

Att bygga resiliens genom jordbruksinvesteringar

Line Gordon, Stockholm Resilience Centre



Stockholm Resilience Centre
Sustainability Science for Biosphere Stewardship



Stockholm University

A PARTNER WITH



FUNDED BY

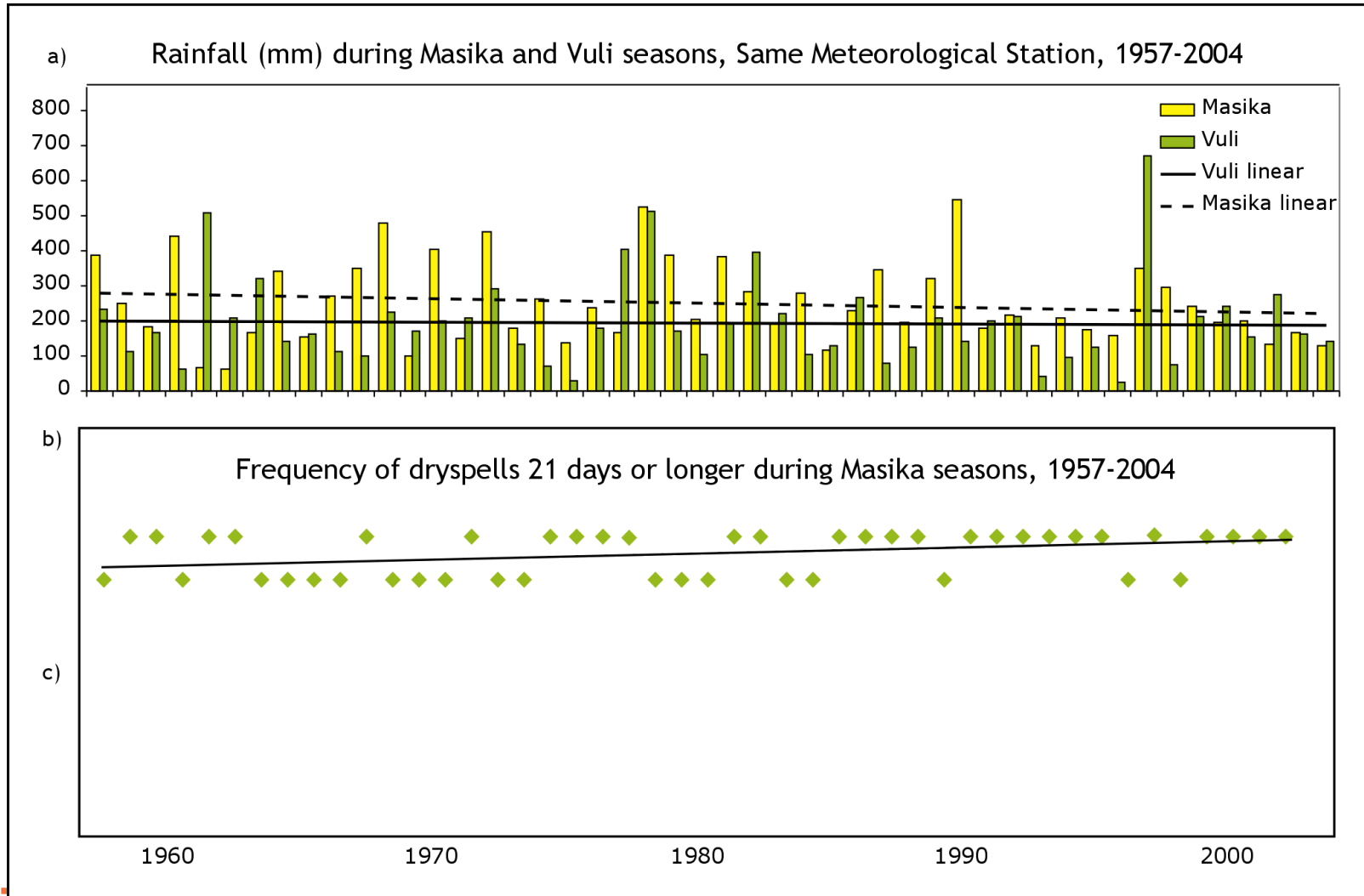


