, la maggior parte, in una situazione «consolidata» di irregolarità lavorativa e giuridica ⁽⁴²⁾ (MSF, 2005; Di Gennaro, Lo Verde e Moro, 2006; INEA, 2009 e 2010). La manodopera immigrata, in genere, è ingaggiata dai caporali, locali o stranieri ⁽⁴³⁾ – che percepiscono una percentuale sui loro introiti (Gatti, 2007) o, come nel caso della Polonia, da una sorta di «agenzie» di arruolamento ⁽⁴⁴⁾ (Leogrande, 2008) – e vive in alloggi di fortuna in uno stato di forte vulnerabilità (acuito dalla non conoscenza della lingua e dall'esigenza di dena-

(42) Del resto, indagini a campione effettuate qualche anno prima nella provincia di Foggia hanno messo in evidenza una concentrazione di persone senza permesso di soggiorno (46,3%, il doppio della media regionale e valore fra i più alti del Sud Italia), immigrati con un'occupazione non regolare (43,9%, il dato più elevato rispetto sia alle singole province sia alla media regionale del 30,9%) e disoccupati (21,4%, il dato più elevato rispetto a ognuna delle altre province e alla media regionale di 12,3%) (Di Gennaro, Lo Verde e Moro, 2006, pp. 85, 90, 119, 110). Anche gli stranieri residenti risultano impiegati per la maggior parte nel settore agricolo (nel 2011 il 76,31%), a tempo determinato (91,47%) (Provincia di Foggia, 2012).

(43) Dall'indagine svolta da MSF (2005, p. 64), risulta che il compenso è pattuito a cottimo: 3-4 euro per un cassone da 350 kg di pomodori da conserva; circa 7 euro per un cassone di pomodorini da tavola.

(44) Il 22/02/2008 il giudice Lovecchio del Tribunale di Bari ha emesso la sentenza del primo processo penale in Europa contro un'associazione transnazionale di caporali, condannando a diversi anni di reclusione persone a diverso titolo ree di aver ridotto centinaia di braccianti in stato di schiavitù nei campi di pomodoro della Capitanata (www.inail.it).

ro per mantenere le famiglie nel paese di origine). Secondo l'indagine condotta da MSF (2005), infatti, la maggior parte degli stranieri che arriva nella provincia di Foggia per la raccolta del pomodoro (fig. 15a) vive in baracche di legno, agglomerati di case abbandonate fatiscenti ⁽⁴⁵⁾ e lontane decine di chilometri dai centri abitati (fig. 15b), senz'acqua e servizi igienici, luce elettrica e gas, in condizioni di sovraffollamento e al di sotto dei parametri minimi stabiliti dall'Alto Commissariato ONU per i Rifugiati per i campi profughi ⁽⁴⁶⁾ che, associate alla pesantezza del lavoro e all'alimentazione inadeguata, provoca patologie dermatologiche, respiratorie, gastroenteriche ⁽⁴⁷⁾.

Il mercato del pomodoro da industria. – L'agroindustria produce la dipendenza dell'agricoltura dal mercato nella fase a monte della produzione (per fornitura di macchinari, concimi, diserbanti, sementi) e a valle (per l'allocazione del prodotto). Così, se da un lato la coltivazione a scala industriale ha reso possibile ed economicamente conveniente – grazie anche all'innovazione tecnologica e all'impiego di prodotti di sintesi – il decollo e lo sviluppo del mercato della trasformazione ⁽⁴⁸⁾; dall'altro, l'agricoltura è stata trasformata, di fatto, in un'attività fornitrice di materia prima industriale, anello debole della filiera. Questo è confermato dalla catena alla base della formazione del valore aggiunto (che vede intervenire numerosi soggetti) e dalla composizione del prezzo (di cui solo una minima parte è destinata ai costi di produzione agricola). Indicativa, in tal senso, è la composizione del prezzo della passata di pomodoro al dettaglio – 8,6% costo del pomodoro; 91,4% costi di filiera (si possono avere sino a sei passaggi dal produttore al consumatore) – il cui rincaro può salire fino a 20 volte il costo dello stesso (www.coldiretti.org).

(45) Secondo l'indagine di MSF (2005, p. 66), nelle campagne di Cerignola e Rignano, il 100% degli stranieri vive in case abbandonate (condividendo la stanza in media con altre 5 persone), il 77% dorme per terra o su un materasso spesso (40%) condiviso con altri, almeno il 20% beve acqua di pozzi irrigui e non dispone di servizi igienici (la defecazione avviene all'aperto, presso gli spazi abitati). Una situazione che non sembra essere cambiata molto rispetto agli anni Ottanta del secolo scorso, quando buona parte delle case dei conduttori mancava di servizi essenziali, compresa la luce elettrica (Di Carlo, 1996).

(46) Secondo l'indagine di MSF (2005, p. 63), per l'approvvigionamento idrico (di chi non ha accesso a una fonte di acqua corrente) il 28% delle persone intervistate percorre una distanza uguale o inferiore ai 150 metri, mentre il 72% deve coprire distanze superiori fino anche a diversi chilometri.

(47) Negli agglomerati rurali di Cerignola e Rignano, MSF (2005) ha riscontrato vari casi di diarrea muco-sanguinolenta. I lavoratori immigrati senza permesso di soggiorno rinunciano ai servizi sanitari per paura di essere identificati ed espulsi o, nel caso di persone con permesso di soggiorno, per mancanza di informazione, difficoltà logistiche di accesso alle strutture e/o linguistiche.

(48) La prima tecnica per la trasformazione del pomodoro fu realizzata nelle campagne del napoletano, dove nel 1762 fu inventata e diffusa la modalità di conservazione in barattoli di vetro attraverso bollitura. Quest'ultima, tramandata da madre in figlia, è ancora oggi praticata (essenzialmente per autoconsumo, all'interno dell'economia familiare e contadina), mentre la trasformazione industriale ebbe inizio nel 1800 a Parma e poi a Napoli (www.museodelcibo.it).

