

Il Living Lab Valle Tanaro: il lavoro di mappatura e analisi dei dati

Interreg



Co-funded by
the European Union

Alpine Space

Forest EcoValue

Forest Ecovalue – EVENTO CONCLUSIVO

Paolo Camerano, Fabio Petrella – IPLA S.p.A

5 settembre 2025, h11-13 - Ormea



Valle Tanaro: risorse e ambiti di interesse per il progetto

- Castanicoltura tradizionale
- Popolamenti forestali: faggio, castagno
- Prodotti non-legnosi:
 - chimica verde: tannini, prodotti aromatici
 - raccolta funghi
 - altre produzioni alimentari locali
- Realtà locali di associazionismo e collaborazione: Consorzio Forestale Monte Armetta, Scuola Forestale di Ormea, Cooperativa Agricola di Comunità *La Volpe e il Mirtillo*
- Iniziative legate al turismo: percorsi guidati, ecomusei, agriturismo

Categoria	Ettari	Area basimetrica (mc/ha)	Volume totale (mc/ha)	Incremento di volume (mc/ha/anno)
Castagneti	18.488	35	186	6,8
Faggeti	8.458	28	166	5,2
Foresta di carpino nero	2.764	15	65	3,8
Roverella	2.685	113	133	5

Attività di mappatura dei FES

DATI CARTOGRAFICI

- Ambiente e territorio
- Carte forestali e del suolo
- Dati quantitativi: provvigione forestale, stock di C nel suolo, piste attrezzate e percorsi, aree protette di interesse naturalistico
- Dataset **multiscala**: livello regionale e locale (forniti da IPLA) a confronto con dati su scala europea (forniti da INRAE)

OUTPUT RESTITUITI

Elaborazione e spazializzazione di:

- Carbonio
- Turismo (paesaggistica)
- Biomassa legnosa (no RN2000)
- Aree di alto valore naturalistico
- Protezione contro crolli rocciosi



IT_LL

●●●● IT_LL_scenic_routes — it_ll_scenic_routes__ritagliato

— IT_LL_road_network — it_ll_road_network__viabilita_forestale

●●●● IT_LL_hicking_routes — ritagliato

■ faggio

■ castagno

■ carpino nero

■ roverella

■ altro

■ IT_LL_ZPS — IT_LL_special_protection_areas

■ IT_LL_SIR — IT_LL_regional_relevant_sites

■ IT_LL_ZSC_and_SIC

■ IT_LL_mask — dissolto

IT_LL_DTM — DTM_Valle_Tanaro

Banda 1: Height

1.754

550,496

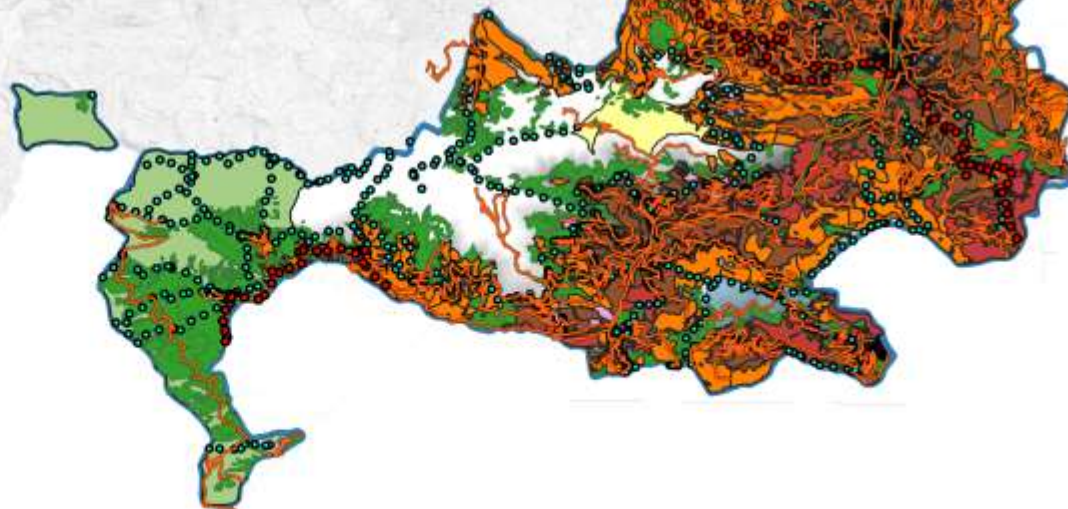
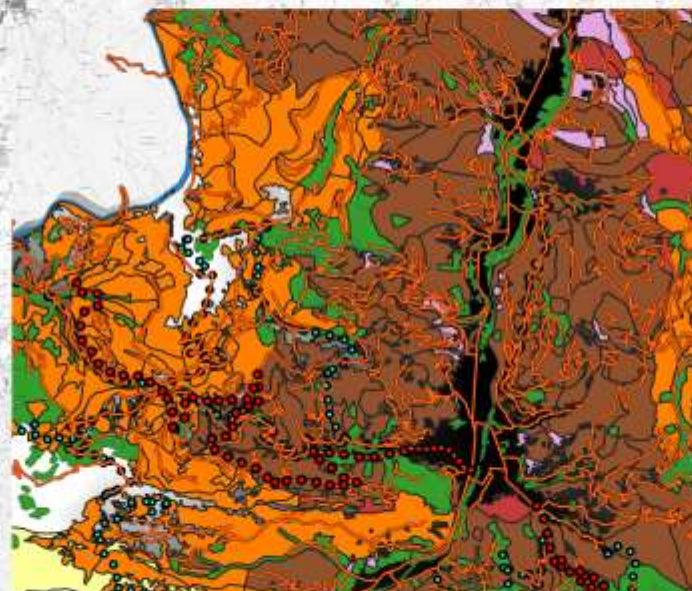
IT_LL_ombreggiatura (hillshade)

Banda 1 (Grigio)

