

Mondiale voedselzekerheid en schaarste

EL&I Leergang Internationaal Beleid

Thom Achterbosch

Clingendael, 3 juni 2013



Voedselzekerheid in het nieuws

- Vriestrawlers op de visgronden voor West-Afrika, moeten we dat willen?
- Diergezondheid voor de veehouderij in arme landen ondersteund door Nederlandse vaccins en antibiotica
- Op het eerste staatsbezoek van de Koning bevordert een grotere export van het NL agro bedrijfsleven naar Duitsland
- Claim van biobrandstoffen op landbouwgrond
- “Give bees a chance – no GMOs in agriculture”
- Asperges natuurlijk biologisch, maar niet duurzamer dan prei en tomaten
- Ploumen biedt Oeganda samenwerking voor landbouwontwikkeling in plaats van hulp

Bron: inbreng van de deelnemers

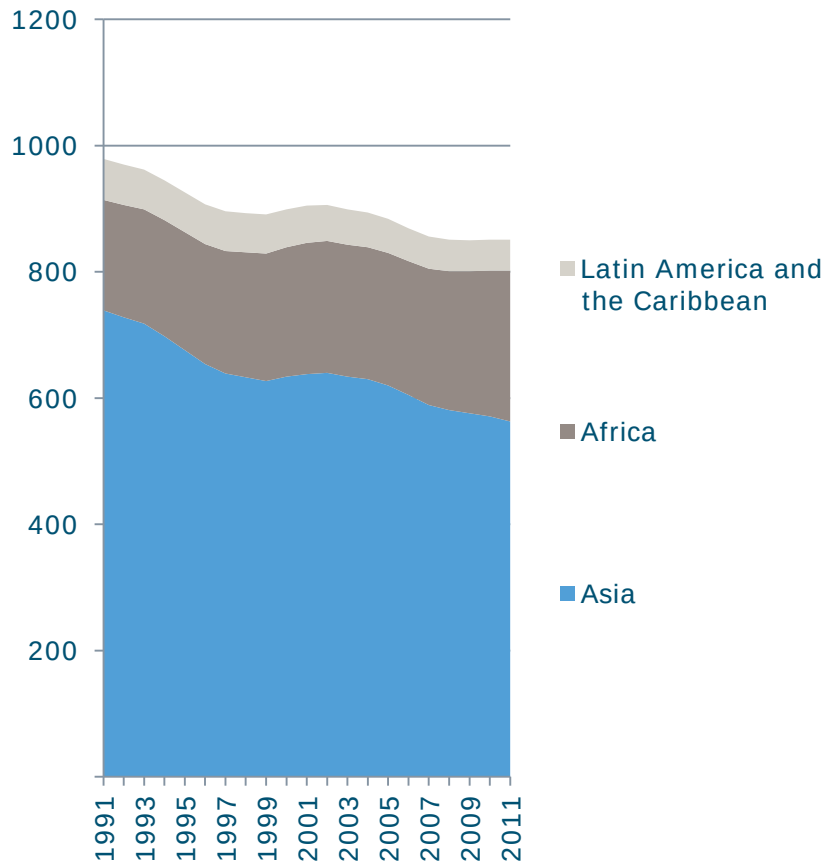
Definitie van voedselzekerheid

- *Food security exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food which meets their dietary needs and food preferences for an active and healthy life (FAO)*

- Vier aspecten belangrijk:
 - Availability
 - Accessibility
 - Utilisation
 - Stability

