



The Commodity System of “Fourth Range” Salads in Italy: Information Technologies, Logistics and the “Fear of Foreign Bodies”

Lo Cascio, M. ^a; Perrotta, D. ^b

- (a) Univ. degli Studi di Parma, Dip.to di Scienze economiche e aziendali, mail martina.locascio@unipr.it
(b) Domenico Perrotta, Univ. degli Studi di Bergamo, Dip.to di Lettere, Filosofia, Comunicazione, mail domenico.perrotta@unibg.it, ORCID: 0000-0003-2071-2323

To cite this article: Lo Cascio, M. , Perrotta, D. (2021). Il sistema produttivo delle insalate di “quarta gamma”: tra informatica, logistica e la “paura del corpo estraneo”, *Fuori Luogo Rivista di Sociologia del Territorio, Turismo, Tecnologia*. Volume 9 – Issue 1/2021. Pages 58-68. DOI: 10.6093/2723-9608/8026

To link to this article: <https://doi.org/10.6093/2723-9608/8026>



Manuscript accepted: 10/05/2021
Manuscript revised: 12/06/2020
Published: 26/06/2021

ABSTRACT

This article focuses on the commodity system of “fourth range” salads in Italy, in particular in the province of Bergamo (Lombardia region, Northern Italy) and in the Piana del Sele (Campania region, Southern Italy). With the aim of contributing to the debate on the “Made in Italy food consensus”, with its idea of quality linked to tradition and environmental sustainability, we focus on a production with a very different definition of what “quality” means: the fourth range commodity system proudly represents itself as “industrial” and based upon innovations in technology; it tends to overshadow the relationship with traditions and typicality, it poses problems of environmental sustainability and considers the “land” itself as a problem and not as a value. Fourth range products are mostly distributed by big retail chains and, over the last thirty years, they have represented an innovation in production, processing and consumption. After a short description of the structure of this commodity system, we move to the analysis of the interviews, focusing on two issues: first, the importance of information technology and logistics and, second, the representation of this food as a “service” as well as a “product”, and in which the presence of “foreign bodies” in the plastic bags is considered something that must be absolutely avoided.

KEYWORDS

qualitative research;
Lumbardy;
Made in Italy;
Food consensus;
Campania;
Agri-food systems



Martina Lo Cascio, Domenico Perrotta¹

Il sistema produttivo delle insalate di “quarta gamma”: tra informatica, logistica e la “paura del corpo estraneo”²

1. Introduzione

Nei dibattiti, accademici e non solo, sull’agroalimentare italiano, l’attenzione è concentrata soprattutto su quelle che vengono chiamate le “produzioni di qualità”. Come hanno sostenuto Gianluca Brunori *et al.* (2013), dagli anni Novanta in Italia si è affermata la “svolta della qualità”: se nel secondo Dopoguerra la preoccupazione principale era la necessità di una “modernizzazione” dell’agricoltura, questo approccio è stato successivamente messo in discussione, a partire dagli anni Settanta dal movimento per l’agricoltura biologica e dagli anni Ottanta da Slow Food fino ad arrivare, negli anni Novanta, alla costruzione di un nuovo paradigma, che essi definiscono “Made in Italy food consensus”. In questo nuovo clima culturale, una maggiore importanza viene data ai prodotti tipici e tradizionali, alle produzioni biologiche, all’artigianalità piuttosto che alle procedure industriali di produzione e trasformazione. Altri autori (De Filippis, Henke, 2014) hanno definito questa la svolta del “post-produttivismo” o della “modernizzazione qualitativa”, in reazione al “produttivismo” della fase precedente, e della “rivincita dell’osso”, in quanto anche le aree interne e marginali avrebbero ora dei propri punti di forza paragonabili a quelli delle aree ricche di agricoltura industriale (De Benedictis, 2016).

Similmente a Brunori e colleghi (2013), Maria Fonte e Ivan Cucco (2015) hanno poi mostrato le tensioni e le ambiguità di questo consenso, in particolare legate al fatto che questa accezione di qualità è condivisa dalla gran parte degli attori dominanti del sistema agroalimentare italiano: la più grande organizzazione degli agricoltori (Coldiretti), grandi aziende del settore, catene della grande distribuzione, partiti politici e ministri dell’agricoltura di destra e di sinistra (Iocco *et al.*, 2020). Tutti concordi nell’affermare che la principale caratteristica dell’agroalimentare italiano risieda nelle produzioni tipiche, artigianali, biologiche, che ne rappresenterebbero sia il punto di forza sui mercati internazionali, sia la leva per avviare e sostenere progetti di sviluppo locale e rurale sostenibile.

Negli anni seguenti, diversi autori hanno contribuito ad approfondire l’analisi di tali tensioni e contraddizioni. Una riguarda certamente le diffuse pratiche (spesso illegali) di sfruttamento della manodopera migrante. Howard e Forin (2019), ad esempio, hanno sostenuto che alla visione egemonica dell’agricoltura italiana – che è stata evidente tanto nell’organizzazione dell’Expo 2015 di Milano quanto nella costruzione di “Fico” a Bologna da parte di Eataly – ne va affiancata un’altra, che essi definiscono “controegemonica”, che si concentra sulla denuncia della “schiavitù” del lavoro migrante nei campi.

Sulla base di varie ricerche empiriche, poi, alcuni dei contributi pubblicati sul numero 93 della rivista “Meridiana” hanno mostrato come non sempre i produttori agricoli stessi siano coinvolti nei processi di costruzione dei disciplinari e dei consorzi delle Dop, come nel caso dell’olio e delle olive Nocellara nella Sicilia occidentale (Lo Cascio, 2018), come i prodotti Dop non sempre garantiscano un reddito adeguato ai produttori, a causa di rapporti di filiera squilibrati a favore di trasformatori e distributori, come nel caso degli allevatori di ovini nella filiera del Pecorino Romano in Sardegna (Farinella, 2018) e ancora delle olive siciliane, che le filiere rappresentate come “tipiche” e “locali” non sempre sono protette dall’ingresso di players extra-locali (e talvolta multinazionali) che mettono

¹ Martina Lo Cascio, Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Scienze economiche e aziendali. E-mail martina.locascio@unipr.it - Domenico Perrotta, Università degli Studi di Bergamo, Dipartimento di Lettere, Filosofia, Comunicazione, E-mail domenico.perrotta@unibg.it. ORCID : 0000-0003-2071-2323.

