



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

Oggetto: Progetto “Monte Peglia per Unesco”

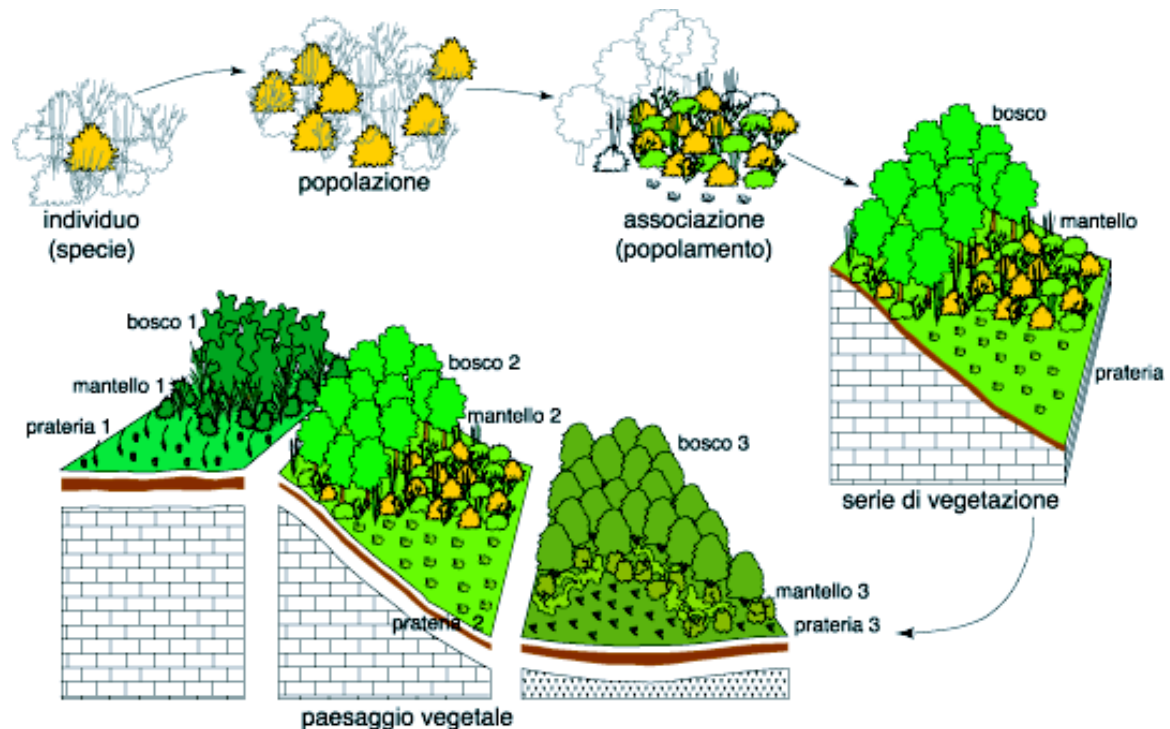
## Carta del Paesaggio vegetale del territorio

### Il Paesaggio vegetale

Le Caratteristiche vegetazionali sono tratte da Carta delle Serie di Vegetazione dell’Umbria scala 1: 250.000: Note illustrative si Edoardo Biondi, Daniela Gigante, Sabrina Pignattelli, Emanuela Rampiconi, Roberto Venanzoni in - 2010, C. Blasi ed., 2010 - La Vegetazione d’Italia. Palumbo editore;) e aggiornamenti successivi

### Serie di vegetazione

Di seguito viene riportata la carta della vegetazione realizzata sulla definizione della Serie di vegetazione (**Fig.1**) come strumento sintetico e analitico per la rappresentazione del Paesaggio vegetale (**Fig.2**).



**Fig. 1** - Livelli di rappresentazione del paesaggio vegetale dalle singole specie (flora) ai rapporti più complessi tra le specie vegetali rappresentati dalle comunità vegetali e dalle Serie di vegetazione (da Biondi et alii 2002, Il paesaggio vegetale della Provincia di Terni).



