



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**Analisi dell'impatto degli accordi euromediterranei sulla competitività
dell'ortofrutta italiana: alcuni risultati**

Alessandra Castellini and Cinzia Pisano

*Paper prepared for presentation at the XVI Meeting SIEA
Trieste, Italy, June 5-6, 2008*

Copyright 2008 by Alessandra Castellini and Cinzia Pisano. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.

L'impatto degli accordi Euro-mediterranei sull'ortofrutta italiana: alcuni risultati

Alessandra Castellini* – Cinzia Pisano*

1. Considerazioni di partenza e obiettivi

La liberalizzazione degli scambi agricoli a livello mondiale appare ormai come un processo inarrestabile, seppur lento e faticoso da attuare. Ma, al di là dell'andamento del mercato internazionale sotto gli effetti della globalizzazione e i provvedimenti del WTO, il bacino del Mediterraneo è sin da epoche passate il centro di forti influenze culturali, economiche, sociali e non soltanto commerciali. Così il legame tra l'Europa e i Paesi che si affacciano su tale mare si può dire che esista da sempre e ha creato nel tempo una situazione di variegata interdipendenza, in particolar modo anche di natura merceologica. In conseguenza di ciò non stupisce che alla creazione della Comunità Economica europea, nel 1957, il trattato istitutivo intervenga a salvaguardare alcune di queste relazioni, sebbene esse avessero un carattere prettamente commerciale. Nel contempo i rapporti con i cosiddetti Paesi Terzi del Mediterraneo (PTM) e la costruzione di una politica mediterranea armonica sono oggetto di un processo tortuoso a tutt'oggi non completato. Tali relazioni, a differenza di quelli con altre aree come i paesi ACP regolamentati nel complesso dalla Convenzione di Lomè, furono gestiti nell'ambito di accordi bi/plurilaterali. Alcuni di questi servivano a preservare, reimpostandoli nella forma e in chiave comunitaria, i legami esistenti con ex colonie da parte di alcuni partner, come ad es. quelli con Marocco e Tunisia che risalgono agli anni '60; altri invece rappresentavano un'azione di rafforzamento del legame tra l'Ue (allora CEE) ed i paesi che avevano richiesto l'adesione (Grecia, Turchia, Spagna). Nel 1973 a Parigi fu firmata una Convenzione che inaugurava la "Politica globale mediterranea" con l'obiettivo di superare la frammentazione delle relazioni commerciali con i PTM. Nel complesso, però, si può dire che fino ai primi anni '90 il bilancio della politica euro-mediterranea non evidenziò risultati positivi eclatanti, al punto da registrare addirittura un rallentamento negli scambi commerciali tra le due aree. Nel 1992 l'idea riprese vigore e si parlò di "Politica mediterranea rinnovata", volta a includere in modo più organizzato il bacino in questione.

* A. Castellini è ricercatore presso il Dipartimento di Economia e Ingegneria agrarie dell'Università di Bologna. Cinzia Pisano è dottoranda di ricerca presso il medesimo Dipartimento. Il lavoro è frutto di una collaborazione ma si riscontra il contributo di A. Castellini nei capitoli 1, 3 e 4 e quello di C. Pisano nel capitolo 2.

Nel 1995, durante la conferenza di Barcellona si è avviato il Partenariato euro-mediterraneo tra l'UE e 12 PTM, che rappresenta l'ulteriore fase di sviluppo della politica mediterranea comunitaria con l'obiettivo di rivedere profondamente i cardini su cui tali relazioni si erano fondate fino ad allora e di ridare nuovo vigore e concreto sviluppo a questo movimento. Il partenariato euro-mediterraneo (PEM), che ha visto originariamente coinvolti Algeria, Tunisia, Marocco, Libano, Giordania, Autorità Palestinese, Cipro, Malta, Turchia, Siria, Israele ed Egitto (e Libia con lo *status* di osservatore la cui adesione, ancora oggi, è subordinata alla risoluzione dei problemi politici interni), prevedeva tre livelli di azione: politico e di sicurezza, economico-finanziario e socio-culturale. Per quanto riguarda il secondo asse, l'obiettivo è quello di raggiungere la costituzione di una zona di libero scambio (in cui vengono eliminati, gradualmente, ostacoli tariffari e non, agli scambi) per favorire uno sviluppo socio-economico di ampia portata nell'area, entro il 2010.

Dunque, oltre all'interesse decisamente attuale per la tematica delle liberalizzazioni dei flussi nel settore agricolo, lo studio nasce dalla considerazione che i PTM, grandi produttori di ortofrutta fresca e olio d'oliva, orientati prevalentemente all'esportazione dei raccolti e già significativamente presenti sui banchi di vendita comunitari, possono entrare in diretta concorrenza con le merci nostrane poiché gli sbocchi, di preferenza intra-Ue, tendono a coincidere.

In questa situazione l'Italia è avvantaggiata nelle relazioni con tali paesi per la sua stessa posizione geografica al centro del bacino mediterraneo.

Gli scambi tra Italia e PTM sono intensi come dimostrato dall'analisi della bilancia commerciale italiana per l'ortofrutta fresca: nel decennio 1997-2006 il saldo è risultato costantemente negativo e in crescita come valore (un disavanzo di oltre 120 milioni di euro nel 2006) (Fig. 1).

Lo studio delle importazioni italiane dai PTM considerati singolarmente, evidenzia una posizione di rilievo dell'Egitto nell'export di ortofrutta verso l'Italia (principalmente patate), seguito da Marocco (pomodori e frutta), Israele e Tunisia, entrambi particolarmente rappresentativi per il gruppo delle frutta. Non registrano risultati di rilievo (almeno per ciò che concerne il mercato italiano) gli invii provenienti da Algeria, Giordania, Siria e Libano (Fig. 2).

In generale, comunque, nei flussi analizzati, gli ortaggi prevalgono nettamente sulla frutta; le patate incidono per il 60% sul volume complessivo delle importazioni di orticole mentre agrumi e meloni sono alcune delle tipologie di frutta fresca maggiormente esportate sul nostro mercato, tralasciando i frutti esotici, la cui produzione è tipica di tali Paesi ma non altrettanto diffusa sul territorio italiano (Tab. 1).

