



REESOIL FOUNDATION

Regeneration for a clean and healthy soil.



POLITECNICO
DI TORINO



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



A che cosa serve? I servizi ecosistemici

(fonte Haygarth P.M. e Ritz K.)

Il suolo è una risorsa in grado di produrre un gran numero di benefici e servizi, per l'uomo e l'ambiente, in maniera continuativa.



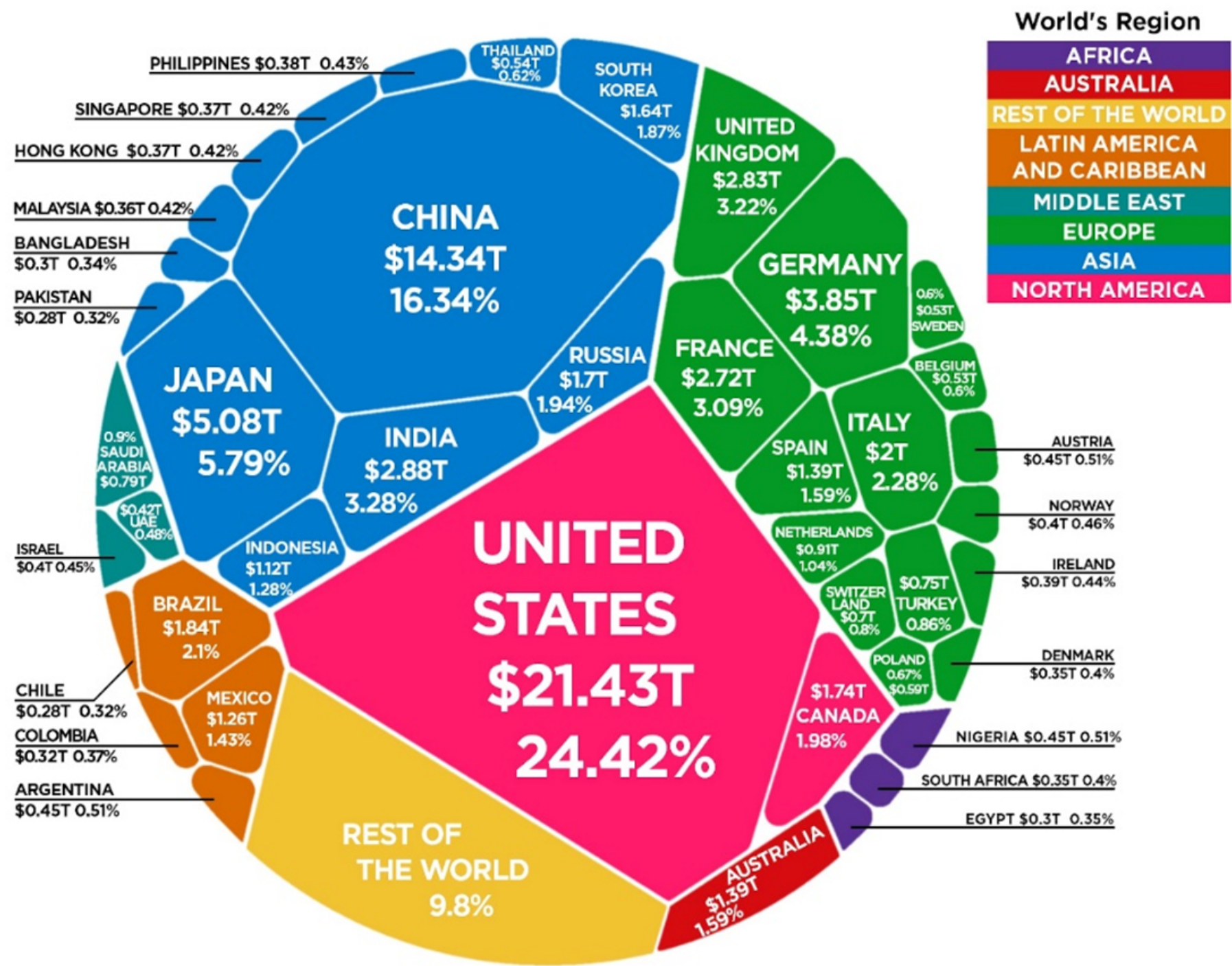
legenda: i servizi ecosistemici del suolo di possono suddividere in 4 insiemi

- 1. funzione di supporto/sostegno
- 2. approvvigionamento
- 3. regolazione
- 4. funzione culturale

Fonte:
<https://resoilfoundation.org/>



Quanto vale?



