



**BIOCHAR: Una soluzione per
una agricoltura sostenibile**

Franco Miglietta

F@xLab

lbimet
ISTITUTO DI BIOMETEOROLOGIA



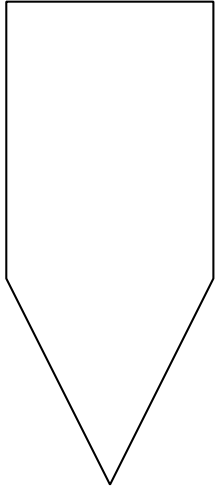
130 t / ha



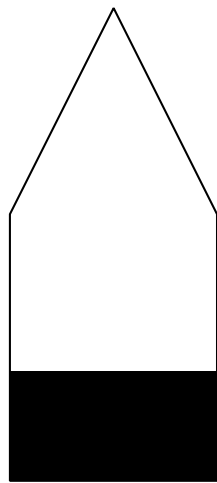
- 46%

70 t / ha

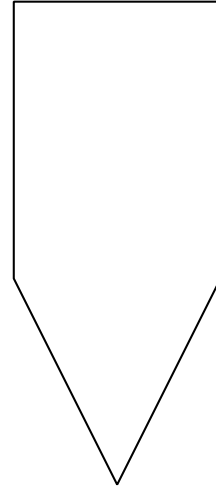
CO₂



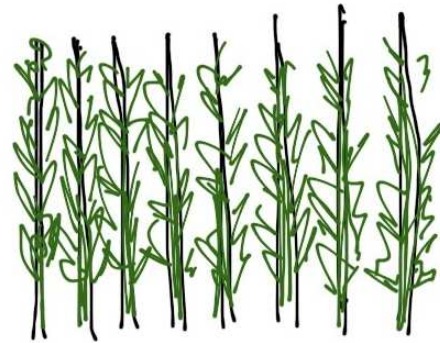
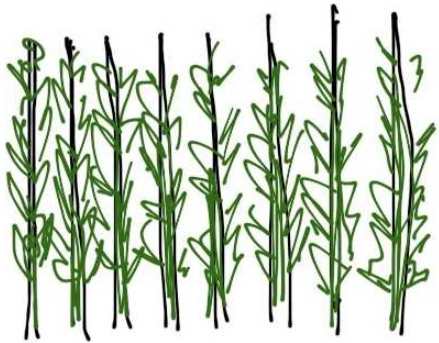
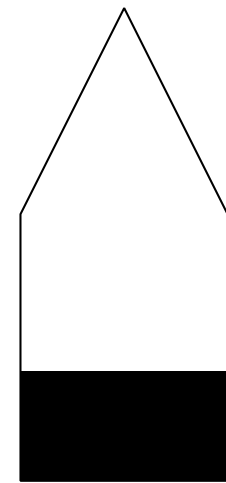
CO₂