Partendo da tali considerazioni, in questo lavoro sono stati presi in considerazione gli scambi commerciali dell'Italia con i PTM, ad esclusione di Malta e Cipro, oggi partner effettivi dell'Ue, e della Turchia che, per la situazione particolare delle sue relazioni con l'Ue e per la rilevanza della sua posizione agricola, merita uno studio a sé stante.

L'analisi degli scambi si è concentrata sui flussi delle importazioni italiane di ortofrutta fresca da tali paesi al fine di evidenziare quali fattori possano creare situazioni di competizione interna sul mercato nostrano e riflettere sulle possibili strategie di gestione del comparto in vista del prossimo traguardo di liberalizzazione degli scambi.

Alla base dell'obiettivo dello studio ci sono anche riflessioni effettuate sulla situazione del settore agricolo in queste aree: esso, infatti, assume un ruolo basilare nell'economia di molti PTM (come percentuale sul PIL, popolazione agricola e lavoro, ecc.) e la sua rilevanza viene evidenziata anche dal fatto che nella dichiarazione di Barcellona viene considerato separatamente. Le concessioni dell'UE ai prodotti agricoli dei PTM sono differenziate per paese e per prodotto, nonché ricondotte alle caratteristiche delle produzioni nazionali ed alle differenti situazioni negoziali con l'UE, ma nel complesso riguardano in prevalenza prodotti tipicamente mediterranei (ortofrutta, olio d'oliva, vino) e si traducono in una esenzione delle tariffe *ad valorem*, sia pure con numerose eccezioni stagionali o merceologiche e vincoli quantitativi, che potrebbero causare preoccupazioni ai rispettivi comparti dell'agricoltura italiana.

2. Scelta e applicazione della metodologia

Il lavoro ha previsto, innanzitutto, la consultazione della bibliografia a disposizione in merito agli accordi Euromediterranei per osservare i termini secondo cui il tema è stato affrontato. Successivamente si è proceduto alla raccolta e all'analisi dei dati statistici a disposizione. Al fine di individuare e riflettere sui possibili elementi di competitività dei PTM sul mercato italiano dell'ortofrutta si è scelto di procedere attraverso l'uso di un *modello gravitazionale* e di valutarne i risultati in quest'ottica. Al termine del lavoro, nelle riflessioni conclusive, si riportano alcune personali considerazioni sulla metodologia scelta e su taluni caratteri emersi utilizzandola.

2.1 Struttura del modello

Sebbene l'uso del *gravity model* sia stato spesso messo in discussione poiché risulta una struttura prevalentemente teorica (Anderson e van Wincoop, 2003), tale approccio è uno dei metodi più utilizzati nelle analisi relative agli scambi commerciali e nell'ambito degli studi di economia internazionale.

Il riferimento di partenza è la "legge di gravitazione universale" di Newton, secondo la quale l'attrazione tra due corpi è direttamente proporzionale alla loro massa ed inversamente proporzionale alla loro distanza; nella sua traslazione al commercio internazionale si sostiene che gli scambi tra paesi sono positivamente influenzati dalla dimensione economica degli stessi e negativamente dalla loro distanza. Il modello studiato, nella sua applicazione di base, assume la seguente forma:

$$F_{ij} = G * \frac{M\alpha_i * M\beta_j}{D^{\theta}_{ij}}$$

dove:

- F_{ij} è il flusso di commercio dal paese i al paese j o il totale dei flussi (derivato dalla somma dell'import e dell'export complessivi);
- M_i e M_j identificano le masse dei paesi (o gruppi) coinvolti, espresse come grandezze economiche in termini di Prodotto Interno Lordo;
- D_{ij} rappresenta la distanza tra i paesi considerati;
- G è la costante gravitazionale e dipende dall'unità di misura degli altri parametri.

La natura moltiplicativa dell'equazione gravitazionale viene resa lineare attraverso l'utilizzo di logaritmi, che trasformano la precedente equazione:

$$\ln F_{ij} = \varphi + \alpha \ln M_i + \beta \ln M_j - \theta \ln D_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

L'inclusione del termine di errore ε_{ij} consente la stima dell'equazione attraverso una regressione lineare, secondo il metodo dei minimi quadrati (OLS o *ordinary least squares*).

La distanza tra i paesi viene comunemente misurata in chilometri assumendo che il percorso tra le capitali dei paesi coinvolti possa rappresentarne la lontananza, nonostante si abbia la consapevolezza che i luoghi di produzione e di consumo sono generalmente diffusi sul territorio.

Oltre a queste, si possono includere altre variabili che si ritengono avere influenza sugli scambi come il livello dei prezzi dei prodotti nei paesi considerati, il PIL procapite, eventuali legami culturali, ecc.. Inoltre, il modello prevede la possibilità di inserire variabili *dummy* in grado di verificare o meno la presenza di una caratteristica (qualitativa) che influisce sui movimenti: per es. la presenza di accordi di associazione, l'appartenenza ad un'area di preferenza tariffaria, una storia coloniale comune.

La definizione delle variabili aggiunte rappresenta uno dei momenti chiave, e anche più interessanti, nella procedura di svolgimento. Sulla base di tali elementi, infatti, il *gravity model* offre la possibilità di incorporare per ciascun paese analizzato ulteriori informazioni a prescindere dalla grandezza (Garcia-Alvarez-Coque et al., 2006) e di considerare caratteristiche dei paesi in esame diverse dalla situazione economica o dalla distanza geografica, che possono a loro volta influire, anche in maniera determinante, sui flussi di scambio (si pensi alla lingua, alla religione, alle condizioni politiche, alla similarità dei gusti dei consumatori ecc.).

2.2 Applicazione del modello gravitazionale

Attraverso un approfondimento della bibliografia relativa alle numerose applicazioni del modello, nel lavoro si scelto di adottarlo per effettuare una valutazione sull'andamento dei flussi di importazione italiani di ortofrutta dai

PTM, allo scopo di mettere in luce alcuni elementi della loro capacità competitiva. Inoltre si è scelto di non analizzare anche le esportazioni italiane verso tali paesi in quanto non fanno per ora rilevare valori di grande significatività.