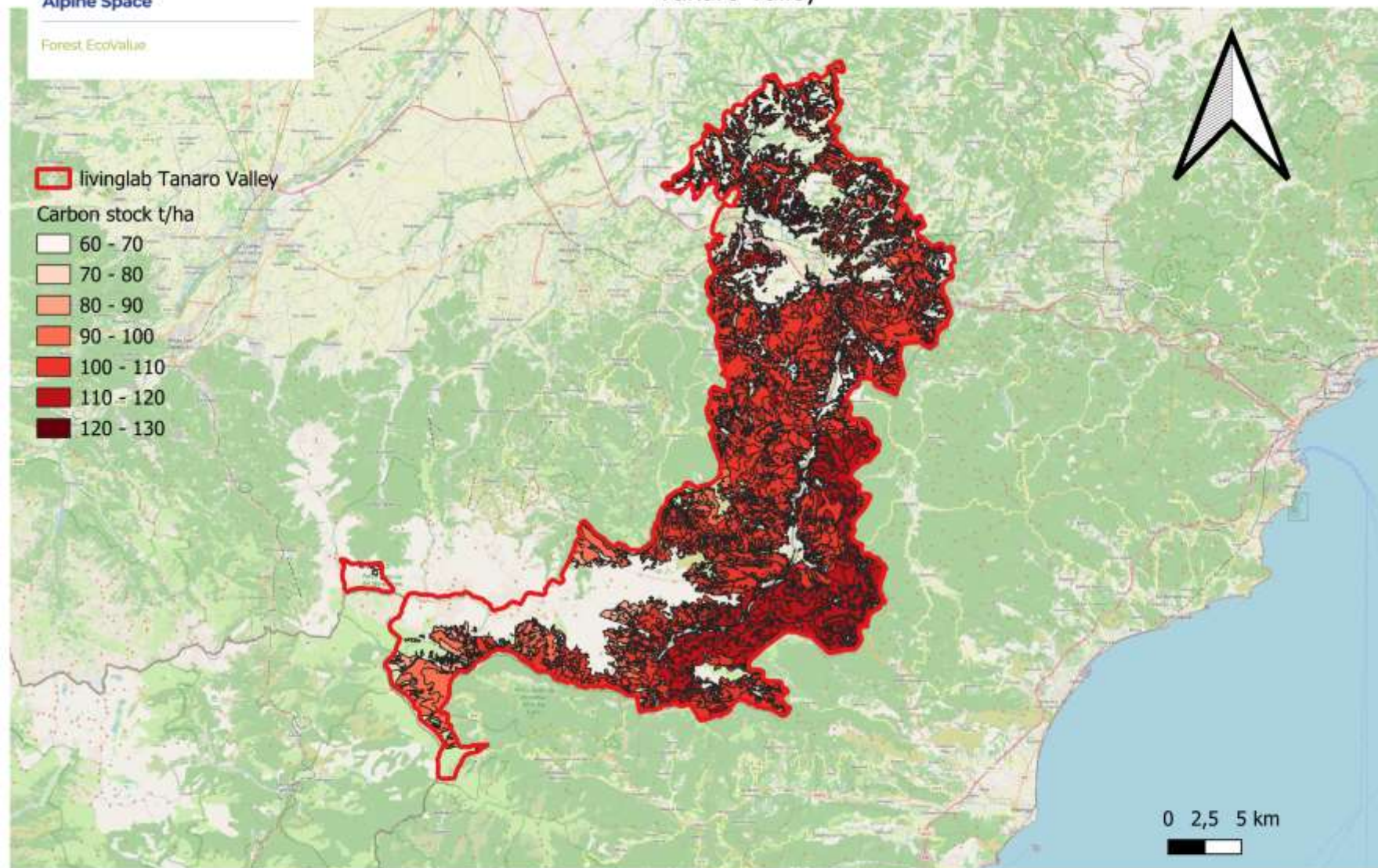
254,998

0

Base Cartografica di Riferimento Annuale 2024 raster b/n 1:10.000



Carbon stock map Tanaro Valley



Sources:
Timber volume : CEREMA

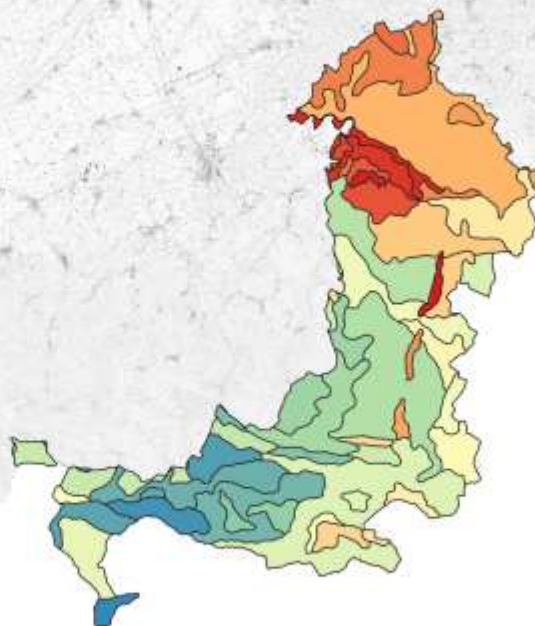
base map OpenStreetMap

INRAE, BD, oct 2024

Stock di C nel
topsoil (scala
1:250000)

