

Quando le scelte alimentari diventano scelte per l'ambiente

Catherine Leclercq



Per potersi chiamare "sana" la nostra alimentazione deve essere tale da:

- coprire i nostri fabbisogni di energia e di nutrienti essenziali,
- fornirci sostanze protettive,
- minimizzare la nostra esposizione a contaminanti chimici e microbiologici presenti negli alimenti
- avere un impatto ambientale il più basso possibile

CHE EFFETTI PRODUCONO SULL'AMBIENTE I CONSUMI ALIMENTARI?

Produzione, trasformazione e distribuzione degli
alimenti



- Rilascio nell'ambiente di sostanze contaminanti,
- Consumo di risorse idriche
- Rilascio nell'atmosfera di gas ad effetto serra.
- Produzione di rifiuti



Allarmi

mucca pazzo

cambiamenti climatici



cittadino

pesticidi

inquinamento



L'impatto ambientale dei nostri consumi varia con le nostre scelte alimentari

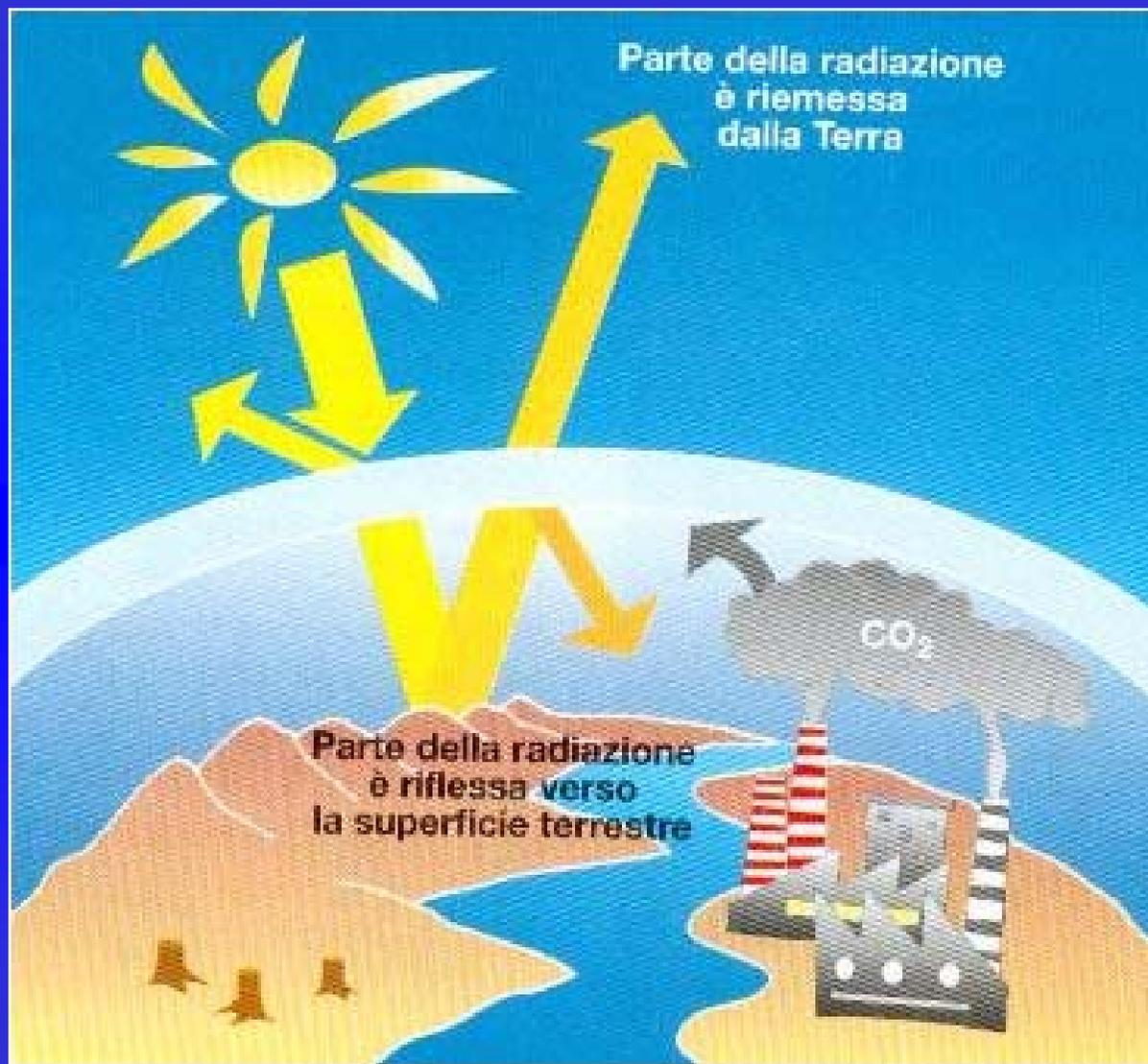


Vegetariani consumatori di prodotti biologici



Consumatori abituali di fast food

L'effetto serra



Gas ad effetto serra di origine antropica

	GWP- CO2 eq
Biossido di carbonio (CO ₂).....	1
Metano (CH ₄).....	21
Protossido di azoto (N ₂ O).....	310
Idrofluorocarburi (HFC)	
HFC – 23.....	11700
HFC – 32	650
HFC – 41	150
HFC – 43	1300
HFC – 125.....	2800
HFC – 134.....	1000
HFC – 134a.....	1300
HFC – 152a.....	140
HFC – 143	300
HFC – 143a	3800
HFC – 227ea	2900
HFC – 236fa	6300
HFC – 245ca	560
Esaffluoro di zolfo (SF ₆).....	23900
Perfluorocarburi (PCF)	
CF ₄	6500
C ₂ F ₆	9200
C ₃ F ₈	7000
C ₄ F ₁₀	7000
C-C ₄ F ₁₀	8700
C ₅ F ₁₂	7500
C ₆ F ₁₄	7400

Global Warming Potential : rapporto tra il riscaldamento globale causato da quella sostanza rispetto a quello provocato dalla CO₂

Protocollo di Kyoto

Obiettivo: limitare le emissioni di gas responsabili del cambiamento climatico per consentire lo sviluppo sostenibile

- Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici Rio -1992
- Intergovernmental Panel On Climate Change (IPCC)
- Alla Conferenza delle Parti (COP 3) del **1997** viene adottato il “Protocollo di Kyoto (PK)” che pone l’obiettivo di ridurre, nel periodo **2008-2012**, le emissioni di gas ad effetto serra almeno del **5.2%** rispetto ai livelli del 1990 (paesi Annex I).

Il PK è entrato in vigore il 16 febbraio 2005 dopo la ratifica della Russia. Le condizioni di attuazione prevedevano:

- la ratifica di almeno 55 Parti (Stati) della Convenzione
- le emissioni GHG dei paesi sviluppati (**Annex I**) rappresentassero il **55%** della quantità emessa nel 1990



<http://www.kyotoclub.org/>

Maggio 2008

In Italia, le emissioni totali dei gas serra (espressi in termini di CO₂ equivalente) sono aumentate, dal 1990 al 2007, del 7.1% a fronte di un impegno nazionale di riduzione pari al 6.5% entro il periodo 2008-2012.