11.4 T\$

VALORE DEL SUOLO E SUOI
SERVIZI ECOSISTEMICI

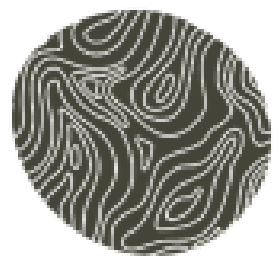
400 Mld \$

COSTO ANNUALE DELLA SUA
DEGRADAZIONE

Article & Sources:
<https://howmuch.net/articles/the-world-economy-2019>
<https://databank.worldbank.org>

howmuch.net

PIL mondiale suddiviso per stati ed espresso in triloni (T) di dollari e in percentuale sul totale mondiale (Il Sole 24 Ore, 2020)



2023: in arrivo la prima legge europea sul suolo



Commissione europea - Comunicato stampa



Green Deal europeo: la Commissione propone di certificare gli assorbimenti di carbonio per contribuire all'azzeramento delle emissioni nette

Bruxelles, 30 novembre 2022

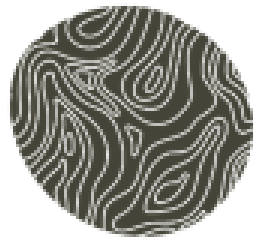
L'ambizione dell'Europa

PRIMO CONTINENTE AL MONDO A IMPATTO ZERO ENTRO IL 2050



Manuale di orientamento tecnico
Istituire e attuare nell'UE meccanismi di sequestro del carbonio nei suoli agricoli basati sui risultati

Allegati — Studi di casi



IL CARBON FARMING

Norme e buone pratiche

Per spostare la **CO₂** dall'atmosfera nel suolo

Nell'atmosfera

Cambiamento climatico

I suoi effetti si manifestano solo nel lungo periodo

Nel suolo

Contribuisce a fornire

servizi ecosistemici



Manuale di orientamento tecnico
Istituire e attuare nell'UE meccanismi di sequestro del carbonio nei suoli agricoli basati sui risultati

Allegati — Studi di casi





Sequestro di Carbonio

"Attività di gestione del flusso del carbonio e dei gas a effetto serra a livello di impresa agricola con lo specifico obiettivo di combattere il cambiamento climatico"

5 Buone pratiche:

- **Ripristino e riumidificazione delle torbiere;**
- **Agroforestazione;**
- **Mantenimento e aumento del carbonio organico nei suoli minerali;**
- **Sistemi di audit del carbonio in imprese zootecniche;**
- **Gestione del carbonio organico nel suolo dei prati.**

GIA"

ADATTE

Agli attuali sistemi agricoli



Suoli organici

C organico > 20% peso secco

Suoli minerali

C organico < 20% peso secco



Buone pratiche che necessitano di ulteriori studi

Mantenimento e aumento del carbonio organico nei suoli minerali

Incrementare la sostanza organica
ad esempio con colture di copertura e rotazioni migliori

Sistemi di audit del carbonio in imprese zootecniche

Applicazione di sistemi informatici alle imprese zootecniche per
ridurre le emissioni attraverso accorgimenti gestionali

Gestione del carbonio organico nel suolo dei prati

Conversione di superfici (terreni a riposo, terreni marginali e zone
non particolarmente produttive) a prati stabili e preservazione di
quelli già presenti dalla conversione a seminativi





Le zone umide e le torbriere

Di cosa si parla?

Suoli contenenti un **orizzonte istico**;

Necessità di particolari condizioni pedoclimatiche perchè si formino;

Rivestono solo il 5-6% delle terre emerse;

Si stima contengano il 30% del C organico complessivamente presente nei suoli del mondo;

Presentano un'alta produttività primaria netta, favorendo il sequestro del carbonio.