CO₂



CO₂



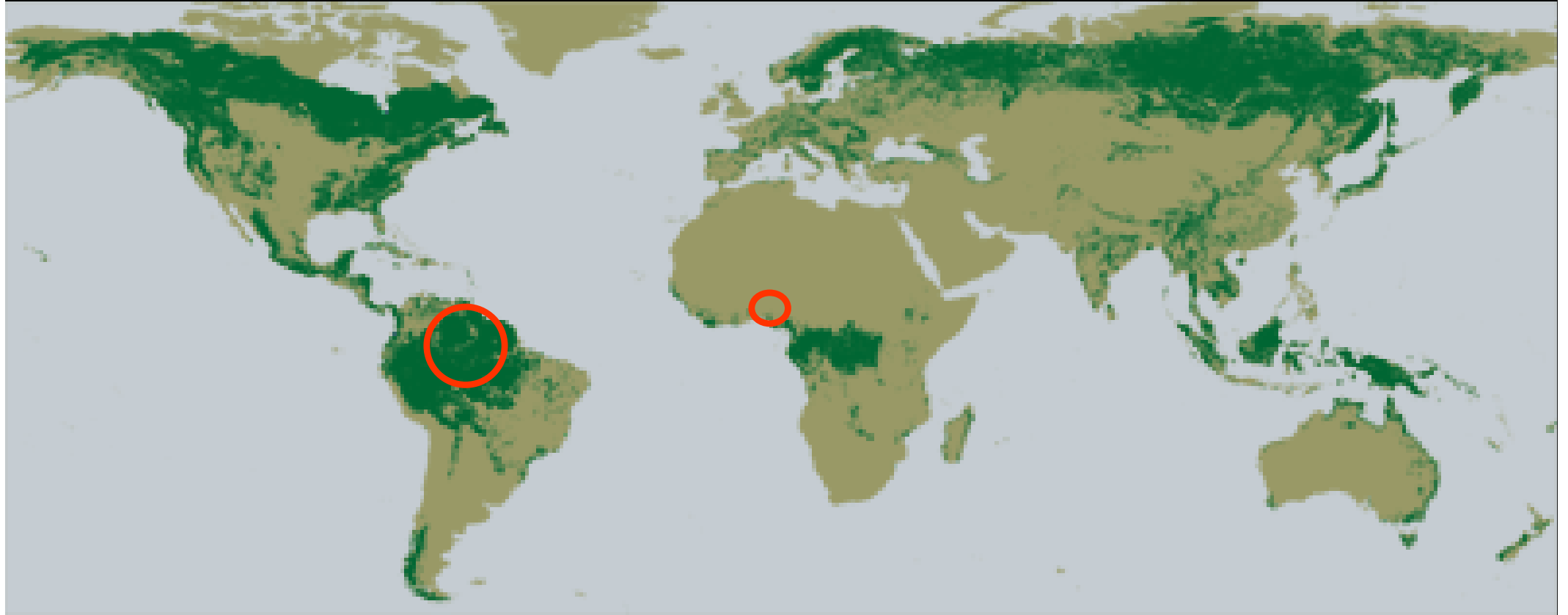
Produzione primaria netta (NPP) dell'agricoltura italiana:

0.18 GtC per anno (*1/300 della NPP globale*)

Residui colturali: 0.09 GtC per anno

Scenario conservativo = 2.3 MtC = 8.5 MtCO₂ (*1.2% NPP - 2.4% dei residui*)

Scenario ottimistico = 8 Mt C = 29 Mt CO₂ (*3.2% NPP - 6.4% dei residui*)



Amazzonia, Regione di Manaus....

Terra Preta





W.G. Sombroek (1934-2003)

Sombroek WG (1966) Amazzons Soils. CAPD, Wageningen, NL

Terra Preta (ADE) è sicuramente un prodotto dell'uomo
Civiltà indigene pre-colombiane tra 2400 - 600 anni fa
L'ingrediente base è Carbone vegetale

Agricoltura



Residui



Combustione



Energia

Agricoltura



Residui



Pirolisi/carbonizzazione



Energia



Biochar



SILVIA BARONTI - CNR IBIMET

Gli esperimenti con il Biochar in Toscana

ALESSANDRO POZZI - AGT

Biochar da pirogassificazione

SILVIA STEFANELLI - Regione Friuli Venezia Giulia

Calcolo dei crediti di carbonio da biochar

VITTORINO CRIVELLO - Bios

Il biochar come ammendante agricolo

Esiste un modo per salvarci ed è quello di sotterrare grandi quantità di carbone vegetale. Gli agricoltori trasformeranno i loro residui, che contengono Carbonio che è stato fissato dalle piante, in un prodotto non degradabile (biochar) e lo metteranno nel suolo. Solo allora riusciremo a muovere grandi quantità di Carbonio fuori dal sistema e a ridurre rapidamente la concentrazione di CO₂ atmosferica

J.Lovelock – New Scientist, Gennaio 2009