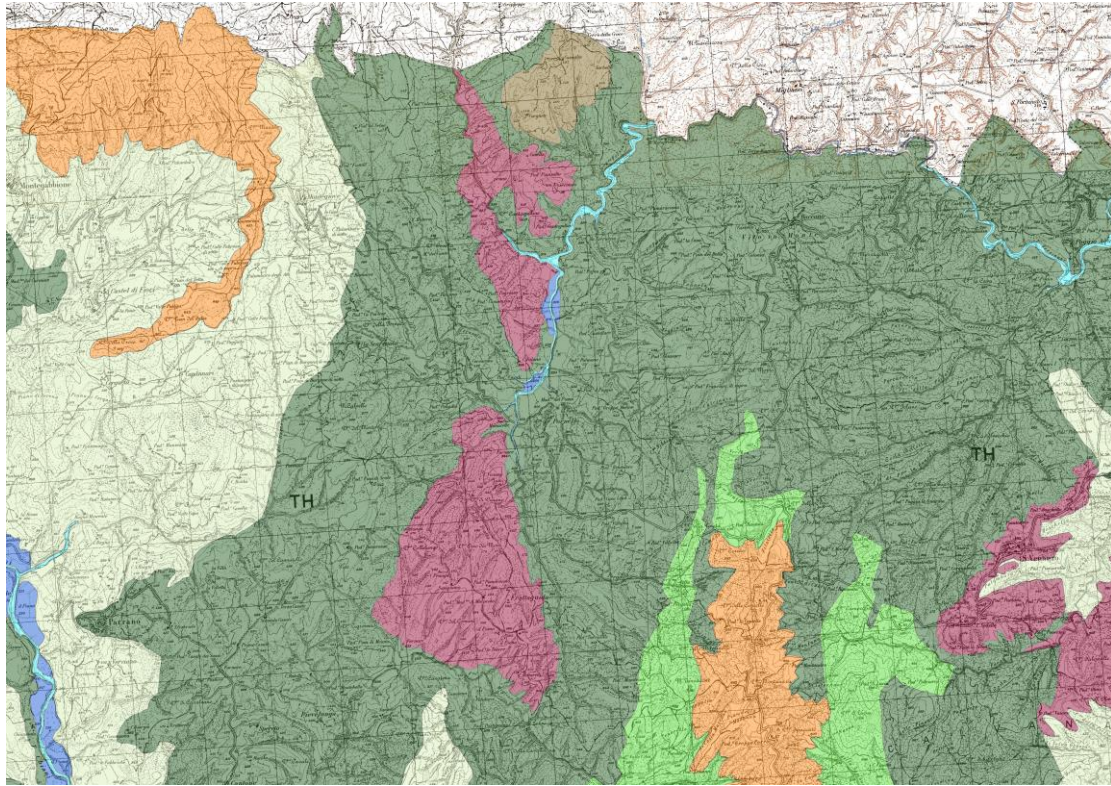
**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430









E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>



**Carta del Paesaggio vegetale**

**Legenda**

Serie di Vegetazione

-  Serie preappenninica tirrenica acidofila del cerro (*Erico arboreae-Quercus cerridis sigmetum*)
-  Serie pre-appenninica umbra submesomediterranea acidofila edafo-mesofila del cerro (*Asplenio onopteris-Quercus cerridis sigmetum*)
-  Serie preappenninica tirrenica centrale acidofila del cerro (*Cephalanthero longifoliae-Quercus cerridis sigmetum*)
-  Serie preappenninica centro-settentrionale neutrobasi-fila del cerro (*Lonicero xylostei-Quercus cerridis sigmetum*)
-  Serie appenninica adriatica centrale neutrobasi-fila del carpino nero (*Scutellario columnae-Ostrya carpinifoliae sigmetum*)
-  Serie preappenninica neutrobasi-fila della roverella (*Roso sempervirentis-Quercus pubescentis sigmetum*)
-  Serie italiana centrale edafoigrofila della vegetazione dei terrazzi fluviali antichi (*Fraxino-Ulmenion*)
-  Geosigmeto peninsulare igrofilo della vegetazione ripariale (*Salicion albae, Populion albae, Alno-Ulmion, Phragmito-Magnocaricetea*)