The Swedish Foundation for Strategic Environmental Research

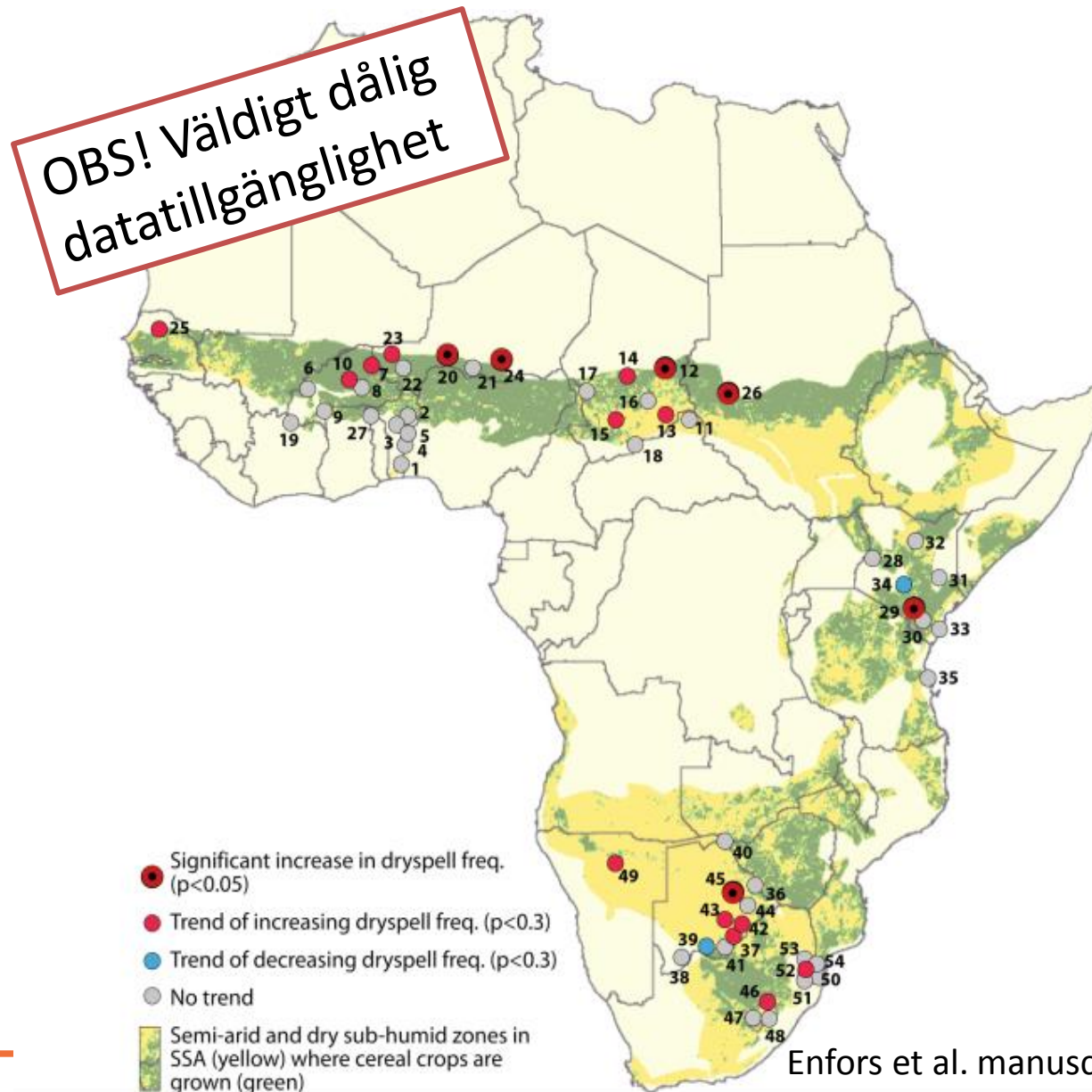


Regnförsörjt jordbruk hans viktigaste inkomstkälla. Variabilitet i nederbörden innebär kraftigt minskade skördar vart annat år, och total skördeförlust vart fjärde år.

