



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DISEI**  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE PER L'ECONOMIA  
E L'IMPRESA

# Economia dell'impresa agroalimentare (A-L)

*Anno accademico 2019/20 - 2 sem.*

**Lezione n. 12 (02-04-2020)**

Lezione registrata

EIAA A-L

48



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

## Disclaimer

Il presente contenuto è stato prodotto per far fronte alle esigenze di didattica a distanza resasi necessarie per l'emergenza legata alla diffusione del virus COVID-19.

Il contenuto ha una finalità esclusivamente didattica, e viene rilasciato **in uso esclusivo agli studenti e alle studentesse del corso di laurea in Scienze dell'Economia dell'Università** di Firenze sotto licenza:

**Creative Commons BY-NC-ND**

**Attribuzione – Non commerciale – Non opere derivate**



Per l'attribuzione, l'autore del contenuto è: **Giovanni Belletti**

Firenze, marzo 2020

---

# La domanda di prodotti agricoli

## LE CAUSE DEL «PROBLEMA AGRICOLO»

### DAL LATO DELL'OFFERTA

1. rigidità dell'offerta rispetto al prezzo
2. esposizione della produzione agricola a forti fluttuazioni erratiche
3. difficoltà del settore, data la sua struttura concorrenziale, a programmare e controllare l'offerta

### DAL LATO DELLA DOMANDA:

- rigidità della domanda dei beni alimentari rispetto al reddito
- rigidità della domanda dei beni alimentari rispetto ai prezzi

### ALL'INTERNO DEL SISTEMA AGROALIMENTARE E DELLE FILIERE

- margini distributivi
- squilibrio di forza contrattuale degli agricoltori rispetto agli altri operatori del mercato

## La funzione di domanda

La domanda di prodotti agro-alimentari ha particolari caratteristiche che ne giustificano una trattazione separata da quella dei prodotti non alimentari

### La funzione di domanda

$$D_i = f(P_i, P_j, c, Y, F)$$

$D_i$  = quantità domandata di un generico bene alimentare  $i$

$P_i$  = prezzo del bene oggetto di domanda

$P_j$  = prezzo degli altri beni consumabili sul mercato

$c$  = propensione media alla spesa

$Y$  = reddito del consumatore

$F$  = fattori demografici, tecnologici, economici, ecc

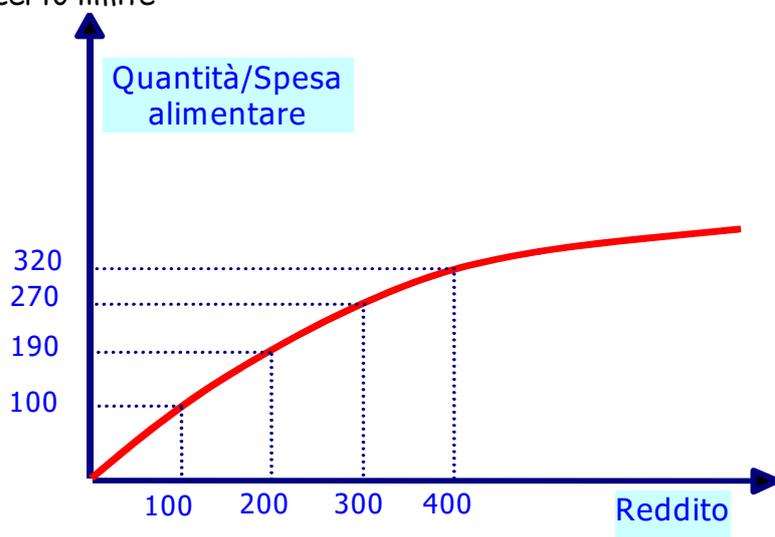
Lo studio della funzione di domanda di prodotti agro-alimentari analizza il comportamento delle quantità e della spesa in alimenti di fronte alla variazione delle variabili dipendenti. In altre parole, viene studiata l'elasticità della domanda al variare di importanti determinanti, quali in particolare il prezzo dei prodotti e il reddito dei consumatori.

## (1) Rigidità della domanda dei beni alimentari al reddito

Elasticità al reddito: variazione % della domanda (in quantità o valore) determinata da una variazione % del reddito  $\rightarrow \epsilon_{D,Y} = (\Delta D / D) / (\Delta Y / Y)$

La domanda rispetto al reddito è solitamente rigida ( $\epsilon < 1$ ): la % del reddito destinata all'acquisto di prodotti alimentari diminuisce all'aumentare del reddito reale disponibile del consumatore (**legge di Engel**).

La spiegazione di questo comportamento risiede nella "limitata capacità dello stomaco", cioè nel fatto che il consumo calorico individuale non può andare oltre un certo limite

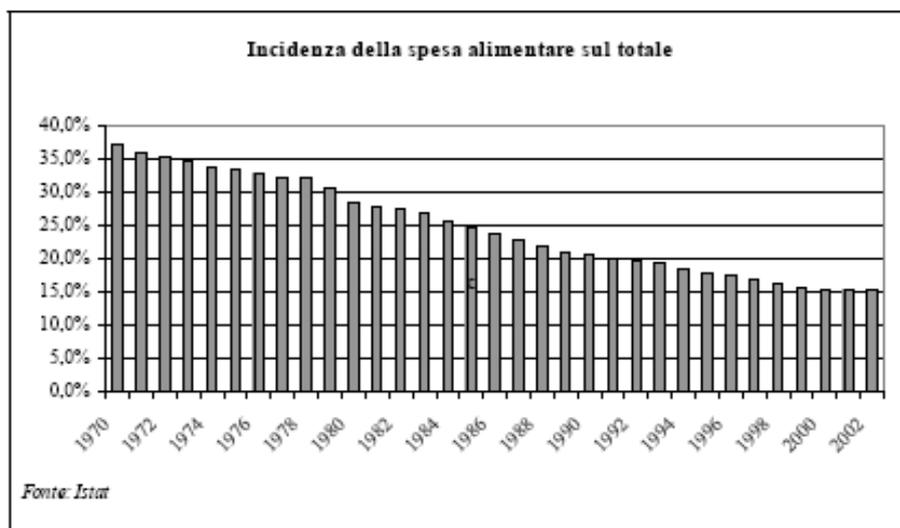


E' però necessario distinguere 2 aspetti:

- Andamento della QUANTITA' di alimenti consumata rispetto al reddito: molto rigida
- Andamento della SPESA in consumi alimentari rispetto al reddito: più elastica, ma verso cosa si dirige la spesa (qualità "agricola", servizi, ecc ...)