MIN= 42,94

MAX= 97,91



IT_LL

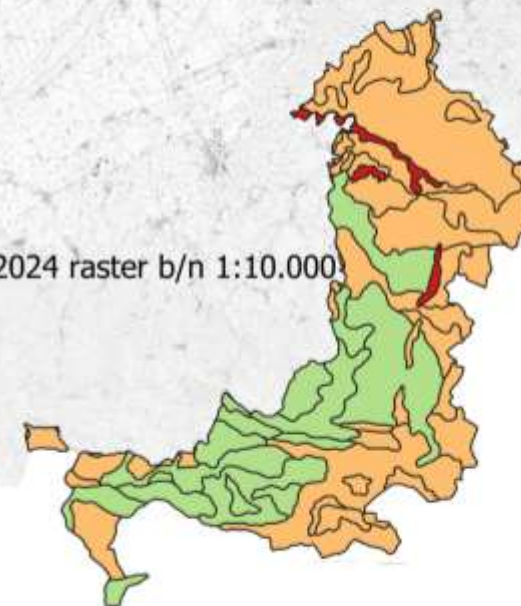
IT_LL_250k_topsoil_carbonio

Basso

Moderatamente basso

Medio

Base Cartografica di Riferimento Annuale 2024 raster b/n 1:10.000

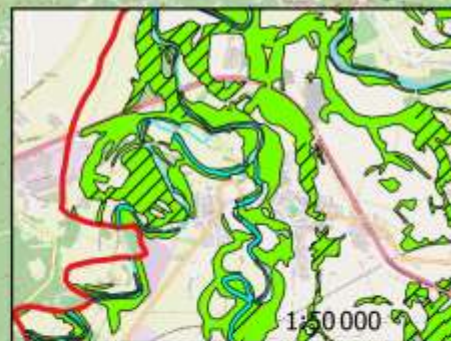


Classi di stock C

Map of high ecological value areas Tanaro Valley LivingLab

Forest EcoValue

-  riparian forest
-  rivers
- Ecological protection
-  N2000
-  livinglab
-  Forests