L'equazione¹ messa a punto ha assunto la seguente formulazione:

$$\ln X_{ijt} = \alpha + \beta_1 \ln GDP_{jt} + \beta_2 \ln GDP_{it} + \beta_3 \ln D_{ij} + \beta_4 \ln PROD_{it} + \beta_5 P_{jt} + \beta_6 \ln M_{it} + \beta_7 GPS + \beta_8 Magreb + \varepsilon_{ij}$$

dove X_{ijt} rappresenta il flusso di importazioni del paese i (Italia) dal gruppo di paesi j (PTM) nel tempo t ; GDP_{it} ² e GDP_{jt} sono rispettivamente il GDP del paese i e del complesso di paesi j nel tempo t ; D_{ij} la distanza tra il paese i e le capitali dei paesi appartenenti al gruppo j ; $PROD_{it}$ la produzione italiana di ortofrutta nel tempo t ; P_{it} rappresentava il prezzo per unità di prodotto del bene importato nel paese i dal gruppo di paese j ; M il numero di macchinari agricoli presenti nei paesi appartenenti al gruppo j nel tempo t ; GSP (*Generalised System of Preferences*) indica una variabile *dummy* in merito alla rilevanza o meno di tale accordo tra l'Italia e i Paesi del gruppo j mentre $MAGREB$ rappresenta un'altra *dummy* che differenzia il gruppo di paesi sulla base dell'appartenenza alla regione Magrebina³ o meno (Garcia-Alvarez-Coque et al. 2006).

Per quanto riguarda la variabile che esprime il reddito, è opportuno precisare che esiste una formulazione alternativa che considera il GDP pro-capite, sulla base della teoria di Linnemann (1966), secondo cui la popolosità è rappresentativa della grandezza di un paese. Tuttavia, le due formulazioni risultano equivalenti, con la differenza che mentre il GDP complessivo induce un "effetto dimensione", il GDP pro-capite induce un "effetto-reddito" (Montalbano, 2003) che identifica il guadagno medio della popolazione. In questo lavoro si è deciso di considerare il GDP complessivo come dimensione economica del paese e quindi capacità di attrarre le produzioni ortofrutticole mediterranee. Al fine di depurare il valore del GDP dai tassi di cambio delle diverse monete utilizzate, si è fatto riferimento a valori espressi in parità del potere d'acquisto (PPP).

La distanza, espressa come chilometri tra Roma e le capitali dei paesi considerati e misurata servendosi di un software⁴, rappresenta, in realtà, una variabile proxy che include i costi di trasporto e quelli di transazione e sulla base di tali argomentazioni, in molti studi viene omessa. Nella consapevolezza che sugli scambi commerciali internazionali non incidono più soltanto fattori logistici ma soprattutto barriere tariffarie, accordi preferenziali o economie di scala, si è preferito mantenere tale variabile al fine di testare un modello gravitazionale tradizionale.

¹ Si ricorda che si è usata la tecnica econometria OLS per il calcolo della regressione.

² Gross Domestic Product o Prodotto Interno Lordo.

³ Appartengono a tale categoria Marocco, Algeria e Tunisia.

⁴ Dal sito www.geobytes.com

Il raccolto italiano della frutta e degli ortaggi indagati è inserito come variabile poiché teoricamente il loro andamento determina l'esigenza del paese di importare. L'equazione comprende i prezzi mondiali dell'ortofrutta importata dall'Italia dai PTM al fine di monetizzare i flussi, dal momento che una delle ipotesi di partenza è che la convenienza delle produzioni ortofrutticole mediterranee ne possa rappresentare uno dei principali fattori di vantaggio competitivo sul mercato nostrano.

La variabile relativa al numero di macchinari utilizzati in agricoltura è tratta dalla World Bank ed è stata inserita assumendo che nel caso dei PTM, possa rappresentare il grado di ammodernamento delle tecniche agrarie (e quindi dello sviluppo del settore stesso), pur sapendo che oggi le agricolture più sviluppate cercano di razionalizzare gli utilizzi di macchinari e i consumi energetici.

La variabile GSP⁵ relativa al Sistema di Preferenze Generalizzate è una *dummy* intesa a misurare la presenza di accordi preferenziali rivolti ai paesi esportatori. La sua valutazione prevede la misurazione dell'incidenza di tale preferenza tariffaria su altri tipi di concessioni (accordi bilaterali o MFN⁶), secondo la ripartizione delle linee tariffarie effettuata da Emlinger C. et al (2006).

Dal momento che i PTM considerati rappresentano un insieme eterogeneo di paesi con profonde dissimilarità politiche, storiche e culturali tra loro (si pensi alle differenze tra Medio Oriente e Nord Africa) e principalmente nei confronti dell'Italia, è stata introdotta la *dummy* (Magreb): assume valore positivo (1) quando il paese appartiene all'area magrebina. Essa può evidenziare se elementi culturali magrebini possono stimolare in senso positivo o negativo l'import ortofrutticolo italiano (Garcia-Alvarez-Coque et al. 2006)

Infine, si ricorda che i PTM considerati sono stati otto: Marocco, Algeria, Tunisia, Egitto, Israele (che comprende anche le statistiche, non sempre complete, relative all'Autorità Palestinese), Giordania, Libano e Siria e i dati fanno riferimento al periodo 1997-2006. Le statistiche relative all'ortofrutta fresca sono tratte dall'Eurostat. I valori del GDP e degli indicatori relativi al numero di macchinari agricoli derivano dalla World Bank. E' doveroso, infine, precisare che i valori espressi in unità monetarie diverse dall'euro, sono stati convertiti utilizzando gli indici di cambio annuali forniti dalla Banca d'Italia.

3. Analisi dei risultati ottenuti⁷

Dopo avere esaminato le statistiche relative alle importazioni di ortofrutta dell'Italia dai PTM in esame, si sono estrapolate le categorie di prodotto su cui approfondire lo studio attraverso l'applicazione del *gravity model*. Più

⁵ Sistema di preferenze tariffarie istituito nel 1968 dai cosiddetti paesi sviluppati allo scopo di incoraggiare i PVS ad esportare prodotti industriali e agricoli trasformati nei paesi sviluppati secondo le raccomandazioni della Conferenza UNCTAD a Nuova Delhi.

⁶ *Most Favoured Nation*.

⁷ Si ringrazia il Prof. Carlo Pirazzoli per il ruolo di "guida" in questa fase del lavoro.

specificatamente trattasi di: patate, pomodori, meloni, agrumi e le categorie complessive frutta, ortaggi. Si precisa che trattasi esclusivamente di prodotto fresco che, per l'elevata deperibilità, la necessità di un trasporto celere, la peculiarità del mercato, ma soprattutto la competizione più accentuata con i raccolti nostrani, risulta di maggior interesse ai fini degli obiettivi dello studio.