Tale composizione del prezzo, tipica della filiera lunga, è indicativa (oltre di probabili politiche di esternalizzazione dei costi ambientali e sociali) di relazioni di produzione caratterizzate dalla subordinazione dell'attività agricola a quella industriale-commerciale che, oltre a quanto già evidenziato, ha contribuito a espropriare i contadini del loro originario ruolo sociale, trasformandoli in meri esecutori di ordini (Parascandolo, 2006), assoggettati alle logiche e agli interessi dell'agroindustria e schiacciati dai meccanismi di mercato incrociati con la disciplina comunitaria ⁽⁴⁹⁾ (spesso senza neppure benefici da un punto di vista economico). Del resto, le iniziative associative fra produttori (come le Organizzazioni dei Produttori, OP) – finalizzate a gestire in forma aggregata l'offerta agricola, per aumentare il potere contrattuale e conseguire una più equa ripartizione del valore aggiunto – così come gli strumenti di integrazione e coordinamento della filiera (come la contrattazione collettiva, i contratti di filiera, le intese di filiera e i relativi contratti quadro, la Progettazione Integrata di Filiera, PIF, le Organizzazioni Interprofessionali, OI) – finalizzati a eliminare l'abuso di posizione dominante, a realizzare una maggiore trasparenza nelle relazioni tra i soggetti, nella formazione dei prezzi e nella distribuzione del valore all'interno della filiera agroalimentare – sono stati tendenzialmente poco incisivi e proficui finendo, in alcuni casi, perfino con il favorire le imprese agroalimentari (INEA, 2012b).

Una novità in tale contesto è data dalla creazione, alla fine del 2011, del Distretto del Pomodoro da Industria-Nord Italia (DPI-NI), OI interregionale (fra Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Valle d'Aosta, Province Autonome di Trento e Bolzano) costituita dai soggetti della filiera del Nord – 60 associati, di cui il 50% di parte agricola (OP, OP di autotrasformazione, associazioni di categoria) e 50% di parte industriale (imprese di trasformazione private e cooperative, associazioni di categoria), cui si aggiungono i soci consultivi (come Province, Camere di Commercio, Centri di ricerca) – che produce e trasforma più del 98% del pomodoro da industria del Nord e del 50% del pomodoro lavorato in Italia (www.distrettopomodoro.it).

Il Distretto del Pomodoro, pur inserendosi nella stessa logica competitiva e *market-oriented* delle altre OI, si caratterizza per il tratto marcatamente territoriale che si è dato non solo con riferimento ai soggetti coinvolti (agricoltori e imprese di trasformazione, enti pubblici) ma anche, se non soprattutto, alla visione di sistema della componente produttiva e territoriale che, in quanto tale, diventa elemento centrale delle scelte strategiche e, ancor prima, degli obiettivi come quello di «rafforzare la posizione competitiva del sistema produttivo *territoriale* nel settore del pomodoro da industria» (DPI-NI, 2011, art. 2,2). Tuttavia, la connotazione dichiaratamente territoriale risulta funzionale alle politiche *market-*

(49) Ad esempio, fino all'entrata in vigore del regime disaccoppiato della PAC, per gli agricoltori, anche in presenza di contratti già stipulati, la minaccia da parte dell'industria di non ritirare il prodotto diventava una sorta di spada di Damocle per il taglio del premio comunitario a causa del mancato raggiungimento della resa minima.

oriented e alla logica produttivista che le sottende, alla quale sembrano sacrificate, ancora una volta, alcune componenti costitutive del territorio come l'ambiente e i piccoli produttori (ovvero quelli, per definizione, più autenticamente locali). Ad esempio, con riferimento alle proposte di regolamento sulla nuova PAC per il periodo 2014-2020, il Distretto ha espresso, da un lato, «una posizione fortemente contraria alla previsione di mantenere una quota di terreni aziendali sostanzialmente a riposo, in quanto contraria alle attuali condizioni di mercato»; dall'altro, l'opportunità di innalzare «adeguatamente il livello minimo dei pagamenti ammessi, a livello europeo, in modo da non creare opportunità di reddito per micro-appezzamenti fondiari che non rappresentano vere strutture aziendali» (DPI-NI, 2012c, pp. 1, 2-3). Del resto, l'accordo raggiunto fra le aziende e le OP del Distretto (DPI-NI, 2012b) prevede: una riduzione delle quantità contrattate e del numero di contratti sottoscritti ⁽⁵⁰⁾, nonché una diminuzione del prezzo rispetto all'anno precedente di 4 euro a tonnellata (84 euro a fronte di 88 euro del 2011) oltre alla possibilità, per l'industria, di abbassare ulteriormente i prezzi sino a 79 euro (www.cremona.coldiretti.it); modalità di valutazione dei prodotti agricoli più esigenti; allungamento dei tempi per i pagamenti e aumento delle penali per il mancato rispetto degli obblighi contrattuali (DPI-NI, 2012a). I risultati sembrano analoghi a quelli prodotti da accordi non dichiaratamente territoriali, ovvero, la penalizzazione degli agricoltori che, secondo la CIA, avrebbero perso il 4,55% dei ricavi e altre 5 euro a tonnellata a fronte, peraltro, di un aumento dei costi di produzione del 2,4% e 8,7% per i carburanti (Gazzetta di Parma, 2012, p. 41).

Nel caso della filiera pugliese, la fase della trasformazione fa emergere ulteriori punti di debolezza attribuibili alla carenza di circuiti endogeni. Infatti, in Puglia, a fronte di circa un terzo della produzione nazionale, si registra solo il 4% delle imprese di trasformazione (fig. 16), mentre la maggior parte del pomodoro è trasformato dalle industrie campane. Tale situazione determina, come rilevato anche dalla Regione Puglia (2004, p. 24), una privazione per l'economia regionale in termini sia di valore aggiunto sia di occupazione, cui si aggiungono i problemi ambientali e di sicurezza della circolazione stradale legati al trasporto su gomma della materia prima.

La situazione di cui sopra è aggravata dai comportamenti vessatori e dalle politiche speculative delle industrie (oltre che dagli effetti dell'ingresso della Cina nel mercato globale). Quest'ultime, ad esempio, pongono in atto quanto in loro potere per pagare il pomodoro a prezzi inferiori a quelli pattuiti (pena il mancato ritiro) indicando, ad esempio, percentuali molto alte di sfrido (mediamente non inferiore al 30%), problemi qualitativi (reali o potenziali) del prodotto, perdita di peso durante il trasporto (Del Vecchio, 2010; www.prismanews.net;

(50) Il calo riguarda circa l'8% sia delle quantità contrattate (2.405.000 t) rispetto al 2011 (duplicando, a sua volta, il calo rispetto al 2010) sia dei contratti sottoscritti (da 147 a 136). Le industrie private hanno contrattato il 59% (1.408.423 t) del prodotto, le industrie cooperative e OP di auto-trasformazione il restante 41% (996.100 t) (DPI-NI, 2012a).