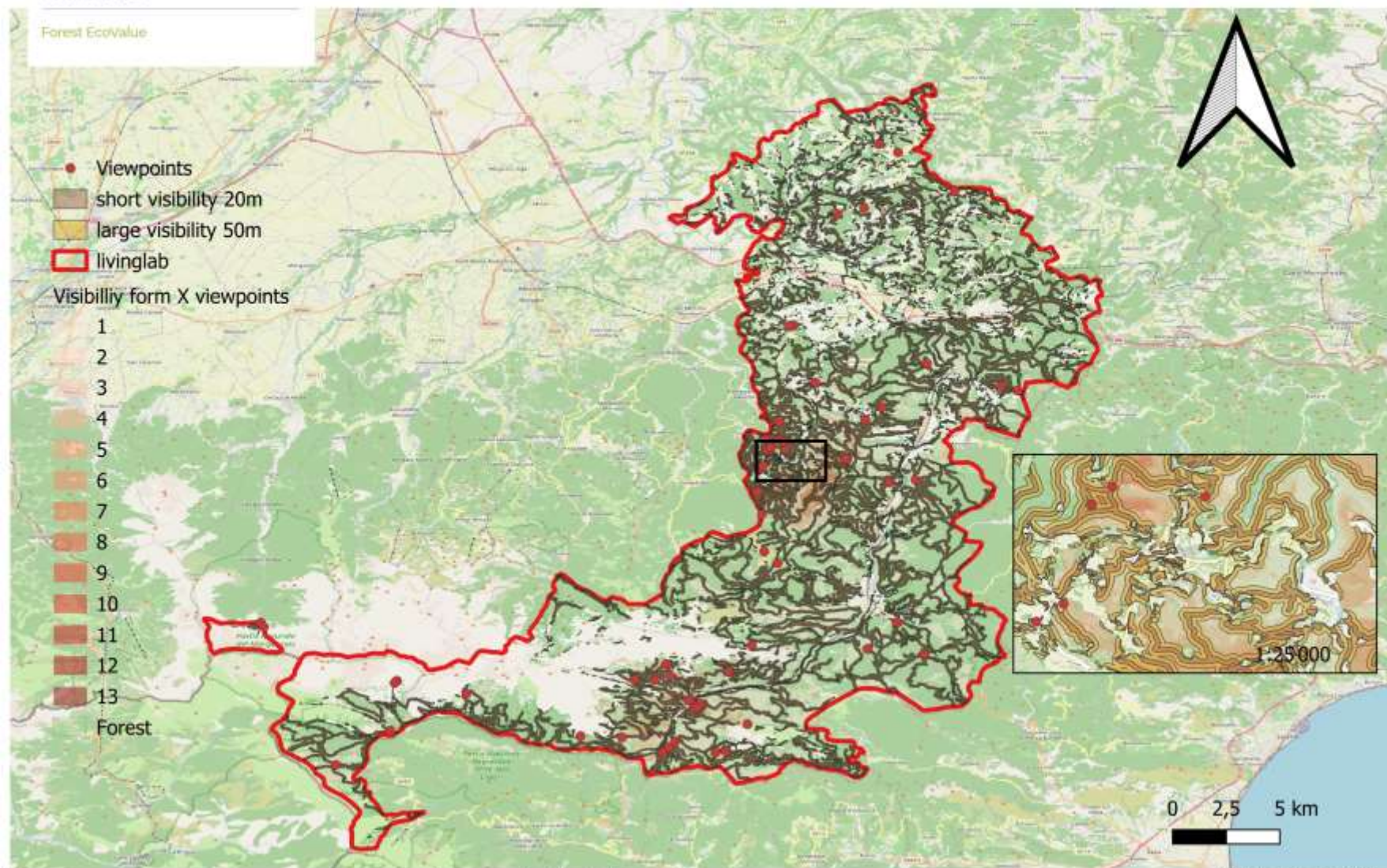


0 2,5 5 km

Sources:
rivers: OpenStreetMap Forest: Finpiemonte Basemap: OpenStreetMap

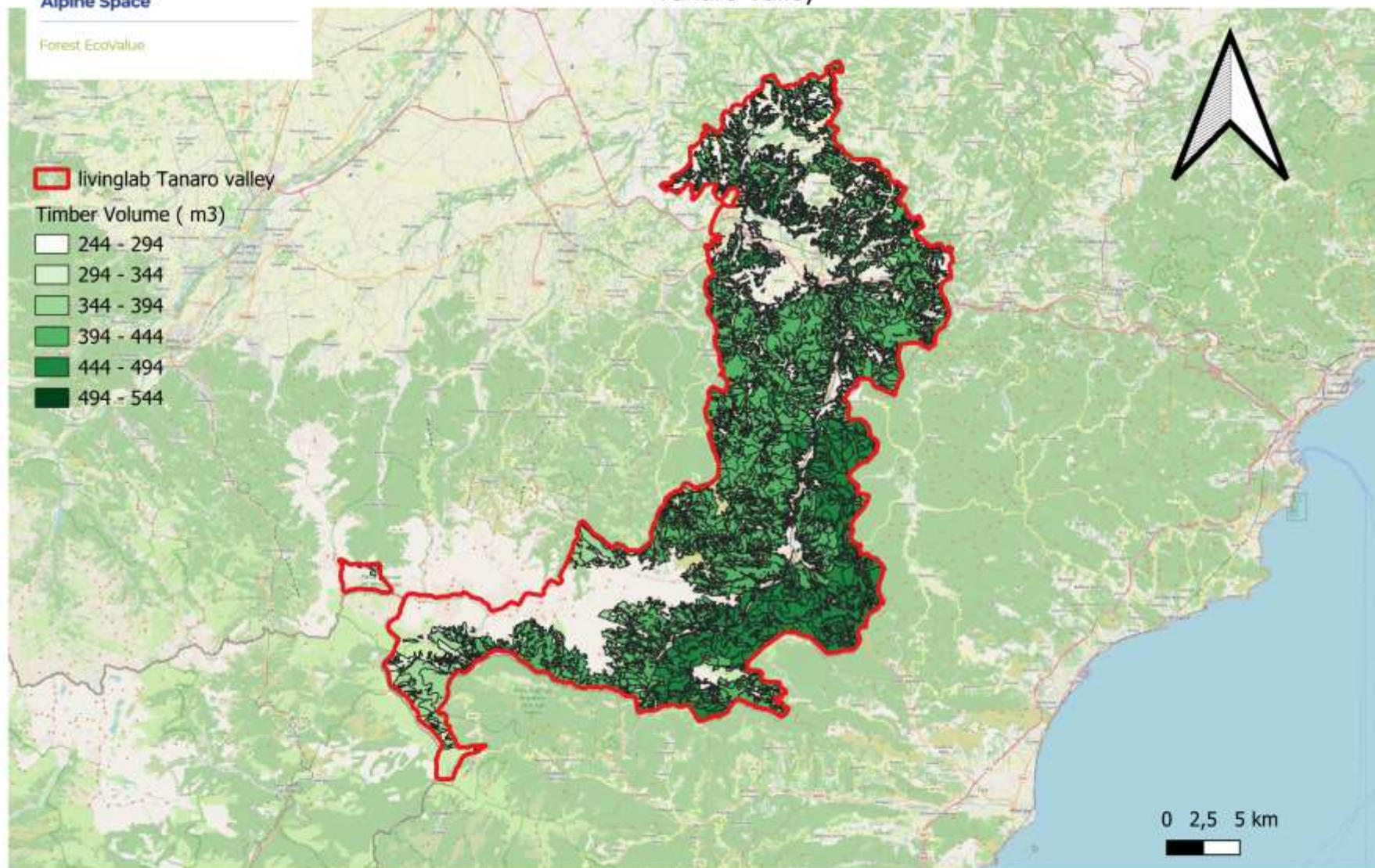
INRAE, BD, nov 2024

Map of Visual Impact Zones Tanaro Valley LivingLab



Sources:
viewpoints/roads : OpenStreetMap

Timber Volume map Tanaro Valley

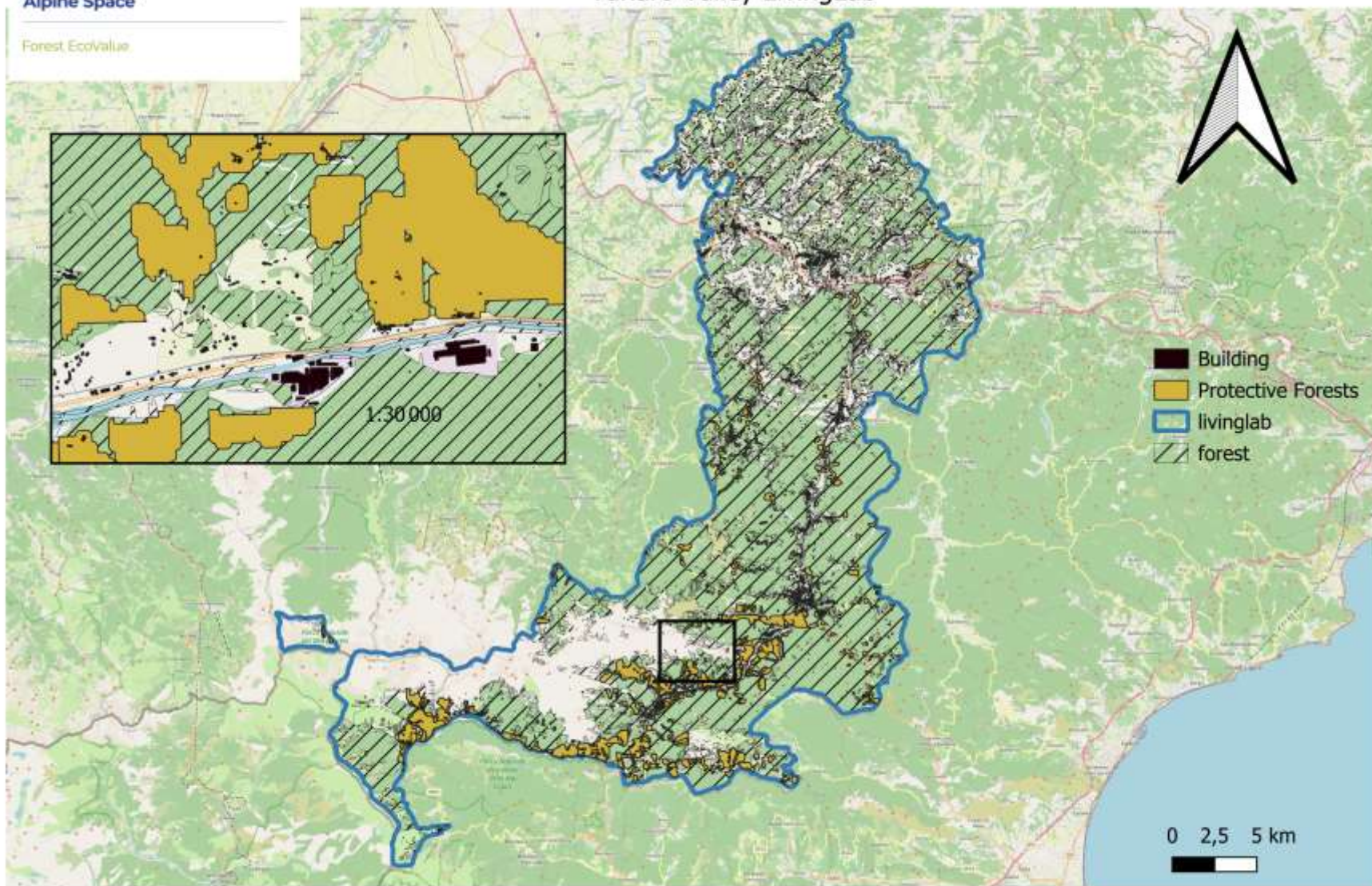


Sources:
Timber volume : CEREMA

base map OpenStreetMap

INRAE, BD, oct 2024

Protective Forests Map Tanaro Valley LivingLab



Foreste di protezione

Dati iniziali