L'analisi realizzata per gli ortaggi e per la frutta ha fatto rilevare un coefficiente di determinazione scarsamente sufficiente per i primi ed eccellente per la seconda categoria. Un andamento simile si è riscontrato in termini di significatività⁸ delle variabili inserite nel modello: mentre i risultati per la frutta hanno evidenziato valori decisamente buoni per molte di esse, il gruppo degli ortaggi ha manifestato ancora andamenti contrastanti che fanno sorgere perplessità (Tab. 3). Più precisamente nel caso di questi ultimi il margine di errore rilevato è risultato superiore al 10% per 6 variabili. Dunque, tale gruppo merceologico registra un R^2 al di sotto del livello di sufficienza (0,49) e margini di errore critici in alcuni casi; si sono fatti alcuni tentativi di sostituzione delle variabili ed è risultato che l' R^2 migliora molto poco, raggiungendo valore 0,50, introducendo anche il GDP procapite (che si assume essere maggiormente rappresentativo del comportamento del consumatore) mentre diventa 0,65 nel caso di differente valutazione del GSP, non condivisa però per le altre categorie.

Nel caso della frutta, invece, i risultati sono maggiormente espressivi.

D'altronde non va sottovalutato il fatto che tra frutta e orticole ci sono notevoli differenze per esempio in termini di lunghezza dei cicli e dunque di rilevanza degli investimenti. Allo stesso modo la domanda di un paese (Italia), che si esprime anche attraverso le importazioni, può evidenziare fluttuazioni numerose nel brevissimo periodo e lo scarso valore dell' R^2 può essere dovuto, è un'ipotesi, a un intervallo temporale (decennio) non sufficientemente frazionato e/o lungo. Si sottolinea però che la variabile relativa all'andamento della produzione italiana di ortaggi, pur con elevato margine di errore, rispecchia quella che è la supposizione teorica di partenza: l'import aumenta a fronte di un calo dei raccolti. Tale domanda cresce anche insieme al GDP italiano e a quello dei PTM: le maggiori disponibilità economiche nazionali consentono l'acquisto di merce straniera e nei partner euromediterranei si sceglie di esportare poiché i prezzi spuntati sono migliori rispetto a quelli che si otterrebbero nei rispettivi paesi (non si ha "effetto assorbimento" da parte dei mercati locali). La variabile prezzo (riferita ai prodotti importati) assume massimo livello di significatività, ma segno opposto a quello che ci si potrebbe aspettare: all'aumentare del prezzo dei beni "stranieri" cresce la domanda di import e il medesimo trend si evidenzia anche per il gruppo delle frutta. Un'ipotesi a spiegazione di ciò può rinvenirsi nel fatto che i prodotti analizzati entrano nel mercato italiano in periodi differenti rispetto a quelli della produzione interna, seguendo specifiche "calendarizzazioni", e i prezzi in molti casi si mantengono comunque competitivi rispetto a similari merci. Nel caso della

⁸ Si sono assunti tre livelli di significatività: buono <0,05; accettabile 0,05-0,1; scarso >0,1.

frutta, però, sembra esserci sovrapposizione di prodotto nostrano con quello dei PTM (la variabile relativa alla produzione mostra segno positivo) e se da un lato rappresenta un vantaggio per il consumatore (gamma di scelta ampia) dall'altro stimola un miglioramento delle strategie competitive delle frutta italiane. Anche in questo caso si rende comunque necessaria un'analisi più approfondita sulle singole specie frutticole.

La variabile *dummy* relativa all'appartenenza all'area magrebina ha registrato segno negativo per la frutta e positivo per gli ortaggi: il primo risultato si spiega considerando che, a fronte dei consistenti arrivi frutticoli da Marocco e Tunisia (appartenenti al Magreb e pari nel 2006 al 9,9% e al 30% sull'import totale di frutta dai PTM), l'Italia importa quote rilevanti anche da Israele (34,7%) e Egitto (circa 23%) (al di fuori di tale area). Il legame positivo invece tra Magreb e ortaggi non risulta significativo.

Analizzando nel dettaglio l'insieme delle frutta, si è utilizzata l'equazione gravitazionale per agrumi e meloni⁹ (Tab. 4). Per quanto riguarda gli agrumi, nonostante un elevato margine di errore, sembra che l'appartenenza al Magreb sia inversamente legata alle importazioni italiane, probabilmente a conferma del fatto che queste referenze vengono esportate sui nostri mercati sia dai Paesi della zona del Nord-Africa (es. Marocco) che da quelli del Medio Oriente (es. Israele). Inoltre, è interessante osservare che per questi prodotti, così come per gli ortaggi, l'immissione sul mercato nostrano appare "guidata" dall'andamento della produzione interna: a conferma di quanto sostiene teoricamente al calare dei raccolti nazionali aumentano le importazioni. Tale risultato non deve però fare dimenticare la crescente competitività di questi agrumi nei confronti delle produzioni italiane, per cui rimane comunque necessario studiare strategie di rilancio del raccolto nazionale presso i consumatori interni e comunitari. Per quanto riguarda il melone, è risultata non significativa la variabile relativa al GDP sia dei PTM sia italiano: soprattutto quest'ultimo andamento può significare che a fronte di una capacità economica interna che decresce, l'Italia mantiene comunque la domanda di prodotto straniero ed è significativo evidenziare che tutte e tre le categorie di questo tipo esaminate (frutta, agrumi e meloni) manifestano tale risultato. Comportamento opposto pare essere quello delle orticole.

La valutazione approfondita per la macro-categoria degli ortaggi ha riguardato patate e pomodori da consumo fresco (Tab. 5). Le prime hanno dato risultati soddisfacenti in termini econometrici: il loro import aumenta al crescere del GDP dei PTM, al diminuire di quello italiano e la variabile Magreb si muove in senso contrario dal momento che quasi tutti gli invii arrivano dall'Egitto (che non ne fa parte) (più del 97% nel 2006); non è risultato significativo il legame con la produzione italiana, probabilmente per il fatto che trattasi principalmente di patate novelle che l'Italia produce poco. Per quanto riguarda il pomodoro, invece, molte

⁹ Si precisa che le statistiche Eurostat sul commercio internazionale, considerano i meloni nel comparto frutticolo e non in quello orticolo.

variabili non hanno dato risultati soddisfacenti, tra cui quella relativa al GSP e quella circa il numero di macchinari agricoli: l'import italiano di pomodoro fresco dai PTM in esame non è apparso legato né alla grandezza economica del Paese né allo sviluppo dei relativi sistemi agricoli.