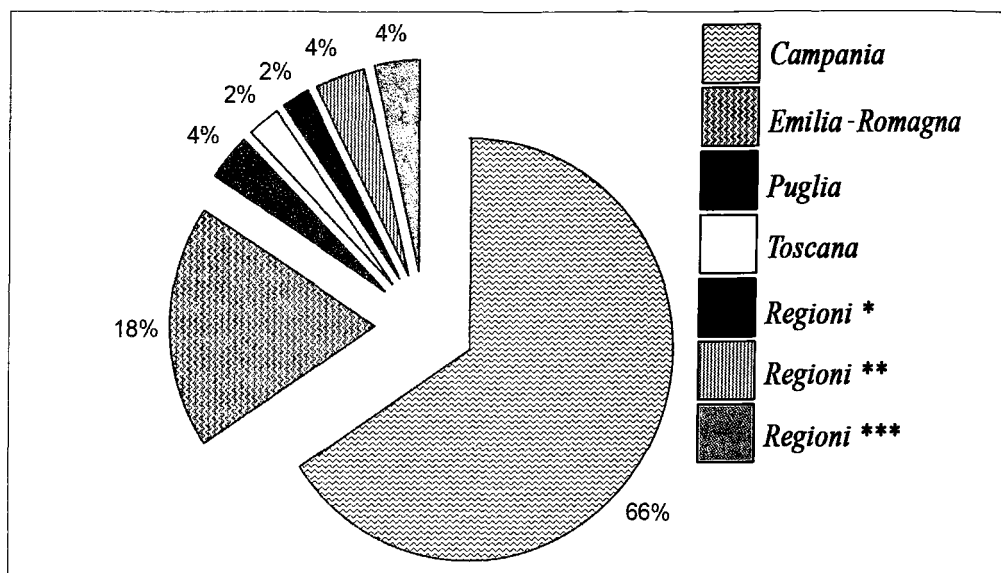


Fig. 16 – Imprese di trasformazione del pomodoro da industria, iscritte a società private (AIIPA, ANICAV) o a cooperative di trasformazione (Federagroalimentari)

* Regioni con 1 azienda di trasformazione: Calabria, Marche, Sicilia, Trentino-Alto-Adige

** Regioni con 2 aziende di trasformazione: Abruzzo, Lazio, Veneto

*** Regioni con 3 aziende di trasformazione: Basilicata, Lombardia

Fonte: elaborazione su dati www.wptc.to

<http://quotidianofoggia.wordpress.com>). Tutto questo pone in grave difficoltà le aziende agricole e crea distorsioni sul mercato a spese delle imprese che rispettano i contratti. La situazione è talmente radicata che, nel 2012, alle denunce delle associazioni di categoria, si sono aggiunte interrogazioni parlamentari per evidenziare la necessità di «interventi urgenti volti a contrastare i tentativi di speculazione in atto da parte di alcune aziende di trasformazione e a introdurre norme e controlli più incisivi per contrastare tutti i casi di concorrenza sleale dei prodotti di importazione» (Atti della Camera, 2012).

In una situazione di tale complessità, non è difficile che i problemi economici possano sfociare in tensioni sociali, nella misura in cui i primi contraggono il potere d'acquisto – che in molti casi significa ridurre la capacità di soddisfare i bisogni elementari – e incidano sulle relazioni territoriali: fra imprenditori agricoli e braccianti, e fra tali soggetti e il resto della comunità locale. In effetti, nel 2010, Confagricoltura aveva richiesto l'intervento del prefetto per le crescenti tensioni nelle campagne causate dal mancato rispetto dei contratti (www.confagricoltura.it).

Del resto, anche la recente creazione di stabilimenti di trasformazione in terra di Capitanata continua a essere frutto di iniziative *top-down* legate stretta-

mente alla logica agroindustriale. Ad esempio, nel settembre 2009 è stato inaugurato il nuovo stabilimento di AR Industrie Alimentari S.p.A. ⁽⁵¹⁾ (localizzato al centro di una vasta area di coltivazione del pomodoro) che, da un lato, è caratterizzato dal fatto di essere un'impresa «esogena», il cui capitale (campano) si è associato a quello della multinazionale Mitsubishi ⁽⁵²⁾; dall'altro, prevede la trasformazione di circa 4.000.000 di quintali (oggi, più di un terzo dell'intera produzione della provincia di Foggia) confermando la scala industriale di produzione. Pertanto, anche la previsione di un impianto produttivo dedicato alla trasformazione del pomodoro biologico appare una strategia di *marketing*, parte della più ampia politica di riorganizzazione aziendale, piuttosto che un segnale reale di cambiamento nel senso di una maggiore attenzione all'ambiente ⁽⁵³⁾. Tale considerazione, del resto, sembra trovare conferma nell'esternazione, da parte di AR sulla necessità della costruzione della diga di Piano dei Limiti (www.foggiaefoggia.com), incurante dei danni sociali, economici e ambientali che la nuova opera potrebbe provocare ai comuni pugliesi (Carlantino e Celenza Valfortore) e molisani (Colletorto e San Giuliano di Puglia) interessati dalla realizzazione dell'invaso, riconosciuti anche dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (www.statoquotidiano.it; www.puglianews.org).

Riflessioni conclusive e proposte. – Assumendo che l'intera organizzazione dello spazio geografico è manifestazione di valori e che nello spazio geografico così prodotto è possibile leggere «i rapporti di forza, i soprusi, le rapine, il disordine, l'interesse privato, le brutture della nostra società, ma anche la pulizia morale, l'interesse pubblico, il servizio a favore della collettività, il rispetto per i diritti altrui, l'attenzione per gli svantaggiati, la preoccupazione per la salute e per l'incolumità nostra e dei nostri figli, il gusto del bello, l'amore» (Bissanti, 1991, p. 25), allora sembra legittimo – e urgente – continuare collettivamente e pubblicamente la riflessione avviata dal Convegno Geografico Internazionale del 1995 sui valori dell'agricoltura, sui reali bisogni e interessi che soddisfa l'agricoltura commerciale

(51) L'attività di trasformazione del pomodoro dell'attuale AR Industrie Alimentari S.p.A. inizia nei primi anni Sessanta del Novecento con la fondazione della ditta La Gotica di Antonino Russo che nel 1979 è stata acquisita dalla nuova società Conserviera Sud S.r.l.. Negli anni Ottanta A. Russo costituisce altre quattro società nel settore delle conserve alimentari e nel 2000 tutte le società produttive vengono incorporate nell'unica azienda AR Industrie Alimentari S.p.A. Quest'ultima, nel 2001, insieme alla Princes Foods Ltd, costituisce in *joint venture* la Napolina Ltd (www.arindustrierealimentari.com).