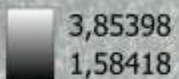
- DEM (pendenza, lunghezza del pendio, direzione del flusso, bacino idrografico, curvatura del piano, curve di livello)
- Copertura del suolo
- Rete fluviale

Sources:
Protective Forest: INRAE Buildings : OpenStreetMap basemap: OpenStreetMap

INRAE, BD, nov 2024

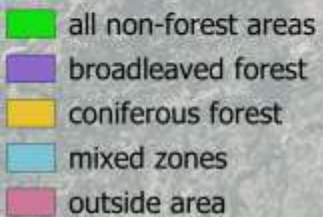
valle_tanaro_estimated_forests_carbon_sequestration

Banda 1: Seq_carbone_alptrees (Grigio)

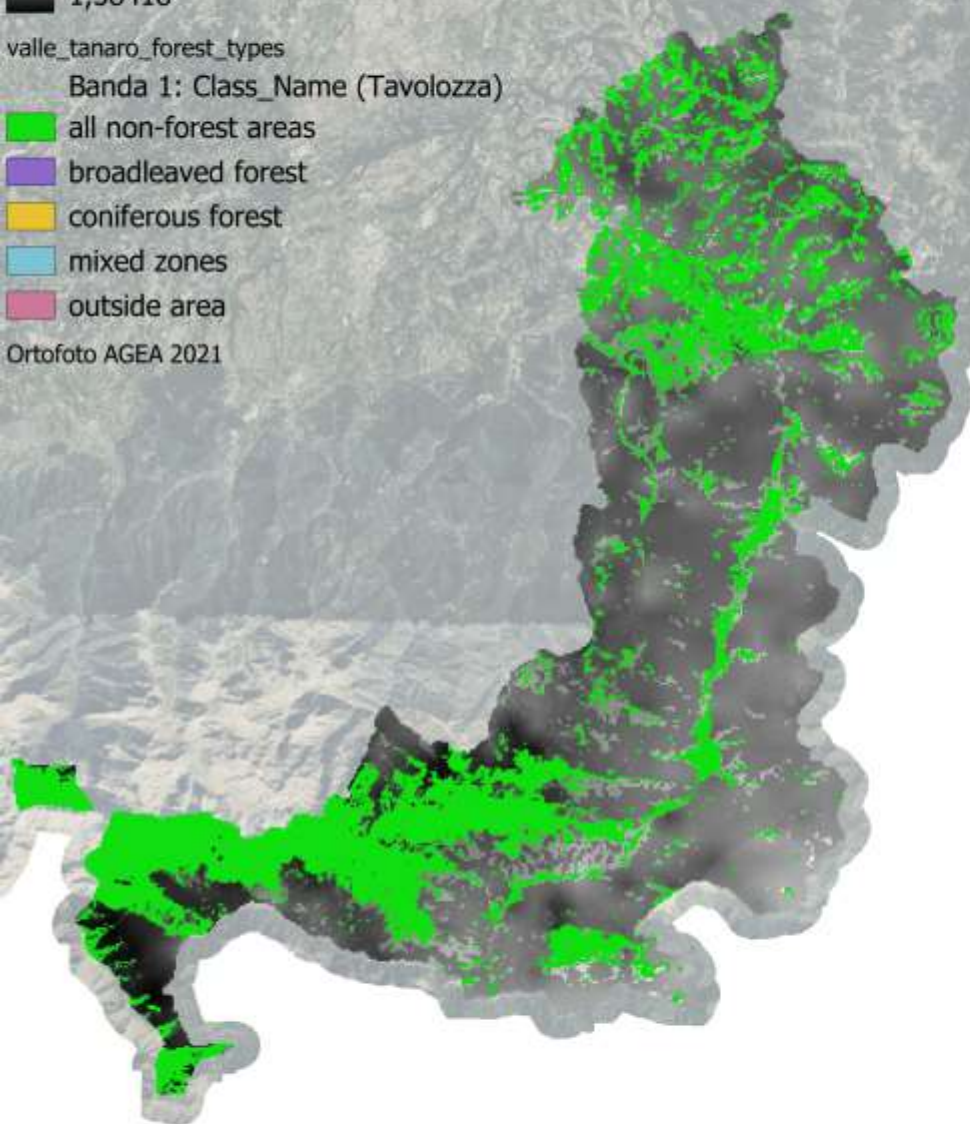


valle_tanaro_forest_types

Banda 1: Class_Name (Tavolozza)