Per tutte le categorie esaminate lo svolgimento dell'equazione gravitazionale ha mostrato che l'import italiano aumenta a fronte di un aumento dei prezzi dei prodotti di volta in volta esaminati e questo andrebbe contro l'ipotesi teorica di base. In realtà si spiega se si considera il ruolo di supporto e completamento della gamma che alcune di queste specie svolgono per i consumatori nazionali e non si deve dimenticare che trattasi di prezzi comunque competitivi.

Si osserva che la variabile distanza non è sempre accompagnata da segno negativo come l'assunto di base dell'equazione richiederebbe (segno positivo per pomodori, meloni e ortaggi).. Quanto emerge rafforza l'idea ormai diffusa secondo la quale, non sono ormai più le distanze fisiche o i costi di trasporto ad influenzare l'andamento degli scambi internazionali, quanto piuttosto gli accordi di natura commerciale, le relazioni tra i paesi, contratti preferenziali e, infine, i gusti dei consumatori.

La variabile circa il numero di macchinari agricoli, ad eccezione dei soli pomodori, risulta quasi sempre significativa ma il più delle volte con andamento negativo: è evidente che la possibile crescente meccanizzazione dei Paesi "emergenti" non si lega alla qualità delle produzioni e dunque alle richieste dall'estero (in particolare dall'Italia) e quindi la capacità di esprimere livelli di sviluppo agricolo è, in questo caso, assai limitata. Inoltre, si osserva anche che buona parte degli ortofrutticoli oggetto di esportazione non abbisognano in genere di meccanizzazione particolarmente spinta trattandosi di produzioni *labour-intensive*.

Anche la variabile relativa al Sistema di Preferenze Generalizzate si è rivelata significativa nel caso degli ortaggi e dei prodotti appartenenti a tale comparto (la presenza dell'area di scambio preferenziale favorisce le importazioni italiane) mentre ha manifestato comportamento opposto per le frutta.

Nel complesso, dunque, i risultati econometrici non sempre hanno rispettato quanto teoricamente prospettato dal modello e, da un punto di vista puramente metodologico, si pensa che ciò possa anche essere dovuto ad un numero piuttosto contenuto di osservazioni. Si sta perciò cercando di ampliare il lavoro allargando il database di partenza.

Inoltre, si deve precisare che i dati esposti sono il risultato di numerose elaborazioni: si è provato a sviluppare l'equazione gravitazionale inserendo il GDP procapite al posto di quello del paese e puntando, quindi, ad un "effetto reddito" ma si è anche provato a inserirli entrambi per favorire un'interpretazione più completa dei significati ottenuti. Allo stesso modo si è modificato il calcolo della variabile relativa alle preferenze commerciali. Il modello ha comunque restituito risultati in certi casi contraddittori e non sempre con coefficiente di determinazione accettabili.

4. Riflessioni conclusive

Il presente lavoro ha inteso effettuare una valutazione delle importazioni italiane di ortofrutta fresca provenienti da alcuni Paesi Terzi del Mediterraneo in seguito all'avvio delle liberalizzazioni commerciali previste dal partenariato euromediterraneo (Barcellona, 1995), al fine di evidenziare eventuali aspetti di concorrenzialità nei confronti delle medesime produzioni nostrane e di suggerire alcune linee strategiche di azione per valorizzare la capacità e la posizione dell'ortofrutta italiana, soprattutto in previsione del momento in cui si raggiungerà il completamento della ZLS prevista.

La rilevanza dei Paesi Terzi del Mediterraneo nel comparto della frutta e delle orticole, infatti, sta evidenziando dinamiche decisamente vivaci e sul mercato italiano la presenza di tali referenze non va sottovalutata. Nell'ultimo decennio 1997-2006, le statistiche Eurostat mostrano un aumento del 70% circa dell'import nostrano di ortofrutta fresca, in volume, dai PTM considerati anche se, al contrario, se si misura il trend in valore, esso subisce un decremento dell'11%. Dunque, i PTM si vanno rafforzando sui banchi di vendita italiani con grandi quantità di prodotti ma di valore contenuto. Ciò va a giustificazione anche di quanto si sostiene nel paragrafo precedente in merito al fatto che, pur incrementando i prezzi di tali merci, la domanda di import aumenta.

Si può arrivare a supporre che il calo della capacità di spesa italiana abbia addirittura stimolato la richiesta di ortofrutta proveniente da Paesi che offrono prodotti a prezzo più basso o comunque competitivo.

Nel complesso gli ortofrutticoli si sono rivelati un settore estremamente complesso da esaminare in questi termini e sembrano non adattarsi bene a "standardizzazioni" econometriche. All'interno di tale categoria, infatti, sono ricomprese specie che suscitano comportamenti estremamente differenziati nei consumatori (che poi vanno a incidere sulla domanda di importazione), per es. beni poveri come tradizionalmente sono considerate le patate e beni ricchi, hanno cicli biologici di durata estremamente differenziata e allo stesso tempo si prestano molto diversamente a trasporti e stoccaggi. Trattasi, inoltre, di prodotti che possono considerarsi "sensibili" (Garcia-Alvarez-Coque et al., 2006) sia per i PTM che per l'Italia e che meritano quindi un trattamento a parte nella definizione della zona di libero scambio.

Come fatto rilevare nel caso delle orticole, il gravity model potrebbe essere sviluppato per le categorie di ortofrutticoli secondo un maggior dettaglio temporale, più ristretto rispetto a quello adottato in questo studio.

Entrando nel merito della metodologia adottata, il *gravity model* si è rivelato un modello duttile, intuitivo e idoneo all'analisi di flussi di scambio, consentendo di allargare il giudizio a variabili qualitative. Nell'eventuale prosieguo dell'analisi si renderà necessario considerare altre variabili o di alcune modificare il metodo di misurazione. Inoltre, si potrebbero introdurre elementi legati all'elasticità della domanda, utili per giustificare alcuni risultati. D'altra parte, si ritiene anche che l'analisi condotta rappresenti solo una parte di un'indagine che deve forzatamente

essere ampliata a metodo di analisi complementari atti a prendere in considerazione aspetti differenti sia della domanda sia dell'offerta, poiché i risultati interpretativi che tale metodo ha consentito sono forzatamente limitati e a volte poco chiari. Potrebbe anche essere utile, per esempio, approfondire attraverso appositi indici la similarità dei flussi di scambio tra Italia e altri partner comunitari e i PTM in questione.

