

La Nature Restoration Law e gli interventi di ripristino



Alberto Barausse

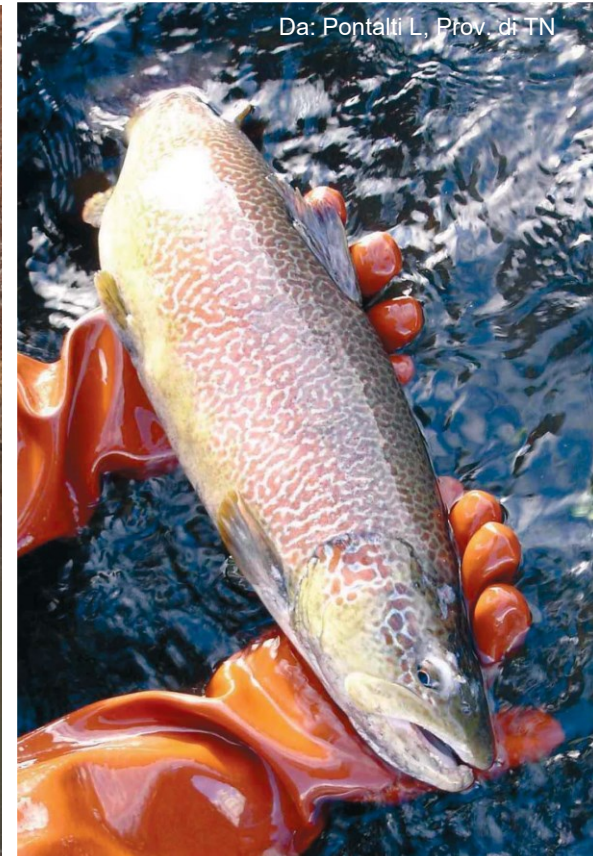
alberto.barausse@unipd.it



Biodiversità?

La variabilità degli organismi viventi provenienti dagli ecosistemi (terrestri, marini, altri ecosistemi acquatici, urbani, etc.) nonché i complessi ecologici di cui fanno parte: ciò include la diversità all'interno delle specie (cioè genetica), tra le specie e degli ecosistemi.

Da Summit della Terra di Rio (1992), modificato

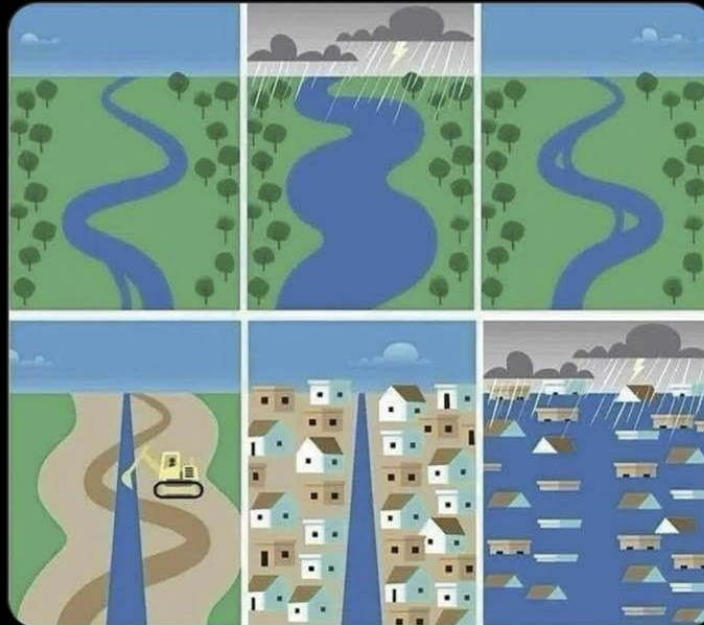


Ma perchè proteggere la biodiversità?

- ragioni morali: la biodiversità ha un valore intrinseco
- motivi utilitaristici: la biodiversità fornisce benefici concreti alle persone
- una combinazione di queste motivazioni

Someone: "hey, why are wetlands important?"

Wetlands:



La natura può esserci utile: l'esempio delle aree umide

Zone umide, paludi, torbiere, pantani, acquitrini, marenme, ...