contro i cambiamenti climatici
con nuove energie

Home | chi siamo | come aderire | documentazione | eventi | link | contatti

Newsletter

€ Costo ritardo Kyoto: 432.842.164 €

°C Temperatura del mondo a Febbraio 2008

14/04/2008
Prezzo del petrolio (NYC): 111,20 \$/bbl

11/04/2008
Prezzo del carbonio (EU): 24,50 €/tCO₂

Ottobre 2009

contro i cambiamenti climatici
con nuove energie

Home | chi siamo | come aderire | documentazione | eventi | link | contatti

LOGIN

Bandiera

Newsletter

€ Costo ritardo Kyoto: 2.361.967.770 €

°C Temperatura del mondo a Agosto 2009

12/10/2009
Prezzo del petrolio (NYC): 72,49 \$/bbl

12/10/2009
Prezzo del carbonio (EU): 13,68 €/tCO₂





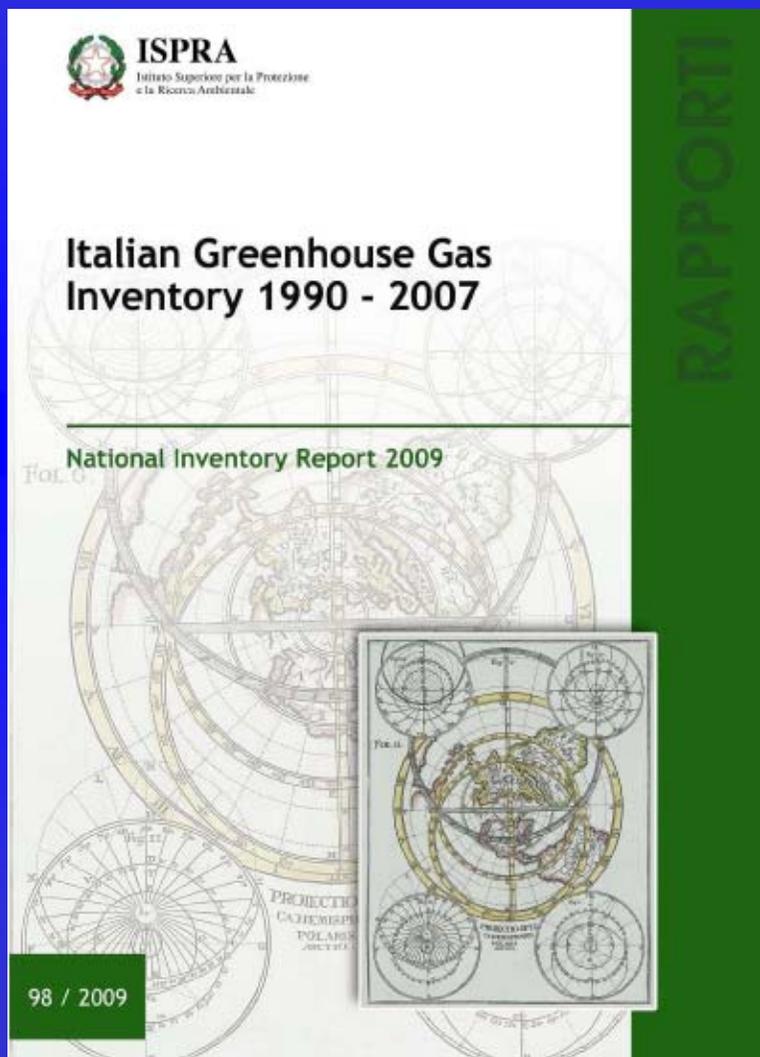
ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

URP - Contatti - Mappa - Ricerca - Guida - Area Riservata - English - Français - Español -

ISPRA - ex APAT

In Primo Piano



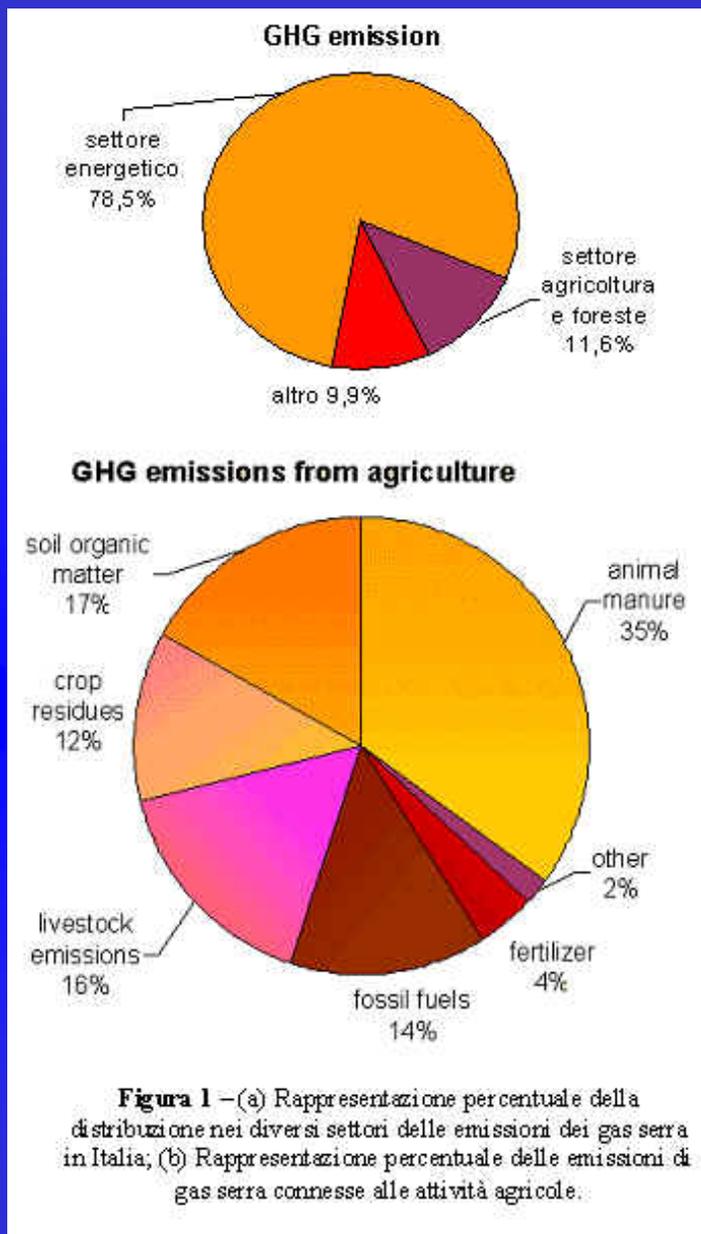
http://www.apat.gov.it/site/it-IT/APAT/Pubblicazioni/Rapporti/Document o/rapporto_98_2009.html

(APAT, Agenzia per la
Protezione dell'Ambiente e
per i servizi Tecnici)