² Received: 10/05/2021. Revised: 12/06/2020. Accepted: 26/06/2021.

in discussione gli equilibri e la cooperazione sul territorio e rischiano di snaturare i processi decisionali, come nel caso del Moscato d'Asti (Donatiello, Moiso, 2018) e, infine, che le produzioni che si rappresentano come “tradizionali” e “artigianali” possono in realtà essere caratterizzate da procedure industriali sia nella fase agricola che in quella di trasformazione, come testimoniano gli attori della filiera dei pomodori pelati tra Puglia e Campania (Perrotta, 2018). In maniera simile, anche le produzioni biologiche non sempre garantiscono redditi adeguati ai produttori e vanno incontro a processi di “convenzionalizzazione”, nell’ambito di rapporti di potere favorevoli a commercianti e catene della distribuzione (Corrado, 2018).

Se, quindi, come hanno scritto Fonte e Cucco (2015, p. 266), oggi in Italia «nessuno sembra difendere un modello industrializzato di sviluppo agricolo, omogeneizzazione dei prodotti, standardizzazione delle pratiche agricole e globalizzazione delle origini e dei gusti» e invece tutti concorderebbero sulla «valorizzazione della diversità agro-ecologica regionale», a una visione più attenta, i modelli di produttivismo e post-produttivismo non appaiono così distinti ed anzi si intrecciano e spesso si confondono tra loro (Corrado *et al.*, 2018).

Nel presente articolo, intendiamo dare un contributo ulteriore a questo dibattito, attraverso l’analisi di una delle produzioni più in crescita in Italia dal punto di vista dell’ortofrutta, quella dei prodotti della cosiddetta “quarta gamma”. Secondo la definizione dell’Associazione italiana industrie prodotti alimentari:

«Sono prodotti di IV gamma le verdure e gli ortofrutticoli freschi che, dopo la raccolta, sono sottoposti a processi tecnologici di minima entità finalizzati a garantirne la sicurezza igienica e la valorizzazione, seguendo le buone pratiche di lavorazione. Pertanto, si definiscono prodotti ortofrutticoli di IV gamma la frutta, la verdura e, in generale, gli ortaggi freschi, a elevato contenuto di servizio, confezionati e pronti per il consumo. Nella definizione di prodotti freschi confezionati e pronti per il consumo rientrano non soltanto le insalate in busta e la frutta di quarta gamma pronte a essere immediatamente consumate ‘a crudo’, ma anche gli ortofrutticoli pronti per essere utilizzati nella preparazione di alimenti da cuocere (es: verdure per minestrone)» (tinyurl.com/csu7pt84, ultimo accesso 10 maggio 2021).

L’analisi del commodity system della quarta gamma ci mostra una produzione alimentare molto differente da quella raccontata dal *Made in Italy food consensus*: se in questo modello si pone attenzione a un’idea di qualità legata alla tradizione, all’artigianalità e alla sostenibilità ambientale, nel caso del sistema produttivo della quarta gamma molti degli attori da noi intervistati ne mettono invece in evidenza, in maniera orgogliosa, il carattere “industriale” e la dimensione del “servizio” al consumatore. Il rapporto con il territorio e con la tradizione e la dimensione della sostenibilità ambientale, invece, restano in secondo piano, sebbene non siano assenti, come vedremo. Addirittura, la “terra” viene rappresentata come un problema e non come un elemento da valorizzare: un “corpo estraneo” in una busta di insalata lavata è non solo qualcosa da evitare per non urtare il consumatore, ma diventa quasi un’ossessione, da affrontare con tecnologie all’avanguardia. La nostra ricerca mostra come a creare valore in questo commodity system non siano – o almeno non in primo luogo – i “marchi” del prodotto tipico o biologico, ma la capacità di spostare merci rapidamente (attraverso un efficiente sistema logistico) e la possibilità di prevedere in anticipo gli ordini che le catene della distribuzione invieranno all’industria (attraverso software previsionali): sono elementi come questi che consentono di offrire un servizio al consumatore, cioè quello di poter mangiare un’insalata senza doverla lavare.

Da questa analisi emerge dunque come nell’agroalimentare italiano vi siano sistemi produttivi che non è possibile leggere attraverso le lenti del “Made in Italy food consensus” e che, anzi, questo consenso in qualche modo contribuisce a nascondere; questi sistemi produttivi vanno invece studiati a fondo, perché – riteniamo – sono non solo non marginali, ma hanno una grande rilevanza nell’agroalimentare italiano.

D’altro canto, come vedremo, le strategie di valorizzazione legate alla tipicità e all’agricoltura biologica non sono assenti nel settore produttivo della quarta gamma; sebbene esse non siano centrali,

la loro presenza ci dice che i modelli di agricoltura “produttivista” e “post-produttivista” non vanno considerati come “alternativi”, ma bensì come, molto spesso, intrecciati tra loro nel medesimo commodity system (Corrado *et al.*, 2018).

La struttura dell’articolo è la seguente: dapprima descriveremo brevemente la struttura di questo commodity system; in seguito, passeremo in rassegna le motivazioni per le quali un’analisi del commodity system dei prodotti di quarta gamma in Italia è interessante per approfondire la portata e le tensioni della “svolta della qualità” che viene definita come egemonica oggi in Italia. Passeremo poi alla descrizione e all’analisi di quanto emerso dalle interviste, in relazione in particolare a due temi: l’importanza dell’informatica e della logistica e le rappresentazioni emerse nelle interviste in merito alla quarta gamma e, più in generale, all’agricoltura, vista come un “servizio” oltre che come un “prodotto”, e in cui uno degli aspetti più importanti è quello di evitare la presenza di corpi estranei nelle buste.

Dal punto di vista metodologico, la ricerca è stata condotta attraverso interviste in profondità, realizzate con attori situati a molteplici livelli del commodity system dei prodotti di quarta gamma: operai e imprenditori agricoli, operai, proprietari, manager, tecnici delle industrie di trasformazione, responsabili di organizzazioni di produttori (Op), di associazioni di categoria e di cooperative di lavoro, attivisti, delegati e funzionari sindacali, personale della grande distribuzione, ricercatori del settore, per un totale di 58 interviste realizzate tra il 2019 e il 2020. I due autori hanno inoltre potuto visitare diversi stabilimenti di trasformazione e aziende agricole. La ricerca è stata condotta principalmente in Lombardia, ma alcune interviste sono state svolte anche in Campania, Lazio, Calabria, Sicilia, Emilia-Romagna.