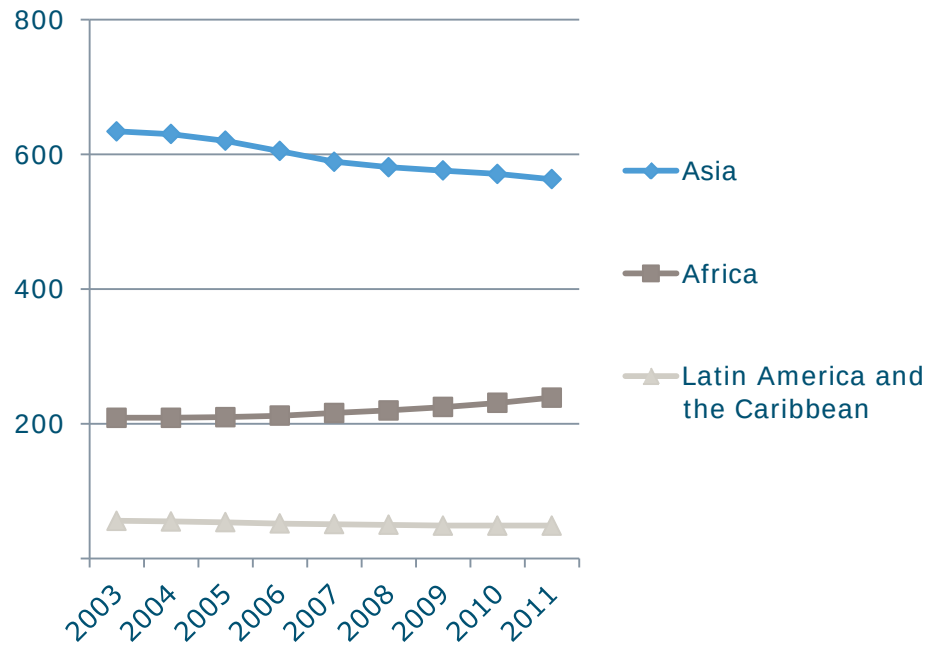
Voedselzekerheid: aantal ondervoeden

1991-2011



2003-2011

Stijging in Afrika in verband met de voedselcrises

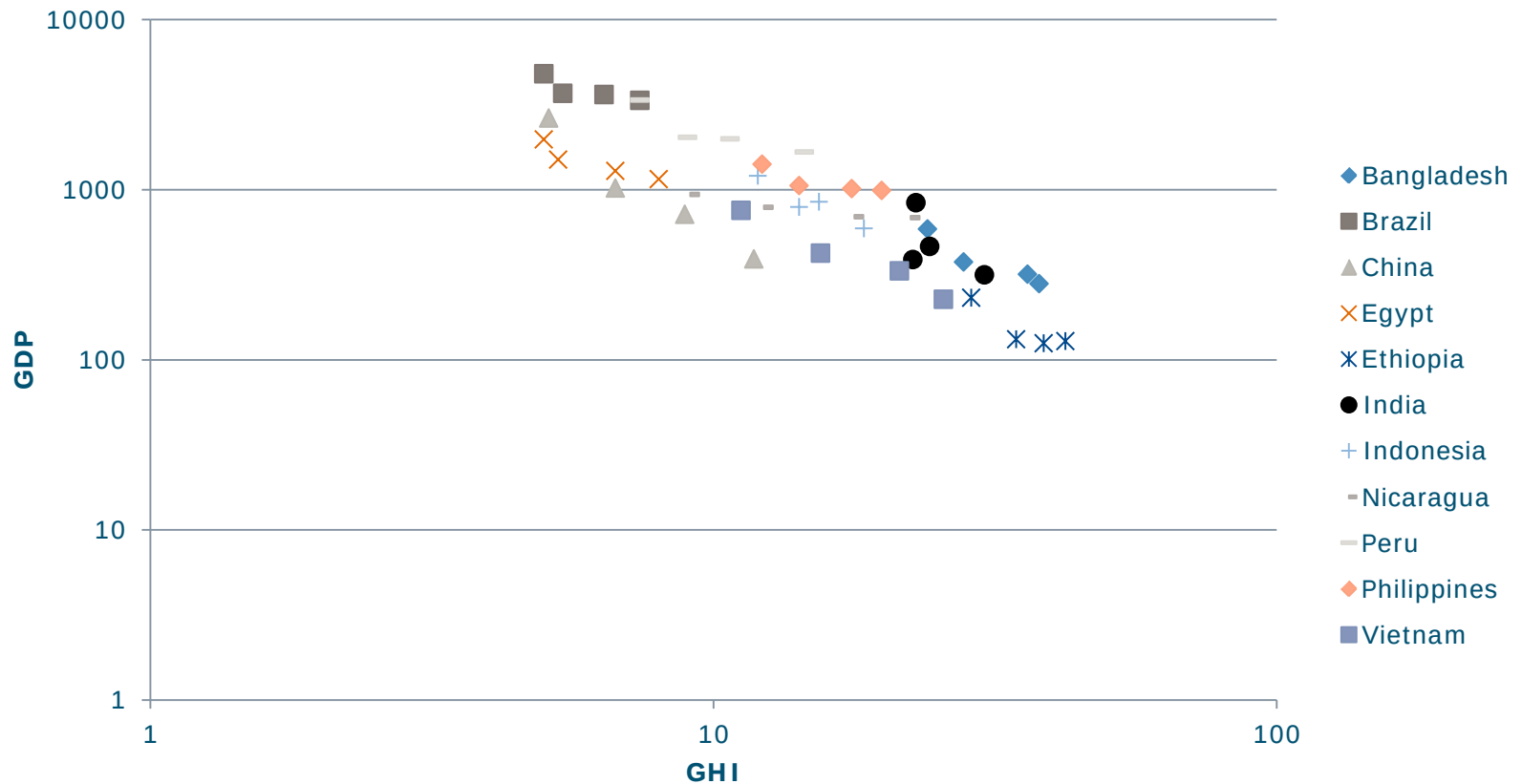


Bron FAO 2012

Veel kritiek op de methode en snelheid van meten

Household and individual level: Income levels matter a great deal...

Relations between Global Hunger Index and GDP per capita (selected countries from 1990 to 2012)



Household and individual level: inclusive growth a critical driver of FNS

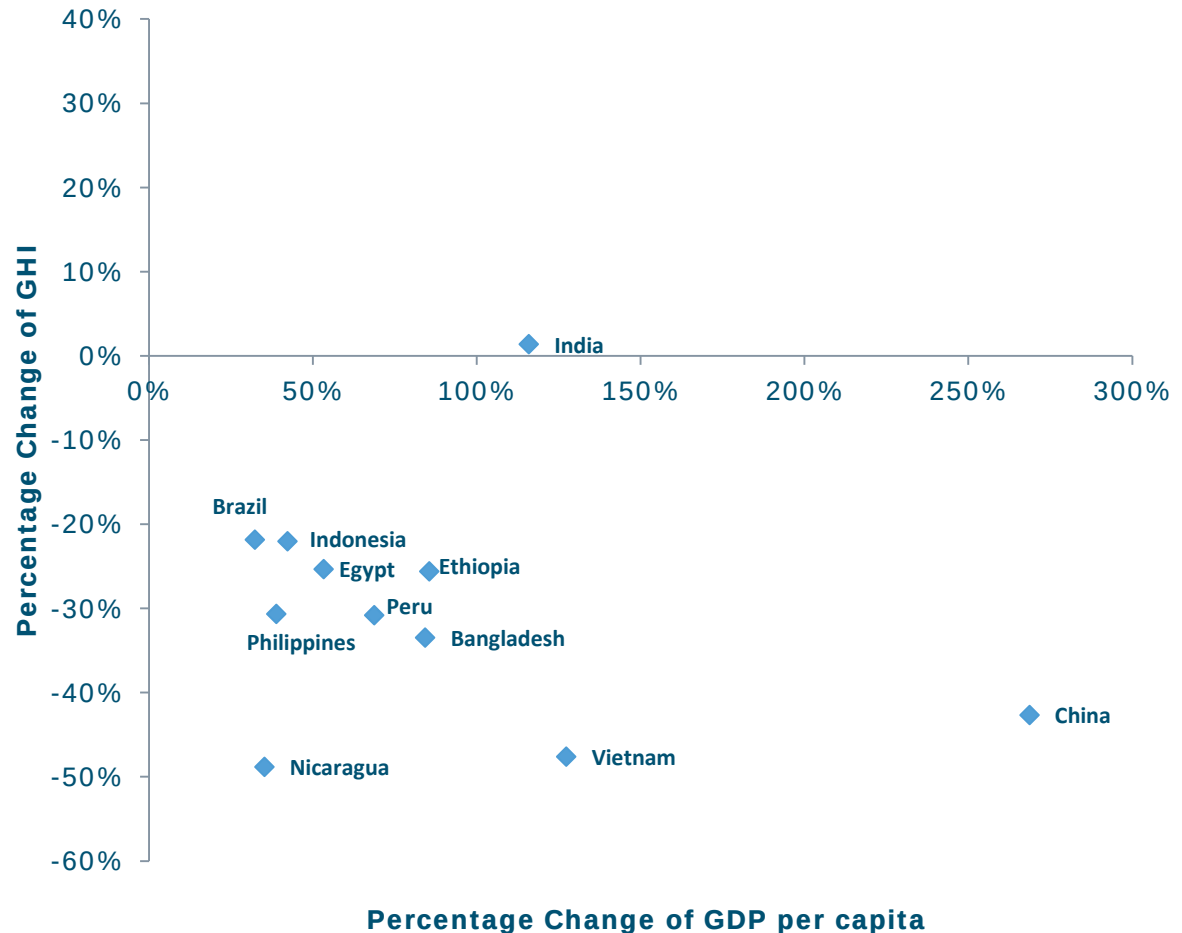
Relations between Global Hunger Index and GDP per capita (selected countries from 1990 to 2012)

Change of GHI vs GDP per capita over Past 15 Years

Inkomensgroei
alleen is niet
voldoende

Ook verdeling van
de groei

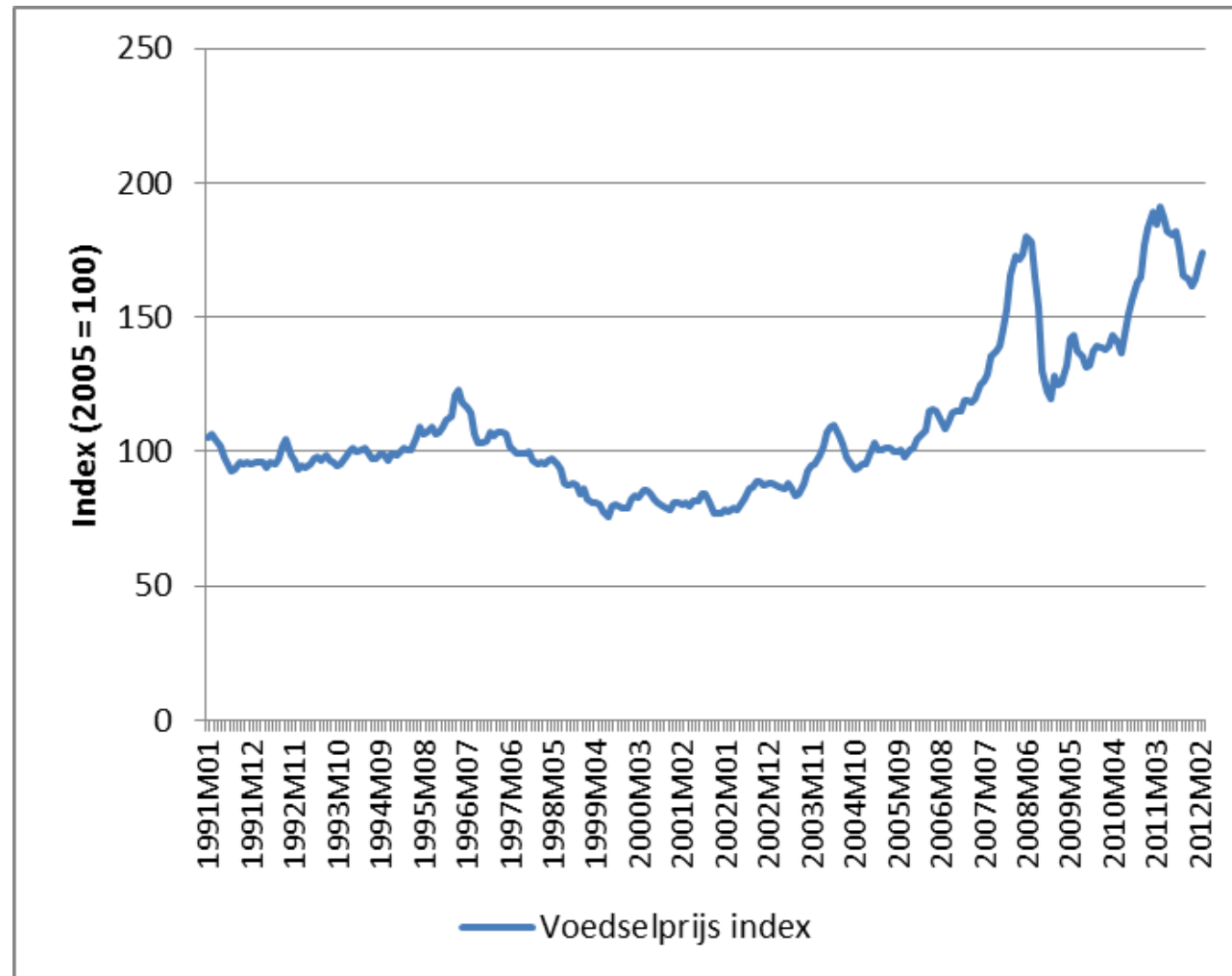
En goed bestuur,
kwaliteit van
sociale
voorzieningen, enz.