(52) La Princes Ltd appartiene alla Mitsubishi, multinazionale fra le più grandi a livello mondiale, presente in circa 80 paesi, nel mercato finanziario, bancario, dei sistemi energetici, della chimica e del cibo (www.princesgroup.com).

(53) Bisogna rilevare che la localizzazione dello stabilimento in prossimità dei terreni consente la riduzione del traffico stradale (fra i siti di produzione e di trasformazione) e dell'inquinamento. Dalle dichiarazioni rese alla stampa (Borillo, 2009) sembra che AR nel primo mese abbia dimezzato gli autotreni verso la Campania (da 400 a meno di 200).

e sui suoi effetti (attuali e futuri), sulla relazione essere umano/ambiente o, meglio, comunità umane e resto della natura ⁽⁵⁴⁾, cui si ispira e a cui aspira.

I nodi relativi alla produzione e alla trasformazione del pomodoro da industria in Italia in genere, e in Capitanata in particolare, sono il risultato di una crisi che, lungi dall'essere di settore, si configura piuttosto come prodotto del sistema economico dominante e, tipicamente, delle politiche neoliberiste e *market-oriented*, del paradigma produttivista e del modello agroindustriale che dovunque – dal Messico (Barron e Rello, 2000) all'Australia (Pritchard, Burch e Lawrence, 2007) – hanno generato una riduzione delle persone attive in agricoltura e convertito i contadini in agro-imprenditori, dipendenti dalle grandi aziende di trasformazione e, in quanto tali, soggetti non solo alle intemperie naturali, ma anche ai meccanismi e alle speculazioni del mercato ⁽⁵⁵⁾. Tale sistema produce (e induce) relazioni etero dirette che non creano benessere economico né per gli agricoltori locali né per i lavoratori immigrati (costituendo, al più, uno strumento di sopravvivenza per persone intrappolate nella rete della precarietà e/o dell'irregolarità giuridica), e riorganizza le relazioni sociali in funzione del mercato incidendo significativamente sull'*ethos* dell'abitare (Turco, 2003) nella misura in cui orienta, più o meno forzatamente, le scelte dei soggetti appartenenti alla «collettività territorializzata» subordinandole al dogma della competizione. D'altronde, i terreni omogenei e funzionali alla produttività commerciale hanno sostituito le «belle campagne» ⁽⁵⁶⁾, almeno nella misura in cui l'individualismo, la competitività e il mercato hanno sostituito i valori relazionali, il senso e le pratiche comunitarie. In effetti, la produzione di pomodoro da industria potrebbe rappresentare l'emblema di quello che Leone (1998) definisce il passaggio dell'agricoltura «dal bucolico al diabolico», ovvero da un'attività produttrice di biomassa a servizio del territorio, a un'attività inquinante, consumatrice di risorse idriche ed energetiche, al servizio del mercato che, come si è detto, svuota il territorio rurale dalle comunità contadine (sostituendole con individui e macchine concentrati solo in alcuni periodi dell'anno), ridimensionando (o eliminando) così anche il presidio sociale ed ecologico delle campagne che esse, di fatto, costituivano.

Per costruire un'alternativa all'uniformità del paesaggio, al sistema monoculturale e alle sue storture, è necessario abbandonare l'idea che gli effetti territoriali siano il prezzo inevitabile da pagare per il progresso sull'altare della competizione e che le soluzioni non possano che trovarsi in eventuali correttivi ai

(54) Sull'argomento si vedano Dematteis (1985) e Parascandolo (2000).

(55) Come rileva Formica (1996), nell'agricoltura commerciale il coltivatore è inserito in un circuito monetario in cui, per ottenere profitti, occorre che il valore del prodotto venduto superi quello del prodotto acquistato. Tuttavia, i prodotti agricoli hanno un basso valore aggiunto, mentre quelli industriali (comprese sementi, concimi, pesticidi ecc.) hanno un alto valore aggiunto, motivo per cui il piccolo agricoltore rischia di rimanere schiacciato negli ingranaggi del mercato.

(56) «Le belle campagne danno a chi le guarda, l'immediato, chiaro messaggio che la società che le abita ha non soltanto capacità economiche, ma anche programmi e progetti, e offrono, soprattutto ai più giovani, un modello di progettualità e di rispetto del territorio e delle sue risorse di chiaro contenuto e valore educativo» (Grillotti Di Giacomo, 1998, p. 12).

Tab. 2 – *Quadro sinottico comparativo degli elementi caratterizzanti il modello produttivo market-oriented e un possibile modello territory-based*

Elementi caratterizzanti	Modello produttivo	
	<i>Market-oriented</i>	<i>Territory-based</i>
Paradigma	neoliberista-produttivista	ecologico-territoriale
Valori di riferimento	competizione	cooperazione
Obiettivo	profitto	adeguata remunerazione, benessere sociale
Interessi di riferimento	delle grandi imprese	della collettività territorializzata
Agricoltore	agro-imprenditore	contadino
Scelte produttive	funzionali all'industria e al mercato	nell'ottica territoriale
Politica imprenditoriale	incremento della quantità prodotta; riduzione dei costi di produzione; esternalizzazione costi ambientali e sociali	qualitativa, con riferimento sia ai processi sia ai prodotti; riduzione del peso ecologico
Spazio	supporto fisico, funzionale alla produzione	luogo con il suo valore intrinseco
Ambiente	portatore di potenzialità, vincoli, minacce e rischi	componente costitutiva del territorio
Agricoltura	monocolturale, meccanizzata, a-temporale, a-spaziale, utilizzatrice di prodotti di sintesi	policulturale, strettamente connessa al contesto spazio-temporale, territorializzata
Scala di produzione	industriale	locale
Fattori produttivi	prevalentemente esogeni	prevalentemente endogeni
Produttività	agaria e commerciale	ecosistemica
Politica di produzione	controllo, intensificazione ciclo produttivo, programmazione della produzione (in termini quali-quantitativi e spazio-temporali)	rispetto dei cicli naturali, delle stagioni e degli equilibri ecologici
Coltivazioni	fuori stagione, fuori luogo, fuori suolo	di stagione, tendenzialmente biologiche
Colture	richieste dal mercato e/o incentivate	specificità locali
Politica di distribuzione	filiera lunga	filiera corta
Mercato di sbocco	preminentemente esogeno, tendenzialmente globale	preminentemente locale
Imprese di trasformazione	prevalentemente esogene, private, di grandi dimensioni	tendenzialmente endogene e di piccole-medie dimensioni
Relazioni preminenti	orizzontali fra aree di produzione-trasformazione-distribuzione	verticali
Sviluppo	esogeno	endogeno
Impatto ecologico	tendenzialmente alto	tendenzialmente basso