Base cartografica IGM 1:25.000

Scala carta 1:27.000

**Fig. 2 – Carta delle vegetazione del territorio**



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

### **Serie preappenninica tirrenica acidofila del cerro (*Erico arboreae-Quercus cerridis sigmetum*)**

Questa Serie di vegetazione si sviluppa in un intervallo altitudinale mediamente compreso tra 250 e 600 m s.l.m. Presenta forte espansione lungo la fascia collinare che va dalla confluenza Chiani-Paglia fino a nord lungo il confine provinciale e nel Comprensorio del M. Peglia. La Serie si sviluppa principalmente sulle Turbiditi mioceniche della Formazione del Macigno del Mugello e del Chianti, in corrispondenza delle arenarie giallastre e grigie con livelli di marne ed argille siltose grigiastre; in misura minore sulle Sabbie plioceniche e sulle arenarie della Formazione Marnoso-Arenacea (solo in contesto climatico submesomediterraneo). I suoli tipicamente correlabili alla tappa forestale matura sono riferibili a "Suoli bruni modali".

Il tipo bioclimatico ottimale è rappresentato dal Macrobioclima Temperato, Piano bioclimatico Submesomediterraneo.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Erico arboreae-Quercus cerris*;
- vegetazione preforestale acidofila rappresentata da una macchia sempreverde paucispecifica molto fitta: *Erico arboreae-Arbutum unedonis*;
- vegetazione acidofila alto-arbustiva a dominanza di *Erica scoparia*, molto povera di specie: *Cisto incani-Ericetum scopariae*;
- brughiera subatlantica a dominanza di *Calluna vulgaris* generalmente povera di specie: *Danthonia decumbentis-Callunetum vulgaris*;
- prateria mesofila acidofila emicriptofitica a cotico erboso discontinuo a dominanza di *Agrostis tenuis*;
- prateria terofitica acidofila a dominanza di *Tuberaria guttata* e *Trifolium sp. pl.*;
- vegetazione infestante delle colture a dominanza di *Raphanus raphanistrum*

#### Formazioni forestali di origine antropica

All'interno del territorio riferito all'*Erico arboreae-Quercus cerris sigmetum* sono a volte presenti lembi di rimboschimenti a dominanza di *Pinus nigra* e *Pinus pinaster*.

### **Serie pre-appenninica umbra submesomediterranea acidofila edafo-mesofila del cerro (*Asplenio onopteris-Quercus cerridis sigmetum*)**

Serie a carattere acidofilo e mesofilo, diffusa nel Piano bioclimatico Submesomediterraneo, su Depositi lacustri prevalentemente sabbioso - conglomeratici con lenti argillose (talora lignitifere) variamente estese e potenti (Villafranchiano), in ambiente collinare caratterizzato da acclività moderata. La tappa matura è rappresentata da cerrete fresche, generalmente soggette a ceduzione. La serie caratterizza alcuni piccoli settori nord-occidentali della provincia, nei dintorni di Pornello e Frattaguida ed a sud di San Venenzo.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Asplenio onopteris-Quercus cerris*;
- vegetazione arbustiva sub acidofila a dominanza di *Cytisus scoparsi*





**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

-praterie riferibili all'alleanza *Phleo-Bromion*

### **Serie preappenninica tirrenica centrale acidofila del cerro (*Cephalanthero longifoliae-Quercus cerridis sigmetum*)**

Questa Serie di vegetazione si sviluppa in un intervallo altitudinale mediamente compreso tra 600 e 900 m s.l.m. Essa caratterizza le colline arenacee a nord del M. Peglia; la parte settentrionale della Selva di Meana; il settore pedemontano nord-orientale della Dorsale Amerina, compreso tra Melezzole e S. Restituta. La Serie si sviluppa principalmente sulle Turbiditi mioceniche della Formazione del Macigno del Mugello e del Chianti, costituite prevalentemente da arenarie giallastre e grigie con livelli di marne ed argille silteose grigiastre, con lenti di argille e marne policrome; inoltre su Diaspri e calcari diasprigni varicolori (Radiolariti, Diaspri, Scisti ad Aptici), limitatamente al contesto preappenninico. I suoli tipicamente correlabili alla tappa forestale matura sono riferibili a "Suoli bruni acidi".

