

## Contratto di Foresta Carpaneta

Enrico Calvo

Il 29 settembre 2013, in occasione del decennale dell'impianto della Foresta, i 16 sottoscrittori del Contratto di Foresta "Carpaneta" si sono ritrovati ed hanno posto a dimora, intorno all'area di ingresso dell'Espèce Bouffier, 16 carpini bianchi impalcati a spalliera, unitamente alla targa ricordo qui a fianco riportata.

Il gesto ha voluto ricordare non solo l'inizio della ricostruzione del bosco, ma anche l'impegno di tutti, sancito col Contratto, di dare vita ad una rete di collaborazione per la valorizzazione e lo sviluppo della Foresta e di tutto il territorio.



Di recente sottoscrizione, il Contratto coinvolge, oltre ERSAF, 15 partners pubblici e privati: Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura; Provincia di Mantova; Parco Regionale Naturale del Mincio; Comuni di Bigarello, Castelbelforte, Casteldario, San Giorgio, Roncoferraro; Accademia Nazionale Virgiliana di Scienze, Lettere ed Arti; Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale, "Bosco Fontana" di Verona; Istituti Comprensivi locali di Casteldario, Roncoferraro, San Giorgio; Pro Loco di Bigarello; Polisportiva di Bigarello; Ecomuseo della risaia, dei fiumi e del paesaggio rurale mantovano.

Si tratta di un partenariato molto rappresentativo del territorio e delle diverse opportunità di utilizzo della Foresta: finalità della Foresta e del Parco di Arlecchino, infatti, è la valorizzazione del territorio nelle diverse componenti di interesse ecologico per la rete Ecologica Provinciale e comunale, per gli aspetti ricreativi e del tempo libero, e per gli aspetti didattici, culturali e artistici.

Diverse azioni sono già state sviluppate nel corso di questi anni: la costituzione e formazione di un gruppo di Guide locali per la gestione delle attività; la realizzazione di stagioni cinematografiche e teatrali in bosco, nonché di attività di educazione ambientale per le scuole del territorio, avviando forme di interazione con quanto già viene fatto dal Parco del Mincio ed a Bosco Fontana; la realizzazione di un campo di prova per l'orienting, che è diventata occasione per una importante manifestazione dedicata alle scuole comprensoriali; la realizzazione, nell'ambito di un progetto europeo LIFE "Emonfur" ([www.emonfur.eu](http://www.emonfur.eu)), di un'area di monitoraggio dell'ecosistema forestale con rilievi periodici del bosco e della biodiversità; i primi interventi di diradamento del bosco, che

hanno prodotto risultati presentati anche in convegni nazionali ed internazionali; l'avvio dell'allestimento dell'area del "Pantheon della Foresta", con l'installazione dei primi quattro cippi dedicati a coloro che sono stati riconosciuti meritevoli per l'attività svolta a favore della realizzazione di nuovi boschi nel mondo.

Uno sviluppo importante è stato nell'anno appena trascorso la sottoscrizione di un protocollo di intesa tra ERSAF, l'amministrazione comunale, la Pro Loco "La Ghianda" e la Società Sportiva Bigarellese per la gestione unitaria ed integrata delle attività ricreative del Parco, attraverso il quale si intende rendere servizi migliori sia in termini di presidio del Parco nei mesi estivi che di servizi di ristorazione al pubblico.



Il prossimo futuro, oltre a veder riconfermati gli impegni tra i soggetti, per proseguire nelle attività di animazione ricreativa e culturale, prevede la prosecuzione di attività di ricerca nel monitoraggio della foresta, la realizzazione della pista ciclabile di collegamento con il Comune di San Giorgio Mantovano, grazie ad un progetto finanziato da Fondazione Cariplo, l'avvio del processo per selezionare il nuovo candidato per il Pantheon delle Foreste e, non da ultimo, lo sviluppo di un progetto di valorizzazione ambientale e culturale dell'area da presentare a bando.