Il processo di liberalizzazione ha assunto con la Road Map di Rabat (2005) nuova linfa per il suo sviluppo ma il documento contiene però alcuni punti critici da superare: innanzitutto la necessità di predisporre una lista di prodotti sensibili per cui la liberalizzazione avverrà con maggior riguardo (difendibili per es. con contingenti tariffari) e in tempi più lunghi e opportuni periodi di transizione. Secondo Longo (Longo, 2007) a fronte di un comportamento piuttosto convinto dell'Ue all'aprirsi a tali scambi, con le dovute cautele, le reazioni dei PTM possono essere "favorevoli" (pronti ad accettare il commercio agricolo) ma anche "incerte" (si percepisce un rischio nell'azione) se non "difensive" (con la tendenza a rinviare la ZLS). Longo individua alcune cause di questi ultimi due tipi di reazione al fatto che trattasi di paesi con agricolture ancora fragili, ritardi strutturali e infrastrutturali e così via. E' fondamentale che la liberalizzazione degli scambi si accompagni a misure di sviluppo interno favorendo un processo di vera integrazione economica.

Il bacino Mediterraneo va assumendo comunque una posizione di centralità negli scambi comunitari evidenziandosi come nuova macroarea geo-economica, in cui l'Italia rappresenta geograficamente il nucleo centrale. Questa posizione di rilievo deve essere sfruttata strategicamente facendo in modo che, la penisola italiana diventi non un luogo di transito ma di valorizzazione (qualità e valore aggiunto) dell'ortofrutta dei PTM e consentendo anche un trasferimento di know how e conoscenze aziendali direttamente sul territorio di produzione. In questa ipotesi di gestione non più orientata per singoli paesi ma di macroarea i PTM assumono il ruolo basilico di produttori, capaci di offrire gamma, massa critica e calendari. La strategia italiana per l'ortofrutta non deve costruirsi su posizioni di puro antagonismo ma a tutt'oggi dovrebbe aprirsi a forme di integrazione economica e produttiva al fine impostare comuni piani di mercato con i PTM.

Si concorda con Chirico che sostiene che l'area Euromediterranea dovrebbe operare come uno "spazio unico di produzione" (Chirico, 2007) con l'applicazione di strategie di filiera, quando le diverse fasi di quest'ultima però trovano attuazione presso paesi differenti affacciati su tale bacino.

Bibliografia

Amisano G. (2004), *Elementi di econometria*, Edumond, Mondadori, Milano

- Amurgo-Pacheco A. (2006), “*Preferential trade Liberalization and the Range of Exported Products: The Case of Euro-Mediterranean FTA*”. HEI Working Paper No: 18/2006, Graduate Institute of International Studies, Geneva
- Anderson J.E. (1979), “*A theoretical Foundation for the Gravity Equation*”. *American Economic Review*, vol.69, pp. 106-16
- Anderson J.E., Wincoop E. (2003), “*Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle*”. *The American Economic Review* 93(1), 170-192
- Anderson J.E., Wincoop E. (2004), “*Trade costs*”. *Journal of Economic Literature*, 42, 3, pp. 691-751
- Antonucci D., Manzocchi S. (2004), “*Will accession to the EU make a difference? an empirical assessment of Turkey’s trade patterns*”. First Annual Joint Workshop LLEE-CEPS, LUISS Guido Carli University, Rome, September 29, 2004
- Baltagi, Badi H. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*. 3th edition- West Sussex, England: John Wiley and Sons.
- Bergstrand J.H. “*The gravity equation in International Trade: some microeconomics foundations and empirical evidence*”. *Review of Economics and Statistics*, vol.67, 1985, pp 474-81
- Cheng I.H., Wall H.J. (2005), “*Controlling for heterogeneity in Gravity Models of Trade and Integration*”. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 87, pp 49-63.
- Chirico C. (2007). “*Verso l’area euromediterranea di produzione e di libero scambio*”. www.agriregionieuropa.it.
- Dascal D., Mattas K., Tzouvelekas V., (2002). *An Analysis of EU Wine Trade: A Gravity Model Approach*, *International Advances in Economic Research*, vol.8, May 2002, pp 135-147
- De Blasi G., Seccia A., Carlucci D., Santeramo F. (2007). “*Analysis of Italian High Quality Wine Exports using the Gravity Model Approach*”. Proceedings CD-ROM of the 105th Seminar of the European Association of Agricultural Economists “*International Marketing and International Trade of Quality Food Product*”, Bologna, Italy, March 8-10, 2007. Bologna: AvenueMedia. ISBN: 978-88-86817-30-1
- Egger P. (2005), “*Alternative Techniques for Estimation of Cross-Section Gravity Models*”. *Review of International Economics*, vol.13, pp.881-891
- Emlinger C., Chevassus Lozza E., Jaquet F. (2006), “*EU Market Access for Mediterranean fruit and vegetables: a gravity model assessment*”. "8th Annual Conference of European Trade Study Group (ETSG) 7-9 September 2006"
- Garcia-Alvarez-Coque J.M., (2002), *Agricultural trade and the Barcelona Process: is full liberalisation possible?*, *European Review of Agricultural Economics*, vol. 29(3), pp 399-422, July.
- Garcia Alvarez-Coque J.M., Martinez-Gomez V., Villanueva M., (2006), “*Modelling Euro Mediterranean Agricultural Trade*”. MPRA Paper 1832, University Library of Munich, Germany
- Garcia Alvarez-Coque J.M., Marti-Selva M.L, (2006), “*A Gravity approach to assess the effect of Association Agreements on Euromediterranean Trade of Fruits and Vegetables*”. MPRA Paper 4124, University Library of Munich, Germany