Tab. 3 – Linee per un modello produttivo-distributivo territory-based

	Strumenti/Azioni/Strategie/ Politiche	Principali risultati attesi
Produzione agricola	conversione agricoltura convenzionale in integrata, biologica, biodinamica	riduzione o eliminazione impatto ecologico (in termini quali-quantitativi) su suolo, acqua, biodiversità
	scala locale dei fattori produttivi	riduzione inquinamento dovuto a trasporto
	produzione secondo ciclo naturale e stagioni	riduzione consumo energia
	ciclo ecologico chiuso	riduzione dipendenza da input e fonti esterne
Trasformazione industriale	attività di autotrasformazione ⁽⁵⁷⁾ con attenzione al livello consorziale	autonomia decisionale e controllo sulle risorse e sulla produzione da parte degli attori territoriali
Trasformazione artigianale	diversificazione dell'offerta con prodotti tradizionali (p.e. conserve)	creazione di occupazione, valore aggiunto, benessere economico
Distribuzione	filiera corta	<i>per il produttore</i> : remunerazione adeguata; maggiore stabilità della domanda; capacità di incidere sul prezzo; <i>per il consumatore</i> : risparmio economico ⁽⁵⁸⁾ ; <i>per i cittadini</i> : «riavvicinamento» alla campagna, riscoperta delle colture tipiche e della cultura rurale
	distribuzione a chilometri zero	riduzione consumi di carburante ed energia per trasporti e stoccaggio; riduzione inquinamento atmosferico; riduzione consumo di risorse e rifiuti legati al <i>packaging</i>

(57) La normativa sulla vendita diretta (D.Lgs. 228/01) consente agli agricoltori (individuali o cooperative, società di persone o di capitali) di svolgere attività di trasformazione, manipolazione, conservazione, commercializzazione e valorizzazione, prevedendo interventi per il rafforzamento e lo sviluppo delle imprese gestite direttamente da loro.

(58) Secondo l'AGCOM (2007) la filiera lunga comporta ricarichi fino al 300% a fronte del 77% della filiera corta.

problemi generati da tale sistema. Al riguardo, l'idea di creare un Distretto agroalimentare del pomodoro da industria nel Mezzogiorno, sul *modello* di quello del Centro-Nord (<http://www.cia.it/svl/srcDoc>), sembra nascere dalla stessa logica *market-oriented* che, come si è detto, non è riuscita a realizzare neanche l'obiettivo minimo di garantire una remunerazione adeguata del lavoro agricolo. Pertanto, non sembra possa essere sufficiente intervenire sui meccanismi al fine di riequilibrare i rapporti di forza che inevitabilmente, come la storia insegna e la cronaca conferma, sono sbilanciati dalla parte di chi, avendone il potere, stabilisce o impone le regole. Piuttosto, appare imprescindibile ragionare in termini di paradigma di riferimento – liberismo di mercato o ecologico-territoriale – e della possibilità di costruire un sistema in cui il termine territoriale sia un aggettivo, non più utilizzato nelle campagne di *marketing*, ma indicativo di scelte produttive, amministrative e politiche che mettano al centro non il mercato e l'azienda (e i suoi obiettivi) in quanto tali, ma il territorio nel suo insieme e le esigenze (sul piano ambientale, sociale ed economico) della collettività che lo *abita*, la cooperazione anziché la competizione, l'equilibrio ecologico piuttosto che la produttività commerciale. Con riferimento, dunque, all'approccio territorialista (Dematteis, 1995; Magnaghi, 2000) e, in particolare, ai Sistemi Locali Territoriali (Dematteis e Governa, 2005), si potrebbe elaborare un modello *territory-based* di cui si delineano i principali elementi caratterizzanti (tab. 2).

In tale ottica e con riferimento alla Capitanata e alla produzione del pomodoro da industria, si propongono le linee di massima di un possibile progetto di ricerca-azione, da svilupparsi fra gli attori territoriali (agricoltori, imprese, associazioni, amministrazioni, enti pubblici, università ecc.), che fornisca un supporto teorico-metodologico e, mettendo a sistema le esperienze esistenti, elabori un modello produttivo e distributivo *territory-based* di cui – a titolo puramente indicativo e con riferimento alle fasi di produzione agricola, trasformazione e distribuzione – si presentano alcuni possibili strumenti/azioni/strategie/politiche e i principali risultati attesi dalla loro applicazione (tab. 3). Del resto, un progetto agroalimentare *territory-based* sembra incoraggiato dal ritorno alla terra ⁽⁵⁹⁾ (specie dei giovani) e dal crescente interesse per la terra (con riferimento sia alla propensione degli italiani ⁽⁶⁰⁾ sia all'aumento degli iscritti agli Istituti Agraria) ⁽⁶¹⁾ registrati negli ultimi anni; nonché da una serie di dati che provano la fattibilità

(59) Nel secondo trimestre 2012 e in controtendenza con l'andamento generale, c'è stato un aumento del 10% dei dipendenti, del 2,9% dei lavoratori indipendenti, del 4,2% delle imprese individuali con conduttori con meno di 30 anni (www.coldiretti.it).

(60) Secondo l'indagine Coldiretti/Swg, divulgata nel corso del Forum Internazionale dell'Agricoltura e dell'Alimentazione, organizzato nel 2012 a Villa d'Este di Cernobbio (www.coldiretti.it), il 28% degli italiani scambierebbe il proprio lavoro con quello dell'agricoltore, perché garantisce una vita più sana, più libertà e autonomia per il 17%.