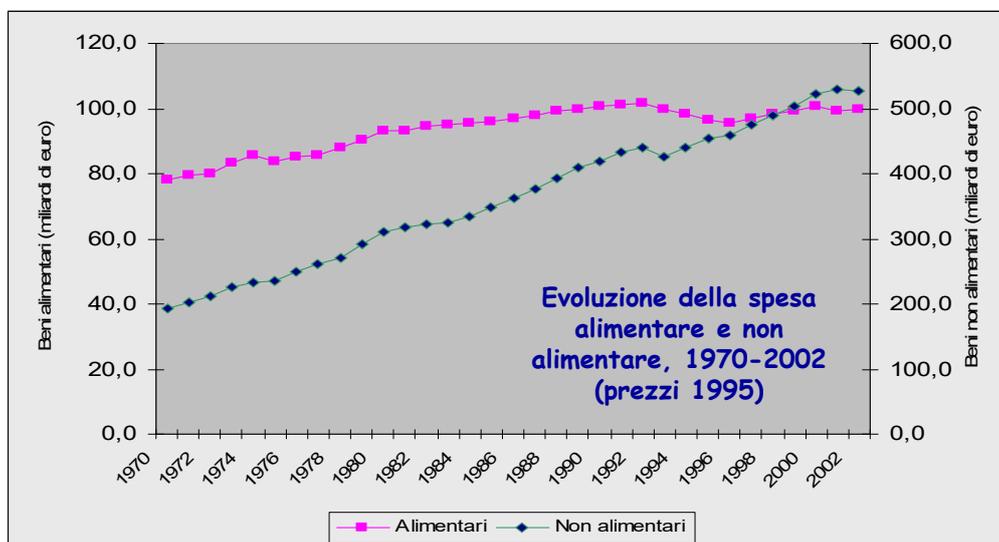
## La legge di Engel in Italia (time series)

La crescita del reddito medio pro-capite porta ad una progressiva diminuzione dell'incidenza della spesa alimentare sul totale della spesa e del reddito.

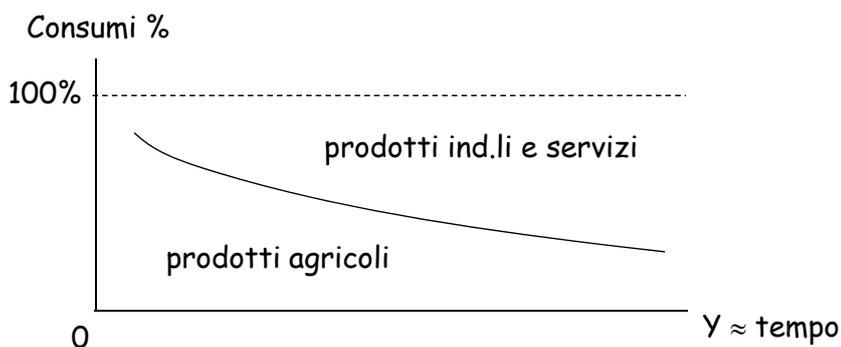


## La legge di Engel in Italia (time series)

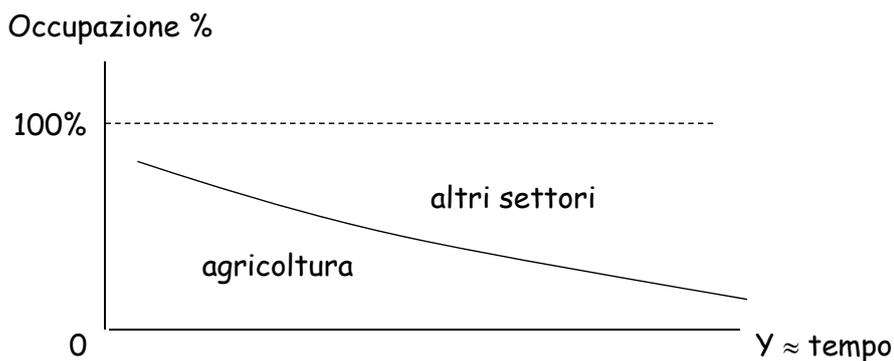
La riduzione della % della spesa per acquisti di generi alimentari non significa che diminuisce la spesa in termini di quantità e di valore, che infatti aumenta, anche se con tassi di crescita molto bassi, inferiori a quella degli altri settori.



## Bassa elasticità al reddito e declino dell'agricoltura



→ Effetti conseguenti sulla distribuzione dei fattori di produzione...



Fonte: Roberto Esposti

EIAA A-L

57

## Peso % dell'agricoltura in alcuni paesi

→ ...e quindi, sul PIL:

	PIL agricolo	Consumi alimentari	Occupaz. Agricola
Italia '50	25,2	47,2	43,8
Italia '70	7,1	36,2	18,8
Italia '90	3,4	19,4	9,6
<b>Italia 2010</b>	<b>1,9</b>	<b>19,0</b>	<b>5,3</b>
Usa '90	2,5	10,0	3,0
Ungheria '90	10,0	25,0	15,2
Tanzania '90	61,0	64,0	84,4

Le cifre comunque non tengono conto di

- Attività extra-agricole integrate a quelle tipiche agricole nell'agricoltura tradizionale (es. tessitura)
- Estromissione dall'agricoltura di attività di trasformazione tipicamente svolte all'interno dell'impresa (es. vinificazione)