Ortofoto AGEA 2021

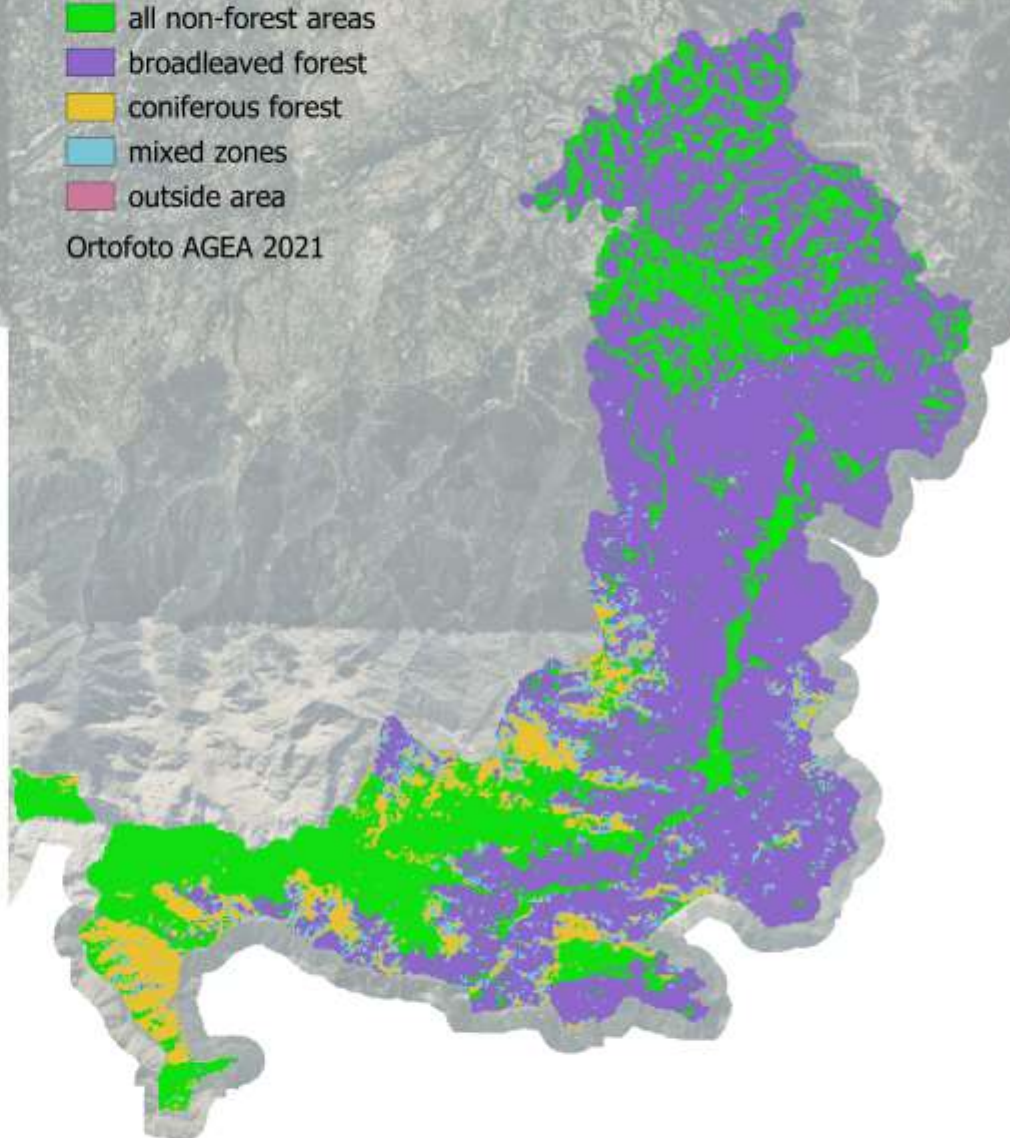


valle_tanaro_forest_types

Banda 1: Class_Name (Tavolozza)



Ortofoto AGEA 2021



Dati iniziali

- Provvigione
- Regioni climatiche
- Quota

Stima sequestro di carbonio nella biomassa forestale

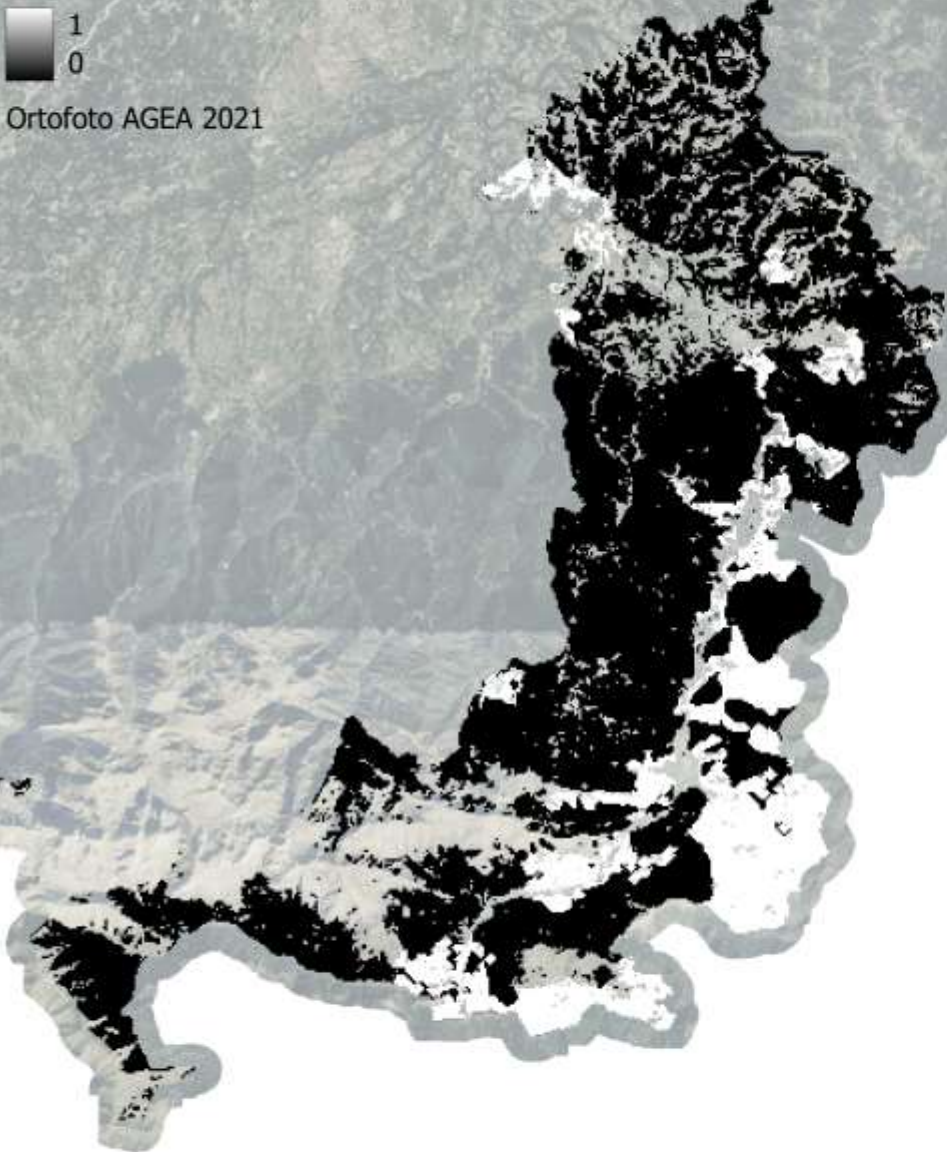
- Latifoglie>conifere
- Quote minori>quote maggiori