(61) La crescita degli iscritti alle facoltà di Agraria in tutta Italia è variata dal 6% al 30% (<http://www.georgofili.info>).

e la fondatezza, anche con riferimento all'ambito economico e lavorativo, di alcune scelte (come la produzione agro-alimentare biologica, di stagione, locale e da filiera corta) ⁽⁶²⁾ indicate per tale modello.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ABDI R., M. TAKI e M. AKBARPOUR, *An Analysis of Energy Input-Output and Emissions of Greenhouse Gases from Agricultural Productions*, in «International Journal of Natural and Engineering Sciences», 2012, pp. 73-79.
- AGCOM (AUTORITÀ GARANTE DELLA CONCORRENZA E DEL MERCATO), *Indagine sulla distribuzione agroalimentare*, Provvedimento n. 16908, Roma, 2007.
- ATTI DELLA CAMERA, *Interrogazione a risposta immediata in Assemblea 3-02446*, 5 settembre 2012, seduta n. 680.
- BAHATTIN C. e A. VARDAR, *An Economic Analysis of Energy Requirements and Input Costs for Tomato Production in Turkey*, in «Renewable Energy», 2008, pp. 428-433.
- BARNDT M., *Tangled Routes. Women, Work, and Globalization on the Tomato Trail*, Maryland, Rowman & Littlefield, 2008.
- BARRON M.A. e F. RELLO, *The Impact of the Tomato Agroindustry on the Rural Poor in Mexico*, in «Agricultural Economics», 2000, pp. 289-297.
- BISSANTI A.A., *Puglia geografia attiva perché e come*, Bari, Mario Adda Editore, 1991.
- BORILLO M., *Il pomodoro lavorato in Puglia nella più grande azienda d'Europa*, in «Corriere del Mezzogiorno», Bari, 8 settembre 2009 (<http://corrieredelmezzogiorno.corriere.it/bari/notizie/economia/2009/8-settembre-2009/pomodoro-lavorato-puglia-piu-grande-azienda-d-europa--1601745202068.shtml>).
- BURCH D. e G. LAWRENCE, *Supermarket Own Brands, Supply Chains and the Transformation of the Agri-food System*, in «International Journal of Sociology of Agriculture and Food», 2005, pp. 1-18.
- CAEEDAC (CANADIAN AGRICULTURAL ENERGY END-USE DATA AND ANALYSIS CENTRE), *Report on Agricultural Energy Use in Canada*, University of Saskatchewan, 2002.
- CAMPI P. e altri, *Programmazione irrigua e analisi della gestione dell'acqua in relazione ai futuri cambiamenti climatici*, in «Climargri – Cambiamenti climatici e agricoltura», 2006 (http://www.climagri.it/pubblicazioni/n.23/Articolo_3_2.pdf).
- CARITAS e MIGRANTES, *Dossier Statistico Immigrazione*, XXII Rapporto, Roma, Idos, 2012.
- CIERVO M., *Geopolitica dell'Acqua*, Roma, Carocci, 2010.
- COLDIRETTI PARMA, *Pomodoro: il peggior accordo del terzo millennio*, in «Archivio News Provinciali», 22 marzo 2012 (<http://www.parma.coldiretti.it>).

(62) Ad esempio: i prodotti da agricoltura biologica sono gli unici ad aver registrato una crescita costante da quasi 10 anni (nonostante la crisi) e l'ortofrutta fresca e trasformata costituisce la categoria biologica più consumata mentre continua a crescere il numero dei consumatori (tre famiglie su quattro acquistano prodotti biologici, seppur con frequenza e percentuale diversa) (www.ismea.it); aumenta il numero di persone che acquistano prodotti locali (40%) e di stagione (50%), direttamente dal produttore (23%) (<http://www2.coldiretti.it/News/Pagine/679---31-Agosto-2012.aspx>).

- DEL VECCHIO A., *N'affare campano i pomodori pugliesi*, in «Stato Quotidiano», 2010, (<http://www.statoquotidiano.it>).
- DELL'AGNESE E., *Problemi di geografia agraria. – 3) Per una bibliografia ragionata di geografia rurale e agraria*, in G. CORNA PELLEGRINI (a cura di), *Aspetti e Problemi della Geografia I*, Settimo Milanese, Marzorati Editore, 1987, pp. 187-226.
- DEMATTEIS G., *Le Metafore della Terra*, Milano, Feltrinelli, 1985.
- DEMATTEIS G., *Progetto implicito. Il contributo della geografia umana alle scienze del territorio*, Milano, Franco Angeli, 1995.
- DEMATTEIS G. e F. GOVERNA, *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Milano, Franco Angeli, 2005.
- DI CARLO P., *Puglia*, Roma, REDA, 1996.
- DI GENNARO G., F.M. LO VERDE e G. MORO (a cura di), *Il Mezzogiorno dopo la grande regolarizzazione. Tre approfondimenti regionali: Campania, Puglia e Sicilia*, Milano, FrancoAngeli, 2006, V.
- DILLON M., *Another big horticultural seed company bought by Monsanto*, in «Grist», 4 aprile 2008.
- DPI-NI (DISTRETTO POMODORO DA INDUSTRIA-NORD ITALIA), *Statuto Organizzazione interprofessionale «Distretto del Pomodoro da Industria – Nord Italia»*, Parma, 2011.
- DPI-NI, *Regole condivise per il pomodoro da industria*, Parma, 2012 (a).
- DPI-NI, *Comunicato stampa «Meno pomodoro contrattato fra le aziende e le OP del Distretto del Pomodoro da Industria del Nord Italia. L'Assemblea approva le regole per la prossima campagna»*, Parma, 4 maggio 2012 (b).
- DPI-NI, *Posizione sulla nuova PAC*, bozza del 24 luglio 2012 approvata, 2012 (c).
- EKELUND L. e H. JONSSON, *How does Modernity Taste? Tomatoes in the Societal Change from Modernity to Late Modernity*, in «Culture Unbound», 2011, pp. 439-454.
- ENGİNDEMİZ S., *Economic Analysis of Pesticide Use on Processing Tomato Growing: A Case Study for Turkey*, in «Crop Protection», 2006, pp. 534-541.
- FABIANI G., *L'agricoltura meridionale a un bivio: sviluppo di sistema o regressione*, in «La questione agraria», Milano, F. Angeli, 1966.
- FABIANI G., *L'agricoltura italiana tra sviluppo e crisi (1945-1985)*, Bologna, Il Mulino, 1986.
- FEDERCHIMICA AGROFARMA, *Pomodoro, peperone, melanzana nell'agricoltura italiana ed europea*, Milano, 1998.
- FIORI M. e I. VARRASO, *Agricoltura Pugliese tra cambiamento e staticità*, Bari, Damiani, 1995.
- FIORI M. e I. VARRASO, *Puglia. Il paesaggio, cambiato profondamente nel tempo, delle aziende medio-grandi congruenti del Tavoliere*, in GRILLOTTI DI GIACOMO (2000), p. 347.
- FORMICA C., *Geografia dell'agricoltura*, Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1996.
- FORMICA C., *Frammenti di Puglia siticulosa*, Napoli, Guida Editore, 2009.
- GAZZETTA DI PARMA, *Pomodoro accordo su prezzo*, in «Gazzetta di Parma», 22 marzo 2012.
- GATTI F., *Bilal. Il mio viaggio da infiltrato nel mercato dei nuovi schiavi*, Milano, Rizzoli, 2007.