Fonte: Roberto Esposti

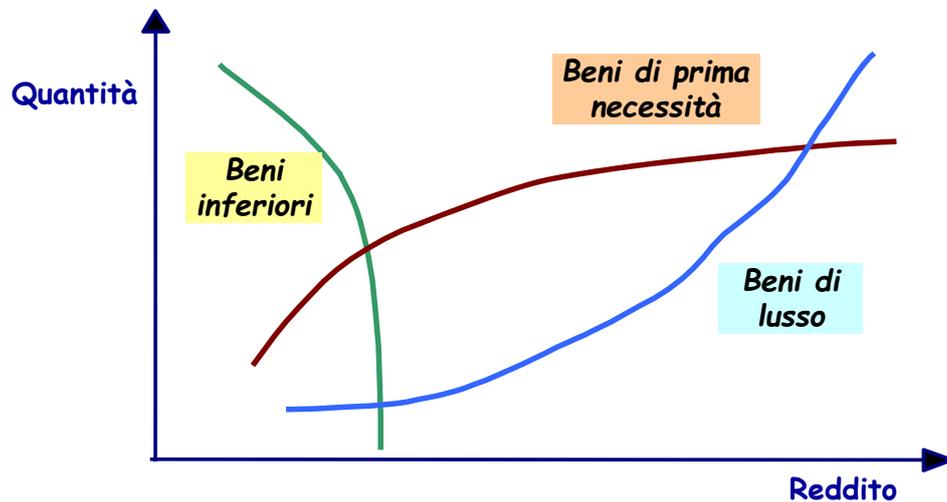
EIAA A-L

58

## La legge di Engel: non tutti i prodotti alimentari sono uguali

Se espressa in termini monetari, l'elasticità della domanda rispetto al reddito si presenta meno rigida: ciò a causa del fatto che, con l'aumento del reddito, il consumatore tende a sostituire alimenti "poveri" con prodotti qualitativamente migliori

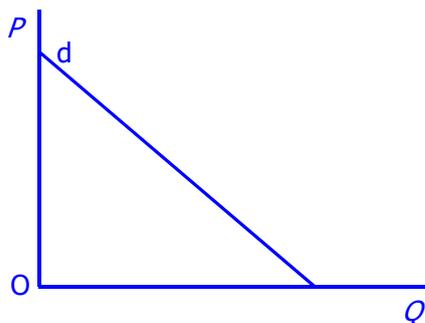
i *beni inferiori*: D diminuisce quando il reddito aumenta; i *beni normali* sono invece caratterizzati da un aumento della domanda all'aumento del reddito



EIAA A-L

60

## (2) Rigidità della domanda dei beni alimentari al prezzo



Il valore dell'elasticità della domanda rispetto al Prezzo del prodotto è data da:

$$E_p = \frac{dQ}{Q} / \frac{dP}{P} = \frac{dQ}{dP} / \frac{Q}{P}$$

**Variabili** che influenzano l'elasticità della domanda di prodotti alimentari al Prezzo

- caratteristiche del consumatore
- tipo di prodotto (es. prodotti di lusso come i vini pregiati)
- livello del reddito e importanza del bene acquistato sul totale della spesa
- presenza (e prezzo) di prodotti sostitutivi e complementari (elasticità incrociata)
- paese e abitudini alimentari
- momento storico

La domanda di prodotti alimentari rispetto al prezzo è tendenzialmente **rigida**, essendo i beni alimentari prodotti di prima necessità. Quindi, anche se il prezzo del prodotto varia molto, la variazione conseguente delle quantità acquistate non varia altrettanto.

## Andamento della rigidità della domanda al prezzo

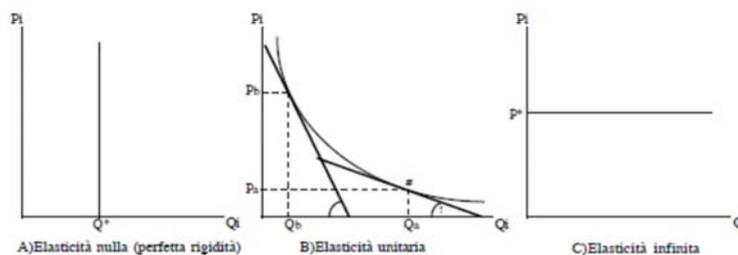
Riprendiamo la formula dell'elasticità:  $E_p = \frac{dQ}{Q} / \frac{dP}{P} = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{Q}{P} = \frac{dQ}{dP} \cdot \frac{P}{Q}$

Ciò equivale a dire che, in un qualunque punto della funzione di domanda, l'elasticità rispetto al prezzo è data dal valore della sua derivata parziale rispetto al prezzo stesso ( $dQ/dP$ ), moltiplicato per il rapporto esistente tra il prezzo e la quantità domandata in quello stesso punto.

Il valore della derivata misura la pendenza della funzione di domanda nel punto in cui si sta misurando l'elasticità mentre il rapporto  $P/Q$  ci dice la sua distanza relativa dagli assi.

Se la funzione di domanda rispetto al prezzo è una curva, lungo di essa varia sia la pendenza che il rapporto  $P/Q$ , per cui, di norma, l'elasticità varia lungo la curva di domanda.

I tre casi particolari in cui l'elasticità non varia lungo la curva sono i seguenti:

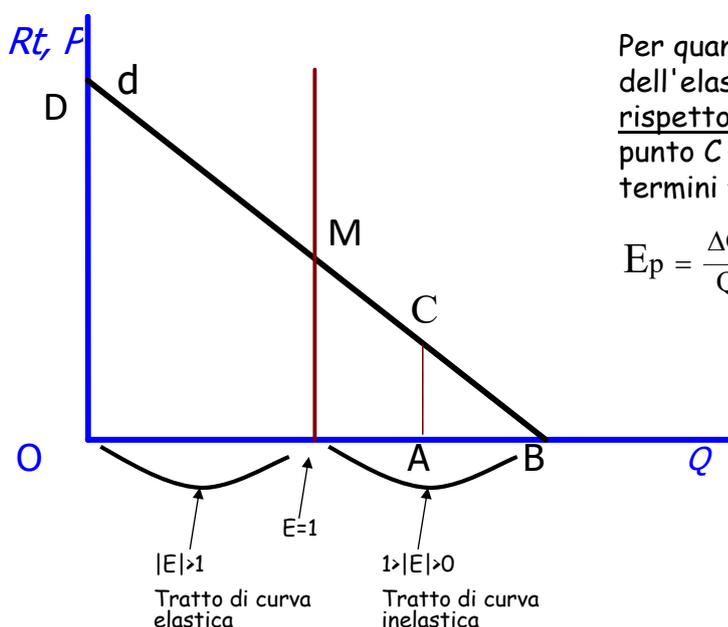


EIAA A-L

64

## Rigidità della domanda al prezzo: interpretazione geometrica

Nel caso in cui la funzione di domanda rispetto al prezzo è lineare, una pendenza fissa si associa ad un rapporto  $P/Q$  crescente da sinistra verso destra, per cui il valore assoluto di  $E_d$  decresce lungo la retta, da infinito (in corrispondenza dell'intercetta sull'asse delle ordinate) a zero (in corrispondenza dell'intercetta sull'asse delle ascisse).