#### **Dicembre 2014 - IL COMITATO DI GESTIONE DEL PARCO DEL MINCIO APPROVA IL PROGETTO: LA VALORIZZAZIONE DEL CORRIDOIO ECOLOGICO "FORESTA CARPANETA - PARCO DEL MINCIO (BASSO CORSO DEL FIUME)", IN ATTUAZIONE DEL CONTRATTO DI FORESTA.**

Il Parco del Mincio, che insieme a Regione Lombardia, ERSAF, e diversi altri enti territoriali hanno sottoscritto nel dicembre 2012 il Protocollo d'intesa denominato "Contratto di Foresta Carpaneta", quale soggetto attivo nel definire alcuni contenuti del "... programma coordinato di sviluppo sostenibile del territorio della Foresta della Carpaneta", ha approvato con deliberazione del Consiglio di gestione n. 85/2014 il progetto "Valorizzazione del Corridoio ecologico Foresta Carpaneta - Parco del Mincio (Basso corso del fiume)

In attuazione del Contratto stesso, il Parco del Mincio si è impegnato a valorizzare il territorio ed a contribuire al potenziamento della rete ecologica locale nelle aree di giunzione ecologica con l'area vasta della Carpaneta. Il progetto approvato inoltre, intende valorizzare le aziende agricole da utilizzare sia come luoghi di sosta, presso le quali posizionare pannelli didattici, sia come elementi costitutivi di un sistema di percorsi di collegamento tra i luoghi d'interesse distribuiti sul territorio.

Da ciò, la proposta di realizzazione di due corridoi ecologici di collegamento (corridoio A) e corridoio B) tra Foresta Carpaneta e Parco del Mincio (RER DGR 30 dicembre 2009 -n. VIII/10962)

Con l'approvazione della Relazione tecnica ed i relativi elaborati tra cui la Carta semplificata dei paesaggi e dei suoli del corridoio ecologico Carpaneta - Parco del Mincio (Basso corso del fiume) e la viabilità d'interesse ambientale di collegamento, l'azione del Parco del Mincio rappresenta una concreta e importante risposta al programma coordinato di sviluppo sostenibile del territorio per le valenze ambientali, naturalistiche, paesaggistiche e turistiche del comprensorio in cui si trova la Foresta di Lombardia Carpaneta di cui il Contratto di Foresta ne è lo strumento essenziale.



## **Contratto di Foresta Carpaneta “Valorizzazione del Corridoio ecologico Foresta Carpaneta - Parco del Mincio (Basso corso del fiume)”**

**In premessa si precisa che, nel predisporre le proposte di seguito illustrate, si è tenuto conto dei seguenti impegni assunti dalle parti che hanno sottoscritto il contratto:**

- **Attuare un programma coordinato di sviluppo sostenibile del comprensorio in cui si trova la Foresta di Lombardia Carpaneta, oltre che una serie d’azioni concordate e condivise per la valorizzazione del territorio (Obiettivi generali – Art. 3).**
- **Elaborare un piano di sviluppo integrato dell’area della Foresta - in connessione ecologica, territoriale, urbanistica e funzionale con l’area vasta circostante - oltre che promuovere e sostenere lo sviluppo dell’ecomuseo della risaia, dei fiumi, del paesaggio rurale mantovano e valorizzare la Foresta della Carpaneta nell’ambito dei Sistemi Verdi e della Rete Ecologica Regionale, Provinciale e Comunale (Linee d’azione – Art. 5).**
- **Contribuire al potenziamento della rete ecologica locale nelle aree di giunzione ecologica con l’area vasta della Carpaneta e partecipare alla realizzazione del Progetto del “Corridoio Verde Mantovano” e della rete ecologica di scala sovracomunale (Impegni specifici – Art. 7 – Parco e Comuni limitrofi).**
- **Scelta delle aziende agricole da utilizzare sia come luoghi di sosta, presso le quali posizionare pannelli didattici, sia come elementi costitutivi di un sistema di percorsi di collegamento tra i luoghi d’interesse distribuiti sul territorio (Azione B2A7 – Allegato B).**
- **Considerare il corridoio ecologico come strumento di programmazione/pianificazione (Az. B2C2/All. B).**
- **Incrementare gli elementi di connessione ecologica (siepi, filari fasce boscate, zone umide) tra la Foresta Carpaneta e il Parco del Mincio (Azione B2C3 – Allegato B).**

**Preso atto che:**

- **Il 18 dicembre 2013 ho consegnato al Tavolo di Coordinamento della Carpaneta un documento, denominato “Corridoio ecologico di collegamento tra la Foresta Carpaneta e il Parco”, composto da una parte descrittiva e da una parte cartografica.**
- **In tale occasione per il collegamento della Carpaneta con la Valle del Mincio sono stati proposti due corridoi ecologici: il corridoio (A), con l'obiettivo di arrivare al Lago di Mezzo/Lago Inferiore di Mantova passando per Tripoli, ed il corridoio (B), con l'intento di collegarsi con il basso corso del Mincio nel tratto tra Formigosa e Pontemerlano.**
- **I due corridoi ecologici sopra definiti sono stati tracciati sulla base degli elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale (DGR 30 dicembre 2009 – n. VIII/10962), rappresentati e descritti nelle schede 195 (Mincio di Mantova) e 196 (Confluenza Po – Mincio –Secchia).**