- GRANIERO M., *Città e campagna attraverso le pubblicizzazioni della Società Geografica Italiana e della Società di Studi Geografici*, in «Bollettino della Società Geografia Italiana», Roma, 2000, pp. 147-205.
- GRILLOTTI DI GIACOMO M.G., *Relazione introduttiva al Convegno geografico internazionale: I valori dell'Agricoltura nel tempo e nello spazio*, in M.G. GRILLOTTI DI GIACOMO e L. MORETTI, *I valori dell'agricoltura nel tempo e nello spazio*, Genova, Brigati, 1998.
- GRILLOTTI DI GIACOMO M. G. (a cura di), *Atlante tematico dell'agricoltura italiana*, Roma, Società Geografica Italiana, 2000.
- HARVEY M., S. QUILLEY e H. BEYNON, *Exploring the Tomato. Transformations of Nature, Society and Environment*, Cheltenham, Edward Elgar, 2002.
- HOWARD. H., *Visualizing Consolidation in the Global Seed Industry: 1996-2008*, in «Sustainability», 2009, pp. 1266-1287.
- IANNARELLI M.A., *Il ruolo del monitoraggio nella politica regionale per la tutela delle acque*, Regione Puglia, Servizio Tutela delle Acque, 2010.
- INEA, *La valorizzazione delle colture fuori suolo in Basilicata*, Quaderno Informativo n.2, Roma, 2006.
- INEA, *Gli immigrati nell'agricoltura italiana*, Roma, 2009.
- INEA, *Rapporto sullo Stato dell'Agricoltura 2010*, Roma, 2010.
- INEA, *Nota trimestrale sull'andamento climatico e le implicazioni in agricoltura*, luglio-settembre 2012 (a).
- INEA, *Rapporto sullo Stato dell'Agricoltura 2012*, Roma, 2012 (b).
- ISI SEMENTI, *Il pomodoro da industria*, Fidenza PR, 2012.
- ISTAT, *V Censimento dell'Agricoltura*, Roma, 2000.
- ISTAT, *Sistema Informativo su Agricoltura e Zootecnia*, Roma, 2009 (<http://agri.istat.it/>).
- ISTAT, *VI Censimento dell'Agricoltura*, Roma, 2010 (a).
- ISTAT, *La misura dell'occupazione non regolare nelle stime di contabilità nazionale, anni 1980-2010*, tav. 1.12, 2010 (b).
- ISTAT, *Annuario Statistico Italiano*, 2011 (a).
- ISTAT, *Distribuzione, per uso agricolo dei prodotti fitosanitari*, Roma, 2011 (b).
- ISTAT, *Sistema Informativo su Agricoltura e Zootecnia*, Roma, 2012 (a) (<http://agri.istat.it/>).
- ISTAT, *La distribuzione per uso agricolo dei fertilizzanti*, Roma, 2012 (b).
- ISTAT, *Report 2011. La distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari*, Roma, 2012 (c).
- ISTAT, REGIONE PUGLIA e SISTAN, *Annuario Statistico Regionale*, Puglia, 2004.
- KIANI S. e E. HOUSHYAR, *Energy Consumption of Rainfed Wheat Production in Conventional and Conservation Tillage Systems*, in «International Journal of Agriculture and Crop Sciences», 2012, pp. 213-219.
- LEGAMBIENTE, *Pesticidi nel piatto*, Roma, 2011.
- LEOGRANDE A., *Uomini o caporali. Viaggio tra i nuovi schiavi nelle campagne del Sud*, Milano, Mondadori, 2008.
- LEONE U., *L'agricoltura: dal bucolico al diabolico*, in GRILLOTTI DI GIACOMO e MORETTI (1998), pp. 365-373.