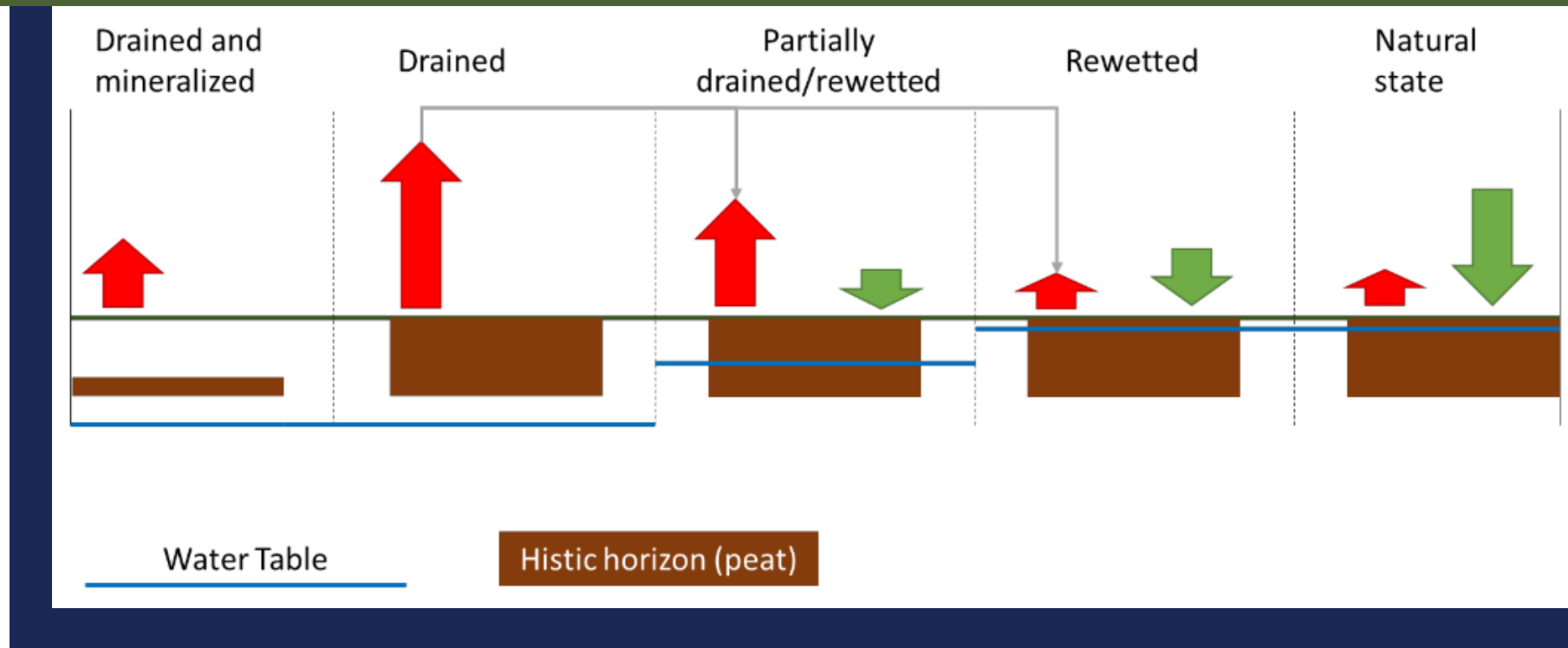


Ripristino e riumidificazione delle torbiere

A determinare il potenziale di sequestro di C sono le condizioni pedoclimatiche, in modo particolare l'**altezza della falda idrica**.

Alcune sono aree molto produttive dal punto di vista agricolo. Diventa fondamentale allora:

- La creazione di adeguati incentivi;
- La spinta al "riutilizzo" delle aree meno produttive;
- Aumento delle conoscenze e del supporto agli agricoltori.