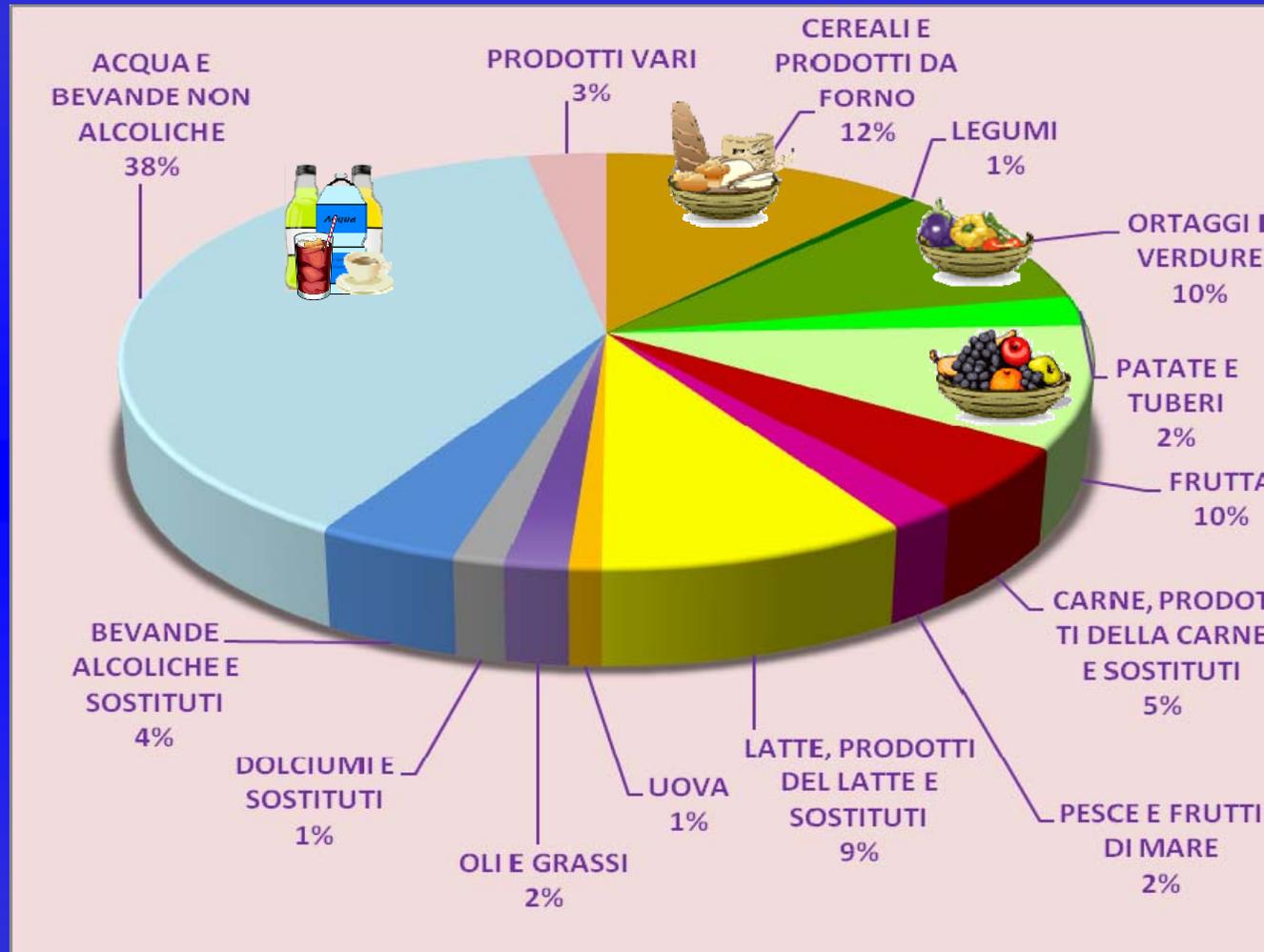
Istituto Nazionale di Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione

Catherine Leclercq



In Italia, nel 2007, il settore agricolo è stato responsabile del 6.7% delle emissioni totali di gas ad effetto serra. E' la seconda fonte di emissioni dopo l'energia (83%).

La dieta italiana



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006



Il consumo di prodotti con poco imballaggio permette di ridurre le emissioni di CO₂ legate alla produzione, al trasporto ed allo smaltimento dei materiali d'imballaggio.



Acqua minerale o
acqua del
rubinetto?





LEGAMBIENTE

Un Paese in bottiglia

Il caos dei canoni di concessione,
i consumi da record e l'impatto ambientale

Tutti i problemi dell'acqua minerale in Italia

Roma, 20 marzo 2008

http://www.legambiente.eu/documenti/2008/0320_dossier_un_paese_in_bottiglia/dossier_un_paese_in_bottiglia.pdf

CONSUMI PRO CAPITE DI ACQUA IN BOTTIGLIA NEL 2006

Paese	Litri
Italia	192
Messico	180
Spagna	147
Francia	139
Germania	128
Stati Uniti	99
Brasile	66
Indonesia	33
Cina	10
India	6
Media mondiale	25,5

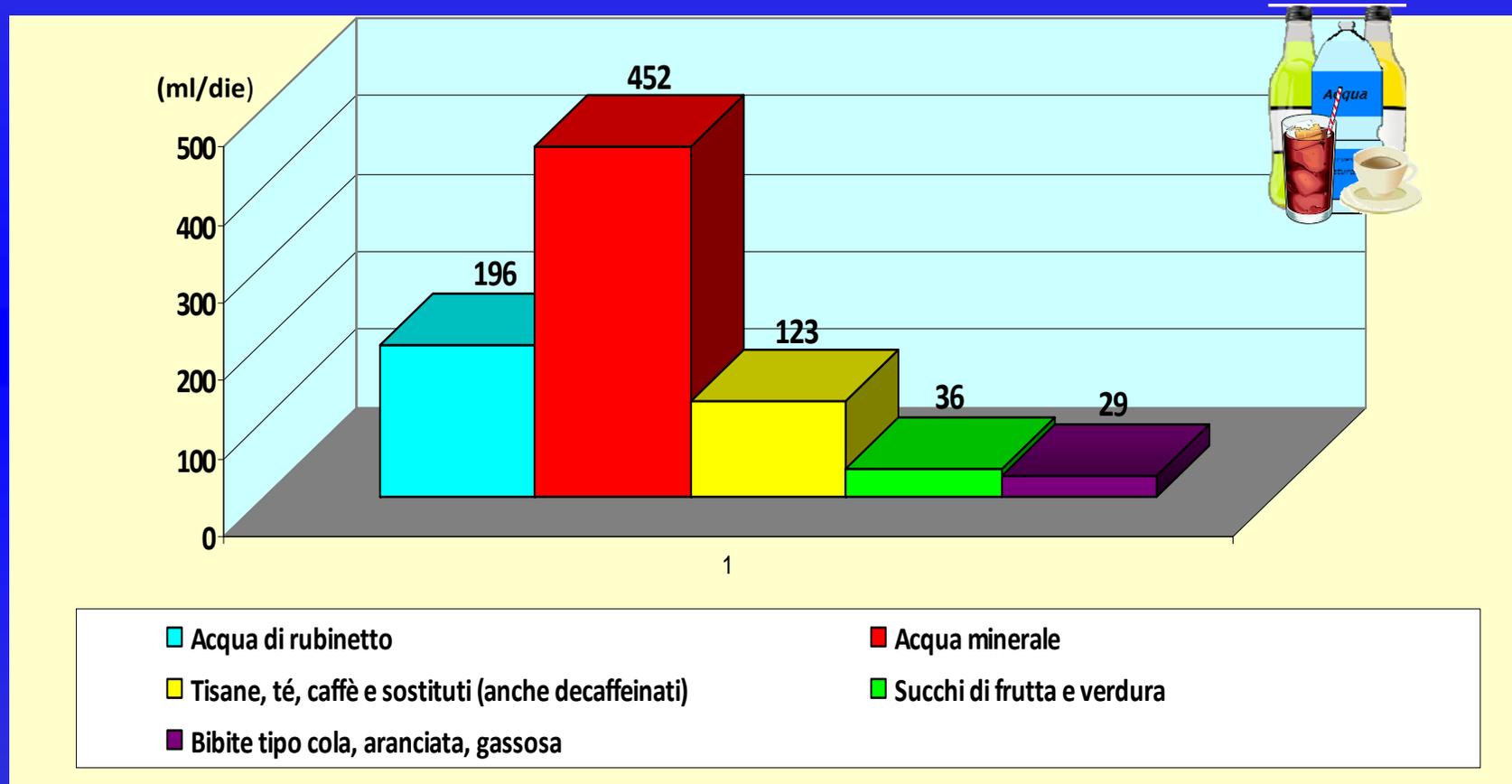
Fonte: Worldwatch Institute



Consumo medio (ml/die) giornaliero di:

Acqua e bevande analcoliche

836 ml/die



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

Il consumo di prodotti locali permette di ridurre la produzione di CO₂ legata al trasporto delle merci, oltre a preservare le tradizioni alimentari.

CO₂





Department for Environment
Food and Rural Affairs

<https://statistics.defra.gov.uk/esg/reports/foodmiles/execsumm.pdf>

ED50254 Issue 7

The Validity of Food Miles as an Indicator of Sustainable Development

Final Report produced for DEFRA



July 2005



Istituto Nazionale di Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione

Catherine Leclercq

	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Funghi							
Insalate							
Melanzana							
Paperone							
Pisello							
Pomodoro							
Prezzemolo							
Radichio							
Rapa							
Ravanello							
Sedano							
Spinacio							
Zucca							
Zucchini							

www.unaproa.com Unione Nazionale tra le Organizzazioni di Produttori
Ortofrutticoli Agrumari e di Frutta in Guscio



Il caso del kiwi:

Il consumo fuori stagione di kiwi (da maggio a settembre) da parte della popolazione italiana implica il trasporto via nave da Nuova Zelanda, Australia, Cile e Argentina e quindi l'emissione di circa 20.000 tonnellate di CO₂ all'anno.