Golene fluviali



Zone umide: riserve di biodiversità **Solo biodiversità?**



Autore: G. Sprocatti



CONVENTION ON WETLANDS

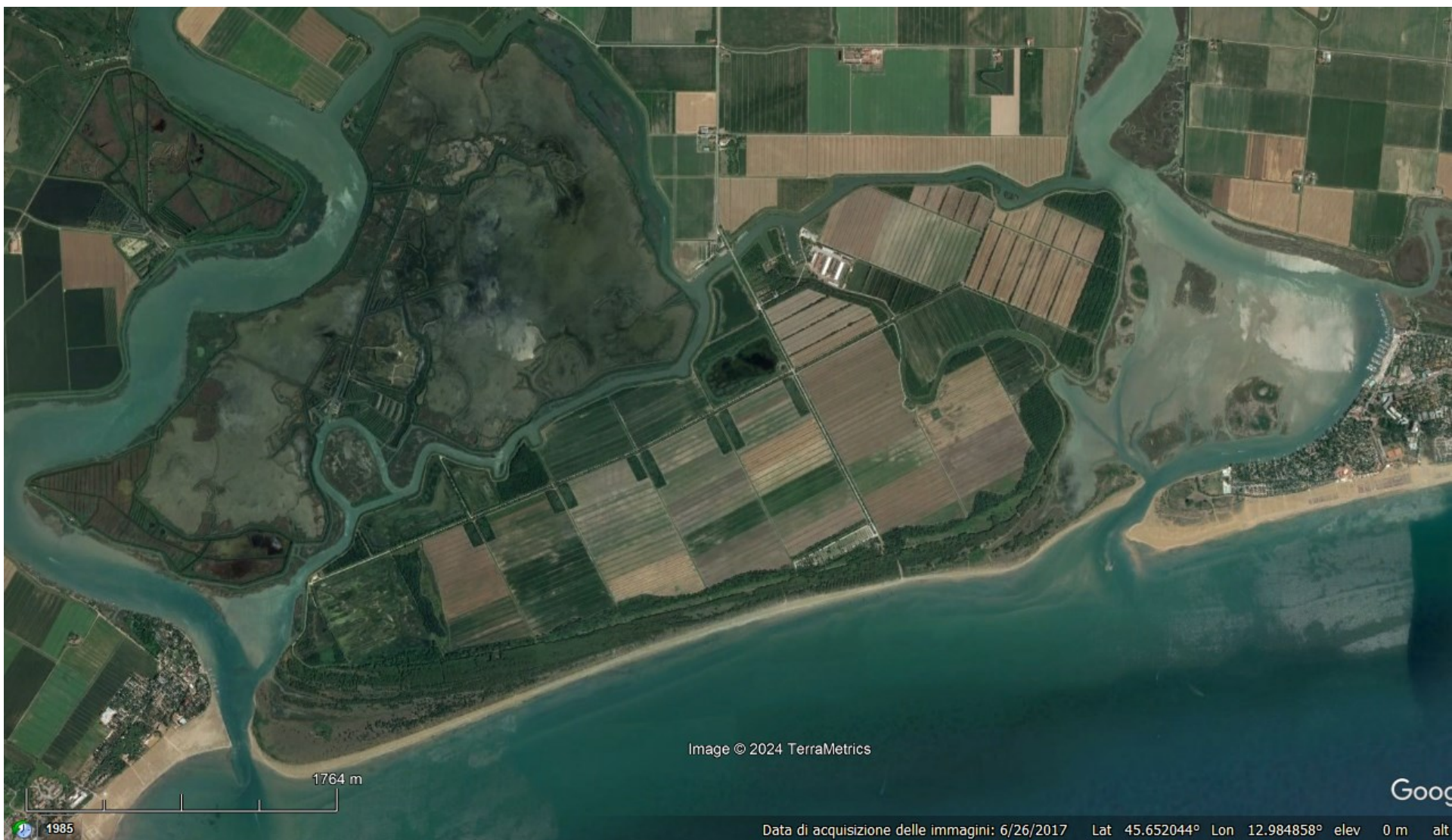
(Ramsar, Iran, 1971)

Le bonifiche



Figura 10 - Foto aerea delle lagune di Caorle e Baseleghe prima della bonifica di Valle Vecchia (Volo GAI 1954 – Fonte: Consorzio di Bonifica Veneto Orientale).