Antalet långa torrperioder har ökat kraftigt



En tendens för hela Afrikas torrområden



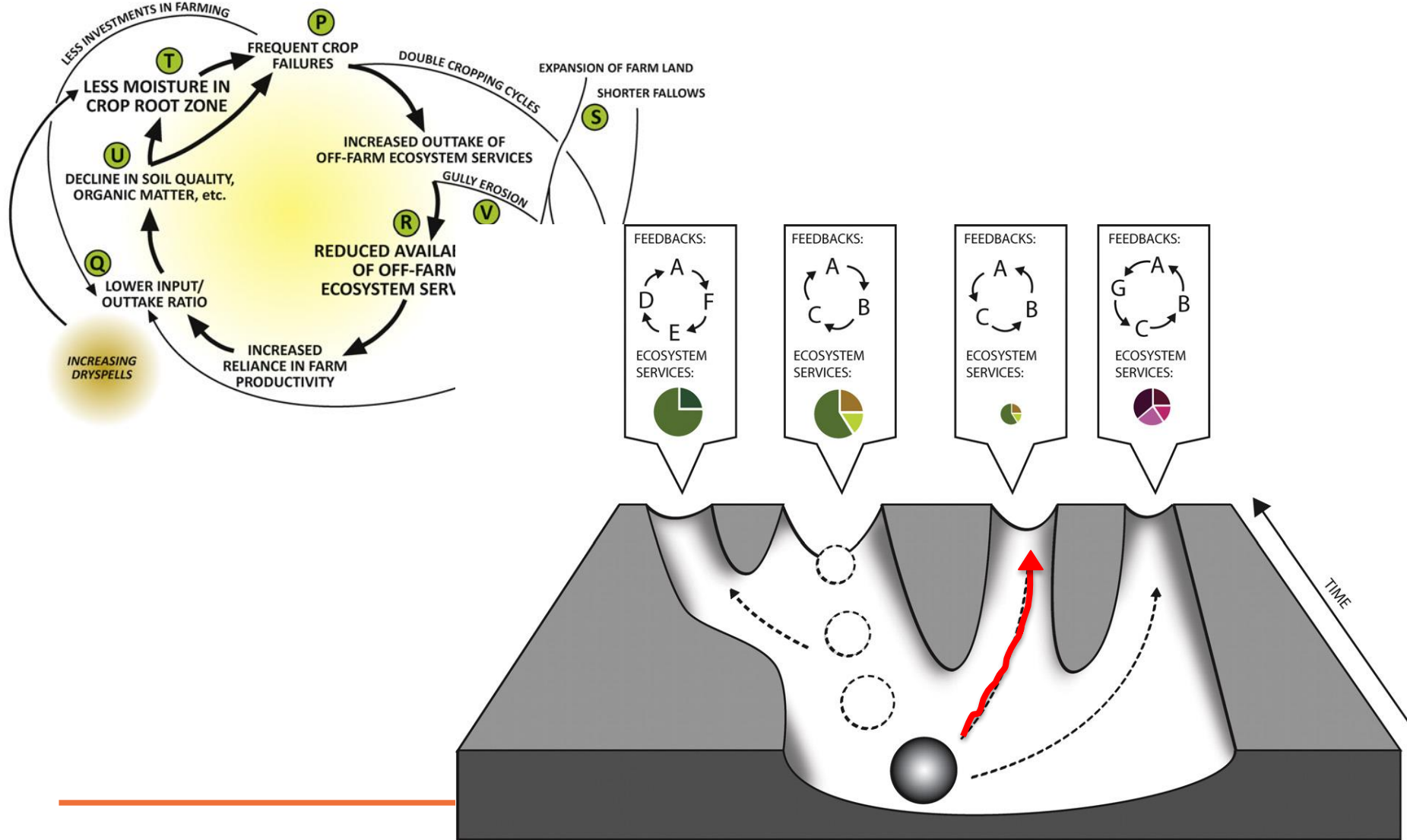
Vad händer hos Iddi vid återkommande torrperioder?