Fonte: dati dell'indagine nazionale sui consumi alimentari INRAN-SCAI 2005-06

Il consumo di prodotti biologici permette di ridurre l'esposizione ai residui di prodotti fitosanitari tramite la dieta, ma anche di ridurre l'inquinamento delle falde acquifere e di ridurre le emissioni di protossido di azoto, un gas ad effetto serra la cui produzione aumenta se i campi sono fertilizzati con concimi azotati di sintesi.





AN ASSESSMENT OF THE ENVIRONMENTAL IMPACTS OF ORGANIC FARMING

A review for Defra-funded project OF0405

Mark Shepherd¹, Bruce Pearce², Bill Cornack³, Lois Philipps², Steve Cuttle⁴, Anne Bhogal¹, Peter Costigan⁵ & Roger Unwin⁶

¹ ADAS Consulting Ltd., Gleadthorpe Research Centre, Meden Vale, Mansfield, Notts NG20 9PF.
mark.shepherd@adas.co.uk; anne.bhogal@adas.co.uk

² IOR - Elm Farm Research Centre, Hamstead Marshall, Near Newbury, Berkshire, RG20 0HR.
bruce.p@efrc.com; lois.p@efrc.com

³ ADAS Consulting Ltd., Torrington Research Centre, Torrington St Clement, Kings Lynn, Norfolk PE34 4PW.
bill.cornack@adas.co.uk

⁴ Institute of Grassland and Environmental Research, Plas Gogerddan, Aberystwyth, SY23 3EB.
steve.cuttle@bbsrc.ac.uk

⁵ Department for Environment, Food and Rural Affairs, Land Use and Rural Affairs Directorate General, Cromwell House, London, SW1P 3JH.
peter.costigan@defra.gsi.gov.uk

⁶ Rural Development Service, Technical Advisory Unit, Defra, 4 Floor, Ergon House, 17 Smith Square, London, SW1P 3JR.
roger.j.unwin@defra.gsi.gov.uk

May 2003

<http://www.defra.gov.uk/foodfarm/growing/organic/policy/research/pdf/env-impacts2.pdf>



livestock's long shadow
environmental issues and options



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

Rome, 2006

DAMNI AMBIENTALI LEGATI ALLA PRODUZIONE DI CARNE:

- **Degradazione del suolo**
- **Deforestazione**
- **Inquinamento chimico**
- **Consumo di acqua**
- **Deiezioni da smaltire**
- **Produzione di gas ad effetto serra**

http://www.virtualcentre.org/en/library/key_pub/longshad/A0701E00.pdf



Istituto Nazionale di Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione

Catherine Leclercq

La scelta di consumare più prodotti vegetali e meno prodotti animali, oltre a prevenire le malattie cardiovascolari e alcuni tumori, permette di ridurre le emissioni di metano (CH_4) che è prodotto in particolare dai ruminanti.

CH_4



Energy and Health 5



Food, livestock production, energy, climate change, and health

Anthony J McMichael, John W Powles, Colin D Butler, Ricardo Uauy

Published Online
September 13, 2007
DOI:10.1016/S0140-
6736(07)61256-2

This is the fifth in a *Series* of six
papers about energy and health

National Centre for
Epidemiology and Population
Health, The Australian National
University, Canberra, Australia
(Prof A J McMichael PhD)

www.thelancet.com



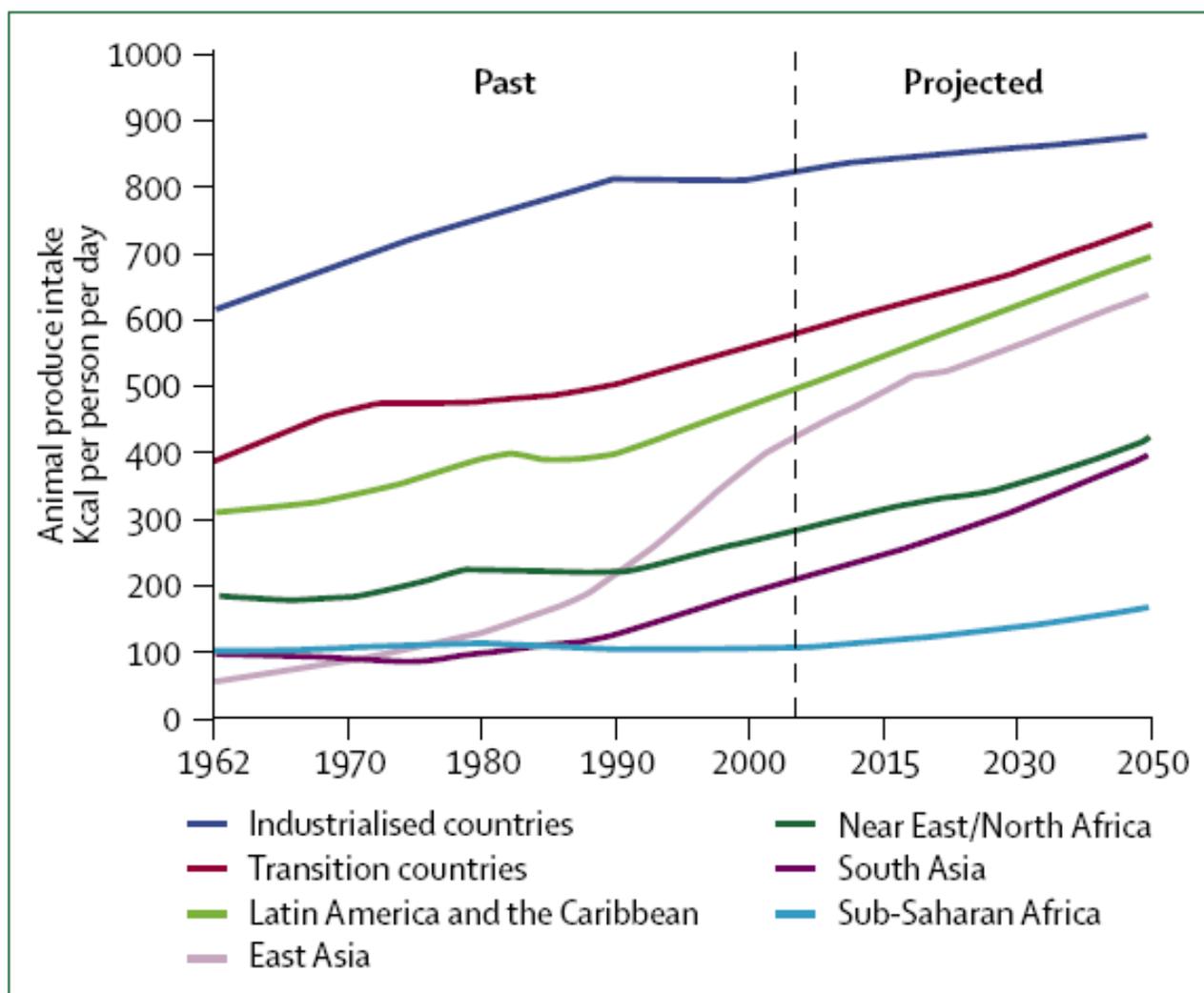


Figure 1: Trends in consumption of livestock products per person (milk, eggs, and dairy products, excluding butter)

	Daily meat consumption per person (g)
Africa	31
East and south Asia	112
West Asia (including Middle East)	54
Latin America	147
Developing countries (overall)	47
Developed countries (overall)	224
Total	101