2. Il commodity system dei prodotti di quarta gamma in Italia

Usando il concetto di commodity system, facciamo riferimento alla proposta metodologica di William Friedland (2005): nell’ambito degli studi sui sistemi agroalimentari nell’epoca della globalizzazione, egli propone di utilizzare termini diversi per designare la configurazione globale della produzione di una particolare commodity (che Friedland definisce “filière”), la rete nazionale di produzione-distribuzione-consumo di una commodity (che Friedland definisce “commodity system”), una singola rete di produzione-distribuzione-consumo di una commodity (“commodity chain”) e, infine, un particolare attore o un aspetto di ciascuna commodity chain (distribuzione, consumo, marketing, ricerca scientifica, ecc.), che egli definisce “segment”. Quando parliamo di commodity system della quarta gamma ci riferiamo quindi all’intera rete di produzione-distribuzione-consumo in Italia.

La quarta gamma nasce negli Stati Uniti negli anni Sessanta e si diffonde in Europa, anzitutto in Francia, all’inizio degli anni Ottanta. A metà anni Ottanta le prime lavorazioni arrivano in Italia, in particolare in Lombardia, in provincia di Bergamo. Già tra la fine degli anni Ottanta e i primi anni Novanta, gli imprenditori bergamaschi cercano nuovi territori adatti alla produzione agricola e li trovano nella Piana del Sele in provincia di Salerno (Ciconte, Liberti, 2019).

Oggi in queste due aree si concentra la gran parte della produzione agricola italiana (il 31% in Lombardia, in particolare tra le province di Bergamo e Brescia, il 30% in Campania, in particolare nella Piana del Sele, Ceccherini, 2016), mentre gli stabilimenti di lavorazione sono situati ancora soprattutto in Lombardia, sebbene alcune fabbriche si trovino anche in Campania e in altre regioni italiane. Le due zone sono considerate complementari dal punto di vista della stagionalità delle produzioni (Baldi, Casati, 2009), ma la ricerca empirica condotta da Avallone (2018) ha registrato, nel salernitano, una rappresentazione controversa della presenza delle aziende di quarta gamma, vista come una “colonizzazione economica e tecnologica”.

Sul territorio nazionale, i dati del 2012 riportano la cifra di 500 aziende agricole produttrici, per una superficie agricola utilizzata di 6.500 ettari (di cui circa la metà in serra), nei quali vi sono più cicli produttivi ogni anno; vi sono inoltre circa 120 industrie di trasformazione (Ceccherini, 2016), con 4-5 grandi player, il più noto dei quali è la multinazionale francese Bonduelle, che possiede in

Italia due stabilimenti di trasformazione per la quarta gamma, uno a San Paolo d'Argon in provincia di Bergamo e l'altro a Battipaglia nella Piana del Sele.

La nostra ricerca sul campo ha consentito di descrivere le relazioni tra i vari livelli di questo commodity system. Come avviene in altri casi legati alla supermarket revolution (Burch, Lawrence, 2007; Perrotta, 2016), le catene della distribuzione impongono i prezzi e certificazioni o standard volontari che fungono da “barriere all'entrata” per i fornitori; non soddisfare questi criteri infatti significa non poter entrare in questo sistema produttivo, né come produttori né come trasformatori; inoltre, le quantità e le referenze lavorate giorno per giorno dalle industrie di trasformazione sono dettate dagli ordini delle catene della distribuzione.

Per quanto concerne i rapporti tra industrie di trasformazione e agricoltori, l'elemento organizzativo principale sono le Op che, però, più che espressione degli interessi degli agricoltori, nelle interviste da noi effettuate sono apparse strettamente integrate – come personale, strategia, visione – alle industrie di trasformazione. Gli agricoltori, soci delle Op, affermano spesso nelle interviste che non hanno la possibilità di esprimere le proprie istanze all'interno di tali organizzazioni e le vedono piuttosto come una controparte; ogni Op è obbligata a vendere la materia prima solo a una industria di trasformazione, creando in tal modo un meccanismo di dipendenza vincolante tra soci, Op e industrie di trasformazione. L'azienda agricola è completamente dipendente nelle scelte produttive da quanto viene stabilito dall'Op e, quindi, di fatto, dall'industria di trasformazione sulla base di quanto viene venduto alle catene della grande distribuzione.

Per quanto riguarda il lavoro dipendente, gli operai nelle fabbriche delle province di Bergamo e Brescia sono perlopiù di origine straniera (soprattutto indiana, ma anche pakistana e nordafricana). Quasi tutti stranieri – soprattutto di origine indiana – sono anche gli operai agricoli nelle medesime zone. Una situazione in parte diversa è quella della Piana del Sele dove, se gli operai agricoli sono per lo più migranti (provenienti da Marocco ed Est Europa, cfr. Avallone, 2017; 2018), nelle industrie di lavorazione sono impiegate soprattutto donne italiane.

Una trasformazione molto rilevante ha riguardato gli orari di lavoro negli stabilimenti di trasformazione lombardi, con l'inserimento del turno di notte e/o della produzione domenicale, su richiesta delle catene di supermercati per ottemperare alle esigenze della distribuzione. Un ulteriore elemento ricorrente è quello dell'esternalizzazione del lavoro, solitamente a cooperative spesso assimilabili a “cooperative di comodo” (Iannuzzi, Sacchetto, 2020), che comporta differenze nelle condizioni di impiego e nei salari tra dipendenti diretti e dipendenti di aziende in appalto, come accade anche in industrie alimentari di altri commodity systems, come quello della lavorazione della carne (Piro, Sacchetto, 2020); inoltre, i contratti di lavoro negli stabilimenti sono spesso non quelli del settore agroalimentare, bensì del commercio o del trasporto merci e logistica.

3. La quarta gamma e la svolta della qualità

Gli aspetti di interesse del commodity system delle insalate di quarta gamma per una comprensione più generale dei sistemi agroalimentari italiani e delle loro trasformazioni – in particolare la “svolta della qualità” – sono molteplici. Anzitutto, si tratta di una produzione molto rilevante dal punto di vista dei consumi e dei fatturati. L'Italia è il primo paese in Europa in termini di consumo medio pro-capite: 1,63kg all'anno nel 2015 (erano 1,53kg cinque anni prima), contro 1,48 nel Regno Unito e in Spagna, 1,40 in Francia, 0,60 in Germania. Sempre nel 2015, il mercato italiano ammontava a 773 milioni di euro, il 75% dei quali realizzato dalla vendita di insalate in busta (Nomisma-Unaproa, 2016, pp. 118-9). Alcuni recenti rapporti Ismea (2017, 2019, 2021b) hanno registrato una crescita costante dei consumi tra 2015 e 2019. Va però notato come nel 2020 vi sia stato un primo calo nelle vendite – del 4,1% rispetto all'anno precedente – dopo molti anni di crescita, probabilmente a causa di mutamenti nelle abitudini di acquisto e consumo durante l'anno della crisi sanitaria, dello smartworking e delle restrizioni alla mobilità (Ismea, 2021b), su cui potrebbe essere interessante interrogarsi ulteriormente. Nonostante questo, gli ortaggi di quarta gamma hanno rappresentato nel 2020 il 9% delle vendite al dettaglio di ortaggi freschi e trasformati nel paese (Ismea, 2021a).