Le bonifiche



Aree umide: un cambio di paradigma

Meno di un secolo fa: bonifiche

Oggi sono **ripristinate**



**Fitodepurazione, biodiversità,
attività recreative, potenziale
per laminazione, ...**

Benefici delle aree umide (servizi ecosistemici)

- Fitodepurazione

- Sequestro carbonio



Benefici delle aree umide (servizi ecosistemici)

- Supporto alla biodiversità (habitat, corridoi ecologici)
- Opportunità ricreative
- Valore culturale-paesaggistico
- Fitodepurazione
- Acqua per irrigare
- Ricarica falda
- Contrasto del cuneo salino
- Laminazione piene/protezione da mareggiate
- Sequestro carbonio

→ **Multifunzionalità**

... il tutto a energia solare



Non solo invaso: biodiversità, connettività, irrigazione, ricarica falda, fitodepurazione, paesaggio, stoccaggio carbonio, ...

G. Sofia et al./Anthropocene 6 (2014) 48–62

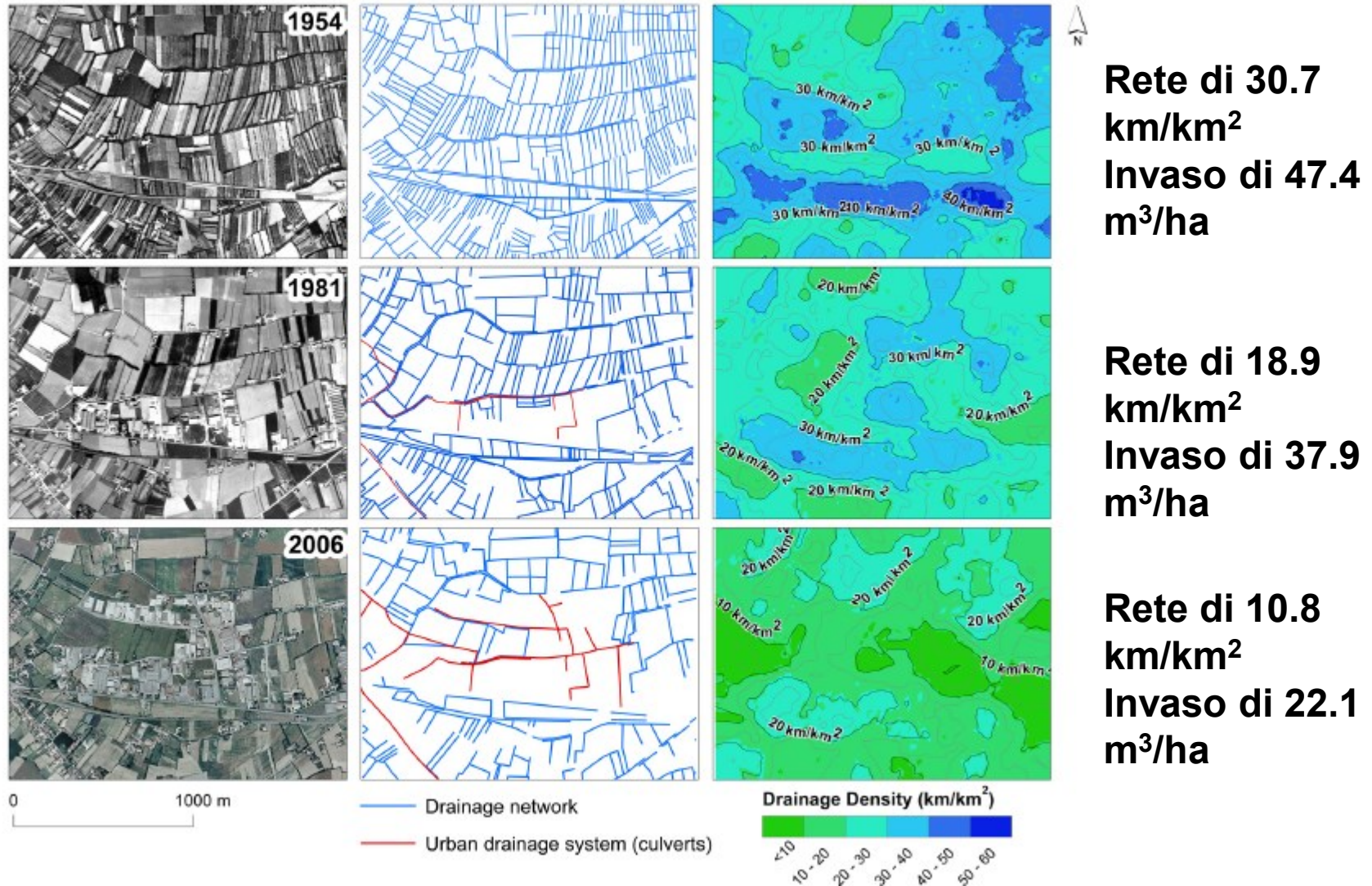


Fig 9. Aerial photograph, drainage network, and derived drainage density for the years 1954, 1981 and 2006. The urban drainage system is also show