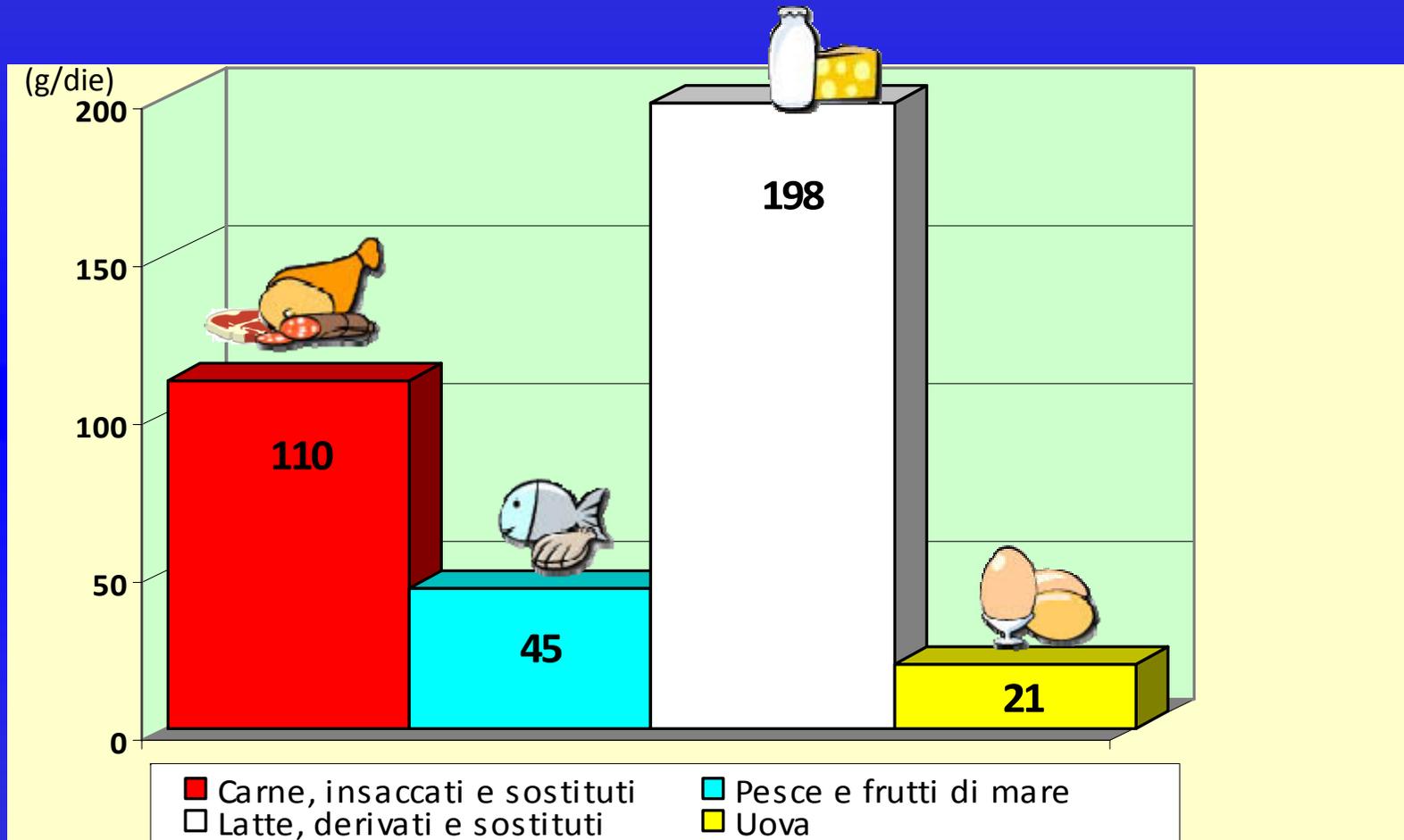
Quantities actually ingested will be lower, especially in high-income countries, where the proportion wasted is higher. 80–100 g of meat is roughly equivalent to a beef patty in a regular hamburger. An American quarter-pounder is about 115 g of meat.

Table 1: Daily meat consumption, by region¹³

- Assuming a 40% increase in global population by 2050 and no advance in livestock-related greenhouse-gas reduction practices, global meat consumption would need to fall to an average of 90 g per person per day just to stabilise emissions from this sector. Such a decrease would require a substantial reduction of meat consumption in industrialised countries and constrained growth in demand in developing countries, especially of red meat from ruminant (methane-producing) animals
- A substantial contraction in meat consumption in high-income countries should benefit health, mainly by reducing the risk of ischaemic heart disease (especially related to saturated fat in domesticated animal products), obesity, colorectal cancer, and, perhaps, some other cancers. An increase in the consumption of animal products in low-intake populations, towards the proposed global mean figure (convergence), should also benefit health
- The resultant gains in health and environmental sustainability should help to offset any (initial) discomforts from restrictions on some popular foods and altered dietary customs. Replacing ruminant red meat with meat from monogastric animals or vegetarian-farmed fish would reduce methane production and lower the pressures on wild fisheries as sources of fishmeal for aquaculture

Consumo medio giornaliero (g/die) di:

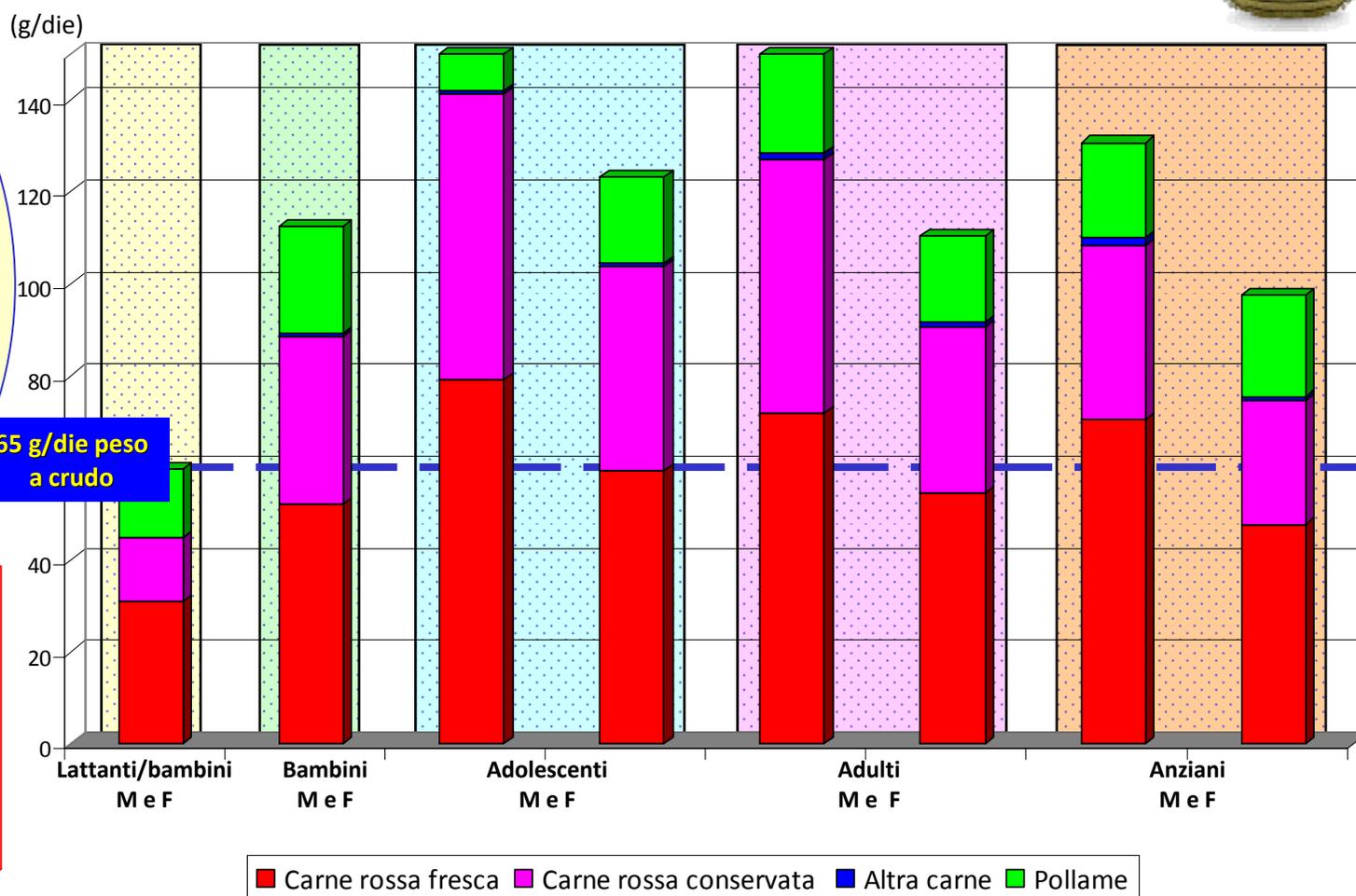
Alimenti di origine animale



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

Consumo medio giornaliero (g/die) per classi di età di:

Carne



65 g/die peso a crudo

Non più di 300 g settimanali di carne rossa, fresca e conservata (bovino, suino e ovino), equivalente a circa 400-450 g settimanali di carne rossa cruda

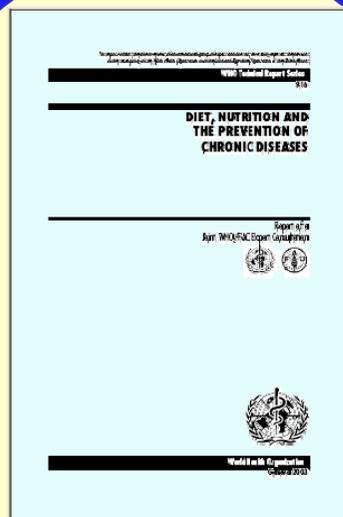
*World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 2007

Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006



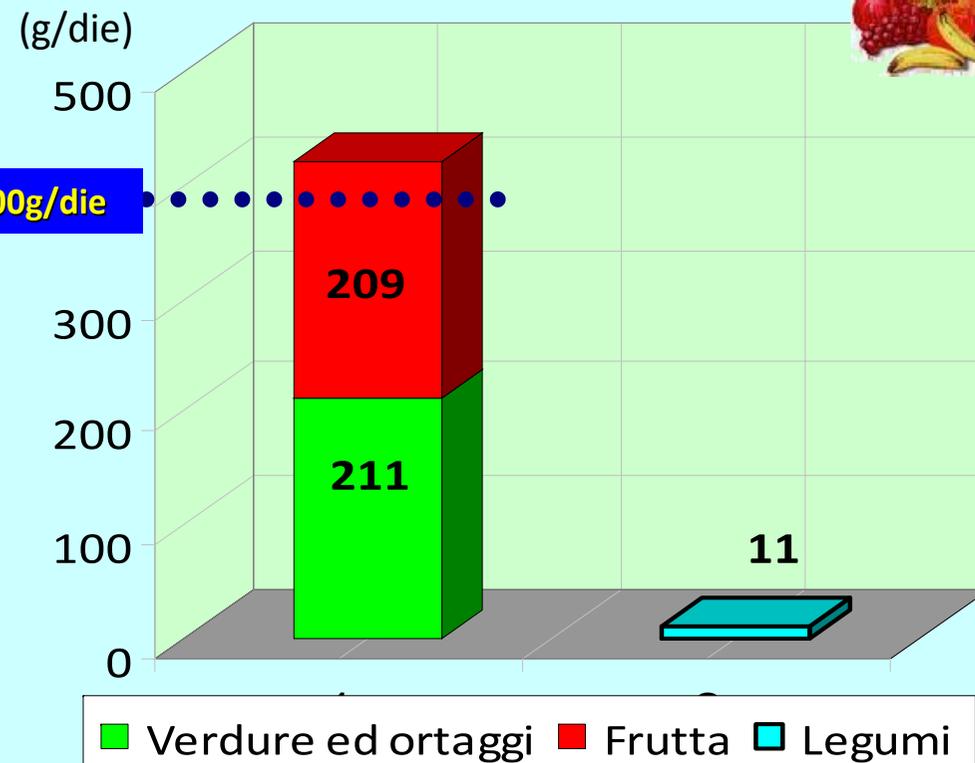
Consumo medio giornaliero (g/die) di:

legumi, frutta, verdura ed ortaggi

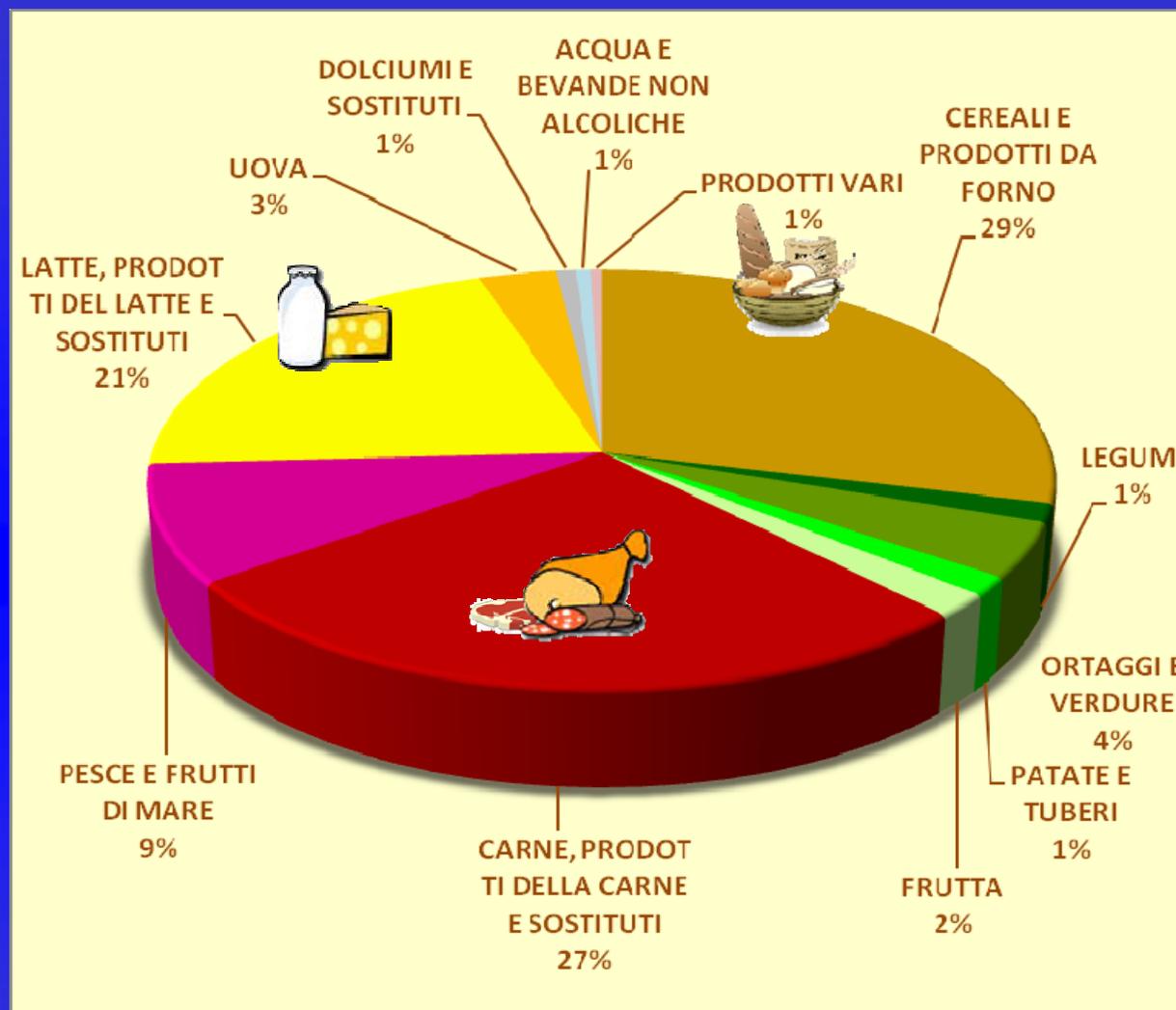


WHO 2003: Almeno 400 g/die di frutta, verdura ed ortaggi

400g/die



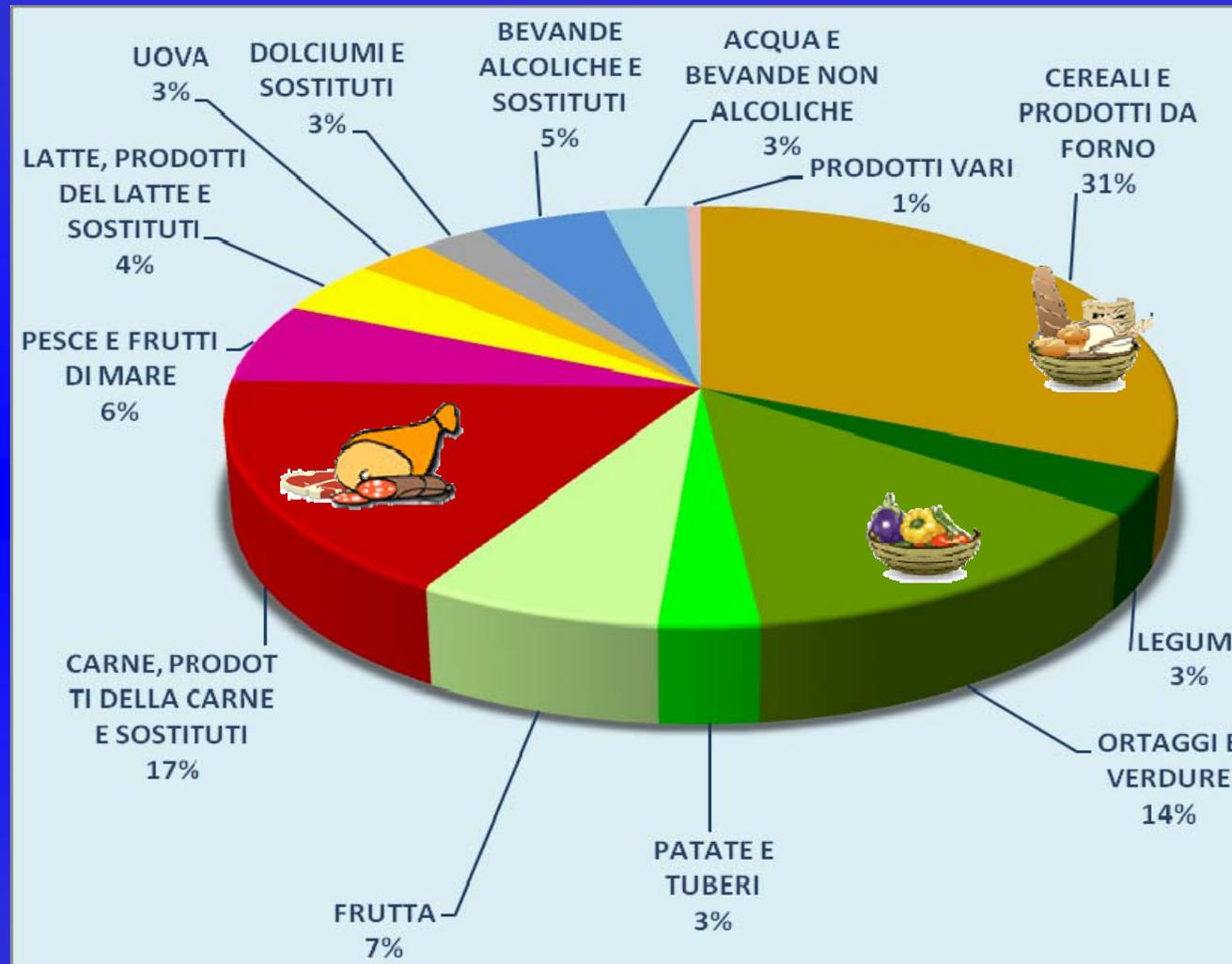
Fonti di proteine nella dieta italiana



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

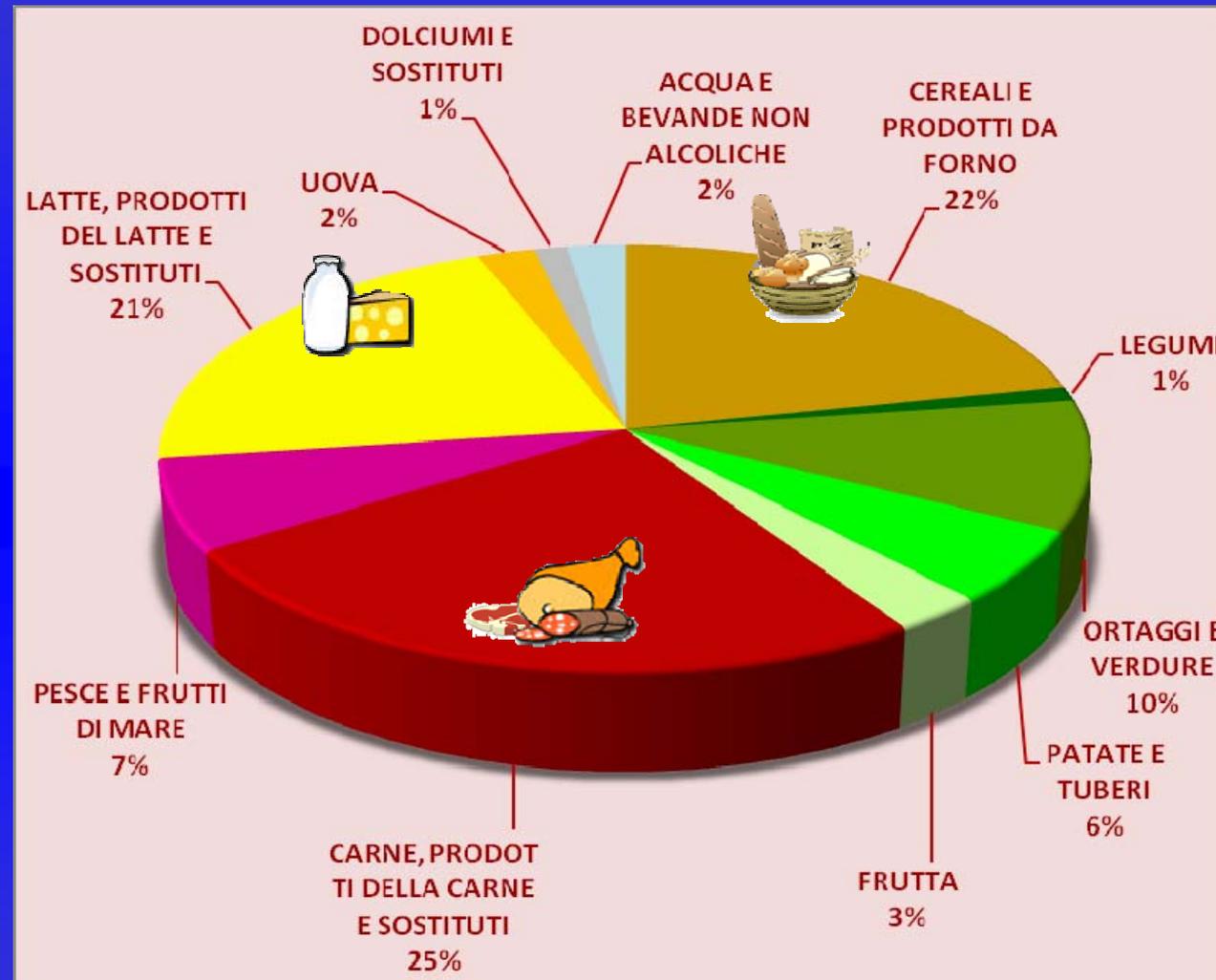


Fonti di ferro nella dieta italiana



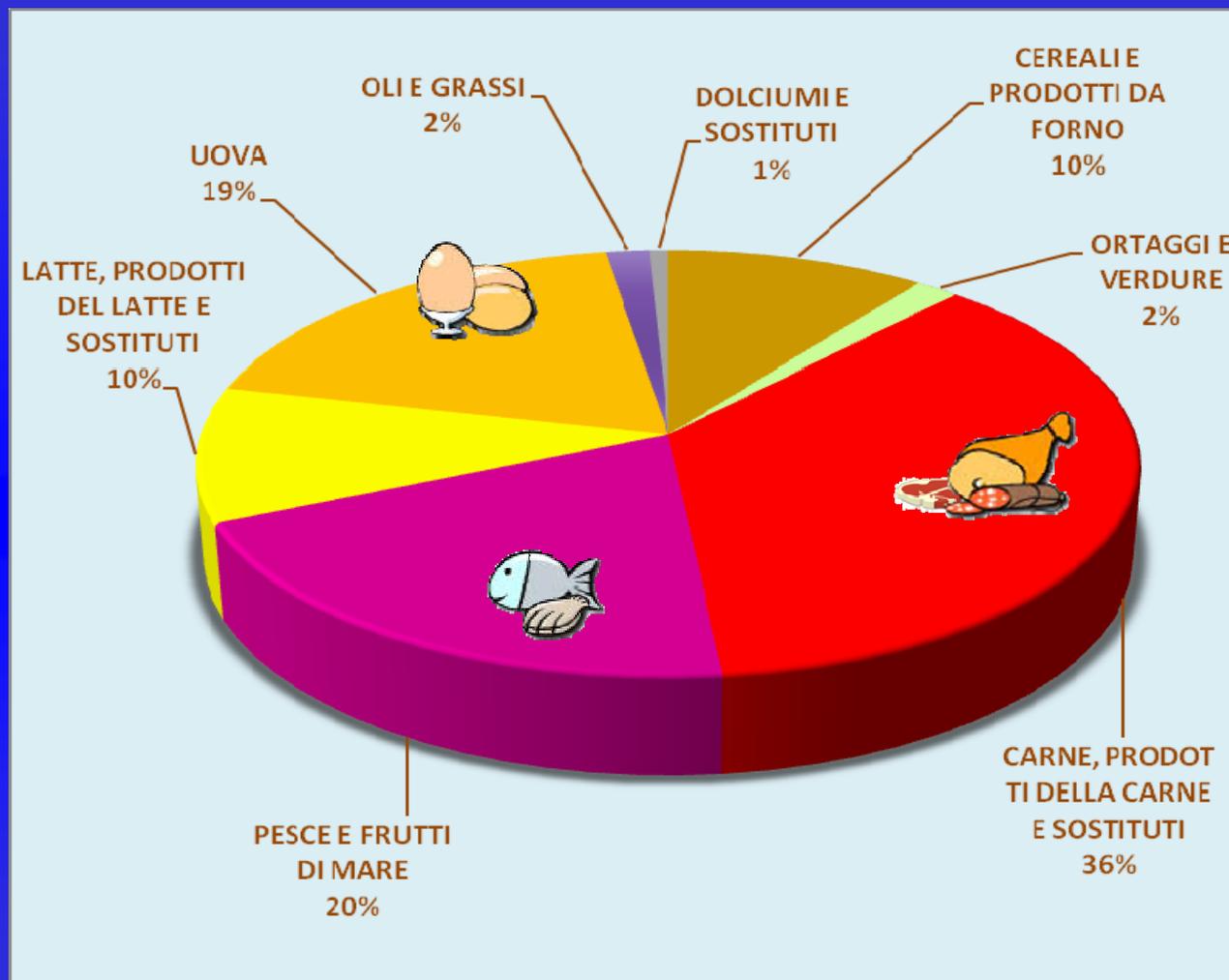
Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

Fonti di zinco nella dieta italiana



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

Fonti di vitamina D nella dieta italiana



Fonte: Indagine INRAN-SCAI 2005-2006

La campagna "CHANGE" della Commissione Europea: "Come puoi essere tu a controllare i cambiamenti climatici?"

Ambiente

Commissione europea > Ambiente > Il cambiamento climatico > Home

CHANGE

Come puoi essere tu a controllare i cambiamenti climatici?

Il cambiamento climatico è un problema globale, eppure il contributo personale di ognuno di noi può fare la differenza. Anche semplici gesti quotidiani possono aiutare a ridurre le emissioni senza pregiudicare la qualità della nostra vita. Anzi, facendoci risparmiare.

Home

- Che cos'è il cambiamento climatico?
- Prendi il comando!
- Iniziative UE
- Per la scuola
- Risorse
- Articoli ed eventi passati

Abbassa

Spegni

Ricicla

Cammina

Articoli

Per informazioni aggiornate sul cambiamento climatico, visita il sito Web che la Commissione europea ha dedicato all'ambiente.

Sintonizzati sul cambiamento climatico
Milioni di noi, ogni giorno, accendono la televisione

Scopri le tue conoscenze rispondendo al quiz

Guarda il nostro film!

TUTTI POSSONO

Guarda i video

http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index_it.htm





PROGETTO HELENA

Stile di vita, abitudini alimentari e stato nutrizionale degli adolescenti in Europa

Progetto finanziato dall'Unione Europea
(FP6-2003 2-A, FOOD-CT-2005-007034)

www.helenastudy.com



Atene (Grecia)
Dortmund (Germania)