Il tipo bioclimatico ottimale è rappresentato dal Macroclima Temperato, Piano bioclimatico Mesotemperato.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Cephalanthero longifoliae-Quercetum cerris*;
- mantello meso-acidofilo pioniero a rapida espansione nelle radure e nei pascoli abbandonati: *Calluna vulgaris-Sarothamnetum scoparii*;
- vegetazione erbacea di taglia elevata pressoché monospecifica a dominanza di *Pteridium aquilinum*;
- vegetazione erbacea di margine forestale a dominanza di *Holcus mollis*;
- prateria mesofila emicriptofitica acotico erboso denso e continuo a dominanza di *Bromus erectus*

#### Principali serie non cartografabili

Nelle stazioni di impluvio si sviluppano formazioni boschive a dominanza di *Carpinus betulus*. Si tratta di cenosi correlabili a situazioni topo climatiche stazionali con elevato ombreggiamento ed umidità edafica, sempre in contesto macroclimatico temperato.

#### Formazioni forestali di origine antropica

All'interno del territorio riferito al *Cephalanthero longifoliae-Quercus cerris sigmetum* sono presenti lembi di rimboschimenti a dominanza di *Pinus nigra*, *P. pinaster* e *Pinus pinea*.

Sono spesso presenti estesi castagneti, governati a ceduo o da frutto, che sempre più spesso in seguito all'abbandono delle pratiche colturali, sono colonizzate dalle specie tipiche della cerreta.

### **Serie preappenninica centro-settentrionale neutrobasifila del cerro (*Lonicero xylostei-Quercus cerridis sigmetum*)**



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

La Serie di vegetazione si sviluppa in un intervallo altitudinale mediamente compreso tra 250 e 600 m s.l.m. Molto diffusa nel territorio provinciale, è presente in corrispondenza della fascia collinare posta a nord-est del tavolato di Orvieto; un ristretto settore collinare argilloso a sud del Lago di Corbara; le colline comprese tra Montegiove e Parrano; nei dintorni di S. Venanzo; le colline di Castelvecchio e Aguzzo al piede orientale della Dorsale Narnese; nei settori sud della Conca Ternana. La Serie si sviluppa principalmente su argille e marne policrome (Scisti policromi), talora alternate a calcari, calcareniti e calciruditi (Nummulitico), nell'ambito della Formazione del Macigno del Mugello e del Chianti; sui depositi lacustri sabbioso/argillosi Plio-Pleistocenici (Villafranchiano p.p.); sulle marne siltose e sulle argille marnose grigie (Schlier) della Formazione Marnoso-Arenacea (solo in contesto climatico submesomediterraneo). In minor misura si sviluppa sulle argille ed argille sabbiose del bacino del F. Paglia (Pliocene sup.-medio). I suoli tipicamente correlabili alla tappa forestale matura sono riferibili a "Suoli bruni calcarei" o "Suoli bruni calcici".

Il tipo bioclimatico ottimale è rappresentato dal Macrobioclima Temperato, Piano bioclimatico Submesomediterraneo.

Come nella serie della roverella la diffusa attività antropica che caratterizza i territori di pertinenza della serie, ha fortemente compromesso l'integrità delle fitocenosi naturali. Le formazioni forestali si presentano estremamente frammentate e di scarsa estensione, con corteggio floristico che evidenzia un certo impoverimento.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Lonicero xylostei-Quercetum cerris*;
- mantello termofilo a dominanza di lianose: *Lonicero etruscae-Rosetum sempervirentis*;
- mantello sciafilo a *Prunus spinosa* e *Ligustrum vulgare*;
- prateria emicriptofitica mesofila a cotico erboso denso e continuo: *Centaureo bracteatae-Brometum erecti*;
- prateria emicriptofitica xerofila pioniera fortemente discontinua legata a fenomeni erosivi ed alle stazioni ad elevata rocciosità su suoli sottili e poveri: *Coronillo minima-Astragaleto monspessulani*;
- prateria terofitica ndi taglia piccola: *Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori*;
- vegetazione dei campi abbandonati: *Senecio erucifolii-Inuletum viscosae*;
- vegetazione infestante delle colture primaverili: *Biforo testiculatae-Adonidetum cupaniana*;
- vegetazione infestante delle colture estivo-autunnali: *Panico-Polygonetum persicariae*

#### **Serie appenninica adriatica centrale neutrobasifila del carpino nero (*Scutellario columnae-Ostryo carpinifoliae sigmetum*)**

La Serie è presente nei settori calcarei della provincia lungo la Dorsale Amerino-Narnese e in modo più esteso nei settori orientali, sulla dorsale appenninica. Si sviluppa a quote comprese tra 400-500 e 800-900 m s.l.m., principalmente sulle



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

Formazioni del Calcere massiccio, della Maiolica o Calcere rupestre e della Scaglia rosata, rossa e bianca. I suoli tipicamente correlabili alla tappa forestale matura sono riferibili a “Rendzina brunificati” o “Suoli bruni calcarei”.