valle_tanaro_forest_carbon_sequestration_hotspots

Banda 1: Hotspot_Seq_carbone_alptrees_final (Grigio)



Ortofoto AGEA 2021

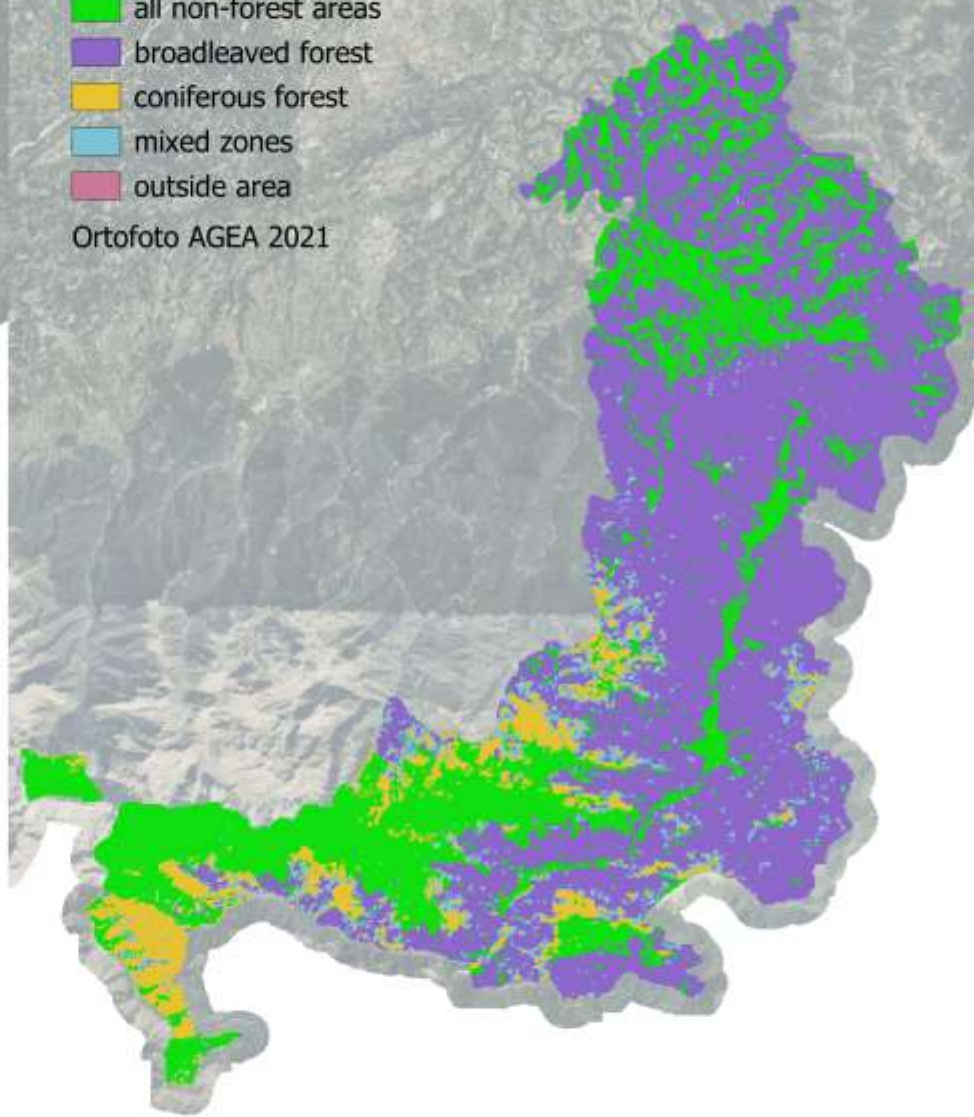


valle_tanaro_forest_types

Banda 1: Class_Name (Tavolozza)



Ortofoto AGEA 2021



Dati iniziali

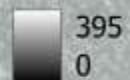
- Provvigione
- Regioni climatiche
- Quota

Stima sequestro di carbonio nella biomassa forestale

- Latifoglie>conifere
- Quote minori>quote maggiori
- Versante sud (faggete)>versante nord (castagneti)

valle_tanaro_above-ground_forest_biomass_(2010)

Banda 1: Forest_AGB_2010 (Grigio)