Exempel åren 2005-2006:

Pris på majs steg med över 300%, pris på boskap sjönk till 10% jämfört med året innan



Återkommande torrperioder resulterar i en fatigdomsfälla

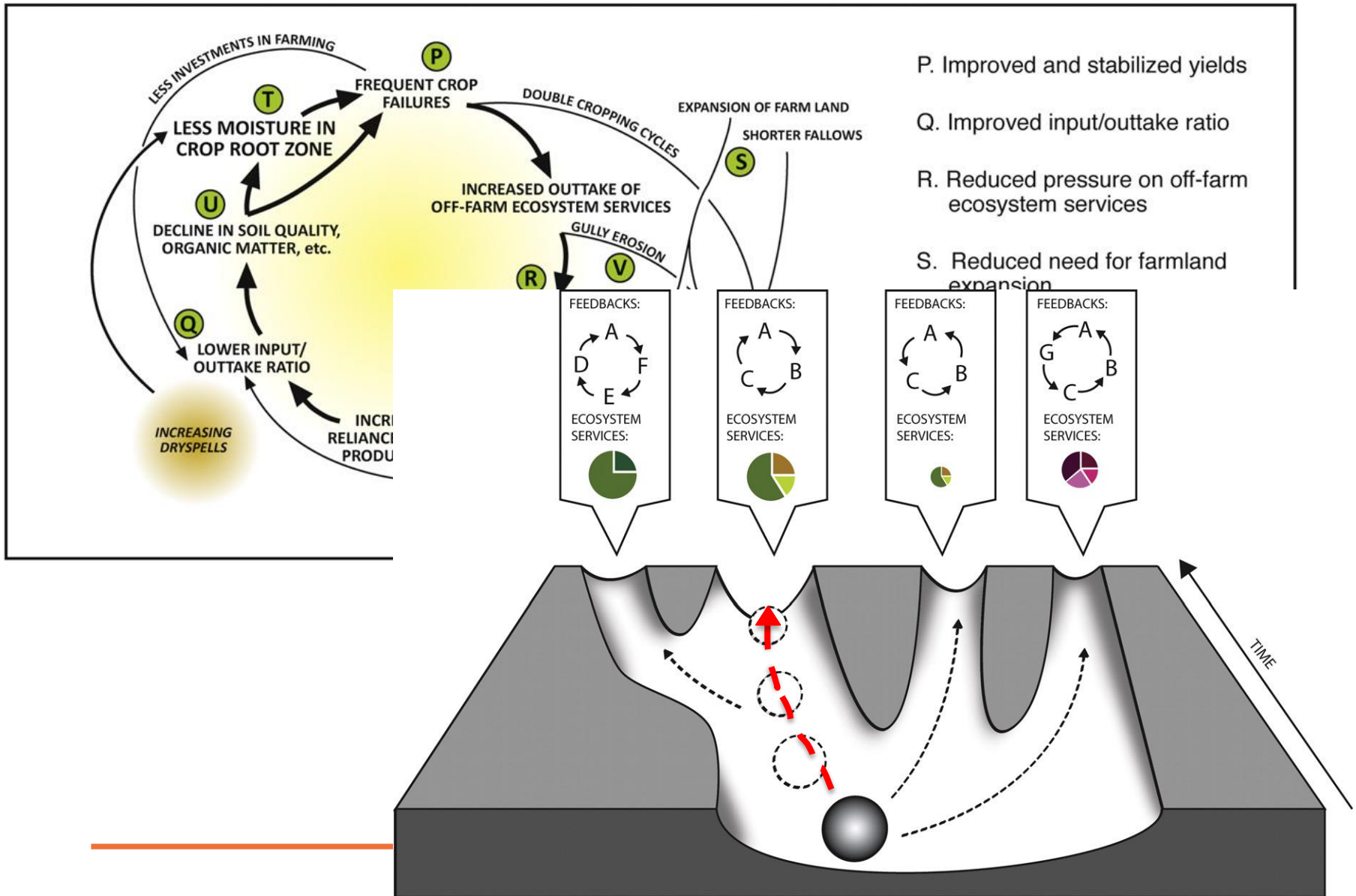




Förbättrade jord- och vattenförvaltning; småskaliga vattenuppsamlingstekniker, förändrad plöjning etc.