Per quanto riguarda l'andamento  $E$  dell'elasticità della domanda alimentare rispetto al proprio prezzo, dato un generico punto  $C$  sulla curva di domanda, si avrà (in termini finiti) che:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{P}{Q} : \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{AC}{AO} \cdot \frac{AB}{AC} = \frac{AB}{AO}$$

In riferimento alla figura:

$E_d = \infty$  in  $D$ , dove  $q=0$  e dunque  $p/q = \infty$ .

$E_d = 0$  in  $B$ , dove il prezzo si annulla e dunque sarà  $p/q = 0$ .

$E_d = 1$  in  $M$ , corrispondente al punto medio del segmento  $OB$ .

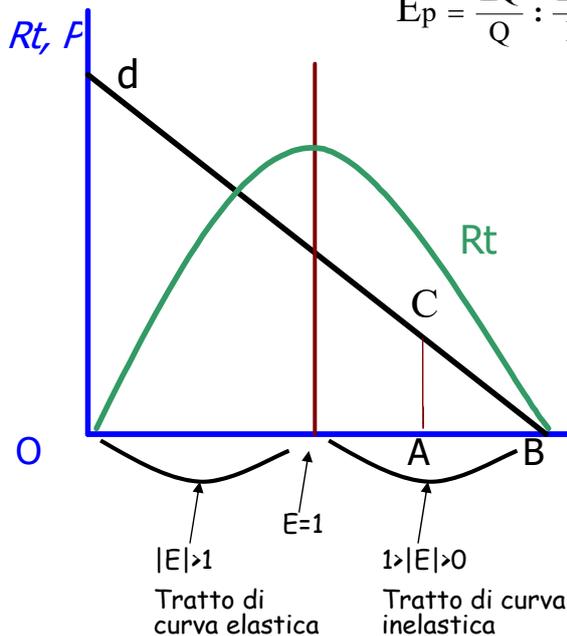
EIAA A-L

65

## Rigidità della domanda al prezzo e ricavi totali

Abbiamo visto che dato un generico punto C sulla curva di domanda, si avrà (in termini finiti) che:

$$E_p = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} = \frac{P}{Q} : \frac{\Delta P}{\Delta Q} = \frac{AC}{AO} \cdot \frac{AB}{AC} = \frac{AB}{AO}$$



La curva  $R_t$  esprime l'andamento dei ricavi totali (prezzo per quantità).  $R_t$  ha il proprio punto di massimo in corrispondenza del punto medio del segmento  $OB \rightarrow |E|=1$

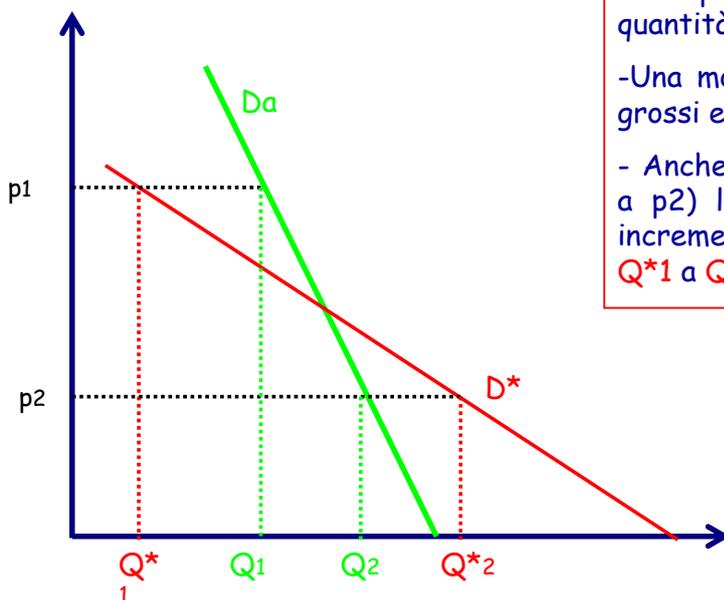
→ Il ricavo totale dell'agricoltura risulta crescente all'aumentare della quantità in corrispondenza del tratto della curva di domanda caratterizzato da elasticità; il ricavo totale risulta invece **decrecente** all'aumentare della quantità in corrispondenza del tratto della curva di domanda caratterizzato da inelasticità.

### Conseguenze D rigida

1. aumenti di produzione possono portare ad una diminuzione dei ricavi del settore agricolo
2. piccoli spostamenti dell'offerta comportano ampie variazioni nei prezzi

66

## Rigidità al prezzo e pendenza della curva di domanda



Essendo la curva di domanda dei beni alimentari ( $D_a$ ) più inclinata negativamente di quella di altri beni ( $D^*$ ), ogni punto di  $D_a$  ha una elasticità minore del punto corrispondente allo stesso livello di quantità in  $D^*$ :

-Una modesta variazione della quantità ha grossi effetti sul livello dei prezzi

- Anche quando il prezzo diminuisce (da  $p_1$  a  $p_2$ ) la quantità domandata registra un incremento minore (da  $Q_1$  a  $Q_2$  anziché da  $Q^*1$  a  $Q^*2$ ).

## Un esempio: il "blocage" del Chianti

Nel 2009, a fronte di una crisi di prezzo (forti riduzioni dei prezzi di mercato del vino), il Consorzio del Chianti Classico ha fatto ricorso al cosiddetto "blocage", consentito dalla recente normativa UE del vino, e che permette di tenere in cantina il 20% del vino prodotto per mantenere competitivi i prezzi.

Si tratta di una **misura di stabilizzazione** prevista dalla nuova Ocm vino, già adottata in passato da altre zone vitivinicole europee e in particolare dallo Champagne, che prevede la regolazione dell'offerta attraverso una riduzione temporanea del prodotto di annata da immettere sul mercato, in modo da non comprometterne le quotazioni.



70

## Un esempio: le quote latte

L'Unione Europea ha introdotto nel settore latte, a decorrere dal 2 aprile 1984, un regime di prelievo supplementare volto a ridurre sia lo squilibrio tra offerta e domanda di latte e prodotti lattiero-caseari, sia le conseguenti eccedenze strutturali.

Tale regime resta necessario per il futuro per il conseguimento di un **migliore equilibrio del mercato**.