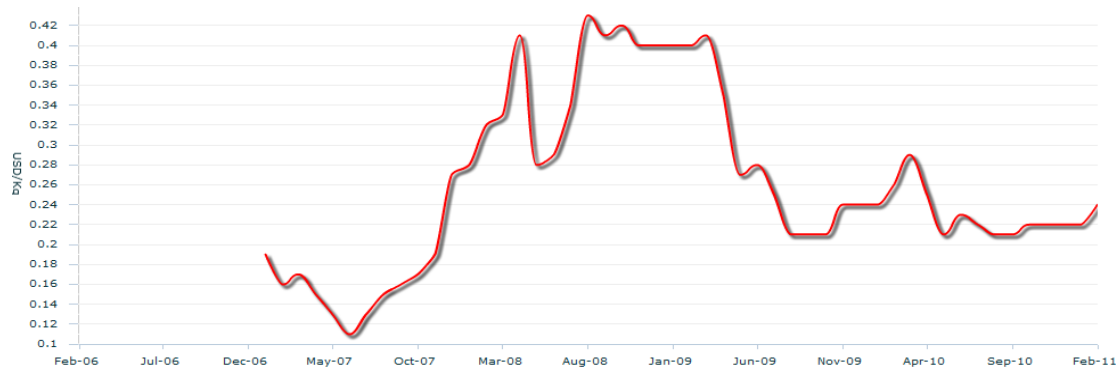
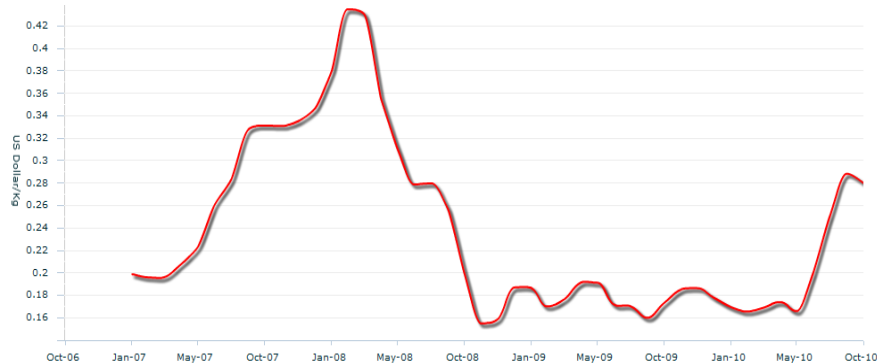
Trend van afgelopen jaren

Sinds 2003 zijn
voedselprijzen
gestegen

Sinds 2007 erg
volatief

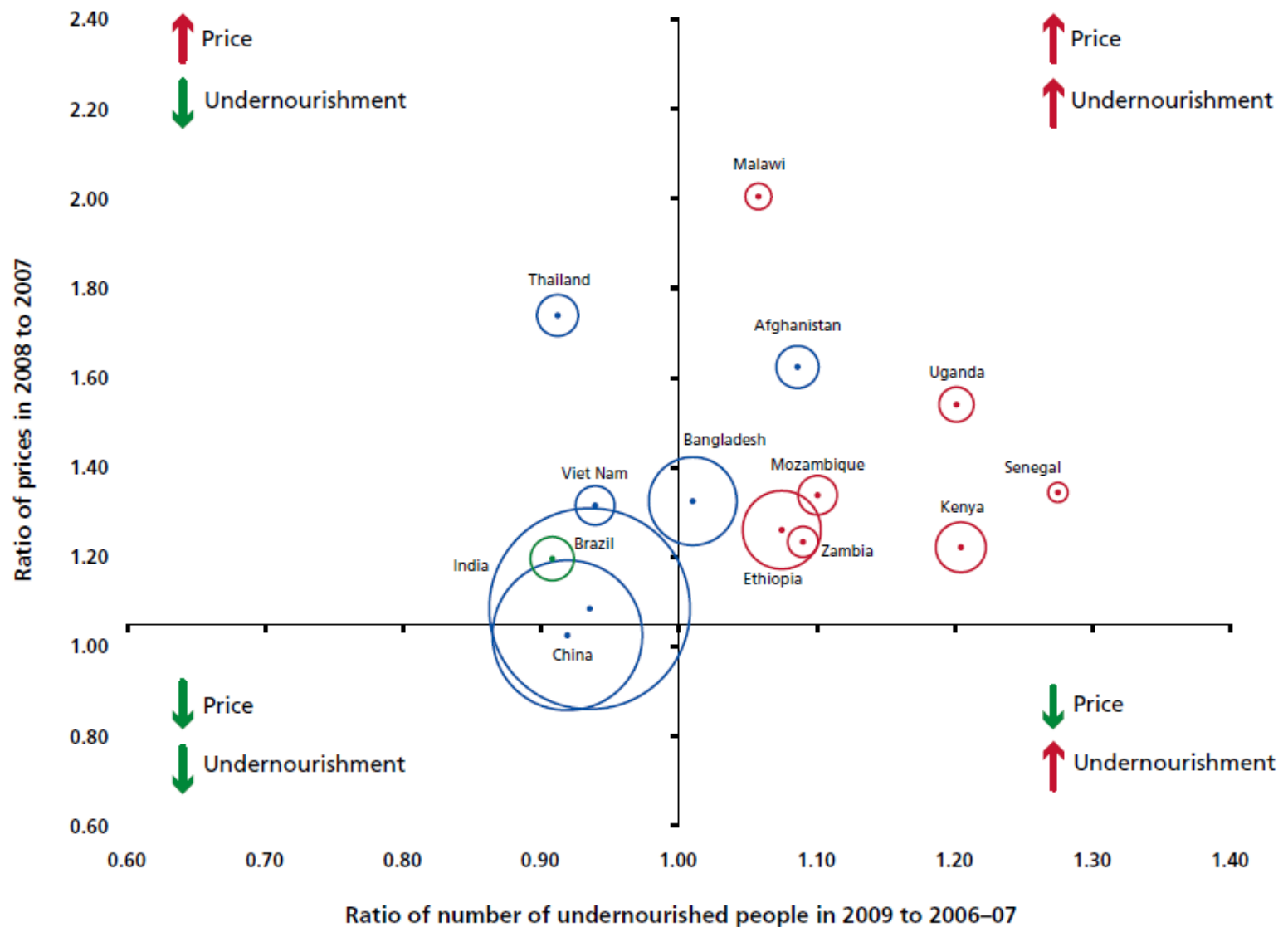


Lokale prijzen vs internationale prijzen



- Internationale tarweprijs (2007-2010)
- Tarweprijs in Mzuzu, Malawi (2007-2010)
- Op lokale markten veelal in Afrika vaak grotere fluctuaties in de prijzen dan op de wereldmarkt

verschillen in effecten op ondervoeding



Other factors at the household level that determine LT food and nutrition security

- All relevant market prices
 - food, non-food prices, farm output
 - Income and prices determine purchasing power
- Sanitary conditions
- Education
- Transaction costs and market access costs

Hoeveel van het inkomen wordt aan voedsel besteed en wat wordt er gekocht

Peter Menzel
“The Hungry Planet”