- Gamba A. (2005), *“La liberalizzazione commerciale dei Paesi del Mediterraneo”*, Liuc Papers n.181, Serie Economia e Impresa, 46, suppl. a novembre 2005
- Krugman P., Obstfeld M. (2003), *Economia internazionale*. Milano, Hoepli
- Linnemann H. (1966), *An Econometric Study of International Trade Flows*, North-Holland Publishing, Company-Amsterdam
- Longo A. (2007). *“Accordi Euro-mediterranei: riferimenti economici, impegni politici e sviluppo dei negoziati per gli accordi di libero scambio nel comparto agro-alimentare”*. www.agrireregionieuropa.it
- Manchin M., Pinna A.M. (2003), *“Border effects in the enlarged EU area evidence from imports to applicant countries”*. CRENOS - Working paper 2003
- Martinez-Zarzoso I., Nowak F. (2003), *“Augmented gravity model: an empirical application to Mercosur-European Union trade flows”*. Journal of Applied Economics, Vol VI, n.2, pp 291-316
- Medved D. (2006) *“Preferential Trade Agreements and Their Role in World Trade”*. World Bank Policy Research, Working Paper 4038, October 2006
- Montalbano P. (2003), *Analisi dei flussi potenziali di interscambio commerciale nel mercato comune*. PAGRI - n.2 109-129
- Nardella M., Boccaletti S. (2006), *“The impact of EU and US agro-food nontariff measures on export from developing countries”*. Rivista di economia agraria, n.3, September 2006
- Olper A., Raimondi V. (2006), *“Explaining the border effects: the role of policy and non-policy barriers in the quad food trade”*. 26th Conference of the International Association of Agricultural Economists (IAAE) ‘Contributions of Agricultural Economics to Critical Policy Issues’
- Piccinetti L. (2002). *La politica mediterranea dell’Unione europea: quali sfide e prospettive?*. www.misterfisco.it/agendaeuropa/articoli/bollettino-giugno2002.pdf
- Pinilla V., Serrano R. (2007), *Agricultural and food trade in European Union Countries, 1963-2000: a gravity equation approach*. 7th Conference of the European Historic Economic Society, 29 June-1 July 2007, Lund, Sweden
- Pusterla F. (2007), *“Regional Integration Agreements: impact, Geography and Efficiency”*. IDB-SOE Working Paper, January 2007

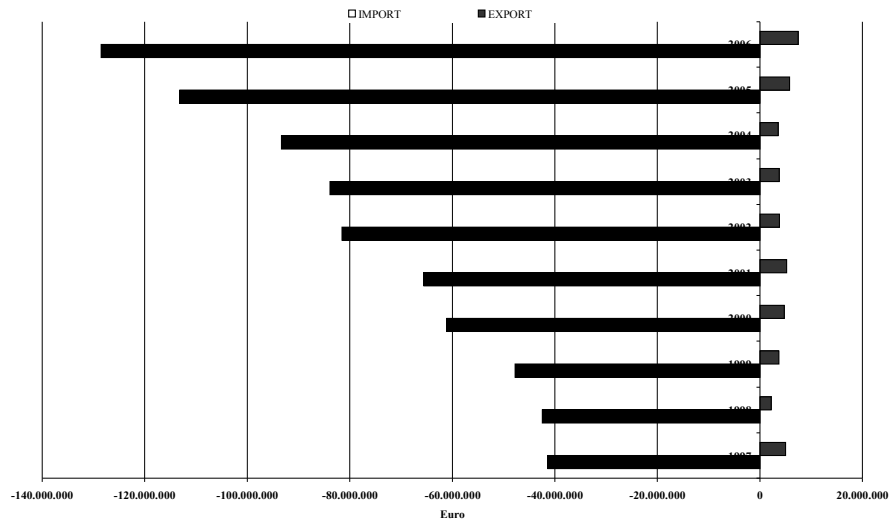


Fig. 1 - Andamento della bilancia commerciale italiana per l'ortofrutta verso i PTM* considerati (1997-2006)

*Algeria, Egitto, Israele, Giordania, Libano, Marocco, Siria, Tunisia, Autorità Palestinese
 Fonti: nostra elaborazione su dati Eurostat

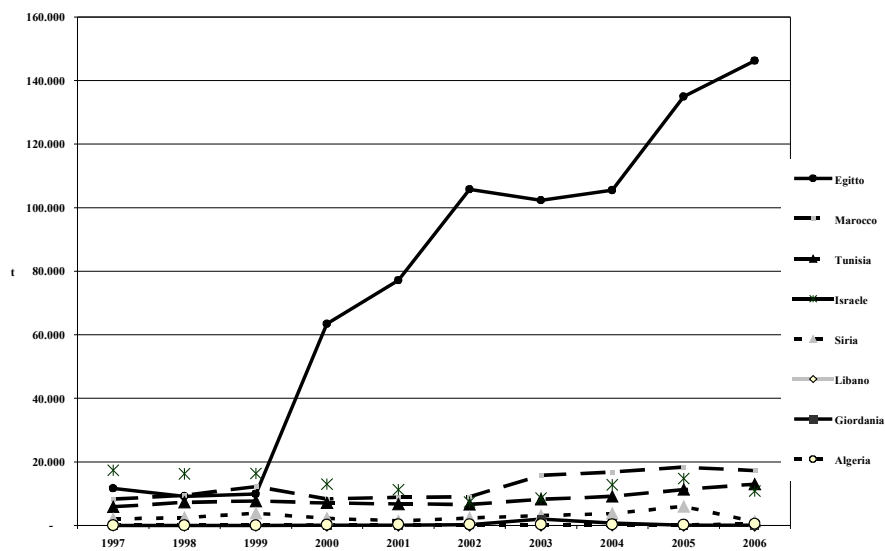


Fig. 2 - Dinamica dell'export ortofrutticolo dei singoli PTM verso l'Italia (t; 1997-2006)

Fonti: nostra elaborazione su dati Eurostat

Tab. 1 – Incidenza delle categorie di ortofrutta importate in Italia dai PTM nel 2001 e nel 2006 (%; quantità in t, valore in €)