In secondo luogo, è un commodity system nel quale, come detto nel par. 2, giocano un ruolo fondamentale le catene della distribuzione e le industrie di trasformazione: il 98% della distribuzione passa attraverso le catene di supermercati (Baldi, Casati, 2009; Ismea, 2017) e il 65% è venduto con le private label dei distributori (Dall'Olio, 2016). Importante anche sottolineare come la lavorazione lungo la catena aggiunga valore al prodotto fresco: a parità di peso, un'insalata in busta costa il 329% in più di un'insalata in cespito (7,21€/Kg contro 2,19€/Kg) e le carote lavate e tagliate costano il 345% in più di quelle vendute tal quali (4,39€/Kg contro 1,28€/Kg, Ismea, 2021b). Si tratta quindi di un commodity system nel quale è possibile analizzare le caratteristiche della supermarket revolution, cioè quel processo che ha portato il settore della distribuzione al dettaglio – le grandi catene di supermercati – ad assumere un ruolo che va oltre quello tradizionale della distribuzione e che consente ad esso di influenzare in misura decisiva le caratteristiche della produzione e del consumo, determinando “cosa è prodotto, dove, a quali standard e dove deve essere venduto” (Burch, Lawrence, 2007, p. 9).

In terzo luogo, in questo commodity system il ruolo dell'innovazione tecnologica è centrale: la produzione agricola avviene per la maggior parte in serra e con l'utilizzo di macchinari specializzati; nelle industrie di lavorazione si effettuano non solo il lavaggio e l'asciugatura dei prodotti agricoli, ma anche la selezione accurata, con selezionatrici ottiche sulle linee di produzione, che individuano accuratamente i difetti nei prodotti e i corpi estranei, e l'imbustamento, talvolta in atmosfera controllata; inoltre, come approfondiremo meglio nel par. 4, l'innovazione tecnologica, in particolare nel campo dell'informatica, è fondamentale anche nel definire e regolare i rapporti tra fornitori e clienti ai diversi livelli del sistema.

In quarto luogo, si tratta di una filiera che – nonostante la crescita nelle produzioni con certificazione biologica, di cui abbiamo raccolto tracce nelle interviste – presenta forti criticità ambientali (di cui gli attori che abbiamo intervistato sono per lo più consapevoli), da vari punti di vista: gli scarti e gli sprechi nella produzione (nella lavorazione di alcune insalate lo scarto arriva al 50%), l'impatto ambientale e paesaggistico delle serre (si veda ad esempio il rapporto di Legambiente, 2019), l'utilizzo di plastiche monouso per gli imballaggi, la necessità di notevoli risorse idriche nelle industrie di trasformazione (per il lavaggio dei prodotti e per la disinfezione giornaliera degli impianti) e di risorse energetiche, per tenere a basse temperature tanto gli stabilimenti di lavorazione quanto l'intera catena del freddo, dai magazzini ai camion ai supermercati. Tale tensione tra criticità ambientali e la crescita di produzioni con certificazioni biologiche è un tema importante se si intende analizzare il rapporto tra produzioni di quarta gamma e “svolta della qualità” dell'agroalimentare italiano; tuttavia, per motivi di spazio, si tratta di un aspetto che non approfondiremo in questo articolo.

Infine, un elemento che ci mostra la pervasività del Made in Italy food consensus nell'agroalimentare italiano è il fatto che anche nel commodity system della quarta gamma italiana vi è oggi un prodotto indicato come “tipico”: si tratta della rucola della Piana del Sele Igp, per la quale nel novembre 2020 si è concluso l'iter di riconoscimento al livello dell'Unione Europea (si tratta del 311mo prodotto italiano a marchio europeo Dop/Igp/Stg) e nel marzo 2021 si è costituito il Consorzio di tutela. La rucola è una delle coltivazioni più importanti per il settore, in quanto rappresenta circa il 9% di tutti i prodotti di quarta gamma venduti in Italia (Nomisma-Unapra, 2016). Come avviene in ogni processo di «patrimonializzazione del cibo» (Brulotte, Di Giovine, 2014), nel disciplinare di produzione sono enfatizzate le caratteristiche del terreno e del clima, nonché l'antichità della presenza di questa coltura sul territorio:

«Tali caratteristiche specifiche della “Rucola della Piana del Sele IGP” sono la conseguenza diretta di un ambiente di coltivazione assolutamente caratteristico sia sotto il profilo pedologico sia sotto quello climatico. Infatti, il terreno agricolo destinato alla coltivazione della «Rucola della Piana del Sele» IGP, è costituito da uno spesso strato superficiale di suolo, di natura vulcanico - alluvionale, formatosi grazie all'azione del Vesuvio, nelle sue trascorse fasi eruttive, ed all'azione alluvionale del fiume Sele e degli altri corsi d'acqua superficiali, che si diramano sul territorio. Un suolo così originatosi risulta molto ricco di macro e microelementi, specialmente potassio, calcio e ferro che intervengono nei processi

biologici che assicurano al prodotto le sue tipiche caratteristiche di aroma, consistenza e sapidità. Anche sotto il profilo climatico l'area di coltivazione della «Rucola della Piana del Sele» IGP contribuisce in maniera sostanziale a determinare, in sinergia con le già citate peculiarità del suolo, le caratteristiche proprie del prodotto [...] La coltivazione della rucola nella Piana del Sele era già diffusamente praticata nel periodo medievale, come si rileva dalle «Opere mediche» attribuibili alla «Scuola medica salernitana» ed in particolare a Costantino l'Africano (1025-1087), medico cartaginese venuto a Salerno nel 1077, autore dell'opera *Particulares Dietae*, ma è solo a partire dalla fine degli anni '80 dello scorso secolo, che gli operatori agricoli dell'area, in considerazione delle grandi opportunità economiche evidenziate in Italia nel nascente settore delle produzioni agricole di IV gamma, hanno progressivamente iniziato a praticare, con sempre maggiore interesse, accuratezza e competenza la coltivazione delle insalatine ed in particolare la coltivazione della rucola sia per il mercato del fresco sia per quello di IV gamma».

Come già accennato nell'introduzione, quindi, è possibile affermare che diverse strategie di creazione di valore si sovrappongono in questo sistema produttivo: quelle legate al modello produttivista e di agricoltura industriale ci sembrano di gran lunga più rilevanti e le approfondiremo nel prossimo paragrafo; ma è importante notare come non siano assenti strategie legate al modello post-produttivista.