Il regime consiste nell'imposizione di un prelievo sui quantitativi di latte raccolto o venduto direttamente eccedenti un limite di garanzia; tale limite di garanzia è determinato, per ciascuno Stato membro, mediante la fissazione di un quantitativo globale garantito, che non può essere superato dalla somma dei quantitativi individualmente attribuiti per le consegne e per le vendite dirette;



73



76

## *Time for questions*

### **Specificità della domanda**

#### **DOMANDE**

- ❁ Perché la domanda di prodotti agricoli rispetto al prezzo è rigida?
- ❁ Quali sono le conseguenze della rigidità della domanda di prodotti agricoli rispetto al prezzo?
- ❁ Come si calcola la rigidità della domanda rispetto al prezzo?
- ❁ Che cos'è la legge di Engel?

## Specificità della domanda

### VERO O FALSO?

- ❌ Con domanda rigida, aumenti dell'offerta portano a riduzione dei ricavi del settore agricolo
- ❌ Con domanda rigida, riduzioni dell'offerta comportano un aumento dei prezzi agricoli e una riduzione dei ricavi
- ❌ L'aumento dei redditi porta ad un aumento della spesa per i prodotti alimentari
- ❌ L'aumento dei redditi porta ad un aumento della percentuale di spesa alimentare sul reddito
- ❌ L'elasticità della domanda in valore al reddito è inferiore alla elasticità della domanda in quantità

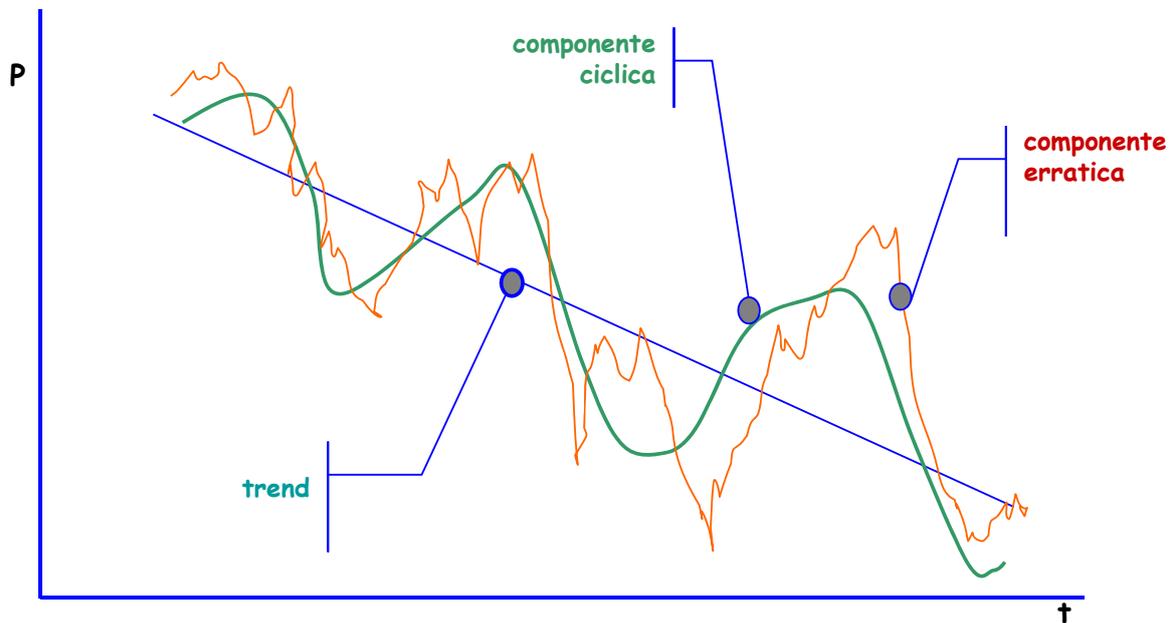
---

# Il mercato dei prodotti agricoli e la variabilità dei prezzi

## Componenti della variabilità dei prezzi agricoli

La forte variabilità dei prezzi agricoli è in larga parte la risultante delle caratteristiche dell'offerta e della domanda.

Si identificano diverse componenti della variabilità, illustrate in figura



EIAA A-L

81

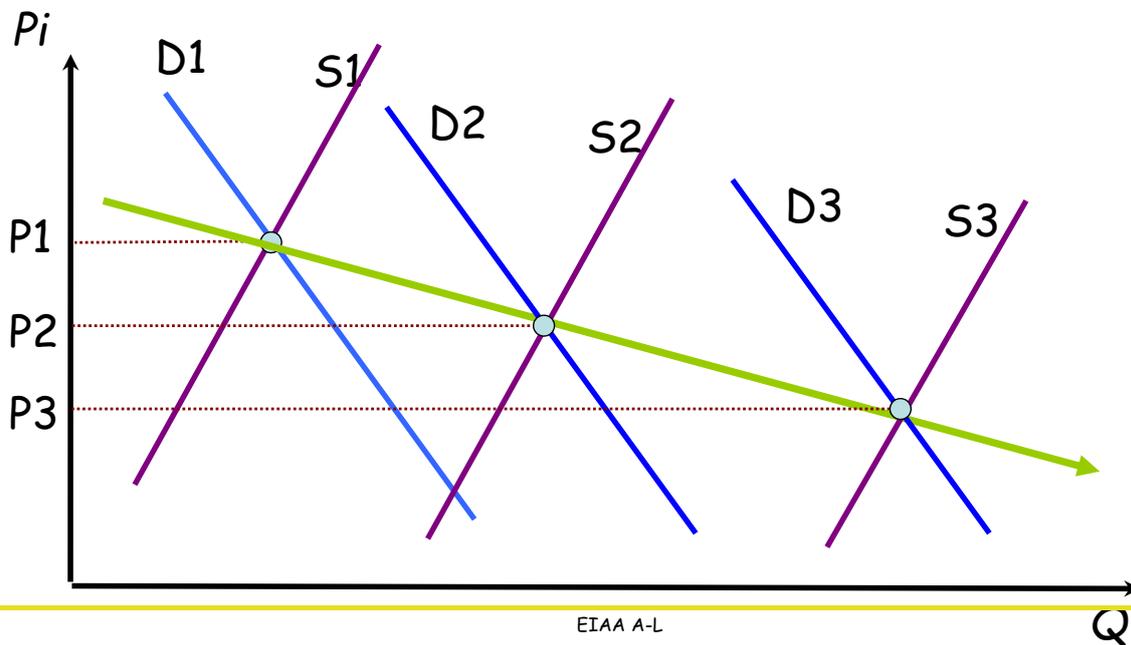
81

## La COMPONENTE DI TREND dei prezzi

Offerta e domanda di prodotti agricoli hanno nel tempo traslazioni «strutturali» verso destra dovute a fattori diversi, in particolare ruolo centrale hanno:

- Il progresso tecnologico per l'offerta (in forte crescita)
- Gli andamenti demografici per la domanda (in calo nei paesi sviluppati)

DA QUESTO DERIVA UN TREND DECRESCENTE DEI PREZZI AGRICOLI



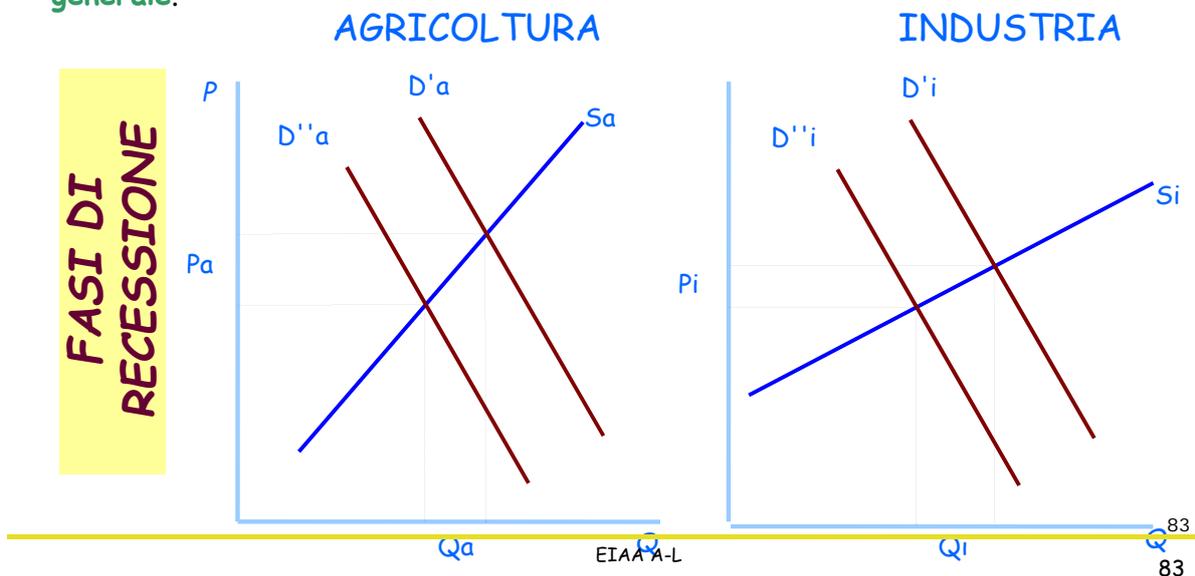
EIAA A-L

Q 82

# La COMPONENTE CICLICA dei prezzi agricoli

E' una componente legata alle fasi di recessione ed espansione

A fianco delle ciclicità dei prezzi agricoli "interne" al settore, cioè frutto delle caratteristiche strutturali della domanda e dell'offerta dei prodotti agricoli (vedi *infra*), è possibile individuare una componente di ciclicità che deriva dal fatto che anche l'agricoltura è intimamente collegata agli andamenti del **ciclo economico generale**.



Data: martedì 10.01.2012

## la Repubblica

Estratto da Pagina: 47

In un Paese sull'orlo del fallimento, l'agricoltura ha offerto tra il 2008 e il 2010 circa trentaduemila posti di lavoro. Molti giovani si trasferiscono in campagna perché nelle grandi città non c'è futuro. Per alcuni è un passo indietro

# Grecia Il ritorno alla terra per vincere la crisi

RACHEL DONADIO

**N**CHIOS (GRECIA)ikos Gavalas e Alexandra Tricha, due trentenni con una laurea in Agraria, erano stanchi degli impieghi poco remunerativi e dei contratti a breve termine che Atene offriva loro. Nella capitale le opportunità di lavoro scarseggiano e la vita costa cara. Per questo lo scorso anno hanno deciso di dedicarsi all'allevamento di lumache commestibili da esportare. Così, mentre l'economia nazionale, già stremata, continua a perdere colpi, si sono uniti all'esodo di quanti hanno deciso di tornare alla terra e cercare nel passato rurale della Grecia un'ispirazione per il proprio futuro. La loro iniziativa, ammettono, è piuttosto insolita, e richiede maggior la-

nella terra. Ricevere in eredità dei terreni è comune e, con l'avanzare della crisi, sono sempre più numerosi i greci a fare affidamento proprio su di essi. Panos Kanellis, preside della Scuola agraria americana di Salonicco, afferma che negli ultimi due anni le iscrizioni sono triplicate. Spesso, aggiunge, i giovani gli chiedono: «Ho ereditato due ettari di terra da mio nonno, in quella tale regione... Posso ricavarne qualcosa?». È una domanda a cui sempre più greci danno una risposta affermativa. «Credo che saranno in molti a scegliere questa strada», afferma Tricha. «Nelle grandi città non c'è futuro. L'unica scelta, per i giovani, è di trasferirsi in campagna o andare all'estero».