Bryta fattigdomsfällan genom strategiska investeringar

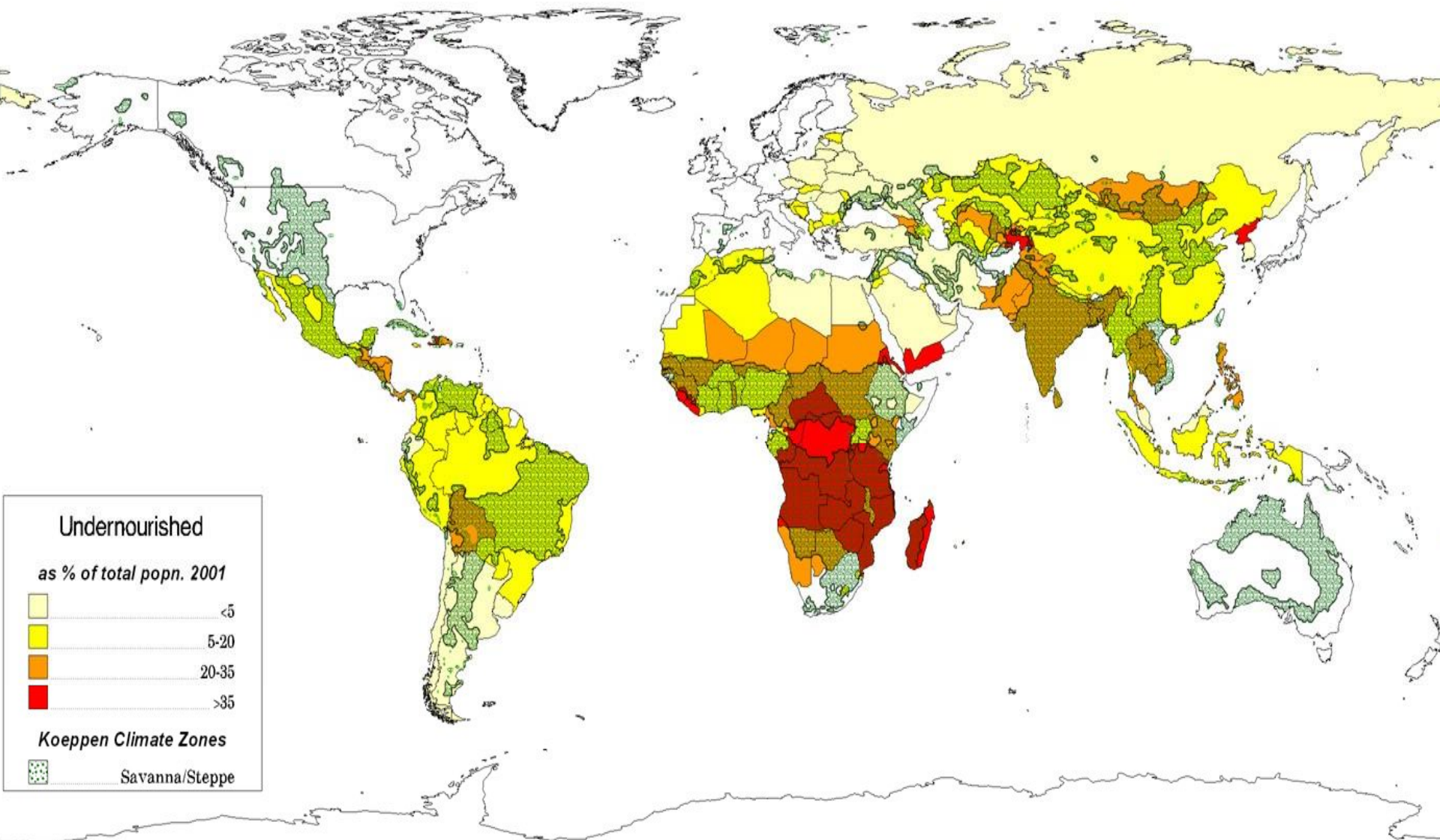


Två lärdomar

- a) Vatten en nyckelfaktor. Men enbart vatten räcker inte!
- b) Viktigt förstå de lokala förutsättningarna, men investeringar måste koordineras på olika skalor