**Considerato che il Parco del Mincio, nell’ottica del progetto di cui si tratta, si è impegnato a:**

- **Valorizzare il territorio (Obiettivi generali – Art. 3).**

- Contribuire al **potenziamento della rete ecologica locale** nelle aree di giunzione ecologica con l'area vasta della Carpaneta.
- Contribuire alla scelta di aziende agricole da utilizzare sia come **luoghi di sosta**, presso le quali posizionare pannelli didattici, sia come elementi costitutivi di un sistema di **percorsi di collegamento** tra i luoghi d'interesse distribuiti sul territorio (Azione B2A7 – Allegato B).

**Tutto ciò premesso e considerato propongo, per attuare e valorizzare il corridoio ecologico di collegamento tra la Foresta Carpaneta ed il Parco del Mincio (Basso corso del fiume), le seguenti azioni:**

1) Approvare i seguenti elaborati progettuali:

- **"Carta semplificata dei paesaggi e dei suoli del corridoio ecologico Carpaneta – Parco del Mincio (Basso corso del fiume)".**
- **"Viabilità d'interesse ambientale di collegamento tra la Foresta Carpaneta e il Parco del Mincio".**
- **Esempio di Azienda Agricola da utilizzare per la fruibilità turistica e per la conoscenza diretta del territorio** (area di sosta e/o di ristoro in cui allestire pannelli didattico/informativi).

2) Adottare le seguenti pubblicazioni come strumenti d'indirizzo e d'attuazione della RER:

- **"Rete Ecologica Regionale"**, con particolare riferimento agli elementi di primo e secondo livello, rappresentati e descritti nelle **schede n. 195 e 196** (Descrizione generale, Elementi di tutela, Elementi della rete ecologica, Indicazioni per l'attuazione della rete ecologica regionale, Criticità) della pubblicazione della Regione Lombardia (DGR 30 dicembre 2009 – n. VIII/10962 - BURL n. 26 Ed. Spec. Del 26 giugno 2010).
- **"Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un'opportunità per l'agricoltura lombarda"** (ERSAF – DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile – DG Agricoltura, giugno 2013). Rappresenta una guida preziosa sia dal punto di vista didattico-informativo (Cap. 1 – **La rete ecologica**), sia dal punto di vista attuativo (Cap. 2 – **Interventi per la costruzione delle reti ecologiche**).
- **"I suoli della Pianura Mantovana Centrale"** (Progetto Carta Pedologica – SSR20, ERSAL, Regione Lombardia, Provincia di Mantova, 1997). Nel documento sono contenute preziose informazioni sui **paesaggi**, sui **suoli** e sulla **gestione del territorio** che potrebbero risultare fondamentali per impostare correttamente la tutela e la valorizzazione dell'area in questione.

3) Estendere l'esempio dell'Azienda Agricola F.lli Bergamaschi ad altre aziende agricole poste all'interno del Corridoio ecologico Carpaneta – Parco del Mincio (Basso corso del fiume), così come definito dalla rappresentazione pedologica dell'area di riferimento.

4) Prendere atto degli strumenti di tutela e di valorizzazione contenuti nel PTC del Parco, con particolare riferimento alla **Tav. n. 2 (Luoghi notevoli ed aree di tutela idrogeologica per alta vulnerabilità)**. Tale cartografia, infatti, oltre a riportare alcuni **elementi geomorfologici** (orli dei terrazzi fluviali), rappresenta la **viabilità d'interesse ambientale ed altri punti d'interesse**, quali **"Ritrovamenti e siti archeologici"**, **"Edifici e manufatti di interesse storico-architettonico e culturale"** ed **"Edifici rurali di particolare pregio per architettura e valori paesistici"**.

5) Considerare il Progetto Speciale Agricoltura come modello di riferimento (DGR 16 gennaio 2013 – n. IX/4684) per finanziare interventi di valorizzazione del territorio rurale, così come sono stati descritti nelle premesse del summenzionato documento:

- Ripristino e conservazione degli elementi naturali del territorio agricolo;
- Conservazione e miglioramento del paesaggio agrario;

- Aumento della biodiversità;
- Diffusione dell'assistenza tecnica in azienda al fine di garantire la corretta esecuzione e la razionalizzazione delle pratiche agronomiche;
- La creazione, il ripristino e la conservazione di biotopi, aree umide, fasce alberate, ecc.;
- La fruizione e la valorizzazione turistica del territorio agricolo;
- La salvaguardia della fauna selvatica e la maggiore protezione delle colture dai danni da essa provocati.