ORTAGGI	2001		2006	
	quantità	valore	quantità	valore
Patate fresche o congelate	75,77%	42,15%	59,61%	31,65%
Pomodori freschi o congelati	0,28%	0,45%	3,30%	4,47%
Agliacei	4,38%	3,93%	2,55%	2,83%
Legumi freschi	4,86%	10,56%	4,68%	9,54%
Altri ortaggi freschi o congelati	4,92%	11,92%	15,10%	30,17%
Ortaggi pre-conservati	4,06%	21,37%	5,94%	12,78%
Vegetali secchi	0,94%	3,00%	1,20%	3,61%
Legumi secchi	4,79%	6,63%	7,61%	4,95%
TOTALI	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
FRUTTA				
Frutta a guscio (escluso cocco e arachidi)	1,20%	2,40%	0,88%	3,94%
Frutta esotica (datteri, ananas e altri)	37,23%	61,91%	22,61%	44,63%
Agrumi	51,15%	26,88%	36,11%	17,77%
Uva fresca	0,41%	0,87%	8,77%	11,06%
Meloni (inclusi i cocomeri)	8,00%	5,02%	16,65%	7,02%
Albicocche	0,27%	0,11%	3,47%	2,94%
Altra frutta	1,14%	2,31%	3,12%	6,02%
Frutta fresca e in guscio pre-trattata	0,61%	0,50%	8,39%	6,62%
TOTALI	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonti: nostra elaborazione su dati Eurostat

Tab. 2– Incidenza dei singoli PTM nell'import italiano di ortofrutta (in volume)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ORTAGGI										
ALGERIA	0,08	0,00	0,08	0,12	0,11	0,09	0,13	0,10	0,10	0,23
EGITTO	51,80	42,73	37,16	85,29	86,45	90,47	85,06	81,91	82,52	85,53
ISRAELE	0,28	4,21	0,59	0,86	2,29	0,30	0,57	2,91	1,20	2,55
GIORDANIA	0,00	0,03	0,08	0,08	0,07	0,17	1,65	0,62	0,03	0,01
LIBANO	0,30	0,06	0,02	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
MAROCCO	34,60	36,47	37,74	8,63	8,03	5,94	8,07	9,17	9,42	7,88
SIRIA	8,90	11,72	14,71	3,01	1,51	1,98	2,63	3,08	3,93	0,69
TUNISIA	4,05	4,79	9,61	2,01	1,52	1,05	1,86	2,22	2,81	3,12
TOTALE (t)	22557,40	21046,60	25862,40	74080,40	88746,60	114603,00	115896,50	121100,70	151823,00	157349,10
FRUTTA										
ALGERIA	0,08	0,00	0,00	0,52	0,80	0,84	0,35	0,44	0,08	0,25
EGITTO	0,03	0,69	1,22	1,04	2,23	12,14	15,40	22,38	28,47	36,68
ISRAELE	75,89	65,23	67,02	61,10	54,85	41,72	32,76	33,14	38,29	21,78
GIORDANIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,06	0,11	0,08	0,17
LIBANO	0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,26	0,01	0,00
MAROCCO	2,33	7,47	10,24	9,52	10,11	12,98	26,36	20,33	12,16	15,34
SIRIA	0,02	0,00	0,04	0,00	0,20	0,13	0,08	0,00	0,07	0,27
TUNISIA	21,65	26,82	21,48	27,79	31,80	32,14	24,99	23,34	20,84	25,51
TOTALE (t)	22751,70	23505,60	24086,00	20100,30	16767,90	16800,40	24142,10	27829,20	33778,50	31407,80

Fonti: nostre elaborazioni su dati Eurostat

Tab. 3 - Risultati ottenuti dal gravity model diverse categorie di prodotto: ortaggi e frutta (1997-2006)

ORTAGGI

FRUTTA

Variable	Coefficient	Std. Error	Coefficient	Std. Error
C	-34.02967*	88.59195	0.046801*	59.55651
GDP PTM	0.755093*	0.636496	2.252078***	0.560004
GDP ITALIA	0.259200*	2.642860	-1.395258*	2.405394
DIST	1.509106*	1.268637	-3.300862***	1.109115
PROD	-1.347633*	4.084259	1.580440*	3.515203
PREZZI	1.730888***	0.365419	2.244392***	0.144543
MACCHINE	1.405117***	0.587772	-0.298969*	0.515449
GPS	0.646856*	0.904337	-3.323345***	0.782835
MAGREB	0.031514*	1.243380	-0.845106*	1.082992

R² FRUTTA = 0.841354; R² ORTAGGI = 0.497284

Livello di significatività: * superiore al 10%; ** dal 5% al 10% ; *** inferiore al 5%

Fonti: nostre elaborazioni

Tab. 4 - Risultati ottenuti dal *gravity model* per diverse categorie di prodotto: agrumi e meloni (1997-2006)

Variable	AGRUMI		MELONI	
	Coefficient	Std. Error	Coefficient	Std. Error
C	43.41742*	32.06138	-13.44972*	31.84656
GDP PTM	1.253603***	0.319064	-0.315682*	0.322648
GDP ITALIA	-2.091216**	1.160024	-1.473193*	1.123629
DIST	-0.109940*	0.584641	1.938311***	0.578559
PROD	-0.996019*	1.052546	6.761983***	1.885833
PREZZI	3.094231***	0.097317	2.488993***	0.074648
MACCHINE	-0.609405***	0.271867	0.484238**	0.276303
GPS	-0.814130**	0.425916	-0.610008*	0.412257
MAGREB	-0.846089*	0.570162	2.576596***	0.563408

R² AGRUMI = 0.968279; R² MELONI = 0.962132

Livello di significatività: * superiore al 10%; ** dal 5% al 10% ; *** inferiore al 5%

Fonti: nostre elaborazioni

Tab. 5 - Risultati ottenuti dal *gravity model* per diverse categorie di prodotto: patate e pomodori da fresco (1997-2006)

Variable	PATATE		POMODORI	
	Coefficient	Std. Error	Coefficient	Std. Error
C	-1.892562*	41.09297	-34.10243*	42.61782
GDP PTM	2.452019***	0.372375	0.014875*	0.403929
GDP ITALIA	-4.347208***	1.631643	0.028609*	1.499969
DIST	-0.157796*	0.722769	2.665917***	0.769105
PROD	10.58481**	5.334079	1.510484*	1.693069
PREZZI	3.276704***	0.108888	2.230185***	0.093397
MACCHINE	-1.0.31370***	0.334536	-0.110481*	0.354199
GPS	1.692626***	0.511515	0.035911*	0.552059
MAGREB	-1.852726***	0.701867	3.378904***	0.740892

R² PATATE =0.951606; R² POMODORI = 0.929484

Livello di significatività: * superiore al 10%; ** dal 5% al 10% ; *** inferiore al 5%

Fonti: nostre elaborazioni