Buone pratiche

Ridurre ed evitare pratiche di drenaggio

Favorire pratiche conservative

Promuovere l'innalzamento della falda

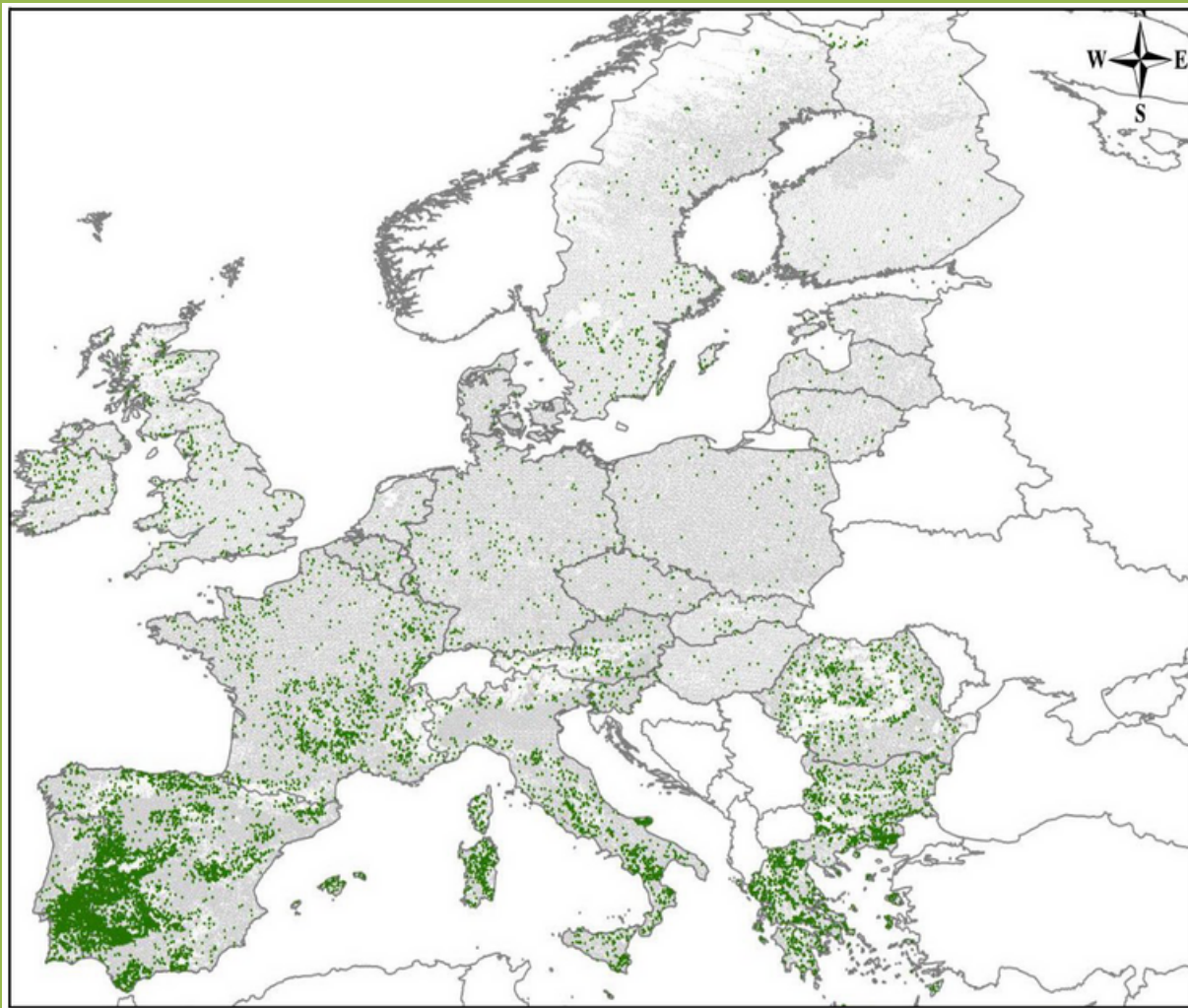
Scelta consapevole delle colture/usi del suolo:

La coltivazione di patata e barbabietola da zucchero comporta le emissioni maggiori;

L'uso a pascolo comporta emissioni stimate inferiori rispetto alla coltivazione.