Världens torrområden sammanfaller med undernäring



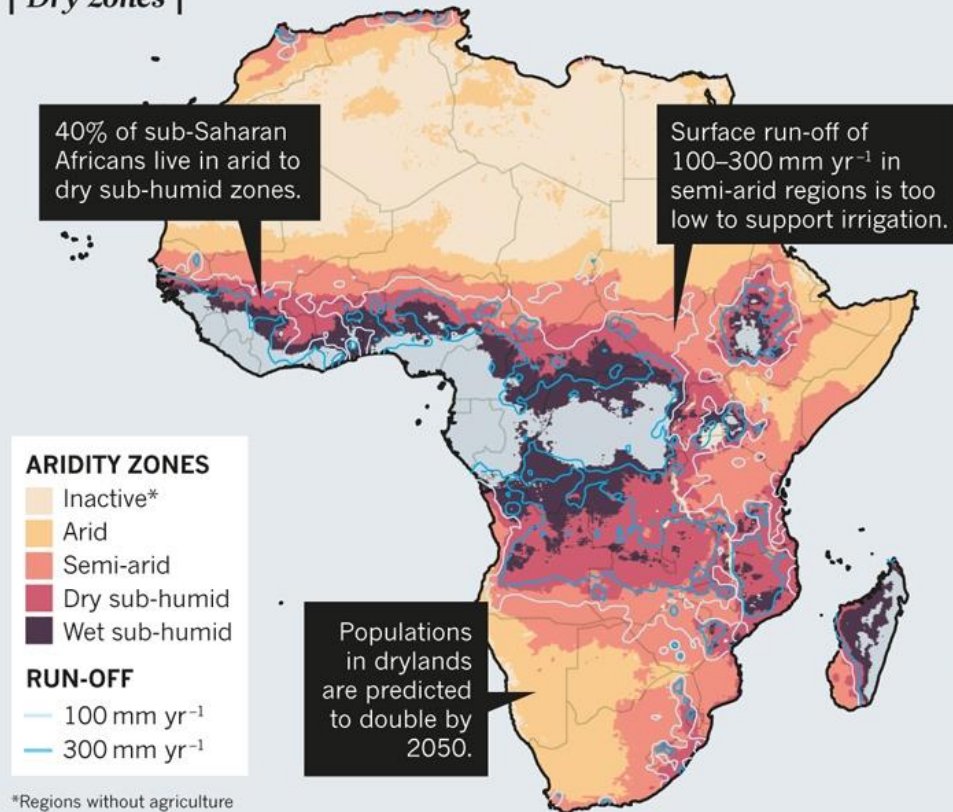
Rainfall management should be part of the SDG's

“Without connecting water, food, growth and poverty, the SDG framework will not deliver on its promise to Africa”

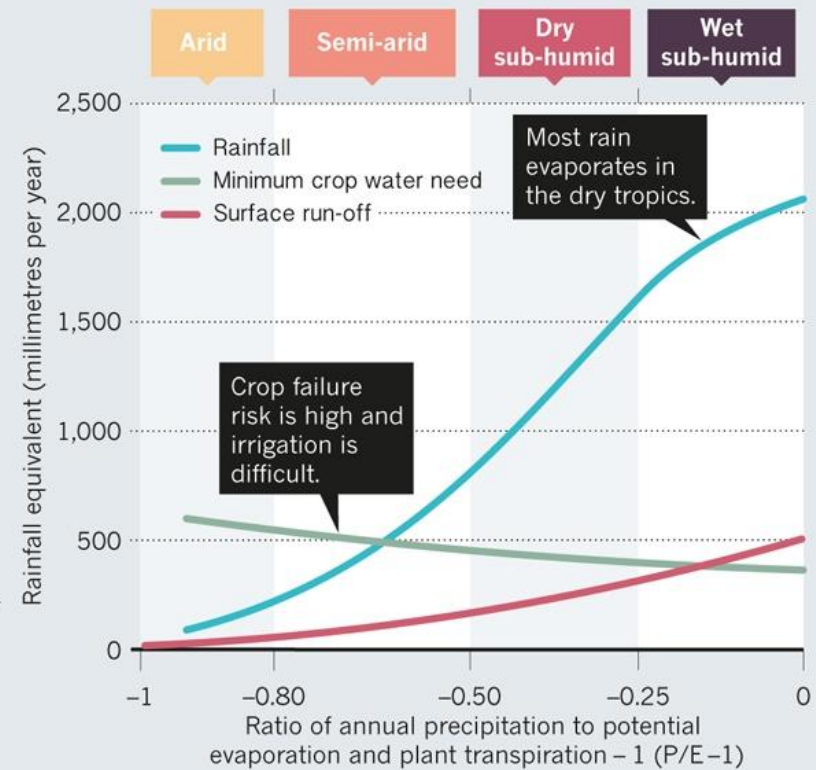
AFRICAN DRYLANDS

Rainfall and run-off across drylands in sub-Saharan Africa is too low and variable to use irrigation to grow staple food crops such as maize (corn), millet and sorghum.