Corpi idrici superficiali: un cambio di paradigma

Gestione di fiumi e canali:

Riduzione del rischio idraulico, fornitura d'acqua (agricoltura, idroelettrico)...

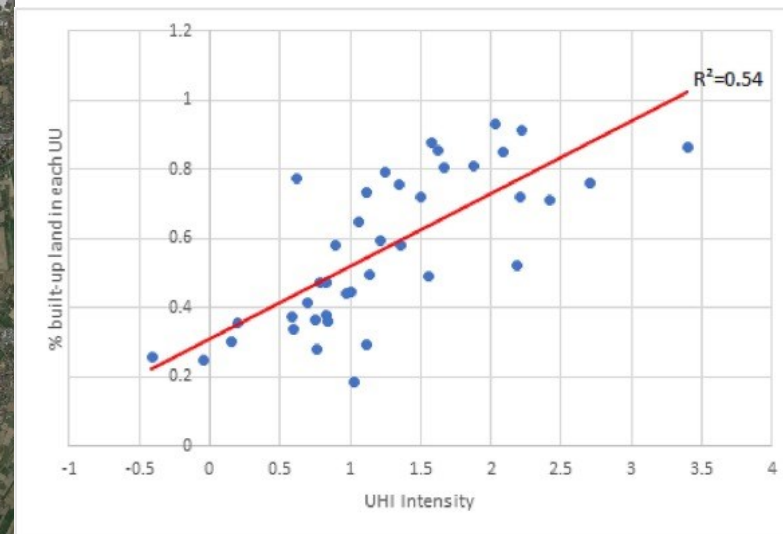
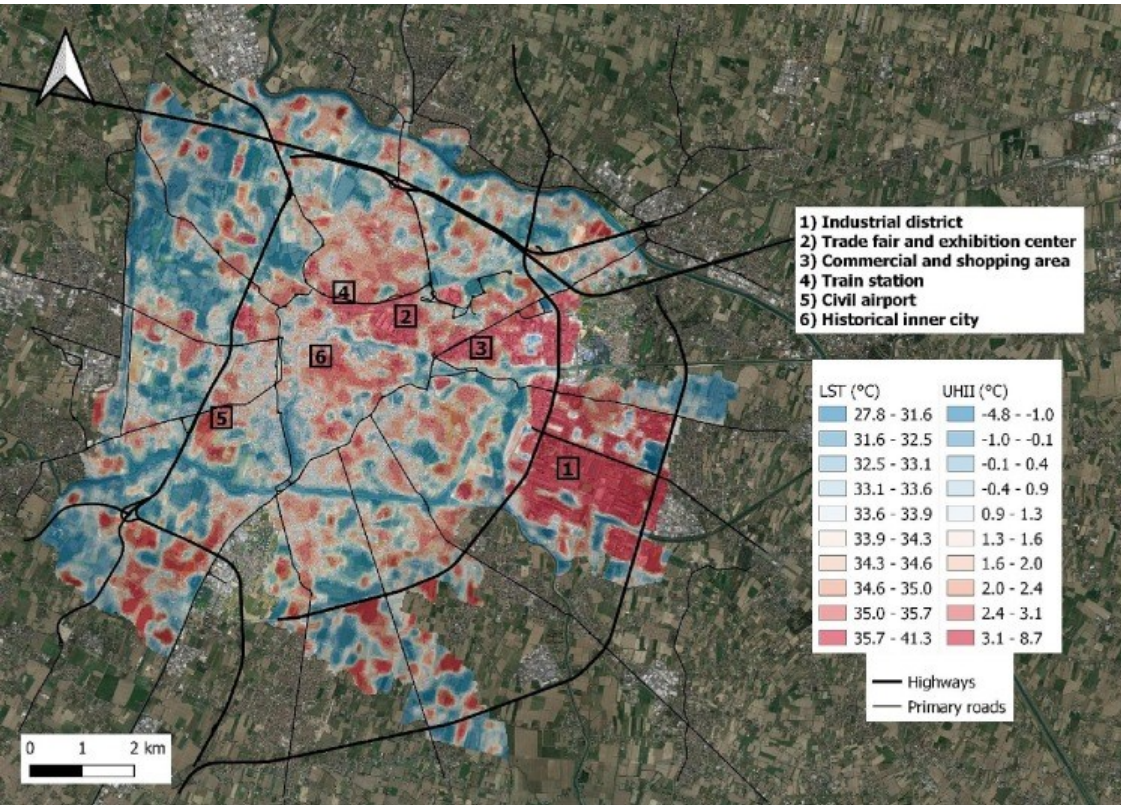
... tutela di biodiversità e servizi ecosistemici