4. Informatica e logistica

Nel commodity system della quarta gamma, una caratteristica essenziale è quella della rapidità in tutte le operazioni di produzione, trasporto e distribuzione. Infatti, la lavorazione (cioè, di base, il lavaggio, l'asciugatura, la selezione e l'imbustamento) va fatta non più di 24-48 ore dopo la raccolta e la "shelf life" (la "vita sullo scaffale") di questi prodotti è di 6-7 giorni al massimo.

Come ci hanno spiegato gli attori intervistati, in particolare coloro che sono occupati nelle industrie di trasformazione, a dettare tempi e quantità della produzione sono le catene della distribuzione, che commercializzano una parte preponderante dei prodotti: le loro richieste discendono a cascata su tutto il sistema, dalle industrie di trasformazione ai campi. Nelle industrie, il magazzino è inesistente e tutti gli ordini vanno evasi in poche ore. Per questo, è essenziale che la materia prima e quella trasformata si spostino molto velocemente, ad esempio da Salerno a Bergamo e poi ai poli logistici e ai supermercati di tutta Italia.

Come racconta un responsabile di stabilimento:

«Il problema della IV gamma è che tutto ciò che viene prodotto, tutto ciò che viene ordinato deve essere comunque consegnato all'interno della giornata stessa. Quindi non abbiamo spazi di manovra nel rinviare eventuali ordini perché se abbiamo delle problematiche, dobbiamo affrontarle immediatamente, risolvere la problematica ed entro una certa ora dobbiamo comunque riuscire a consegnare il prodotto in giornata, mandarlo in piattaforma entro la giornata, ed entro l'ora della piattaforma stessa». (Intervista al responsabile di stabilimento di una media azienda di trasformazione. Provincia di Bergamo, luglio 2019)

Continua il medesimo intervistato:

«I primi ordini dei nostri clienti arrivano alle 8.30-9 del mattino, fino all'una, l'una e mezza nel pomeriggio. Quindi controllo che tutto quello che sia ordinato si avvicini alle nostre previsioni, altrimenti bisognerebbe controllare e vedere se la materia prima ordinata è sufficiente a soddisfare questi ordini, altrimenti bisogna anche prendere in mano la situazione e vedere come risolvere il problema. Una volta fatto questo, comincio appunto, verso mezzogiorno, 12.30, ad affrontare il problema della materia prima. Ordini del giorno dopo. Noi ordiniamo A per C [...] Abbiamo due centri di produzione importanti [...] Procedo in base alle nostre previsioni e alle nostre giacenze a fare l'ordine A per C, per due giorni successivi. [...] io adesso farò gli ordini – oggi è martedì – per giovedì. Per mercoledì li ho fatti ieri e procediamo in questo modo».

Dal momento in cui fai l'ordine della materia prima che cosa succede invece al fornitore?

«Lui riceve una mail attraverso il sistema, dove io ho scritto tutto quello che mi serve, lui riceve la mail, il fornitore il giorno dopo carica in base al mio ordine. Io faccio l'ordine oggi, lui riceve la mia mail, domani mattina lui raccoglie, carica il camion, che parte in serata o nel tardo pomeriggio, e il mattino successivo noi riceviamo la merce che abbiamo ordinato. Quindi giovedì mattina arriva da Salerno, da Latina, dal nord, o dal sud, a seconda [...] questa materia prima, insieme alla parte della materia prima in giacenza, noi la iniziamo a lavorare, a produrre e imbustare».

Ricapitolando: l'agricoltore riceve l'ordine, il giorno dopo raccoglie quanto richiesto dall'industria e spedisce il prodotto in giornata; il giorno dopo questo prodotto è lavorato dall'industria ed entro sera è spedito alla piattaforma logistica della catena di distribuzione, che provvede a smistarlo al singolo punto vendita perché il consumatore possa acquistarlo la mattina dopo o nei successivi quattro o cinque giorni. Perché ciò accada, è essenziale che la catena possa contare su un sistema logistico efficiente e veloce. Come insegna la letteratura sulla «logistics revolution» (Grappi, 2016), non si tratta soltanto di spostare le merci velocemente e a costi contenuti: è la logistica, più che la produzione stessa, ciò che consente la creazione di valore in questo commodity system. È una “razionalità logistica” quella che poi “colonizza” tutte le attività produttive e spinge a riorganizzare l'intera filiera, ad esempio in relazione alla collocazione dei siti produttivi, al posizionamento dei magazzini, ai mezzi e ai tempi di trasporto, alla gestione della forza lavoro (Grappi 2016, pp. 61 e ss.).

Nel caso dell'agricoltura, non si può ovviamente prescindere del tutto dalle condizioni climatiche e dei suoli per decidere dove ubicare le produzioni (sebbene le serre aiutino, in una certa misura, a spostare la produzione anche laddove le condizioni “naturali” non sono perfette); tuttavia, se i tempi di consegna e lavorazione subissero dei ritardi anche minimi, tutto il valore prodotto sparirebbe, come conclude ancora il medesimo intervistato citato sopra:

«Abbiamo tra l'altro una procedura che stabilisce quanto tempo noi possiamo tenere all'interno delle nostre celle di raffreddamento una materia prima. Per quanto riguarda gli sfalciati non più di 24 ore. [...]. Anche perché, per gli sfalciati, essendo appunto sfalciati, [non puoi] tenerli più di tanto, perché cominciano a ossidare, poi il periodo che va dall'imbustamento al consumo è sempre un periodo di circa 5-6 giorni, e nel momento in cui noi aspettiamo due giorni, noi perdiamo già due giorni rispetto ai sei che diamo come possibilità di essere consumata. [...] dipende sempre molto dalla catena del freddo. Se viene rispettata, i sette giorni son tranquilli. Se non viene rispettata cominciano a prendere un po' di colpi di lavoro, già dopo tre quattro giorni comincia a perdere acqua, ossidare, poi non dura...»

Inoltre, la velocità che questo sistema logistico può garantire non è sufficiente; è necessaria una capacità ulteriore, quella di prevedere gli ordini che arriveranno, con qualche giorno di anticipo. Le industrie di trasformazione usano software e algoritmi che gestiscono lo storico degli ordini ricevuti dai clienti (cioè le catene della distribuzione), per essere in grado di programmare la produzione e dettare a loro volta gli ordini da inviare alle aziende agricole fornitrici, sulla base del momento dell'anno (settimana per settimana), del giorno della settimana, di eventuali festività o casi particolari.