Il tipo bioclimatico ottimale è rappresentato dal Macrobioclima Temperato, Piano bioclimatico Mesotemperato.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Scutellario columnae-Ostryetum carpinifoliae*;
- mantello eliofilo a forte potere invasivo all'interno dei pascoli abbandonati: *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii*;
- mantello elio-xerofilo con esposizione prevalente a meridione: *Spartio juncei-Cytisetum sessilifolii juniperetosum oxycedri*;
- formazioni sciafile di margine boschivo: *Digitalido micranthae-Helleboretum bocconeii*;
- prateria emicriptofitica mesofila a cotico erboso continuo: *Brizo mediae-Brometum erecti*;
- prateria emicriptofitica xerofila a cotico erboso discontinuo su suoli sottili e ricchi di scheletro: *Asperulo purpureae-Brometum erecti*;
- prateria emicriptofitica xerofila a cotico erboso discontinuo: *Seslerio nitidae-Brometum erecti*;
- vegetazione infestante delle colture: *Knautio integrifoliae-Anthemidetum altissimae*

#### Principali serie non cartografabili

Sui versanti esposti a nord in corrispondenza di vallecicole strette, impluvi e forre in condizioni di spiccata umidità edafica, sono presenti boschi a dominanza *Corylus avellana* e *Carpinus betulus* riferibili all'associazione *Carpino betuli-Coryletum avellanae*. Sono presenti in contesti macroclimatici temperati, sia nel Piano bioclimatico Collinare che in quello Montano. Sui versanti caldi, dove a causa dell'esposizione e della pendenza i suoli sono generalmente meno sviluppati, i boschi assumono una fisionomia aperta e discontinua e vedono la codominanza di *Ostrya carpinifolia* con *Quercus pubescens*, con forte presenza di specie arbustive eliofile. Si tratta di aspetti riferibili allo *Scutellario columnae-Ostryo carpinifoliae cytiso sessilifolii* sigmetosum, solo in pochi casi sufficientemente estesi da essere cartografabili alla scala utilizzata.

All'interno del territorio di pertinenza della Serie è inoltre talora possibile rinvenire aspetti riferibili al *Carici sylvaticae-Quercu cerridis* sigmetum, più avanti descritto e cartografato separatamente solo nelle stazioni di sufficiente estensione. L'alternanza delle due serie è correlata alla diversa natura chimico-fisica del substrato geolitologico, che determina la presenza dell'uno o dell'altro complesso di vegetazione in funzione della frazione silicea presente; per ulteriori dettagli si veda la caratterizzazione litologica di ciascuna serie.

**Serie preappenninica neutrobasifila della roverella (*Roso sempervirentis-Quercu pubescentis* sigmetum)**



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

La Serie, risulta molto diffusa nel territorio provinciale, occupa buona parte dei territori pianeggianti e basso collinari dei settori nord della Conca Ternana.

Le formazioni arbustive e di mantello, assieme alle comunità erbacee a dominanza di *Brachypodium rupestre* presentano una tendenza all'espansione, in relazione ai frequenti casi di abbandono dell'attività agricola.

Le praterie di sostituzione sono quasi del tutto assenti, e spesso i processi di espansione arbustiva si insediano direttamente sulla vegetazione post-culturale.

La Serie si sviluppa su litotipi di varia natura generalmente ricchi in argilla: substrati argillosi o argilloso-marnosi, riferibili prevalentemente alle argille ed argille sabbiose del Pliocene medio-inferiore, ai depositi alluvionali Olocenici dei terrazzi più elevati e alle falde detritiche pedemontane; secondariamente marne siltose e argille marnose grigie.