Fiume Zero: allargamenti alveo, alberature in alveo/interne all'argine

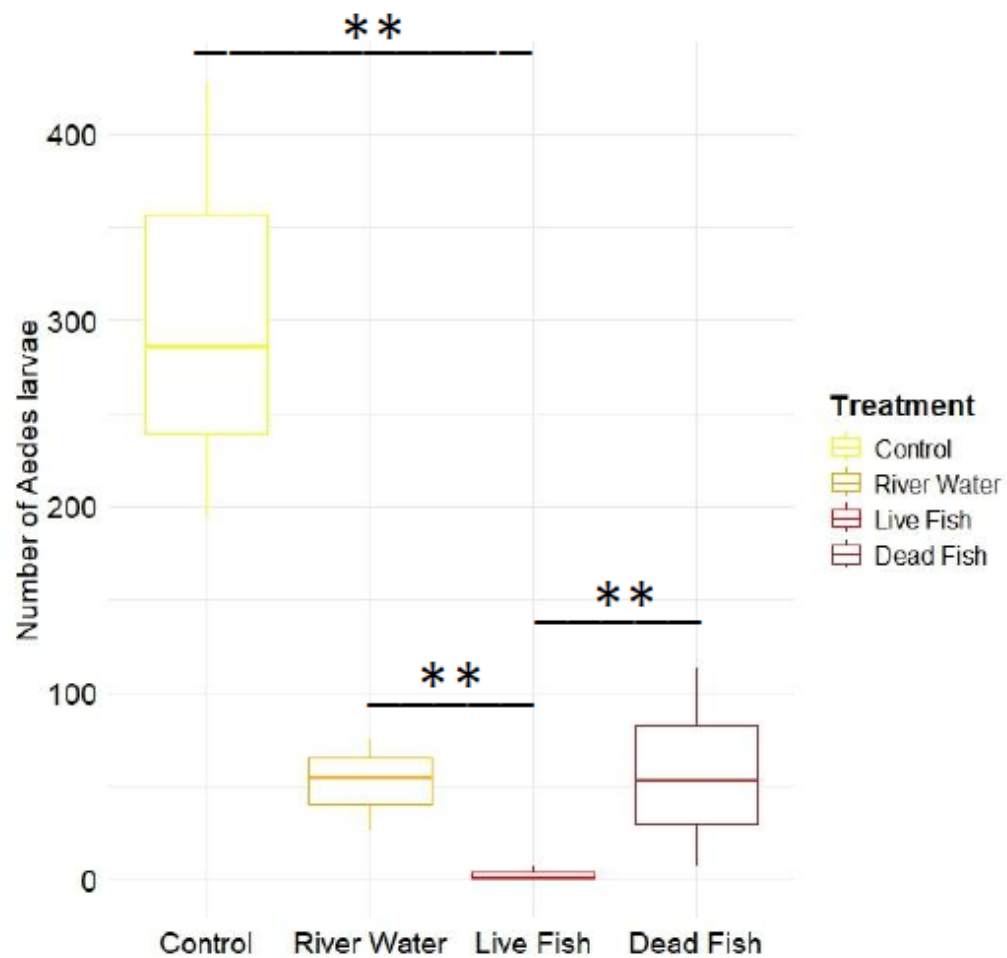


Cambiamento climatico e servizi ecosistemici urbani: acqua, verde e isole di calore