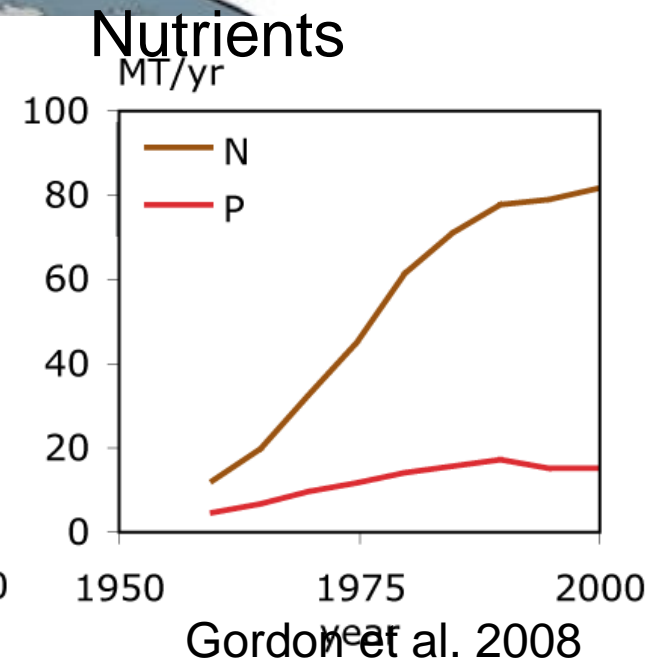
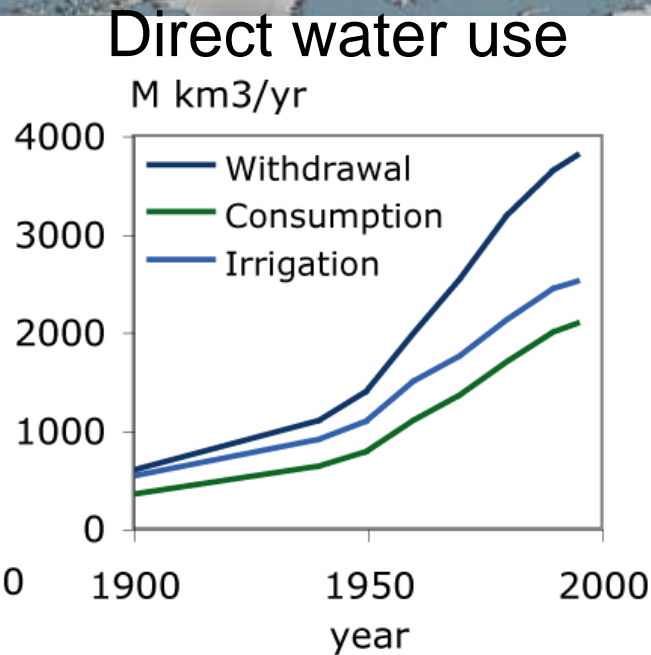
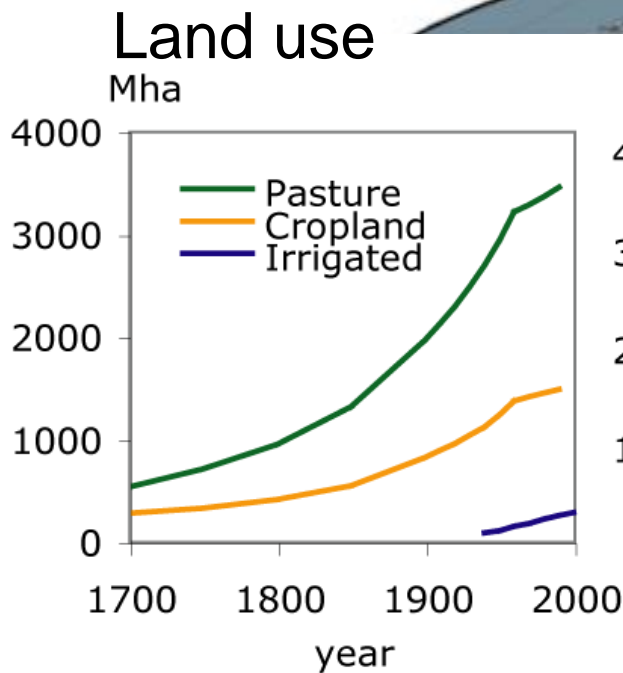
| Dry zones |