Per quanto riguarda i suoli tipicamente correlabili alla tappa forestale matura, essi sono riferibili a "Suoli bruni calcarei" su substrato detritico; su litotipi ricchi in argilla si assiste al passaggio da "Regosuoli" a "Suoli bruni calcarei" o "Suoli bruni degradati".

Il tipo bioclimatico ottimale è rappresentato dal Macrobioclima Temperato, Piano bioclimatico Submesomediterraneo.

#### Principali stadi della serie

- Bosco: *Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis*;
- mantello sciafilo: *Roso sempervirentis-Rubetum ulmifolii*;
- mantello termofilo a dominanza di lianose: *Lonicero etruscae-Rosetum sempervirentis*;
- vegetazione termofila basso-arbustiva paucispecifica che si sviluppa a ridosso dei mantelli ed a margine dei boschi a dominanza di *Osyris alba: Asparago acutifolii-Osyridetum albae*;
- prateria post-culturale a dominanza di *Brachypodium rupestre*;
- vegetazione post-culturale: *Senecio erucifolii-Inuletum viscosae*;
- vegetazione infestante delle colture a dominanza di *Anthemis altissima*

#### Principali serie non cartografabili

In alcune aree del territorio, interessato dal Paesaggio della roverella sono presenti delle tipiche forme di erosione riconducibili a due tipologie, in relazione alla natura del substrato, ciascuna caratterizzata da un proprio tipico complesso di vegetazione interpretabile come *Subserie*. Le due subserie individuate non sono state cartografate separatamente, bensì accorpate al *Roso sempervirentis-Quercus pubescentis* sigmetum a causa dell'incompleta conoscenza della loro distribuzione. I loro aspetti ecologici e vegetazionali più significativi vengono di seguito illustrati.

##### a) Paesaggio dei calanchi su substrato argilloso

E' da constatare un complesso vegetazionale caratterizzato da comunità vegetali altamente specializzate, insediate sui versanti dei sistemi calanchivi originatisi per erosione superficiale delle argille Plioceniche; si tratta di ambienti in cui il fattore edafico diviene fortemente limitante. Le tappe dinamiche di colonizzazione dei



**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

versanti calanchivi ad elevata acclività sono rappresentate, in ordine crescente di maturità e stabilità, dalla vegetazione pioniera terofitica a dominanza di *Hainardia cylindrica*, dalla vegetazione biennale e perenne a *Beta vulgaris* subsp. *maritima* e *Podospermum canum*, dalle praterie continue primarie a dominanza di *Elytrigia atherica* con *Achillea ageratum*. Sui versanti stabilizzati o in via di consolidamento si sviluppano le cenosi erbacee perenni a dominanza di *Arundo pliniana* e quindi gli arbusteti monospecifici a dominanza di *Spartium junceum* che generalmente testimoniano la fase di senescenza del calanco. Una volta raggiunta questa fase, si verifica la ripresa del dinamismo ad opera della Serie climatofila della roverella.

**L'insieme delle comunità sopra descritte costituisce un paesaggio molto particolare e vulnerabile, sicuramente meritevole di interventi conservativi. È importante porre l'attenzione su questo tipo di paesaggio, spesso negletto o relegato al ruolo di paesaggio d'erosione, quindi in qualche modo da ripristinare o bonificare. In realtà esso possiede una spettacolarità che raramente è eguagliata dai paesaggi forestali e racchiude al suo interno emergenze floristiche particolarmente pregevoli per la regione.**

Principali stadi della Subserie:

- Arbusteto a dominanza di *Spartium junceum*
- vegetazione erbacea perenne: *Arundinetum pliniana*
- praterie emicriptofitiche a dominanza di *Elytrigia atherica*
- vegetazione biennale a *Beta vulgaris* subsp. *maritima* e *Podospermum canum*
- vegetazione terofitica a dominanza di *Hainardia cylindrica*