La natura utile: (piccoli) pesci e zanzare



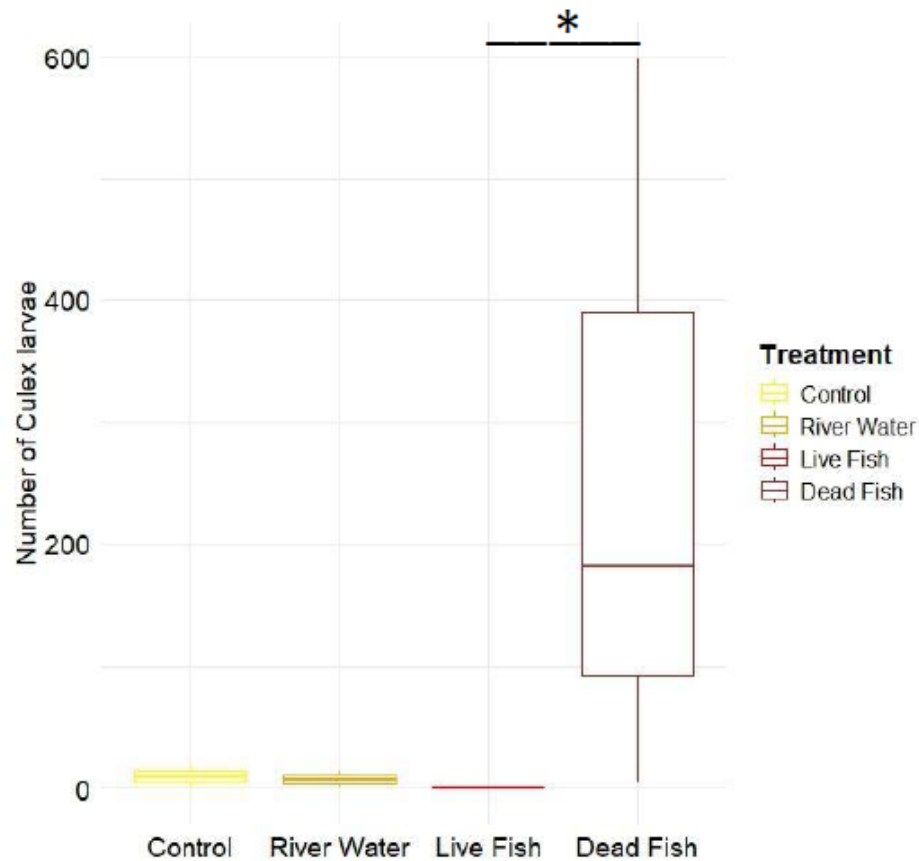


Abbondanza totale di larve di zanzara tigre nei quattro trattamenti.

Servizi ecosistemici e One Health

Legame con casi West Nile?

Proteggere la biodiversità non è solo un dovere morale



Abbondanza totale di larve di zanzara comune nei quattro trattamenti.



Un cambio di paradigma

I corpi idrici vanno gestiti in modo integrato, sono ‘infrastrutture verdi e blu’ (WFD, MSFD, Strategie sulla Biodiversità e Green Deal UE).

Perchè: la natura è **indispensabile** per la nostra **società e economia** anche per i **benefici** che ci fornisce.



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 20.5.2020
COM(2020) 380 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