- MAGGIORE M. e P. PAGLIARULO, *Circolazione Idrica ed equilibri idrogeologici negli acquiferi della Puglia*, in «Geologi e Territorio», 2004, pp. 13-35.
- MAGNAGHI A., *Il progetto locale*, Torino, Bollati e Boringhieri Editore, 2000.
- MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI, *Nota relativa al «Piano straordinario di vigilanza per l'agricoltura e l'edilizia nelle Regioni Calabria, Campania, Puglia, Sicilia»*, Roma, 2010.
- MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI, *Nota relativa al «Piano straordinario di vigilanza per l'agricoltura e l'edilizia nelle Regioni Calabria, Campania, Puglia, Sicilia»*, Roma, 2011.
- MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI, *Registro Ufficiale Ministero*, Partenza 0017210.27-09-2012, Roma, 2012.
- MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI, *Catalogo delle Varietà di specie di ortaggi*, Roma, 2008.
- MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE E FORESTALI, *Catalogo delle Varietà di specie di ortaggi*, Roma, 2011.
- MINISTERO DELLA SALUTE, *Controllo sui residui di prodotti fitosanitari nei prodotti di origine vegetale*, Roma, 2010.
- MOBTAKER H.G., A. AKRAM e A. KEYHANI, *Investigation of Energy Consumption of Perennial Alfalfa Production: Case Study of Hamedan Province*, in «Journal of Food, Agriculture & Environment», 2010, pp. 379-381.
- MSF (MEDICI SENZA FRONTIERE), *Frutti dell'ipocrisia. Storie di chi l'agricoltura la fa di nascosto. Indagine sulle condizioni di vita e di salute dei lavoratori stranieri impiegati nei campi del Sud Italia*, 2005.
- NAPOLI R. e S. VANINO (a cura di) *Valutazione del rischio di salinizzazione dei suoli e di intrusione marina nelle aree costiere delle regioni Meridionali in relazione agli usi irrigui*, Roma, INEA, 2011.
- NICOLETTI G.M., M. LOMBARDI e A. SPADA, *Agricoltura e clima in Capitanata*, Foggia, Claudio Grenzi Editore, 2005.
- OZKAN B., H. AKCAOZ e C. FERT, *Energy Input-Output Analysis in Turkish Agriculture*, in «Renewable Energy», 2004, pp. 39-51.
- PALOMBA M.P., *Agricoltura biologica: nuovi sviluppi in Italia e in Umbria*, in GRILLOTTI DI GIACOMO e MORETTI (1998), *I valori dell'agricoltura nel tempo e nello spazio*, pp. 1483-1515.
- PARASCANDOLO F., *Il rapporto tra esseri umani e natura come questione controversa*, in «Rivista Geografica Italiana», 2000, pp. 107-122.
- PARASCANDOLO F., *Ruralità e sviluppo del territorio in Italia: è tempo di bilanci*, in R. BOCCI e G. RICOVERI (a cura di), *Agri-cultura. Terra, lavoro, ecosistemi*, CNS-Ecologia Politica, Quaderno n. 2, 2006, pp. 45-56.
- PRITCHARD B. e D. BURCH, *Agri-food Globalization in Perspective. International Restructuring in the Processing Tomato Industry*, Ashgate, Aldershot, 2003.
- PRITCHARD B., D. BURCH e G. LAWRENCE, *Neither Family nor Corporate Farming: Australian Tomato Growers as Farm Family Entrepreneurs*, in «Journal of Rural Studies», 2007, pp. 75-87.
- PROVINCIA DI FOGGIA, *Osservatorio Mercato del Lavoro*, Report n. 2, Foggia, 2012.

- REGIONE PUGLIA, *Analisi degli sbocchi di mercato dei prodotti agricoli, agroalimentari e zootecnici della Puglia*, 2004.
- REGIONE PUGLIA, *Piano di tutela delle acque, Relazione generale*, 2009 (a).
- REGIONE PUGLIA, *Piano di tutela delle acque. Monografia acquifero tavoliere*, Bari, 2009 (b).
- REGIONE PUGLIA, *Report di Monitoraggio Ambientale*, 2012.
- SAINJU U.M., B.P. SINGH e W.F. WHITEHEAD, *Comparison of the effects of cover crops and nitrogen fertilization on tomato yield, root growth, and soil properties*, in «Scientia Horticulturae», 2001, pp. 201-214.
- SALVATI L. e altri, *La risorsa idrica rinnovabile a livello nazionale e regionale e la sua utilizzazione in agricoltura*, in «Bollettino della Società Geografica Italiana», 2008, pp. 897-911.
- SALVATI L. e altri, *Breve excursus sul clima italiano con riferimenti al settore agricolo*, in «Bollettino della Società Geografica Italiana», 2011, pp. 295-310.
- SCARAMELLINI G., *Problemi di geografia agraria – 1) La geografia, le attività agricole e spazio rurale*, in G. CORNA PELLEGRINI (a cura di), *Aspetti e Problemi della Geografia I*, Settimo Milanese, Marzorati Editore, 1987, pp. 133-147.
- SEGRE A., *Politiche per lo sviluppo agricolo e la sicurezza alimentare*, Roma, Carocci, 2008.
- SHIVA V., *Monocolture della mente*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.
- SHIVA V., *Terra Madre. Sopravvivere allo sviluppo*, Torino, UTET, 2002.
- TAKI M. e M. HADDAD, *A Novel Method with Multiplayer Feed-forward Neural Network for Modeling Output Yield in Agriculture*, in «International Journal of Modern Agriculture», 2012, pp. 13-23.
- TERNA, *Dati Statistici sull'energia elettrica in Italia – 2011*, Roma, 2011.
- THE TOMATO GENOME CONSORTIUM, *The Tomato Genome Sequence Provides Insights into Fleshy Fruit Evolution*, in «Nature», 2012, pp. 635-641.
- TOMASSOLI L. e M. BARBA, *Pomodoro geneticamente modificato per la resistenza a virus: dalla trasformazione in vitro alla trasformazione in «salsa»*, in «Petria», 2011, pp. 129-147.
- TRENTINI L., *L'industria delle piante orticole*, in «Il Divulgatore», 2002, 6, pp. 1-3.
- TURCO A., *Abitare l'avvenire: configurazioni territoriali e dinamiche identitarie nell'età della globalizzazione*, in «Bollettino della Società Geografica Italiana», 2003, pp. 3-20.
- VITALE D. e D. PALUMBO, *Variabilità climatica e consumi irrigui di olivo e pomodoro in Puglia*, contributo presentato al Convegno organizzato dal Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura (CRA) *Vulnerabilità dei sistemi culturali ai cambiamenti climatici* (Bari, 18 e 19 ottobre 2007).

THE INDUSTRIAL TOMATO IN ITALY: FOCAL POINTS AND TERRITORIAL IMPACTS REFERRING TO CAPITANATA (APULIA). – The industrial tomato is a very interesting market-oriented crop at least for four geo-economic reasons: the multiscale organization of processing industry, business's strategy and decision power; the spread of crops; the evolution of production and processing way; the agricultural typology and its territorial influ-

ence. The aim of this research on one side is to identify and analyse the focal points and territorial impacts produced by neoliberal agricultural policies, on other side it is to propose an «alternative» agrofood model. The Capitanata's case confirms the industrial production's typical issues: irrigation, artificial fertilizers and pesticides, hybrid seeds, irregular job. These ones produce some serious territorial impacts (as water exploitation, qualitative degradation of waters and soils, reduction of biodiversity and labour exploitation) that are responsible for ecological impoverishment and increasing of environmental and social vulnerability. The Apulia case shows also a lack of endogenous processing firms and, thus, a farmer's dependence on external firms. This situation is worsening because of oppressive behaviours and speculative policies by processing industry, in addition to liberalisation's advancing. The study has been developed by a descriptive and interpretative approach based on observation of tomato industry by scientific literature, institutional reports, newspapers and statistical data (V and VI agricultural census included).

Università degli Studi di Foggia, Dipartimento di Economia

margherita.ciervo@unifg.it