Ci ha spiegato uno degli intervistati:

«La vera capacità di successo della IV gamma è la capacità di produrre a tempo zero le richieste dei clienti. [...] gli ordini dei nostri clienti arrivano in maniera più o meno continua dalle otto del mattino alle tre del pomeriggio; questo vuol dire che da mezzanotte alle otto del mattino io lavoro “cieco”, e quindi o son stato così bravo a sviluppare un sistema previsionale per il quale vado ad anticipare la domanda e quindi inizio a dare un senso al mio processo produttivo o altrimenti questo processo non sta in piedi. [...] poi alla fine farò degli aggiustamenti, ma senza un adeguato sistema previsionale che possa anticipare la domanda dei nostri clienti questo mondo non starebbe in piedi oggi. [...] il cliente tipo della IV gamma è “ti dico oggi alle 10 di questa mattina cosa mi consegnerai stasera” [...]

E come si fa?

Si fa iniziando a sviluppare un sistema di pianificazione della produzione, che tiene conto di una serie di parametri che sono la stagionalità, il giorno della settimana, dove siamo, quali tipi di referenze, e propone allo stabilimento un piano di produzione. Che nel corso degli anni si è sempre più affinato al

punto che oggi le nostre previsioni, i nostri scheduling day-by-day dell'attività produttiva sono sufficientemente affidabili. [...] Quindi la gestione della serie storica, del dato, è fondamentale».
(Intervista al Presidente di una Op legata a una delle aziende di trasformazione più grandi del settore. Provincia di Bergamo, luglio 2019)

D'altra parte, rispetto all'utilizzo di questi software, non mancano le recriminazioni da parte delle industrie di trasformazione nei confronti delle catene della distribuzione, che sembrano utilizzare, anche in questo campo, il proprio maggiore potere. Il medesimo intervistato appena citato, ad esempio, sostiene che una ancora maggiore efficienza e velocità nel sistema produttivo potrebbe essere ottenuta qualora i retailers condividessero con le industrie di trasformazione i dati, in tempo reale, delle vendite alle casse. In questo modo, egli sostiene, l'industria avrebbe qualche ora in più per programmare la propria produzione.

«Se io avessi la possibilità di avere i dati di uscita dalle casse in tempo reale, che non è un'utopia, eh?, automaticamente noi sapremmo che cosa è uscito di quelle referenze, e automaticamente riusciremmo ad organizzare la nostra [produzione], questa è un'ideuzza che c'ho da un po' di tempo, ma diventa complicato, perché la grande distribuzione non ci sente ancora. [...] Con i dati in tempo reale che loro hanno, banalmente, ci chiediamo ancora oggi perché bisogna aspettare mezzogiorno di oggi, per emettere ad un fornitore un ordine, che lo costringe a comprimere i suoi tempi, a lavorare in una certa maniera, quando in realtà tu questi dati nella peggiore delle ipotesi ce li hai disponibili alle 20 del giorno prima. E senza fare chissà quali elucubrazioni dal punto di vista sia matematico che statistico, tu sei perfettamente in grado alle 21 di emettere l'ordine al fornitore. [...] Qui sembra tutto così banale, e uno dice: "allora perché non lo facciamo?". "Eh perché il dato di uscita dalle casse non è proprio un dato che vogliamo rendere pubblico, non è un dato che vi possiamo passare...". Comprensibile, per l'amor di dio. Però non puoi a quel punto lì pensare che tutto questo mondo sia governato solo ed esclusivamente dal "quanto mi dai di sconto"».

Da questo estratto di intervista si intravedono rapporti di filiera non del tutto trasparenti ed emerge come le catene di supermercati non vogliono condividere i propri dati di vendita alle casse con i fornitori: è proprio su questi dati, probabilmente, che essi basano una parte della propria posizione di forza nei confronti delle industrie fornitrici, grazie alla maggiore vicinanza con il cliente finale.

Logistica e informatica, in ogni caso, sono centrali nelle produzioni di quarta gamma. E sono tanto centrali che, nelle rappresentazioni degli attori intervistati – soprattutto quelli situati nelle industrie di trasformazione –, il processo di produzione agricola viene per molti aspetti svalutato e vissuto come "pericoloso", come approfondiamo nel prossimo paragrafo. A produrre valore in questo commodity system non è – o almeno, non principalmente – la tipicità di un prodotto o il suo essere biologico, come avviene nell'idea di una "svolta della qualità" nell'agricoltura italiana; bensì elementi schiettamente industriali, legati a tecnologia, logistica e informatica.

5. L'agricoltura come servizio e la lotta contro il "corpo estraneo"

Molti degli attori intervistati in questo commodity system rappresentano quella della quarta gamma, come una filiera non "solo" (o prevalentemente) agricola. Essi insistono sul fatto che la tecnologia industriale e la fase della distribuzione sono fondamentali per creare valore aggiunto. Il prodotto centrale non è considerato l'insalata, ma il servizio che viene fatto al consumatore. È una filiera che «vende tempo libero» (Baldi, Casati, 2009; Ciconte, Liberti, 2019) e manager e tecnici delle industrie di trasformazione definiscono sé stessi "agricoltori evoluti".

Sin dalla definizione di quarta gamma si evince come questa produzione sia espressione di un concetto di qualità di un prodotto agroalimentare piuttosto diverso da quello che sembra dominante nel quality turn di cui parlano Brunori e colleghi (2013). La "freschezza", che rimanda all'origine del prodotto, grazie "a processi tecnologici" che garantiscono sicurezza, si combina con la fruibilità del servizio, tutti elementi che determinano l'alto valore del prodotto finale.

È interessante la sintesi che troviamo nelle parole di un category manager dell'ortofrutta per

un'importante catena distributiva, il quale attraverso la comparazione dei vari punti di forza e di debolezza nella distribuzione delle referenze di sua competenza, sottolinea come la quarta gamma sia la categoria di ortofrutta maggiormente adatta allo scaffale del supermercato perché contiene i vantaggi di qualsiasi prodotto ortofrutticolo riducendo al minimo i rischi ad essi legati, in quanto “assolutamente industriale ed equiparata ad una scatoletta di tonno” [Intervista al category manager di una importante catena della grande distribuzione. Emilia-Romagna, gennaio 2020].

Questa combinazione, unita all'alto valore del servizio contenuto in “un prodotto che – contrariamente a quello che si pensa – apro la busta e lo posso mettere nel piatto”, determina il concetto stesso di qualità attraverso cui è visibile il ruolo del supermercato come costruttore di significati su cosa sia sano, sicuro e giusto mangiare (Burch, Lawrence, 2007).