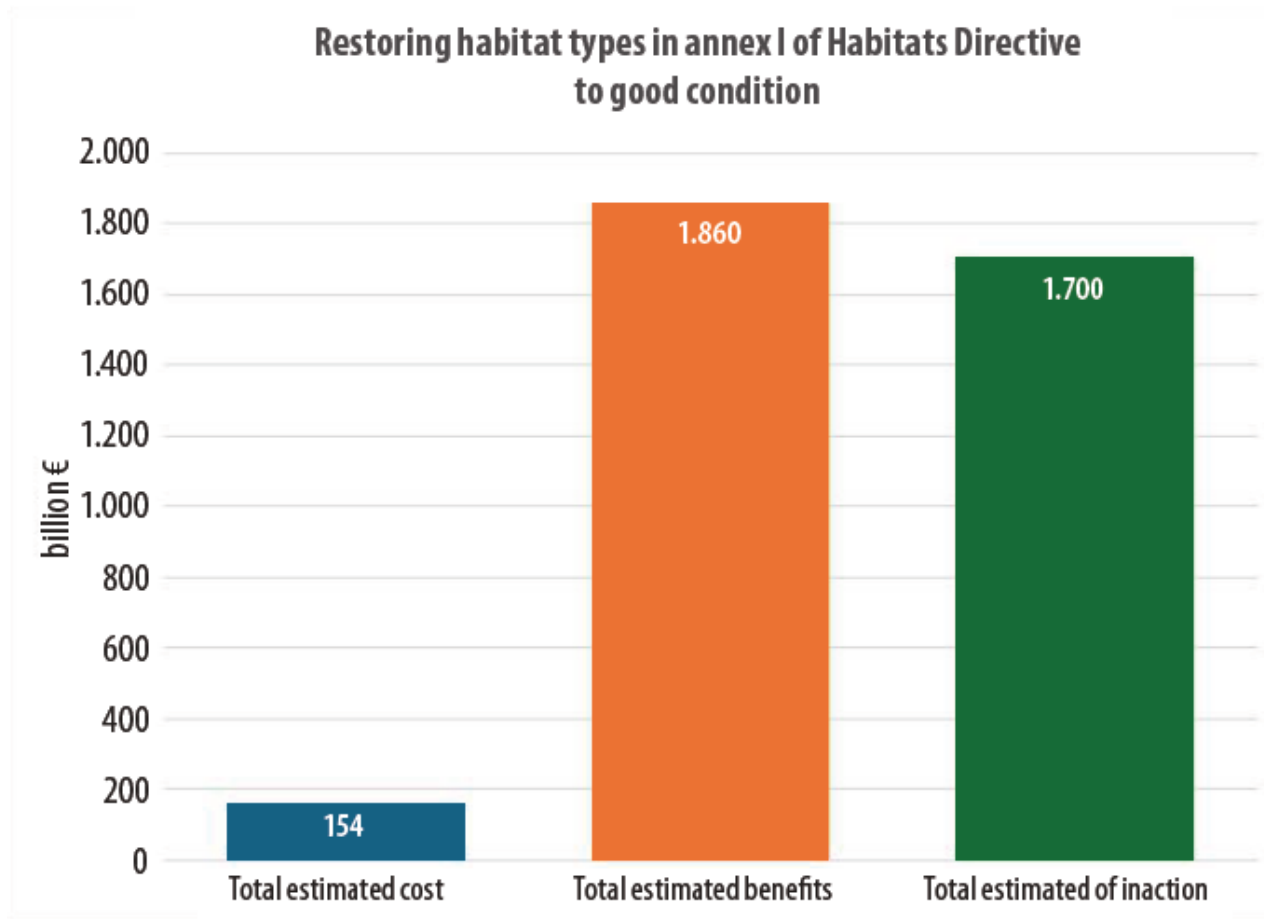
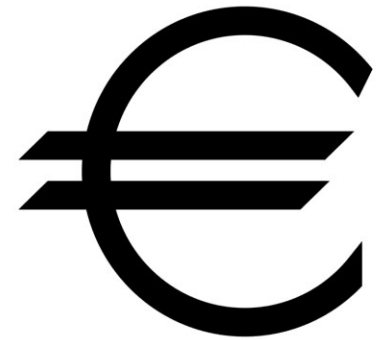
Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030

Riportare la natura nella nostra vita

Come evitare di trascurare la biodiversità nelle decisioni?
Monetizzarne il valore: **‘chi usa, paga’**

(metodo del costo evitato, del costo di sostituzione, etc.)

(rischi dell’approccio utilitaristico)



Studio preparatorio dell’impatto della NRL

Per la multifunzionalità serve una progettazione mirata

- definire obiettivi quantificabili (quali benefici dall'ecosistema?)
- tradeoff fra diversi usi



Per la multifunzionalità serve una gestione mirata

Manutenzione **gentile** nei corsi d'acqua (se possibile):

- tutela biodiversità
- costi ridotti



Figura 5.16 – Manutenzione gentile della vegetazione di sponda lungo il Fiume Zero. Si nota la vegetazione lasciata al piede di sponda. (Fonte: Consorzio di Bonifica Acque Risorgive)