Chad: The Aboubakar family of Breidjing Camp

Food expenditure for one week: 685 CFA Francs or \$1.23

Favorite foods: soup with fresh sheep meat



China: The Dong family of Beijing

Food expenditure for one week: 1,233.76 Yuan or \$155.06

Favorite foods: fried shredded pork with sweet and sour sauce



Great Britain: The Bainton family of Cllingbourne Ducis

Food expenditure for one week: 155.54 British Pounds or \$253.15

Favorite foods: avocado, mayonnaise sandwich, prawn cocktail, chocolate fudge cake with cream

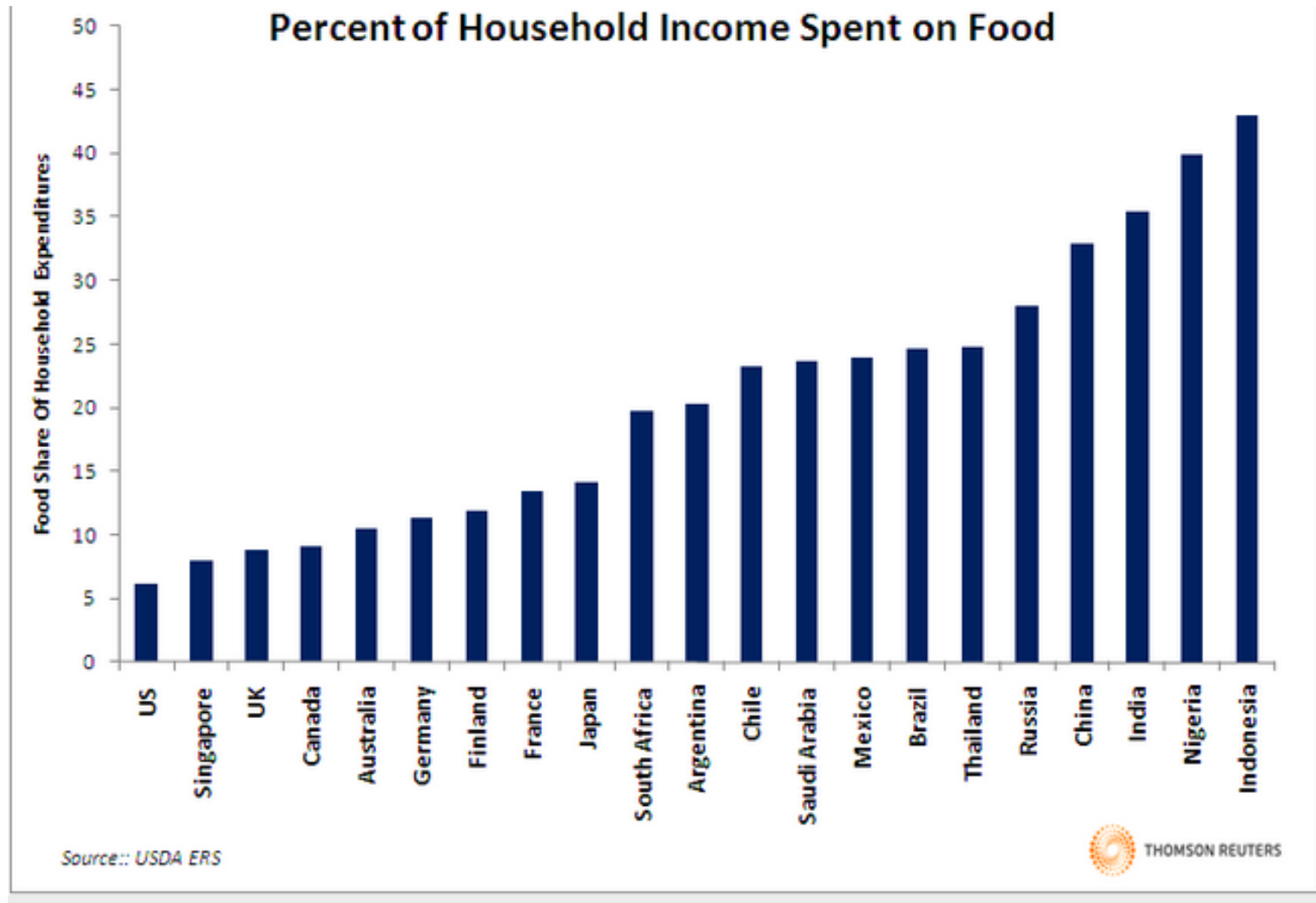


Ecuador: The Ayme family of Tingo

Food expenditure for one week: \$31.55

Family recipe: Potato soup with cabbage

Hoeveel besteed men aan voedsel



Prijs (niveau en schommeling) is signaal van onderliggende factoren

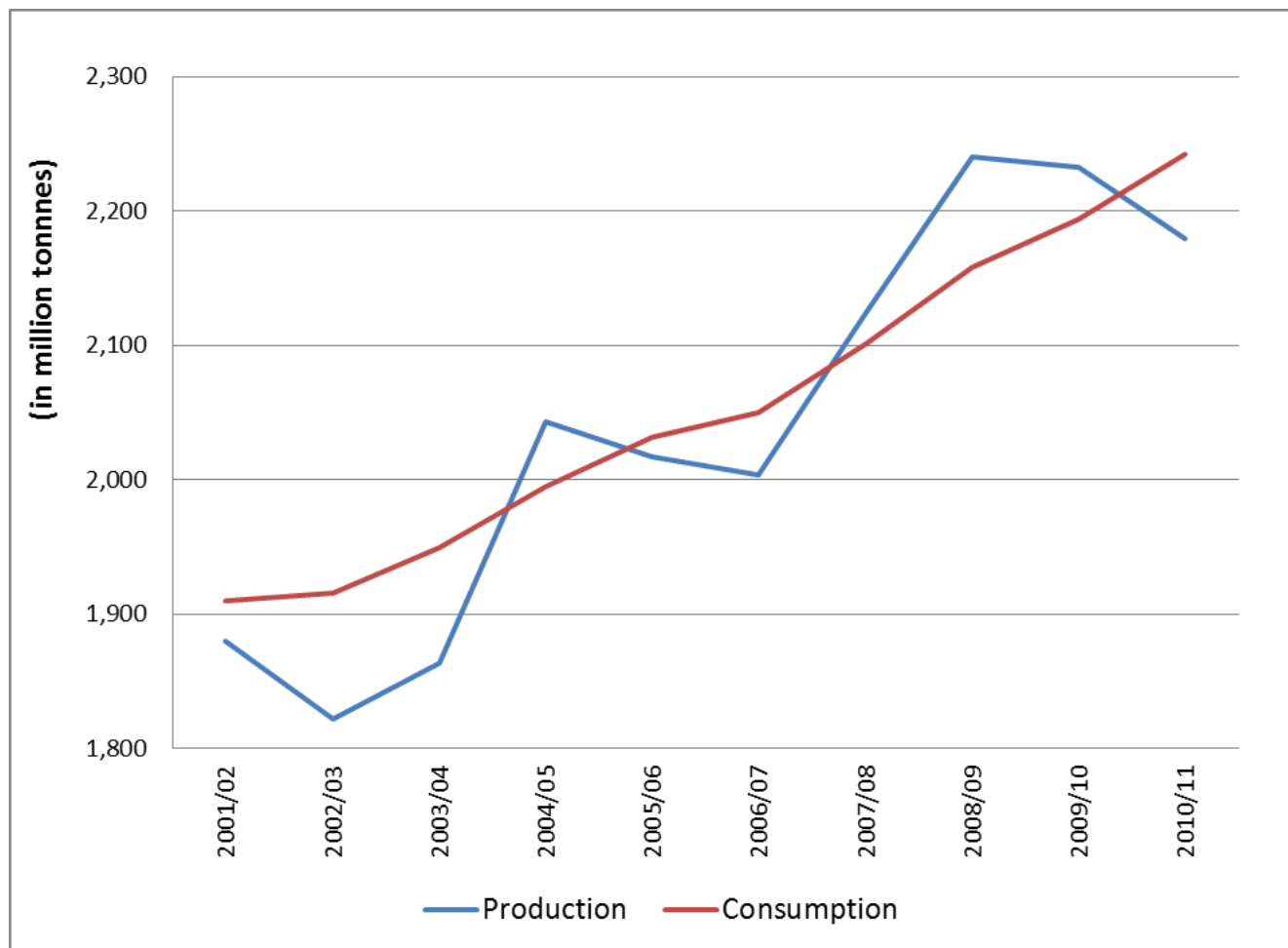
- Aanbod
 - Onderinvestering in landbouw
 - Extreem weer (droogte, overstromingen)
- Vraag
 - Macro-economische factoren
 - Veranderend consumptie patroon (meer vlees)
 - Alternatief gebruik voor voedsel (biobrandstoffen)
- Buffer voorraden (bufferen aanbodsschokken)
- Wisselkoers (USD- Euro)
- Handelbeleid (Export bans)
- Speculatie