Paesaggio di erosione calanchiforme su conglomerati e marne incoerenti

Le tipologie di vegetazione collegate ai substrati conglomeratici e marnosi soggetti ad erosione calanchiforme rapida sono localizzate principalmente nei territori prospicienti il L. di Corbara, sia sul versante meridionale che su quello settentrionale. Su substrati incoerenti (generalmente di tipo conglomeratico) e sulle marne soggette ad erosione calanchiforme rapida (calanchi a “dorso d'elefante”), i boschi del *Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis* si differenziano dall'associazione tipica per la presenza di *Quercus dalechampii* che svolge il ruolo di specie dominante dando origine a rade boscaglie di scarsa elevazione, povere di specie. Gli arbusteti di sostituzione vengono riferiti all'associazione termofila *Pistacio lentisci-Juniperetum oxycedri*. In sostituzione della vegetazione arborea ed arbustiva, su substrato affiorante, si sviluppano le garighe basse a dominanza di *Santolina etrusca*, specie di particolare valore naturalistico in quanto endemica dei territori di contatto tra Umbria, Toscana e Lazio.

Principali stadi della Subserie

- Bosco: *Roso sempervirentis-Quercetum pubescentis quercetosum dalechampii*
- arbusteto: *Pistacio lentisci-Juniperetum oxycedri*
- gariga a *Santolina etrusca* ed *Helichrysum italicum*





**Prof. Roberto Venanzoni**

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy

Telefono: + 39 075 585 6430

E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>

### **Serie italica centrale edafoigrofila della vegetazione dei terrazzi fluviali antichi (*Fraxino-Ulmenion*)**

Tracce di vegetazione preforestale e forestale a dominanza di olmo sono abbastanza diffuse in tutto il territorio provinciale, particolarmente nelle aree argillose di fondovalle, ma spesso ridotte ad esigui boschetti o filari. Attualmente non sono osservabili lembi di vegetazione spontanea sufficientemente ampi da fornire indizi certi sulla potenzialità della fascia più esterna ed asciutta del sistema ripariale della vegetazione, corrispondente generalmente al terrazzo più elevato. Al loro interno le specie più ricorrenti, accanto a *Ulmus minor* e *Acer campestre*, sono *Arum italicum*, *Prunus spinosa* e *Rubus ulmifolius*.

### **Geosigmeto peninsulare igrofilo della vegetazione ripariale (*Salicion albae*, *Populion albae*, *Alno-Ulmion*, *Phragmito-Magnocaricetea*)**

La Geoserie ripariale ed edafo-igrofila azonale è stata utilizzata per rappresentare il complesso di vegetazione direttamente legato al reticolo idrografico superficiale o alla presenza di falde acquifere affioranti. Questo insieme di formazioni vegetali si dispone tipicamente in fasce parallele alle sponde dei corpi d'acqua, in forma concentrica nel caso di laghi e stagni, lineare nel caso di fiumi e torrenti. La rappresentazione delle singole Serie di vegetazione è ostacolata sia dallo stato di riduzione e degrado in cui versano attualmente questi tipi vegetazionali, a causa dell'impatto delle attività agricole e di bonifica, e dall'effettiva sottigliezza delle fasce di vegetazione e dalla loro mosaicizzazione, legata al fatto che la distribuzione di queste comunità risente anche di minime variazioni della morfologia. In spazi molto ristretti si susseguono infatti formazioni di greto, di ripa, di sponda, di terrazzo di vario ordine dando origine a un complesso di tipi vegetazionali tra loro in contatto di tipo *seriale* oppure *catenale*.

### **Conclusioni.**

L'area si caratterizza per una notevole biodiversità forestale con ampi scorci panoramici coronati - oltre che da vegetazione forestale e scarse strutture antropiche recenti che deturpano la visuale - da borghi di elevato valore storico-culturale e gli ulteriori riscontri ambientali, paesistici e storici senz'altro confermeranno questa analisi.

Perugia, 14 settembre 2015

Prof. Roberto Venanzoni

*Professore Ordinario di Botanica Ambientale e Applicata SSD BIO/03  
Coordinatore didattico dei Corsi di Laurea di Biologia e Scienze Naturali  
Presidente della Società Italiana di Scienza della Vegetazione*



***Prof. Roberto Venanzoni***

**Dip. di Chimica, Biologia e Biotecnologie, Università degli Studi di Perugia**

*Borgo XX Giugno, 64 - 06121 Perugia, Italy*

*Telefono: + 39 075 585 6430*

*E-Mail: [roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it) - Web: <http://vnr.unipg.it>*

*Socio della Società Botanica Italiana*