Gent (Belgio)
Heraklion (Creta)
Lille (Francia)
Pecs (Ungheria)
Roma (Italia)
Stoccolma (Svezia)
Vienna (Austria)
Saragozza (Spagna)
Birmingham (Gran Bretagna)





MUOVITI, BEVI TANTA ACQUA E MANGIA BENE!

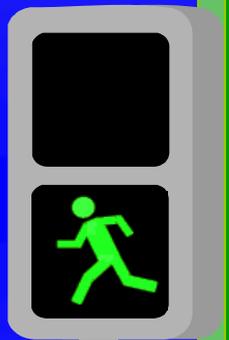


HELENA è un Progetto Europeo che è stato svolto nella tua scuola per studiare la relazione tra abitudini alimentari, stile di vita e stato di salute dei teenagers. Lo studio è stato condotto in 11 scuole romane e in altre scuole di 10 paesi Europei. Sulla base dei risultati ottenuti, per stare sempre in forma il nostro consiglio è...
...segui il percorso della salute!!



Le tue scelte influenzano il tuo benessere e quello del pianeta!
Più consumi carne (in particolare rossa), acqua minerale e bibite in bottiglia o in lattina, più si emettono gas ad effetto serra... lo stesso succede se usi la macchina o il motorino invece di andare con i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta. Vai sul sito http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index_it.htm della Commissione Europea per capire come puoi essere tu a controllare i cambiamenti climatici.

Sul sito dell'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (www.inran.it) puoi consultare le linee guida per una sana alimentazione italiana con ulteriori consigli.



Alterna il consumo di carne con
pesce, uova e formaggi, ma soprattutto
mangia più spesso cereali e legumi!





Limita il consumo di succhi di frutta. Piuttosto consuma frutta fresca!



Bevi ogni giorno acqua in abbondanza (almeno 6 bicchieri), è la migliore delle bevande in tutte le occasioni, anche durante l'attività sportiva, e preferisci quella del rubinetto !





*Ministero delle Politiche
Agricole e Forestali*



*Istituto Nazionale di Ricerca
per gli Alimenti e la Nutrizione*

LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA



revisione 2003

www.inran.it



Istituto Nazionale di Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione

Catherine Leclercq