### **Specifiche tecniche riguardanti i tre elaborati progettuali proposti:**

#### **Carta semplificata dei paesaggi e dei suoli del corridoio ecologico Carpaneta – Parco del Mincio (Basso corso del fiume)**

Partendo dal rapporto di rilevamento pedologico SSR 20 - "I suoli della pianura mantovana centrale" sono stati rappresentati, con l'ausilio dei colori, i paesaggi che caratterizzano questo lembo di media pianura mantovana, prendendo a riferimento tre emergenze naturalistiche: la Foresta Carpaneta, il Paleoalveo del Dugale Derbasco e la Chiavica del Moro.

**Foresta della Carpaneta.** Si trova nella Zona umida delle risorgive, nell'ambito della *Media Pianura Idromorfa*, così definita per la presenza di fenomeni di idromorfia, anche intensi, riconducibili all'emergenza dei fontanili e/o alla falda idrica superficiale. Al suo interno si distinguono quattro diverse Unità di paesaggio:

- LQ1 (Azzurro verdastro) - Paleoalvei infossati rispetto alle aree limitrofe.
- LQ2 (Grigio) - Superfici piatte e idromorfe, con suoli limoso-argillosi.
- LQ3 (Viola) - Superfici di transizione, con suoli limoso-sabbiosi.
- LQ4 (Rosa) - Superfici stabili e ben drenate, con suoli a tessitura media.

**Paleoalveo del Dugale Derbasco.** Incide le superfici stabili della *Bassa Pianura Fluvioglaciale* (Livello Fondamentale della Pianura), generalmente prive di pietrosità superficiale e di scheletro nel suolo. Appartengono a questo ambito territoriale cinque Unità di paesaggio:

- LF2 (Arancione) - Superfici stabili e ondulate, con suoli evoluti.
- LF3 (Marrone chiaro) - Superfici stabili e piatte, con suoli argillosi.
- LF4/VA8 (Blu) - Paleoalvei infossati ed aree limitrofe ai corsi d'acqua.
- LF5 (Giallo) - Superfici di transizione con le aree ribassate.
- LF6 - (Rosso) - Dossi rilevati, con suoli sabbiosi e permeabili.

**Chiavica del Moro.** Il Sito d'Importanza Comunitaria occupa una golena aperta della *Piana di divagazione del Mincio*, in cui si distingue la Valle Terrazzata (VT) e la Valle alluvionale (VA):

- VT3 (Senape) - Superfici di raccordo tra la pianura principale e la piana alluvionale.
- VA4 (Marrone scuro) - Piana a morfologia depressa, con sedimenti recenti e argillosi.

#### **Viabilità d'interesse ambientale di collegamento tra la Foresta Carpaneta e il Parco del Mincio**

Partendo dalla "Viabilità d'interesse ambientale del Parco del Mincio", riportata sulla Tav. n. 2 del Piano Territoriale di Coordinamento (DGR 28 giugno 2000 – n. 7/193), si propone un collegamento con la Foresta Carpaneta con l'intento di valorizzare le emergenze ambientali che s'incontrano lungo il tragitto.

- La viabilità d'interesse ambientale già esistente si sviluppa sui **percorsi n. 30** (Strada della Garolda – Pontemerlano) e **n. 29** (Strada della Vallazza e dell'argine sinistro del fiume Mincio) nell'ambito della "Valle alluvionale e terrazzata").
- La nuova viabilità ambientale si collega al percorso n. 30 di Pontemerlano e si dirige a nord (**percorso proposto n° 32**) in direzione della Carpaneta attraversando i seguenti agro-ecosistemi:
  - **In direzione di Castelletto Arrivabene**, la strada corre sul margine rilevato del paleoalveo attualmente solcato dal Dugale.
  - **Proseguendo per Cadè**, la strada rettilinea attraversa prima una superficie stabile del "Livello fondamentale della pianura", quindi una superficie piatta della "Media pianura idromorfa" fino a Pontalto localizzato su una superficie ben drenata.
  - **Per arrivare a Gazzo** si attraversa di nuovo un'area valliva fino a raggiungere Dossetto Canova. Da qui le strade percorrono superfici relativamente stabili e ben drenate fino a Carpaneta.
- In alternativa, e seguendo un ipotetico percorso di ritorno Carpaneta - Pontemerlano (**percorso proposto n° 33**):
  - **Si parte da Corte Carpaneta, in direzione di Stradella e Villanova de Bellis**, nell'ambito di superfici stabili e ben drenate del "Livello fondamentale della pianura".
  - **Da Villanova De Bellis si prende la strada che porta a Cadè** nell'ambito delle superfici di transizione che caratterizzano la "Media pianura idromorfa".
  - **A Cadè si riprende il tracciato già precedentemente descritto** - percorso n. 32 - che comporta l'attraversamento dell'area valliva coltivata a risaia e l'arrivo a Pontemerlano fiancheggiando il paleoalveo del Dugale.