Altri giovani, anziché tornare

### I numeri della crisi

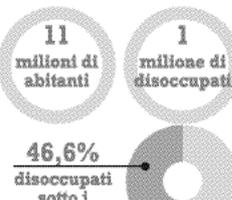


### Il Prodotto interno lordo

% sull'anno precedente

2009	2010	2011 III trim
-2,4	-4,7	-5,0

### La disoccupazione



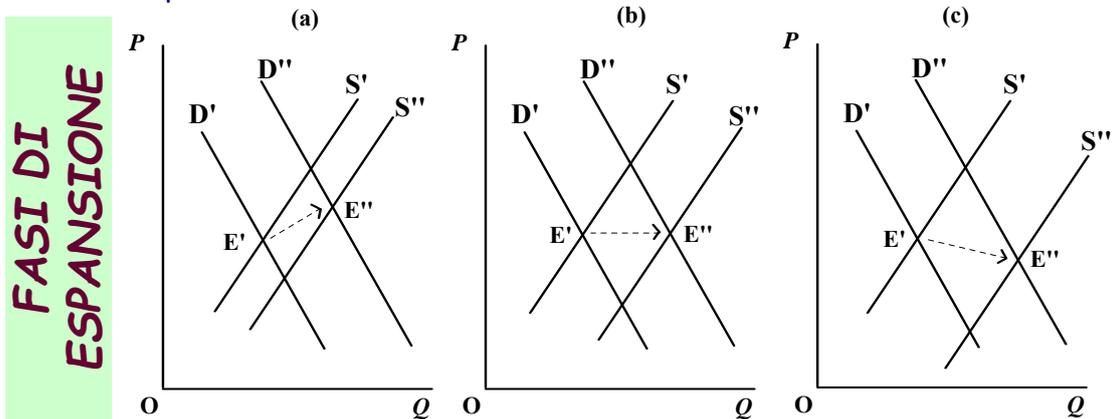
rano una simile tendenza scoraggiante. Georgia Poumpoura, 73 anni, divide il proprio tempo tra Atene, dove ha cresciuto la propria famiglia, e Mesta, dove è cresciuta in povertà e dove oggi la sua pensione le consente un maggiore potere d'acquisto. «Ho tre figli», spiega. «Tutti e tre ingegneri, ma disoccupati. Ad Atene vivono a fatica. Qui mio marito e io sbarchiamo il lunario, ma abbiamo ridotto di molto le spese», aggiunge. Se i suoi figli tornassero a Chios però, ne sarebbe delusa. «Ho lavorato sodo perché i miei figli e i miei nipoti potessero studiare all'università», dichiara. «Se tornassero qui, i miei sforzi sarebbero stati vani».

(Copyright The New York Times-La Repubblica Traduzione di Marzia Porta)

## Fasi di espansione

Nelle **fasi di espansione** si registra invece un aumento della domanda, tanto più contenuta quanto più alto è il livello del reddito reale pro-capite .

La ragione di scambio, dopo un primo miglioramento, peggiora progressivamente e più rapidamente rispetto al lasso di tempo che in recessione la ragione di scambio impiegava per migliorare, a causa della resistenza alla diminuzione dei prezzi industriali, e alla maggiore facilità con cui la produzione agricola reagisce ad aumenti dei prezzi che a loro diminuzioni.



87

EIAA A-L

87

## La COMPONENTE CICLICA INTER-ANNUALE

### REMIND → Il teorema della ragnatela

Supponiamo che i produttori realizzino una quantità di prodotto pari a  $Q_0$ . Questa quantità è interamente offerta sul mercato (no stock), dove ottengono un prezzo pari a  $P_0$  (equilibrio nel punto A). Sulla base di questo prezzo programmano la quantità da offrire nel periodo successivo, in base alla propria funzione di offerta, decidendo di produrre  $Q_1$  (che effettivamente otterranno). E così via ...

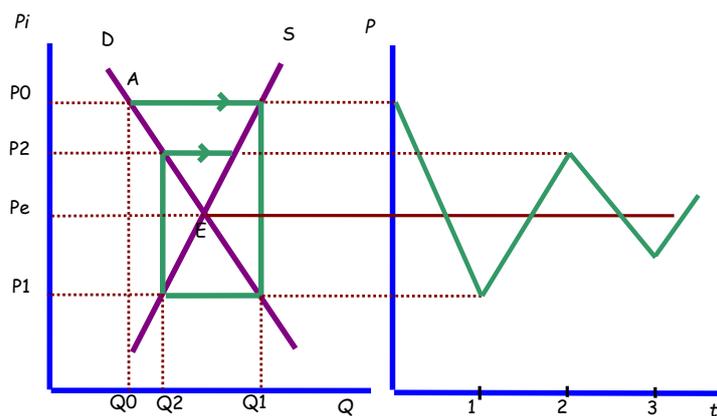
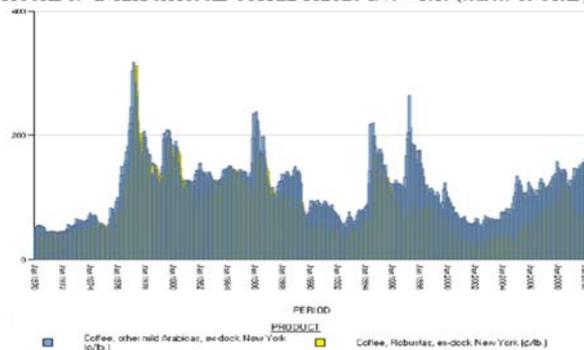


FIGURE 3: INTERNATIONAL COFFEE PRICES 1970 – 2010 (source: UNCTAD)