Market drivers of long term FNS: prices and demand

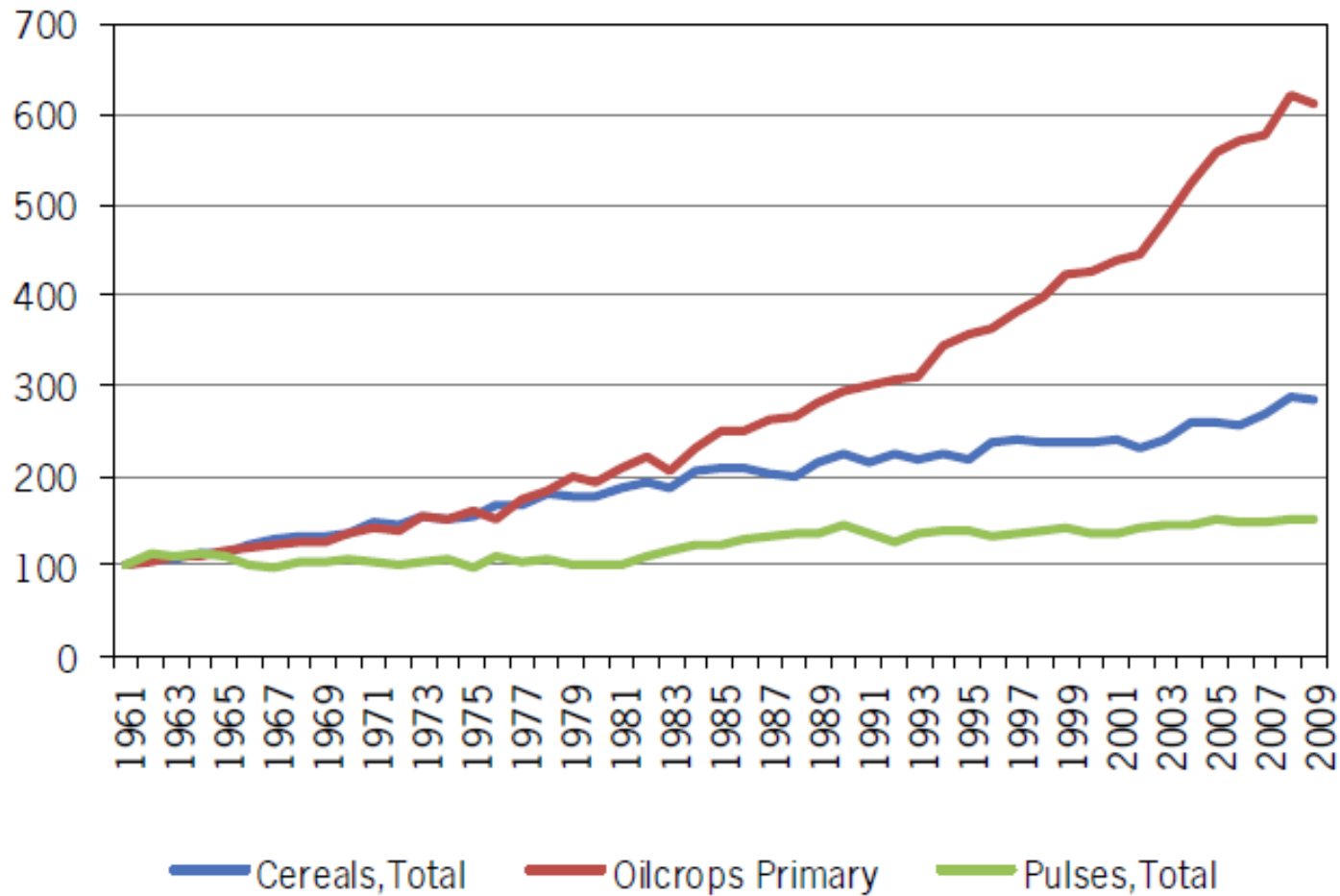
- Wedge between global and domestic prices
 - Higher prices, direct FNS impact and supply response
 - Market structure & governance, exchange rate, food import bill
- Drivers of aggregate demand
 - Population growth : “Male adult equivalent”, meat consumption
 - Urbanization and habits
 - Rising income levels results in more volatile food markets
 - Domestic policies, ag distortions

