


INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET



**Er økologi svaret på Afrikas sultproblemer ?**

Økologisk Forum  
KVL 31. august 2006  
Henning Høgh Jensen  
Lektor, Ph.D., Cand. Agro  
[hhj@kvl.dk](mailto:hhj@kvl.dk)  
[www.agsci.kvl.dk/~hhj/](http://www.agsci.kvl.dk/~hhj/)

© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 1

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

**Svaret er ja !  
- men hvad indeholder spørgsmålet ?**

For at kunne svare præcist mangler spørgsmålet dimensioner i:

- Tid
- Ressourcer
- Magt
- Problem-erkendelse: hvad skaber sult ?
- Markeds-relation

© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 2

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

**Tid – en historisk dimension**

- Europa har oplevet sult – megen sult endda
  - Irland 1845-1849 – 25% døde eller emigrerede
  - Under første verdenskrig indsamlede Afrika mad til de sultne masser i Europa
  - Præger vores kultur indtil idag
  - Præger EU's landbrugspolitik

© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 3

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

**Tid – en historisk dimension**

- Anmodninger om hjælp fra Europa til Kong Khama III i Bechuanaland i 1921 til det hungersramte Europa

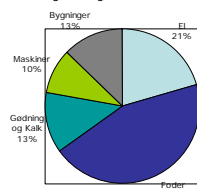



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 4

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

**Ressourcer : vestlig landbrug er oliedrevet**

Energi forbrug på intensive mælkebrug i Dk svarer til 67 GJ/ha  
Økologiske bruger ca. 1/3 af dette

Kilde: Dalggaard og Halberg 2004

Kilde: Teknologirådet 2004

© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 5

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

**Magt og politik**

- Handel
  - Adgang til markeder
- Subsidier
  - Bømlud
  - Sukker
  - Smør
  - Kød



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen - som i det gamle romerrige 6

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Problemet

Afrika bruger ikke kunstgødning til fødevarer – 9 kg per hektar i gennemsnit

Afrikas landbrug er ikke mekaniseret

75% af verdens sultne er i Afrika

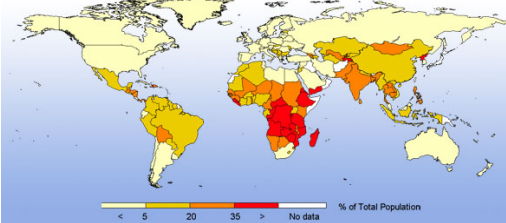
75% af de sultne i Afrika er på landet



© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 7

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Den underernærede del af befolkningen



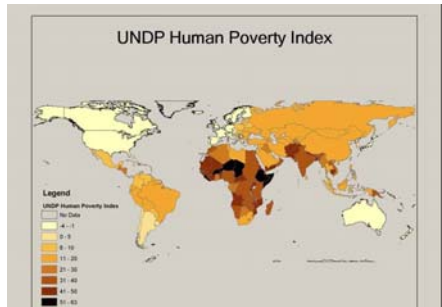
FAO Statistics Division, FAO Statistics Yearbook 2004 Vol.1 © FAO, 2005

© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 8

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Fattigdomskort

UNDP Human Poverty Index

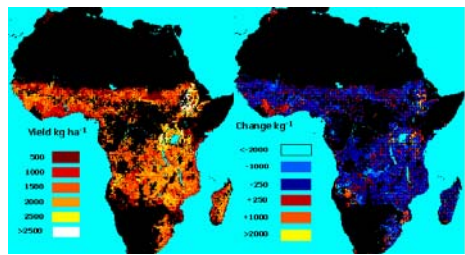


© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 9

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Simulerede majs udbytter i Africa: status og ændringer ved år 2055

- primært baseret på udpining af jordene

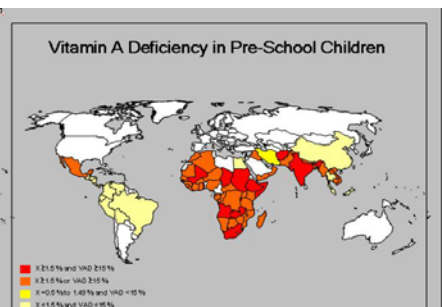


Kilde: Jones & Thornton, 2001

© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 10

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Vitamin A Deficiency in Pre-School Children



© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 11

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Så hvad er problemet ?

Uanset hvordan man måler fattigdom så medfører den en alt for ensidig kost

Table 1: Element content in the grain of crops commonly cultivated and consumed in eastern and southern Africa. The samples were collected under a range of environmental and biophysical conditions but the crops were always cultivated under farmers' conditions.

	Protein (%)	Mg (%)	P (%)	S (%)	K (%)	Ca (%)	B (ppm)	Na (ppm)	Cr (ppm)	Mn (ppm)	Fe (ppm)	Ni (ppm)	Cu (ppm)	Zn (ppm)	Mo (ppm)	Cd (ppm)
Pigeonpea	23.6	1.57	3.70	1.26	17.1	1.10	11.4	10.1	0.14	14.0	29.9	3.69	11.8	23.2	1.22	0.00
Field bean	25.0	1.71	3.96	1.78	14.5	1.77	11.0	23.0	0.00	18.0	65.0	1.00	3.00	38.0	28.0	1.00
Majs (white grain)	8.4	1.22	3.80	2.06	4.30	0.05	na	na	na	7.9	33.2	0.43	2.84	29.0	0.34	0.21
Majs (flour)	na	0.02	0.24	1.13	0.15	0.11	0	96.3	0.40	0.15	3.58	0.29	0.18	0.9	0.02	0.00

© 31. august 2006 – Henning Hagh Jensen 12

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Der er tæt kobling mellem:

- Ernæring og økonomisk
- Forbedret ernæring og Millennium Development Goals (fx. dødsrate for børn og ved svangerskab)
- Produktivitet og ernæring



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 13

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

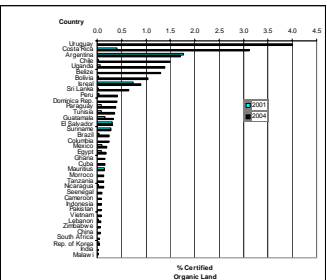
## Hvad skaber så fattigdommen ? Det gør mangel på "kapital"



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen Kilde: Bebbington 1999 14

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Økologien vinder stærkt frem i Syd



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen Kilde: Parrott et al. 2005 15

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Det gør den fordi ?

Økologien har fokus på **sunde agronomiske metoder** der løser nogle af landbrugerens problemer produktionsmæssigt

Økologien tilbyder en markedsadgang for et høj-værdi produkt – den eneste der har global værdi




© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 16

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET

## Er økologi svaret på Afrikas sultproblemer ?

Ja, til en vis grad fordi:  
Afhjælper nogle af produktionsproblemerne  
Skaber en tilkobling til et marked for de grupper, som kan få denne adgang

© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 17

INSTITUT FOR JORDBRUGSVIDENSKAB KVL DET LEVENDE UNIVERSITET



© 31. august 2006 – Henning Høgh Jensen 18