La quarta gamma si distingue dalle altre gamme che ci sono nell'ortofrutta perché è essenzialmente un prodotto tagliato, lavorato, asciugato e consegnato al cliente per un consumo immediato e un pronto all'uso, queste sono le prerogative di un prodotto di IV gamma che si distingue da un prodotto di I gamma perché questo è un prodotto che viene venduto o sfuso o confezionato ma non lavato e quindi c'è una percentuale di probabilità molto alta che ci si possano trovare dei corpi estranei, perché evidentemente non essendo stato curato... [Nella IV gamma, invece,] tutto quello che entra in azienda viene mondato, tagliato, lavato, asciugato e confezionato, viene cernito sia a livello manuale che a livello tecnologico coi metal detector in modo che arrivi sul banco vendita sicuro per il consumo umano, questa è la nostra filosofia. [Agronomo e responsabile commerciale di una media azienda di trasformazione. Provincia di Bergamo, febbraio 2019]

Qualità è sinonimo di food safety e questa è sintetizzata con la “lotta contro i corpi estranei”, centrale in qualsiasi conversazione lungo la filiera e in particolar modo vera e propria ossessione negli stabilimenti di trasformazione. Per raggiungere l'obiettivo di un'agricoltura separata dalla “terra”, la lotta al corpo estraneo diventa lo sforzo per arginare la contaminazione che, nella visione degli attori della filiera della quarta gamma, è rappresentato dall'innovazione tecnologica volta a individuare l'animaletto (lucertole, rane, che non devono neppure arrivare allo stabilimento, pena rifiuto del carico o sanzioni verso l'agricoltore, piccoli insetti), ma anche qualsiasi difformità (foglie troppo grandi, di un colore troppo chiaro, puntini neri, granelli di terra, ecc.), che – se individuati in una busta – portano allo scarto di un'intera confezione.

«Per qualità si intendeva prodotto sano e privo di malattie pulito da erbacce e corpi estranei.

Per lei che già lavorava in campagna era strano sentir parlare di corpi estranei?

No, no, normale perché trovare un pezzo di plastica un ferro un qualche cosa è brutto. Una volta mi hanno contestato dalla *** [grande azienda di trasformazione] una rana! [ride], io gli ho detto “ma voi c'avete preso la targa? Siete sicuri che quella rana è mia?” [...] Quello era un fatto serio, un fatto serissimo perché poi alla fine quelli hanno contestato l'intero carico ed erano otto bancali di rucola. [...] Non sono stati pagati». (Intervista a un agricoltore. Provincia di Salerno, luglio 2019)

Le industrie di trasformazione sono quindi stabilimenti nei quali i prodotti agricoli vengono non solo lavati accuratamente e asciugati, ma anche sottoposti a un attento esame, attraverso macchinari a lettura ottica, prima e dopo l'imbustamento, per eliminare corpi estranei e foglie di un colore difforme da quello desiderato.

Simbolicamente, la terra è qualcosa che non deve essere portato alla vista del consumatore. Il produttore di quarta gamma, incarnato dai responsabili delle Op o delle industrie di trasformazione, per queste ragioni si percepisce come antesignano dell'agricoltore del futuro:

Sarà molto più un tecnico informatico, esperto di robotizzazione, che un agricoltore, e le dimensioni saranno decisamente più elevate. [...] l'agricoltore di domani sarà qualcuno che starà dentro un ufficio probabilmente – un paradosso – con un monitor davanti e magari un joystick. Perché guarderà il suo drone, come vanno le sue colture, il drone gli fornirà dati sul terreno, temperatura, umidità, e sa dio chissà quali altre cose, e lì dal suo terminale imposterà irrigazione, fertilizzazione e quant'altro.

[Intervista al Presidente di una Op legata a una delle aziende di trasformazione più grandi del settore. Provincia di Bergamo, luglio 2019].

Queste caratteristiche della rappresentazione della quarta gamma incarnano l'ideale di un'agricoltura sempre più distante dai ritmi naturali e dalle stagioni, funzionale ai ritmi del just-in-time della grande distribuzione organizzata. Una rappresentazione quindi, ancora una volta, molto lontana da quella del "Made in Italy food consensus" (Brunori *et al.*, 2013).

Conclusioni

La nostra breve descrizione del commodity system della quarta gamma in Italia mostra come in esso siano all'opera logiche di accumulazione del valore e rappresentazioni dell'agricoltura e del cibo molto differenti rispetto a quelle descritte nella letteratura sul "Made in Italy food consensus", sulla "svolta della qualità" (Brunori *et al.*, 2013; Fonte, Cucco, 2015), sulla modernizzazione qualitativa e sul post-produttivismo (De Filippis, Henke, 2014).

Anzitutto, in questo sistema produttivo, l'idea di "qualità" che emerge dagli attori intervistati ha poco a che vedere con la tradizione e l'artigianalità e, nonostante i richiami alla sostenibilità ambientale, neppure con le produzioni biologiche. Si tratta invece di una "qualità" intesa come servizio al consumatore: il servizio di portare a casa del cibo che può essere consumato tal quale, senza preparazione, è più importante del prodotto stesso.

In secondo luogo, la lavorazione industriale che produce quel servizio – grazie alla logistica, all'informatica e alle tecnologie industriali di selezione del prodotto e individuazione dei "corpi estranei" – è più importante rispetto alla produzione agricola e al suo eventuale carattere di "tipicità". Uno degli intervistati bergamaschi, ad esempio, ha affermato in maniera significativa che il carattere "tipico" della quarta gamma nella sua provincia era legato alla "capacità imprenditoriale", che egli riteneva "tipica" dei bergamaschi. Una idea di "tipicità", quindi, del tutto slegata dalle caratteristiche del terreno e del clima o da pratiche di coltivazione tradizionali, che è quella invece prevalente nel discorso sul cibo "Made in Italy".

In terzo luogo, discorsi "produttivisti" e "post-produttivisti" non sono così distanti come spesso appare (Corrado *et al.*, 2018). Come mostrano da un lato la crescita delle produzioni di quarta gamma biologiche e dall'altro lato la vicenda della rucola della Piana del Sele Igp, anche in questo settore produttivo le forme di valorizzazione legate alla tipicità e alla sostenibilità si sovrappongono, almeno in parte, alle strategie legate invece all'innovazione tecnologica, alla logistica e all'informatica.

Non si tratta, ovviamente, di notare quanto sia contraddittorio definire come tradizionale e tipico un prodotto (come la rucola, un tempo "selvatica") che viene coltivato in serra e sulla base di sistemi previsionali informatizzati, raccolto con macchinari specializzati e innovativi, spostato rapidamente dal Sud al Nord dell'Italia attraverso un complesso sistema logistico, per poi essere trasformato e imbustato in un'industria affinché il consumatore possa utilizzarlo senza essere costretto a lavarlo. Si tratta piuttosto di evidenziare come, anche nel caso qui preso in esame, troviamo un intreccio complesso di tecniche di produzione e di rappresentazioni "produttiviste" e "post-produttiviste", all'interno del medesimo commodity system. Un intreccio che ci sembra centrale per comprendere l'attuale configurazione dei sistemi agroalimentari italiani, al di là di quel consenso sul "cibo Made in Italy" che, apparentemente egemonico, talvolta sembra utile soprattutto come strategia di marketing commerciale e politico.