Lange termijn trends op de wereldmarkt voor voedsel in cijfers

Totale vraag en aanbod van granen

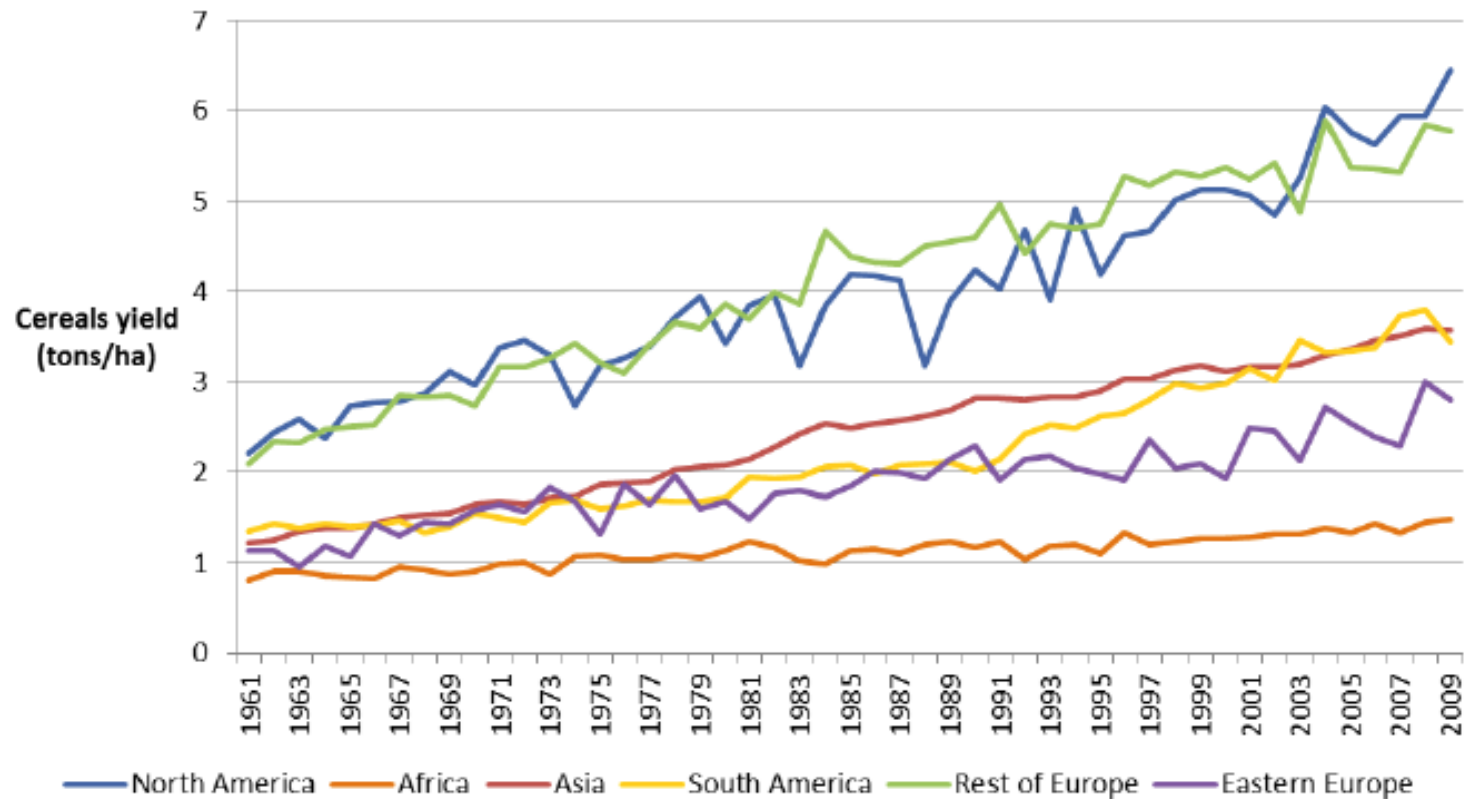


Aanbod stijgt nog wel, maar niet erg hard



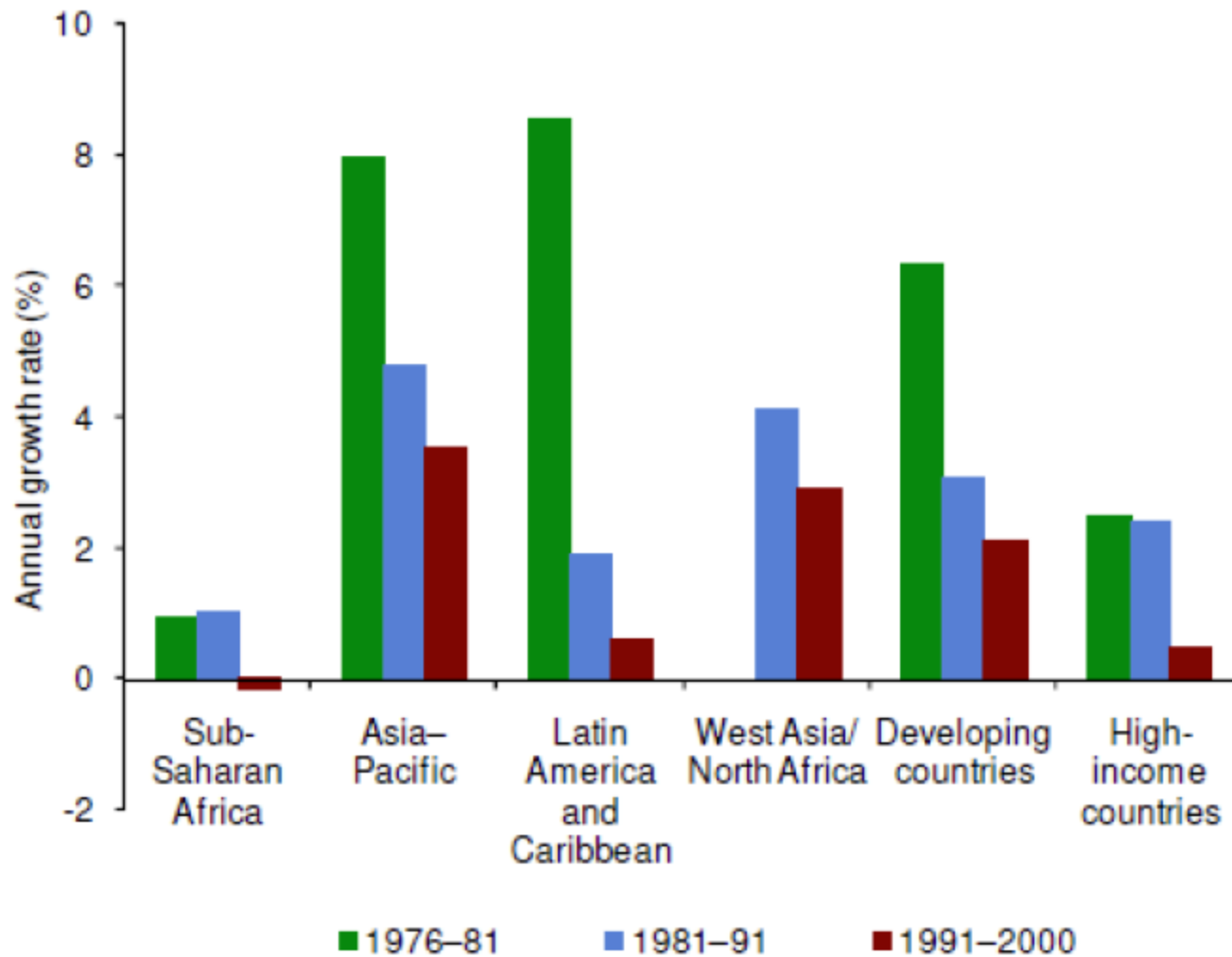
FAO, 2011

Graan opbrengst: Afrika



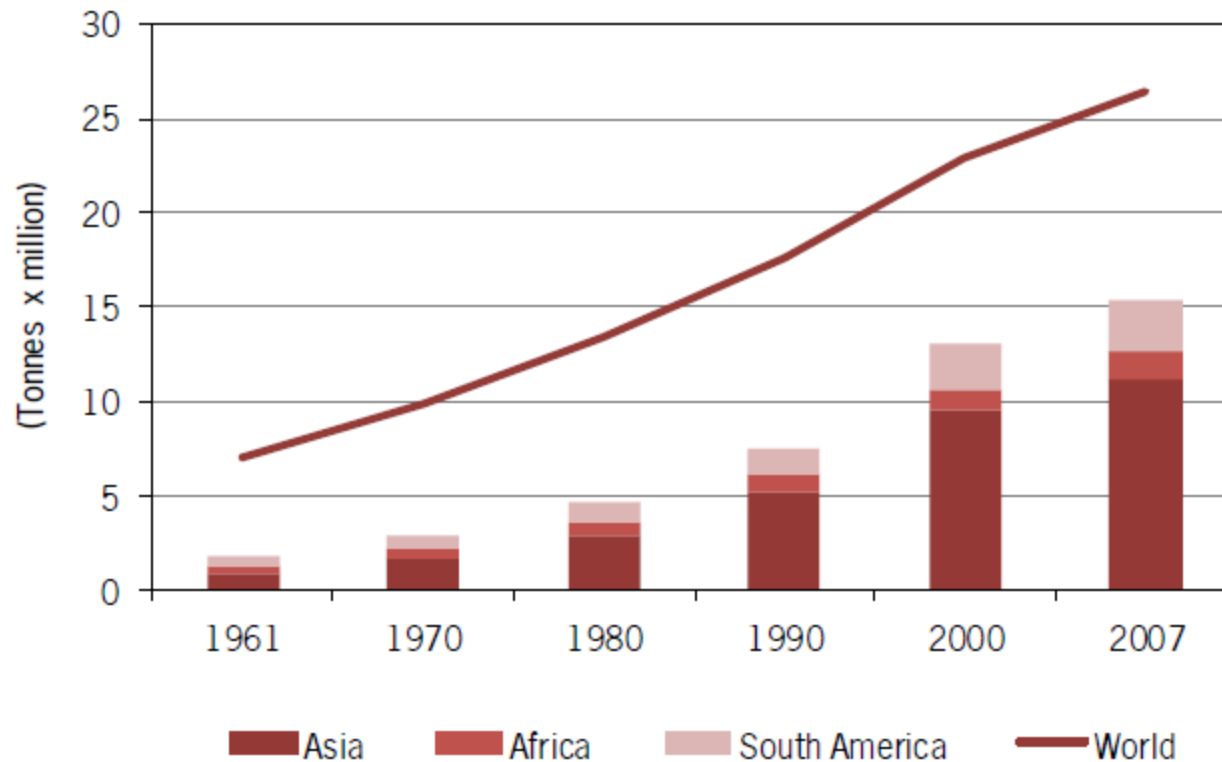
FAO, 2011

Investerings in onderzoek blijven achter



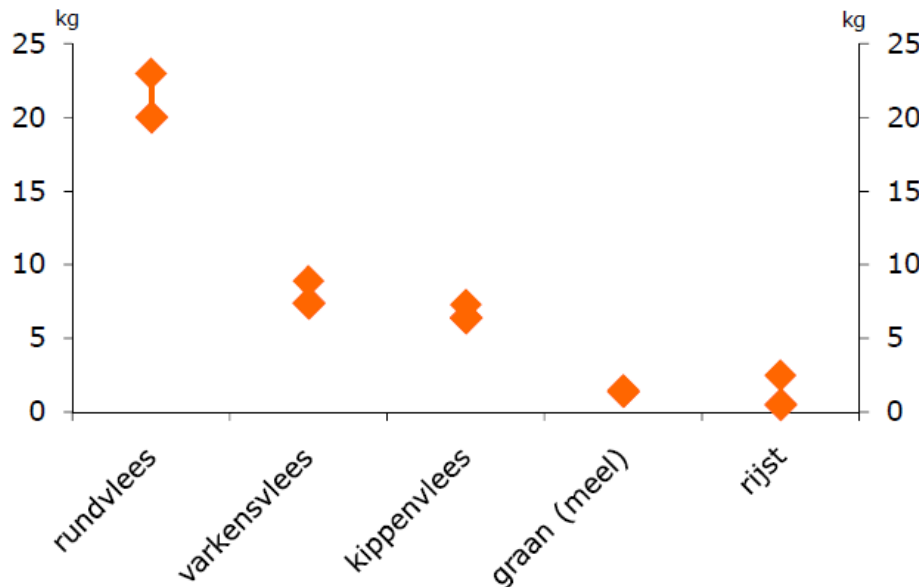
Beintema en Stads, 2010

Vraag verandert: meer vlees

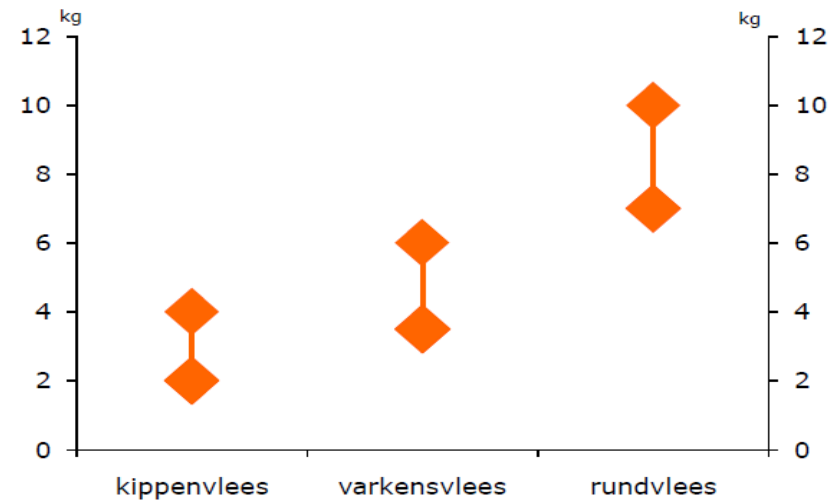


Vleesconsumptie (FAO, 2011)

Meer vlees: meer land en graan nodig