| Crop water demand |



Jordbruk täcker idag 40% av markytan och står för 70% av vattenuttag

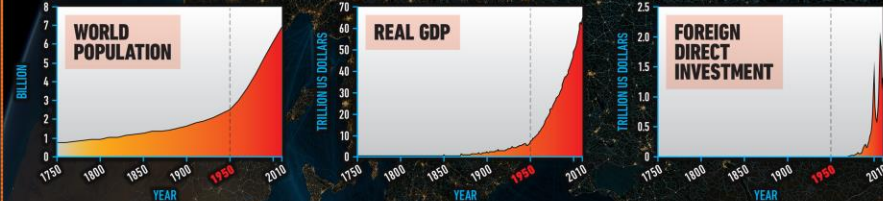


Gordon et al. 2008

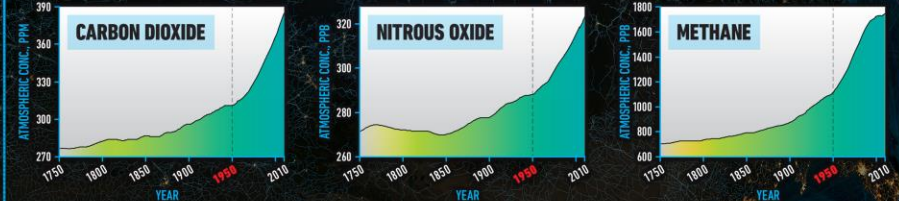
" # ! " " \$ # % & () * + , #

THE GREAT ACCELERATION

SOCIO-ECONOMIC TRENDS

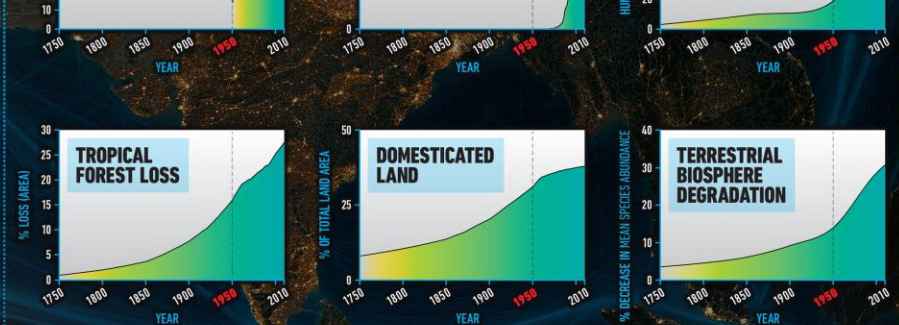
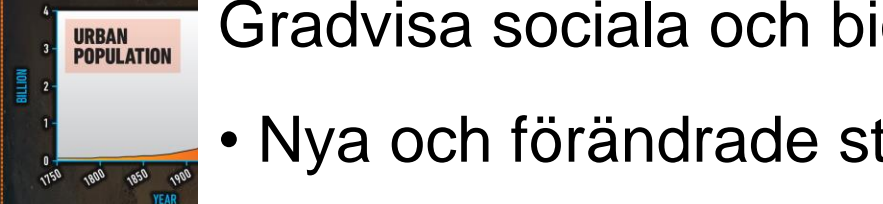


EARTH SYSTEM TRENDS



Gradvisa sociala och biofysiska förändringar

- Nya och förändrade störningar
- Hur kan vi säkerställa resiliensen (capacity to cope, adapt and transform)?



REFERENCE: Steffen, W., W. Broadgate, L. Deutsch, O. Gaffney and C. Ludwig (2015), The Trajectory of the Anthropocene: the Great Acceleration, Submitted to *The Anthropocene Review*.

MAP & DESIGN: Félix Pharand-Deschênes / Globaia



Thank you!

Subscribe to our newsletter
www.stockholmresilience.su.se /subscribe

Stockholm Resilience Centre
Sustainability Science for Biosphere Stewardship



**Stockholm
University**

A PARTNER WITH



FUNDED BY