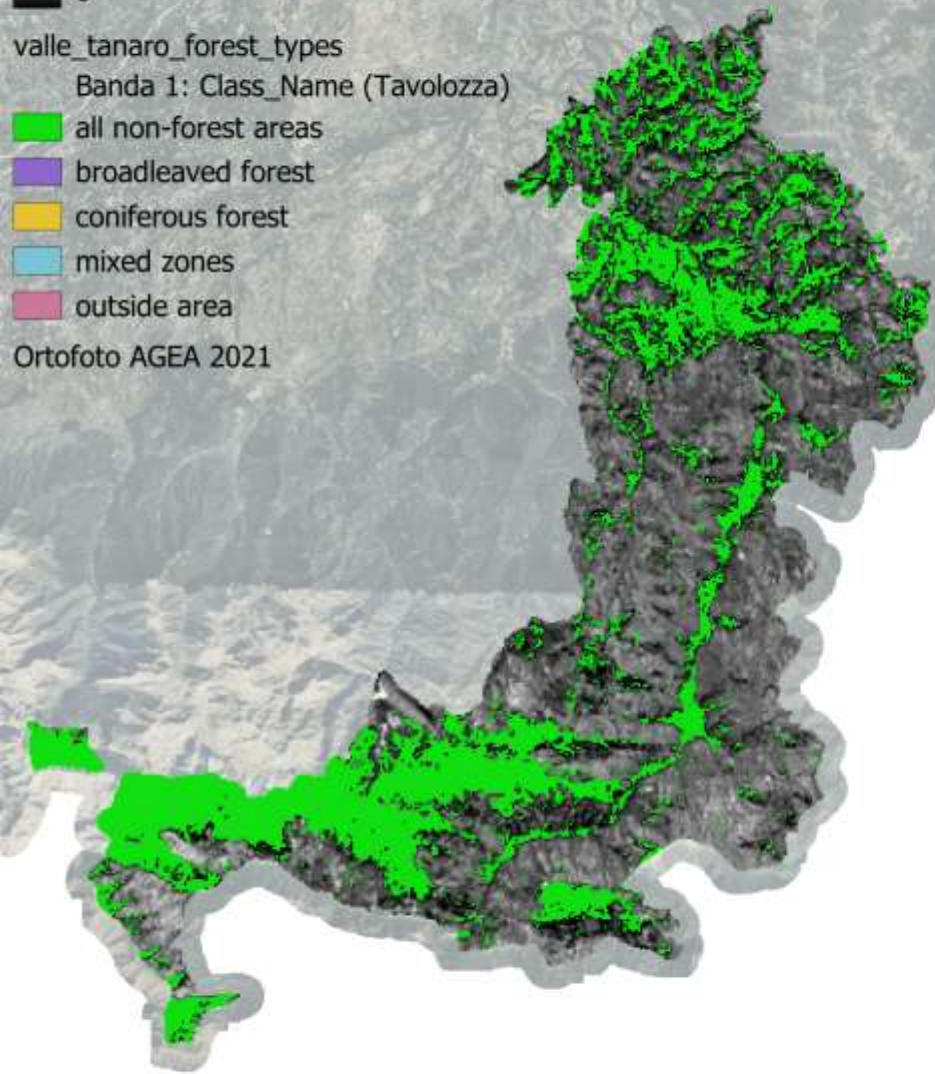


valle_tanaro_forest_types

Banda 1: Class_Name (Tavolozza)



Ortofoto AGEA 2021

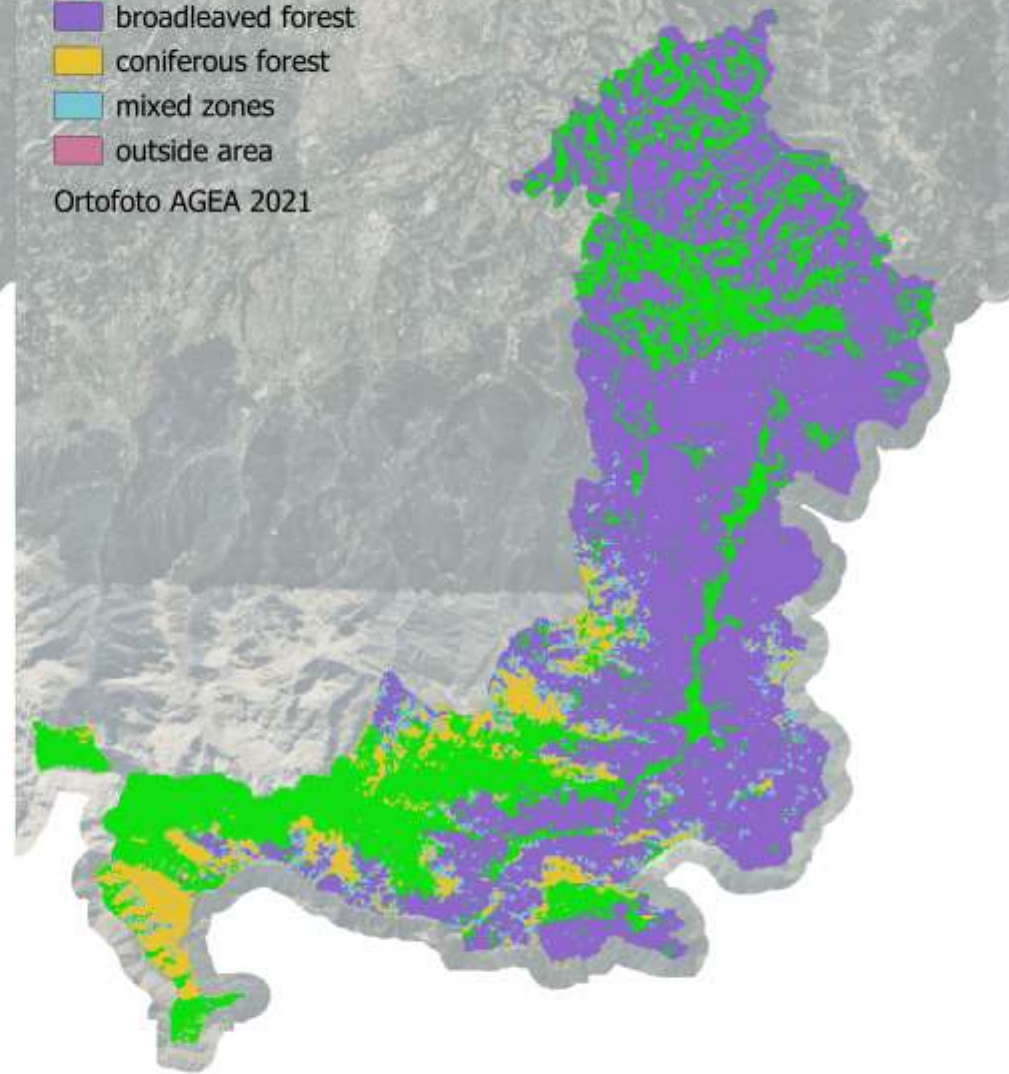


valle_tanaro_forest_types

Banda 1: Class_Name (Tavolozza)



Ortofoto AGEA 2021



Grazie per l'attenzione