Benodigde aantal m² land
voor de productie van 1
kg graan of vlees



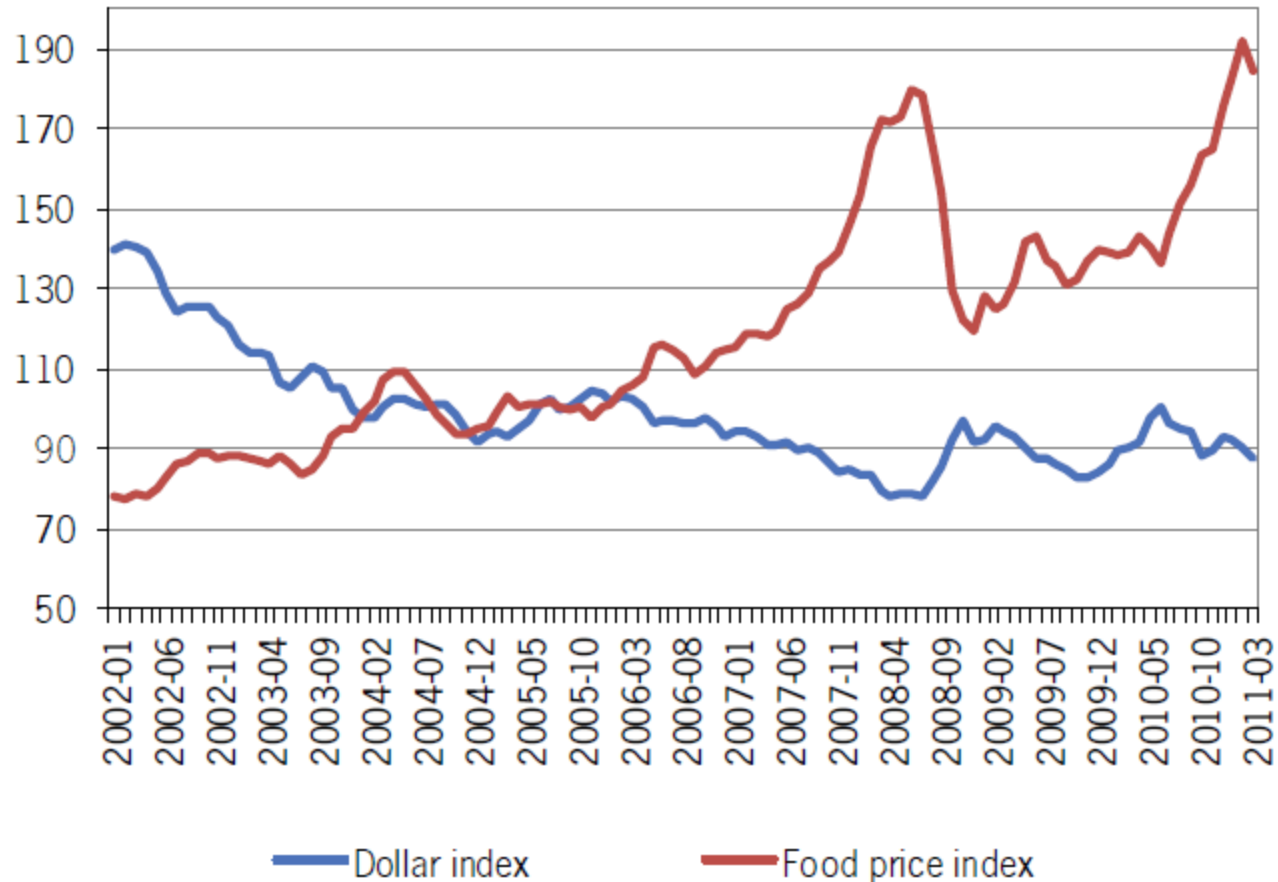
Benodigde aantal kg
graan voor 1 kg vlees

Stephenson, 2010

Average Annual Per Capita Consumption Growth Rates (2000-2010)

Country	Total Meat ^a	Total Fluid Milk
	%	%
BRICs		
Brazil	2.61	1.70
China	1.88	13.14
India	4.76	2.29
Russia	4.87	0.51
Higher Income Countries		
Australia	1.27	-2.82
Canada	-0.72	-0.53
European Union	0.49	0.11
United States	-0.43	0.52
Lower Income Countries		
Egypt	-2.18	-0.29
Philippines	1.01	1.27
Peru	0.70	2.24