L'agroforestazione

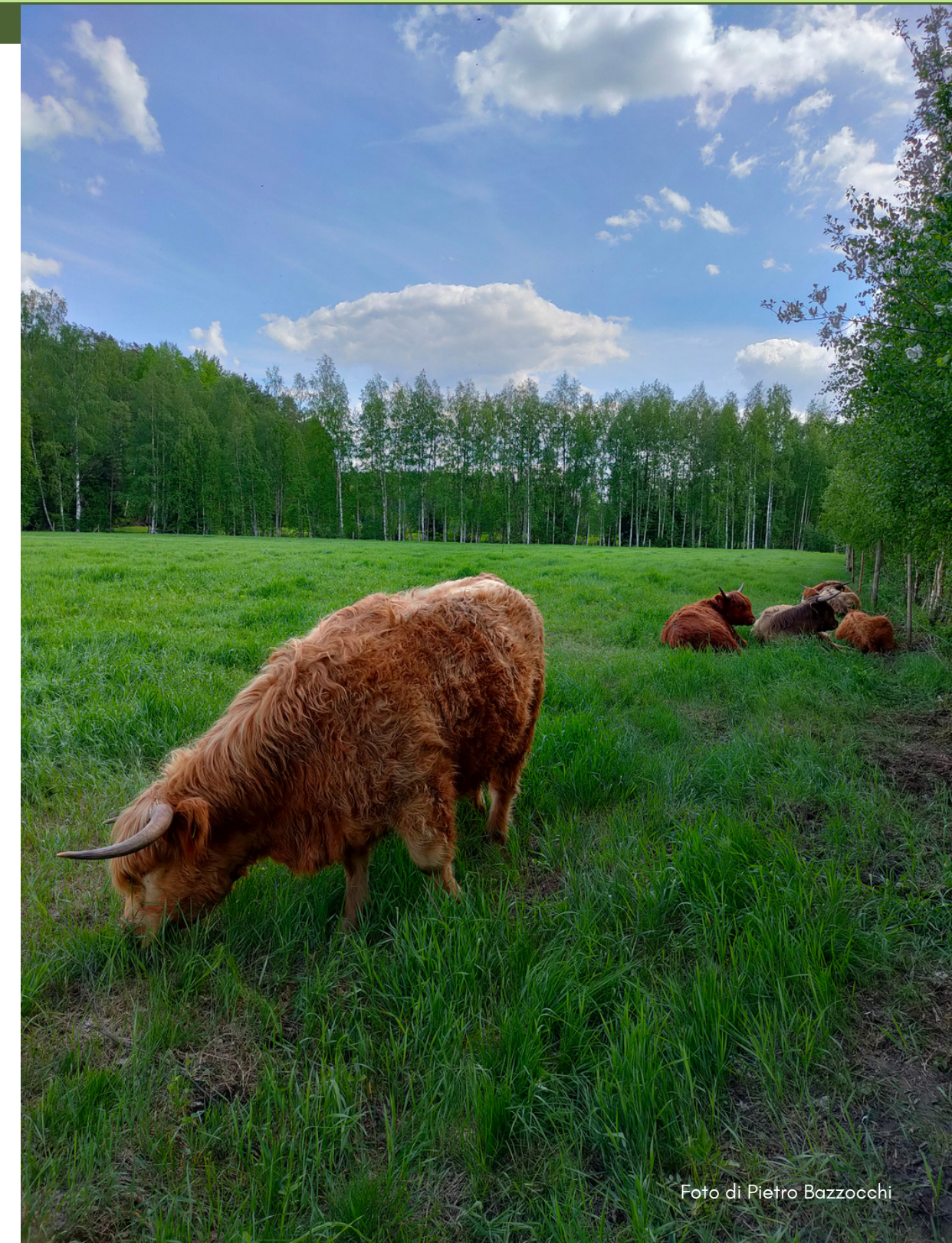


- Non richiede particolari condizioni pedoclimatiche: applicabilità su vasta scala territoriale;
- E' una pratica tradizionale;
- Potenziale di sequestro variabile in funzione del sistema.

Importante che uso viene fatto della biomassa legnosa

Approccio integrato alla gestione sostenibile del paesaggio, che permette di conseguire obiettivi quali:

- Aumento della sicurezza alimentare (food security) tramite il potenziamento della produttività agricola e dei guadagni ottenibili da essa;
- Riduzione della vulnerabilità e aumento della capacità adattativa al cambiamento climatico;
- Riduzione delle emissioni di gas a effetto serra.





L'agroforestazione

Contemporanea gestione, su uno stesso terreno, di vegetazione legnosa assieme a colture erbacee e/o bestiame.

Richiede un approccio integrato e uno sguardo olistico al sistema perchè se ne ottengano i benefici.

Benefici di questa buona pratica

L'agroforestazione con bestiame riesce più facilmente ad aumentare la sostanza organica del suolo

Possibilità di ridurre gli apporti di fertilizzanti tramite l'uso di colture legnose azoto-fissatrici

Riduzione del compattamento tramite apparati radicali profondi e/o fittonanti

Differenziazione del prodotto

Più prodotti dallo stesso terreno

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Presentazione a cura di Pietro Bazzocchi
pietro.bazzocchi@resoilfoundation.org

www.resoilfoundation.org

info@resoilfoundation.org



RE SOIL
FOUNDATION
Regeneration for a clean and healthy soil.



in