Riferimenti bibliografici

- Avallone, G. (2017). *Sfruttamento e resistenza. Migrazioni e agricoltura in Europa, Italia, Piana del Sele*. Verona: Ombre Corte.
- Avallone, G. (2018). Una colonizzazione tecnologica ed economica. Produzione e distribuzione della quarta gamma nella Piana del Sele. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, pp. 197-211.
- Baldi, L., Casati, D. (2009). Un distretto della IV gamma? Il comparto che 'vende tempo libero',

- Agriregionieruopa, 5 (16), tinyurl.com/28kphr3k
- Brulotte, R., Di Giovine, M. (edited by) (2014). *Edible Identities. Food as cultural heritage*. London: Routledge.
- Burch, D. Lawrence, G. (edited by) (2007). *Supermarkets and Agri-food Supply Chains. Transformations in the Production and Consumption of Foods*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Brunori, G., V. Malandrin, A. Rossi (2013). Trade-off or convergence? The role of food security in the evolution of food discourse in Italy. *Journal of Rural Studies*, 29, pp. 19-29.
- Ceccherini, P. (2016). Filiera ortofrutticola: dal produttore al consumatore, presentazione power point, Monte dei Paschi di Siena, Area Research & Investor Relations, Siena, 2016. tinyurl.com/2x6hnjwc
- Ciconte, F., Liberti, S. (2019). *Il grande carrello. Chi decide cosa mangiamo*. Bari-Roma: Laterza.
- Corrado, A. (2018). Agricoltura biologica, convenzionalizzazione e catene del valore: un'analisi in Calabria. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, pp 155-177.
- Corrado, A., Lo Cascio, M., Perrotta, D. (2018). Introduzione. Per un'analisi critica delle filiere e dei sistemi agroalimentari in Italia. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, pp. 9-26.
- Dall'Olio, P. (2016, 20 aprile). Quarta e quinta gamma e aromi: dai dati di vendita al percepito del consumatore, *Italiafruitnews*, www.italiafruit.net/DettaglioNews/34554/la-categoria-del-mese/quarta-e-quinta-gamma-e-aromi-dai-dati-di-vendita-al-percepito-del-consumatore
- De Benedictis, M. (2016). Agricoltura e territorio: un decorso di luci e ombre. *Moneta e credito*, 69, 273, 41-63.
- De Filippis, F., Henke, R. (2014). Modernizzazione e multifunzionalità nell'agricoltura del Mezzogiorno. *QA – Rivista dell'Associazione Rossi-Doria*. 3, pp. 27-58.
- Donatiello, D., Moiso, V. (2018). Cooperazione, coordinamento, opportunismo. La filiera del Moscato di Asti. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, 135-154.
- Farinella, D. (2018). La pastorizia sarda di fronte al mercato globale. Ristrutturazione della filiera lattiero-casearia e strategie di ancoraggio al locale. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, 113-134.
- Fonte, M., Cucco, I. (2015). "The political economy of alternative agriculture in Italy". In A. Bonanno, L. Busch (edited by), *Handbook of International Political Economy of Agriculture and Food* (pp. 264-294). Cheltenham: Edward Elgar.
- Friedland, W. (2005). "Commodity systems. Forward to comparative analysis", in N. Fold, B. Pritchard (edited by), *Cross-Continental Food Chains* (pp. 25-38). London: Routledge.
- Grappi, G. (2016). *Logistica*. Roma: Ediesse.
- Howard, N., Forin, R. (2019). Migrant workers, 'modern slavery' and the politics of representation in Italian tomato production. *Economy and Society*, 48 (4), 579-601, doi.org/10.1080/03085147.2019.1672426
- Iannuzzi, F., Sacchetto, D. (2020). Outsourcing and workers' resistance practices in Venice's hotel industry: The role of migrants employed by cooperatives. *Economic and Industrial Democracy*, online first, pp. 1-21. doi.org/10.1177/0143831X20960227
- Iocco, G., Lo Cascio, M., Perrotta, D. (2020). 'Close the Ports to African Migrants and Asian Rice!': The Politics of Agriculture and Migration and the Rise of a 'New' Right-Wing Populism in Italy. *Sociologia Ruralis*, 60 (4), 732-753. doi.org/10.1111/soru.12304
- Ismea (2017). Report acquisti IV gamma. tinyurl.com/6nv3aacn
- Ismea (2019, maggio). Consumi alimentari. I consumi domestici delle famiglie italiane. Gennaio-marzo 2019. Le vendite al dettaglio del segmento degli ortaggi IV gamma. tinyurl.com/r99bwhht
- Ismea (2021a, marzo). Consumi alimentari. I consumi domestici delle famiglie italiane. Gennaio-dicembre 2020. tinyurl.com/3e5a8tf3
- Ismea (2021b, aprile). Consumi alimentari. I consumi domestici delle famiglie italiane. Gennaio-febbraio 2021. Le vendite al dettaglio del segmento degli ortaggi IV gamma. tinyurl.com/wzu4nprs
- Legambiente (2019), Dossier Serre. Il settore delle serre fisse e mobili in Regione Lombardia: le ragioni di una (urgente) riforma complessiva, a cura di F. Turani e P. Balbo. tinyurl.com/8cssshat
- Lo Cascio, M. (2018), Un prodotto Dop in terra di mafia. Le olive Nocellara in Sicilia. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, 91-111.
- Nomisma-Unaproa (2016), Rapporto sulla competitività del settore ortofrutticolo nazionale, www.unaproa.com/upload/news/2016_05_06_2RAPPORTO_ORTOFRUTTA_2016.pdf
- Perrotta, D. (2016). "Processing tomatoes in the era of the retailing revolution. Mechanization and migrant labour in northern and southern Italy". In A. Corrado, C. De Castro, D. Perrotta (edited by), *Migration and agriculture. Mobility and change in the Mediterranean area* (pp. 58-75). London: Routledge.
- Perrotta, D. (2018). Produrre la qualità. I pomodori pelati tra industria, tradizione e conflitti. *Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali*. 93, 71-89.
- Piro, V., Sacchetto, D. (2020), Segmentazioni del lavoro e strategie sindacali nell'industria della carne. Stato e mercato, *Annata XL*, 3/2020, 515-541.