Wisselkoers

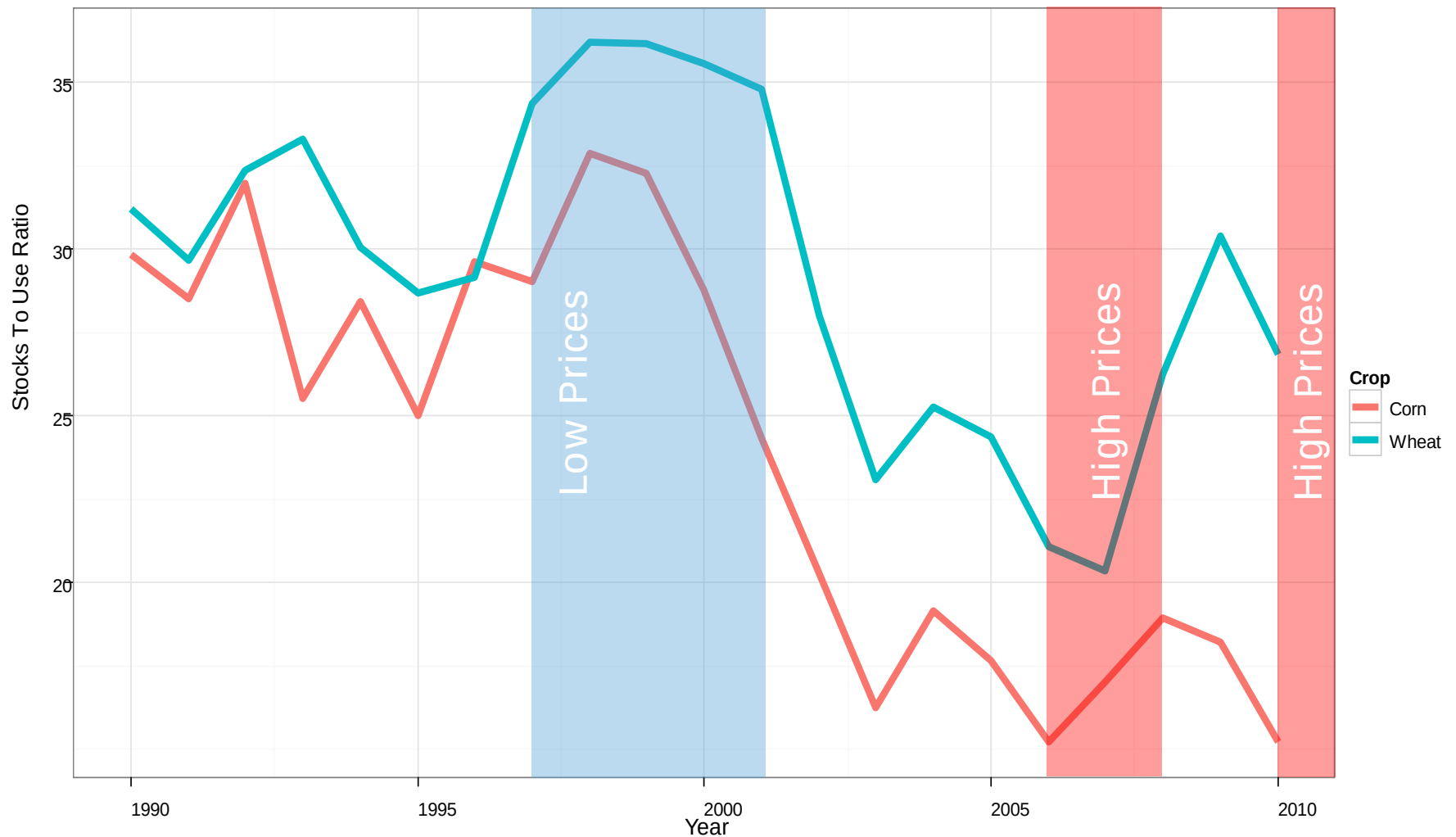


LEI, 2011

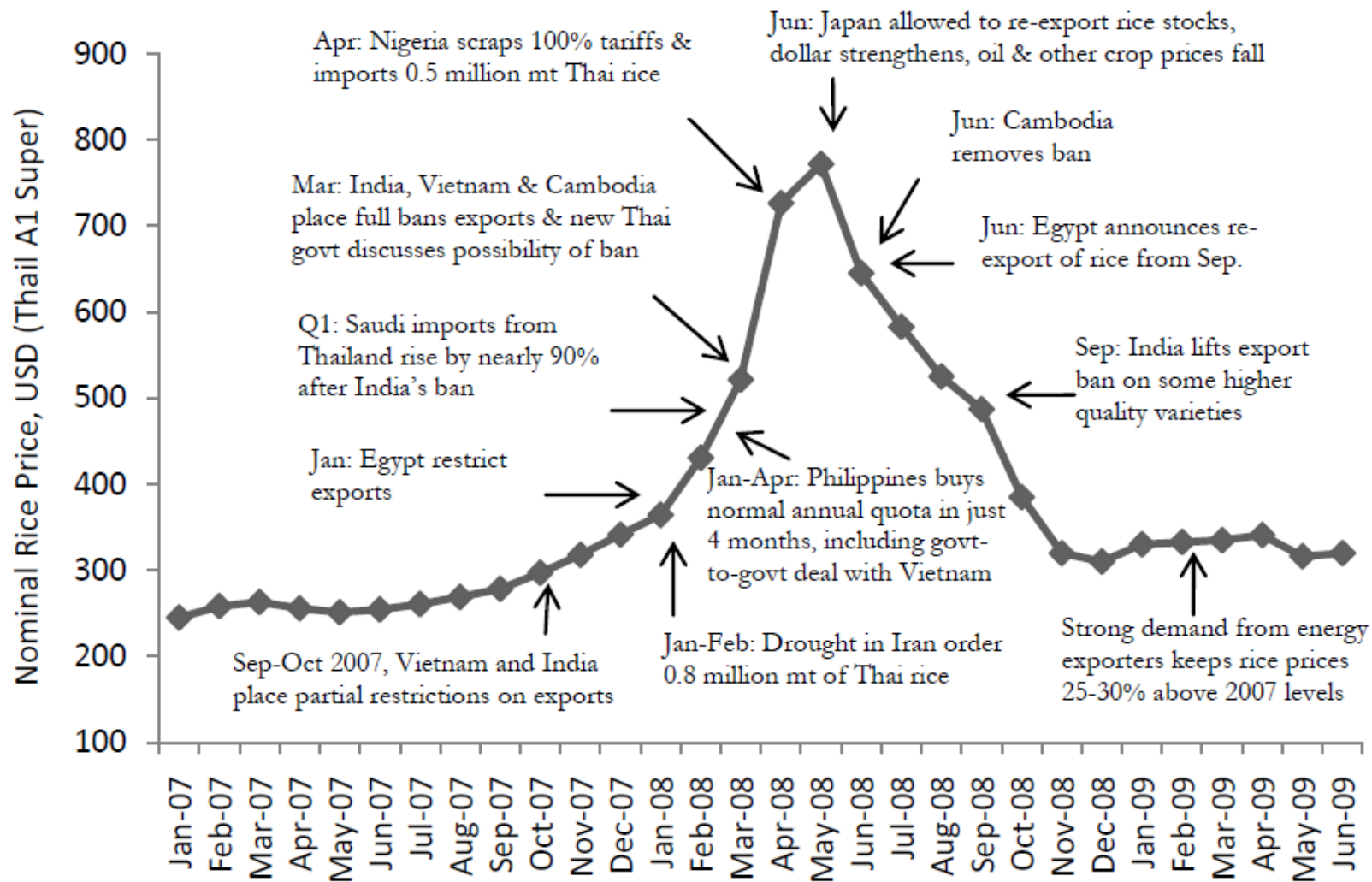
Buffer voorraden zijn afgebouwd



Prijs effect van buffervoorraden



Handelbeleid: paniek op de rijstmarkt



Beleggen in voedingsgrondstoffen

1. Beleggen in landbouwgrond of plantages;
2. Voedingsgrondstoffen fysiek (ver)kopen/ voorraad houden: bv. rijst, graan, maïs, soja, koffie;
3. Investeren in bedrijven in de voedingsketen: bv. bedrijven die voedingsgrondstoffen verbouwen, verwerken of gewassen veredelen;
4. Handelen op de beurs en 'Over The Counter (OTC)': in (a) derivaten en (b) Indexfondsen.

Geopolitiek

- Opkomst sovereign wealth funds (staatsfondsen)
 - Arabische staten en Zuid-Oost Aziatische landen
 - In land en bedrijven
- Winst voor “Big four (five)”
 - Cargill
 - Bunge
 - ADM
 - Louis Deyfuss
 - Glencore
- Transparantie is een belangrijk thema (G20: AMIS)



Bhutan: The Namgay family of Shingkhey Village

Food expenditure for one week: 224.93 ngultrum or \$5.03

Family recipe: Mushroom, cheese and pork

Dank voor uw aandacht

Vragen of opmerkingen?

thom.achterbosch@wur.nl

www.wageningenur.nl/lei

www.foodsecure.eu