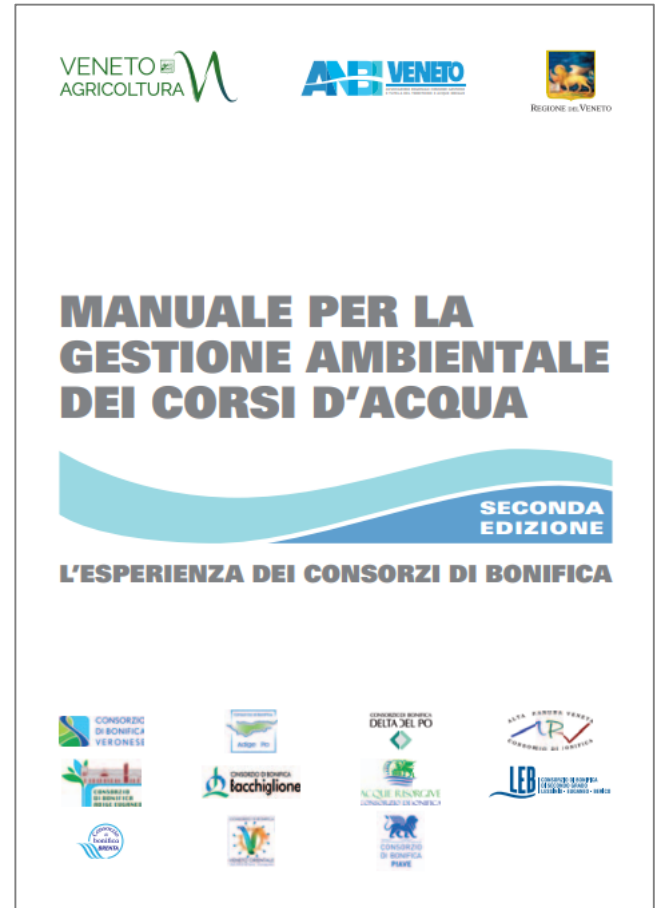
In città ulteriori benefici:

- aumento sicurezza reale/percepita
- posti di lavoro locali: costo?

(sinergie politiche ambiente-sociale)



Comune
di Padova



La Nature Restoration Regulation

- Approvata a giugno 2024 (dopo un grande dibattito)
- Regolamento UE (non una 'Legge'): **vincolante e direttamente applicabile** in **tutti** gli stati membri
- Obiettivo: ripristinare la resilienza degli ecosistemi e la biodiversità
 - terrestre e marina
 - in modo duraturo
 - anche fuori dalle zone protette

Nature Restoration Regulation: la visione

Perché ripristinare la biodiversità?

- valore intrinseco (ma non basta a fermarne il declino)
- conviene (mitigazione e adattamento, sicurezza alimentare, altri benefici socio-economici)
- impegni internazionali UE (CBD, etc.)

Sinergia con altre politiche (acqua, agricoltura, pesca, rinnovabili, ...)

Ripristino: aumentare qualità ecologica, connettività e/o **superficie** (anche dove non c'erano habitat!)

Misure di ripristino in **almeno 20% dei territori e 20% dei mari europei per il 2030** (per il 2050: in tutti gli ecosistemi che necessitano di ripristino)

Misure di ripristino

- Target sia habitat che habitat di specie, in:
 - ecosistemi terrestri, costieri e di acqua dolce (direttive Habitat e Uccelli)
 - ecosistemi marini(tutti, anche ecosistemi urbani e agricoli!)
- Obiettivo: costante miglioramento, non-deterioramento di quanto in buone condizioni
- Tutela stakeholder interessati

Misure di ripristino

Casi particolari:

- ecosistemi urbani (superficie verde, copertura volta arborea)
- fiumi (mappatura e rimozione barriere alla connettività per arrivare a **25'000 km a scorrimento libero**, ripristino pianure alluvionali, arrestare inquinamento)
- impollinatori (numero, diversità)
- ecosistemi agricoli (farfalle, uccelli, carbonio nei suoli, **elementi paesaggistici ad alta diversità** come siepi e fossi, ricreare **zone umide**, ...)
- foreste (legno morto, foreste disetanee, stock C, etc.)
- messa a dimora di **3 miliardi di nuovi alberi** per il 2030

Piani nazionali di ripristino

- preparati da ogni stato membro, con approccio partecipato
- definizione priorità (sulla base di mappature)
- descrizione quantitativa (aree) e tecnica delle misure previste
- calendario interventi
 - scadenze intermedie per i ripristini: 2030 (migliorare il 30% degli habitat in condizioni non buone, priorità Natura 2000), 2040, 2050
- mezzi di finanziamento previsti (EU, nazionali, etc.; possibili pubblici e privati - PES)
- indicazione monitoraggi previsti, anche per li riesame periodico (2032, 2042, ...)

Da preparare entro il 1° settembre 2026



alberto.barausse@unipd.it