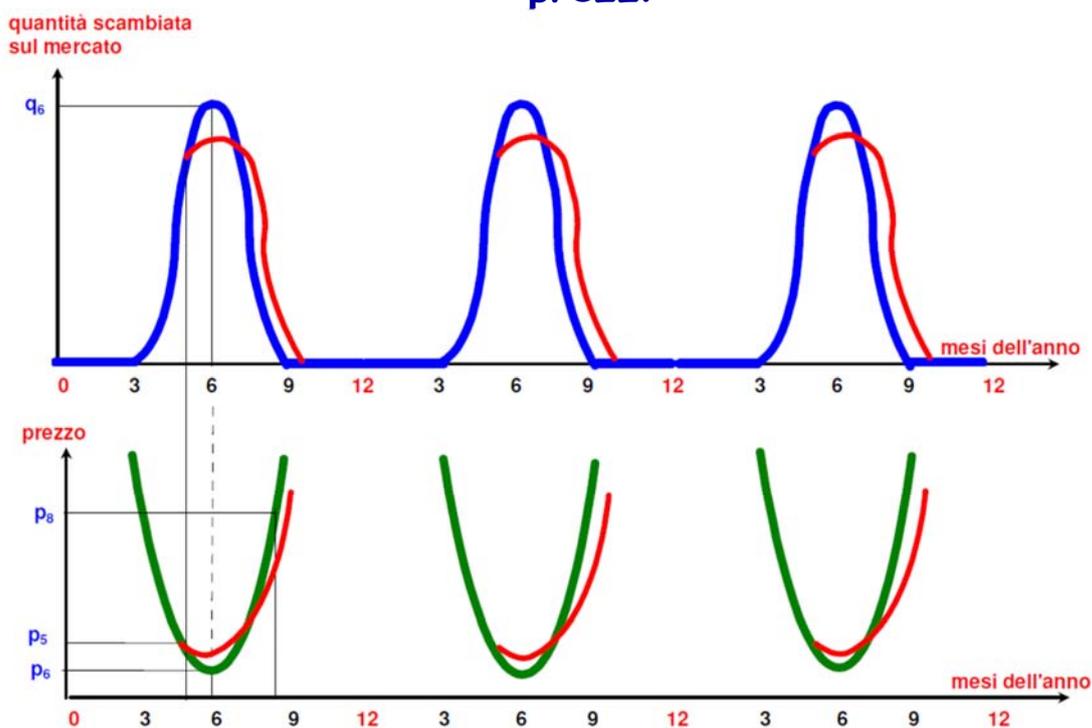


#### Ipotesi:

- 1)  $D_t = f(P_t)$
- 2)  $S_t = f(P_{t-1})$
- 3)  $Q_{prog} = Q_{eff}$
- 4) No stocks

## La COMPONENTE CICLICA INFRA-ANNUALE

Stagionalità dell'offerta → Variabilità infra-annuale dei prezzi



EMAA

89

## Le componenti della variabilità dei prezzi agricoli: RIEPILOGO

Componente  
ERRATICA

Variazioni congiunturali dei prezzi giorno per giorno per motivi vari (sciopero dei mezzi di trasporto, cali di offerta locale, diffusione informazioni, etc.)

Componente  
CICLICA

INFRA  
Annuale

Dipende dalla concentrazione temporale della raccolta e dai costi di stoccaggio. Andamento stagionale

INTER  
Annuale

Dipende dalla lunghezza dei cicli biologici (Teorema della ragnatela)

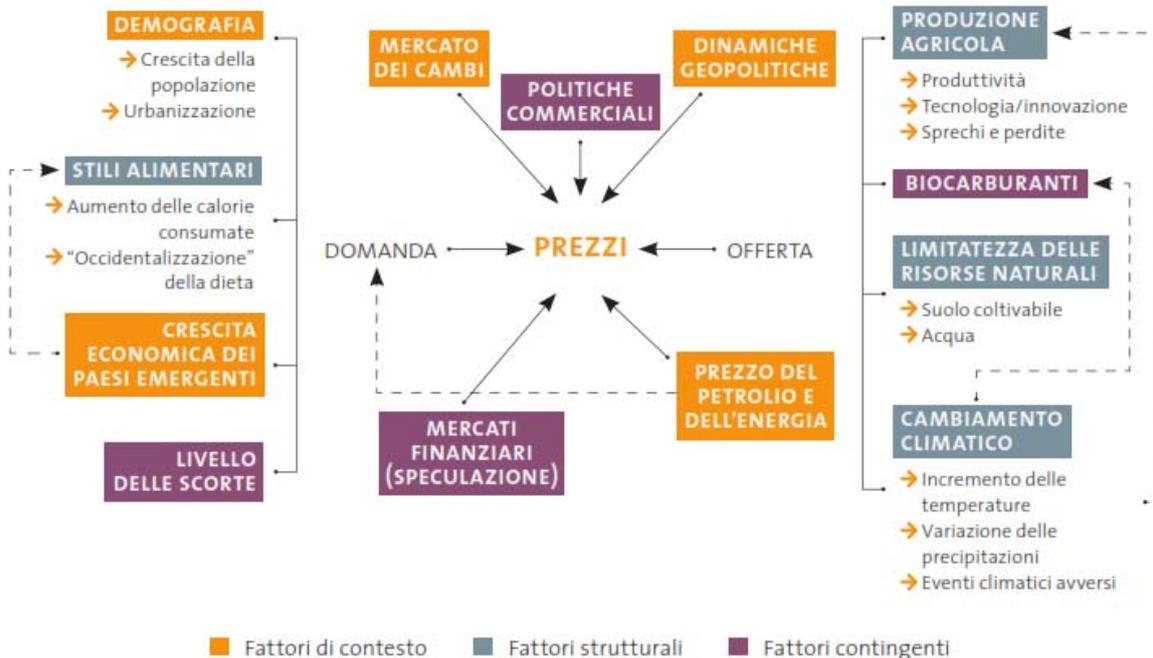
Ciclo  
economico

Dipende dagli effetti del più generale ciclo economico (fasi di recessione ed espansione)

Componente  
TREND

Dipende dalla diversa velocità relativa degli spostamenti della funzione di domanda e di offerta nel tempo

## Un modello interpretativo dell'instabilità dei prezzi agricoli in un contesto globalizzato



EIAA A-L

92

### Le componenti della variabilità dei prezzi

## I fattori che influiscono sui prezzi

**Sempre più difficile prevedere il mercato dei cereali**

### Fattori di variabilità

Siccità, alluvioni, controlli sulle esportazioni, prezzi dell'energia, scelte sugli impieghi finali, sistemi di sussidi, politiche della distribuzione, guerre valutarie, tassi di inflazione, strategie di portafoglio dei fondi di investimento, politiche di controllo della speculazione, stock strategici e così via rappresentano un elenco non completo di questi fattori, la cui dinamica interconnessa rende sempre più problematica una previsione di prezzi attendibile, che è poi l'elemento condizionante delle attività agricole.

Al pari dei mercati finanziari, anche quello delle materie prime agricole è influenzato in misura sempre maggiore dalle aspettative degli operatori





98

## *Time for questions*

### **Variabilità dei prezzi**

#### **DOMANDE**

- Che tipo di relazioni passano tra andamento dei prezzi agricoli e andamento dei prezzi del petrolio? Quali sono le motivazioni?
- Quali sono le componenti della variabilità dei prezzi agricoli?
- Che cos'è la componente erratica e che cosa la determina?
- Il comportamento dei prezzi agricoli nelle fasi di espansione economica

## Variabilità dei prezzi

### VERO O FALSO?

- 🌾 Il trend dei prezzi agricoli mostra un andamento decrescente ???
- 🌾 In fase di recessione peggiora la ragione di scambio per l'agricoltura ???
- 🌾 Durante gravi periodi di recessione e crisi l'esodo rurale (spostamento dalle campagne verso la città) aumenta ???
- 🌾 La componente erratica dei prezzi è riferibile alla impossibilità di prevedere il comportamento dei produttori agricoli ???