### Esempio di azienda agricola come luogo di sosta nell'ambito del corridoio ecologico

L'**Azienda Agricola** individuata è quella dei **F.lli Bergamaschi**, è localizzata a Pontemerlano nel Parco del Mincio ed è stata scelta perché, oltre a trovarsi in **posizione strategica** nell'ambito del corridoio ecologico, ha messo in atto **interventi, finanziati con il Progetto Speciale Agricoltura**, volti a **migliorare la biodiversità e la fruibilità turistica** della superficie agricola di pertinenza.

- Sulla posizione strategica va evidenziato che l'azienda agricola è parte integrante di un complesso architettonico di notevole interesse (**Villa Riesenfeldt del 1500 circa**), ubicato ai margini di un antico alveo fluviale (oggi occupato dal Dugale Derbasco) che un tempo sfociava nel Mincio presso Chiavica del Moro. E' quindi un'area di transizione tra il Livello fondamentale della pianura e le superfici ribassate del paleoalveo e della valle alluvionale. Dal punto di vista simbolico rappresenta la "**porta**" che mette in connessione l'**ambito territoriale della Carpaneta (Zona umida delle risorgive)** con la **Valle del Mincio (Valle alluvionale)**. L'elemento lineare che svolge alla perfezione la funzione di collegamento tra diversi agro-ecosistemi è il duplice filare di gelsi che si sviluppa perpendicolarmente alla SP31.
- A favore della biodiversità è stata realizzata/riqualificata una **siepe mista** posta sulla scarpata che delimita il paleoalveo del Dugale e sono stati finanziati interventi di manutenzione a carico dell'**emergenza paesaggistica rappresentata dal duplice filare di gelsi** summenzionato e dal **prato stabile** che occupa lo spazio tra i filari stessi.
- Per migliorare la fruibilità turistica, invece, saranno realizzati **due pannelli didattico-informativi**, descrittivi delle peculiarità paesaggistiche e naturalistiche dell'area, a corredo della viabilità d'interesse ambientale che si sviluppa all'interno e all'esterno del Parco.

## Allegati

- 1) **Carta semplificata dei paesaggi e dei suoli del corridoio ecologico Foresta Carpaneta – Parco del Mincio (Basso corso del fiume)** (Giancarlo Marini - Rappresentazione realizzata in base alla carta pedologica ERSAL, SSR20, 1997).
- 2) **Viabilità d'interesse ambientale di collegamento tra la Foresta Carpaneta ed il Parco del Mincio (Basso corso del fiume)** (Giancarlo Marini – Rappresentazione dei percorsi realizzata su “Carta Nautica turistica del Parco del Mincio – De Agostini, 2004).
- 3) **Esempio di Azienda Agricola** da utilizzare come luogo di sosta nell’ambito del corridoio ecologico Foresta Carpaneta – Parco del Mincio (Basso corso del fiume) (Progetto Speciale Agricoltura coordinato da Giancarlo Marini. Per la localizzazione dell’azienda è stata utilizzata la Tav. n. 2 del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco del Mincio - DGR 28 giugno 2000 – n. 7/193).
- 4) Copertina della pubblicazione **“Rete Ecologica Regionale”** (DGR 30 dicembre 2009 – n. VIII/10962) e schede n. 195 (Mincio di Mantova) e 196 (Confluenza Po, Mincio, Secchia).
- 5) Copertina e indice della pubblicazione **“Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un’opportunità per l’agricoltura lombarda”** (ERSAF – DG Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile – DG Agricoltura, giugno 2013).
- 6) Copertina e indice della pubblicazione **“I suoli della Pianura Mantovana Centrale”** (Progetto Carta Pedologica – SSR20, ERSAL, Regione Lombardia, Provincia di Mantova, 1997).
- 7) **Nota del 18 dicembre 2013 (Prot. 4587/7.1) “Contratto di Foresta Carpaneta: proposta metodologica e rappresentazione cartografica su base pedologica per l’attuazione dell’Azione B2C2: “Realizzazione corridoio ecologico di collegamento tra Foresta Carpaneta e Parco del Mincio”.**

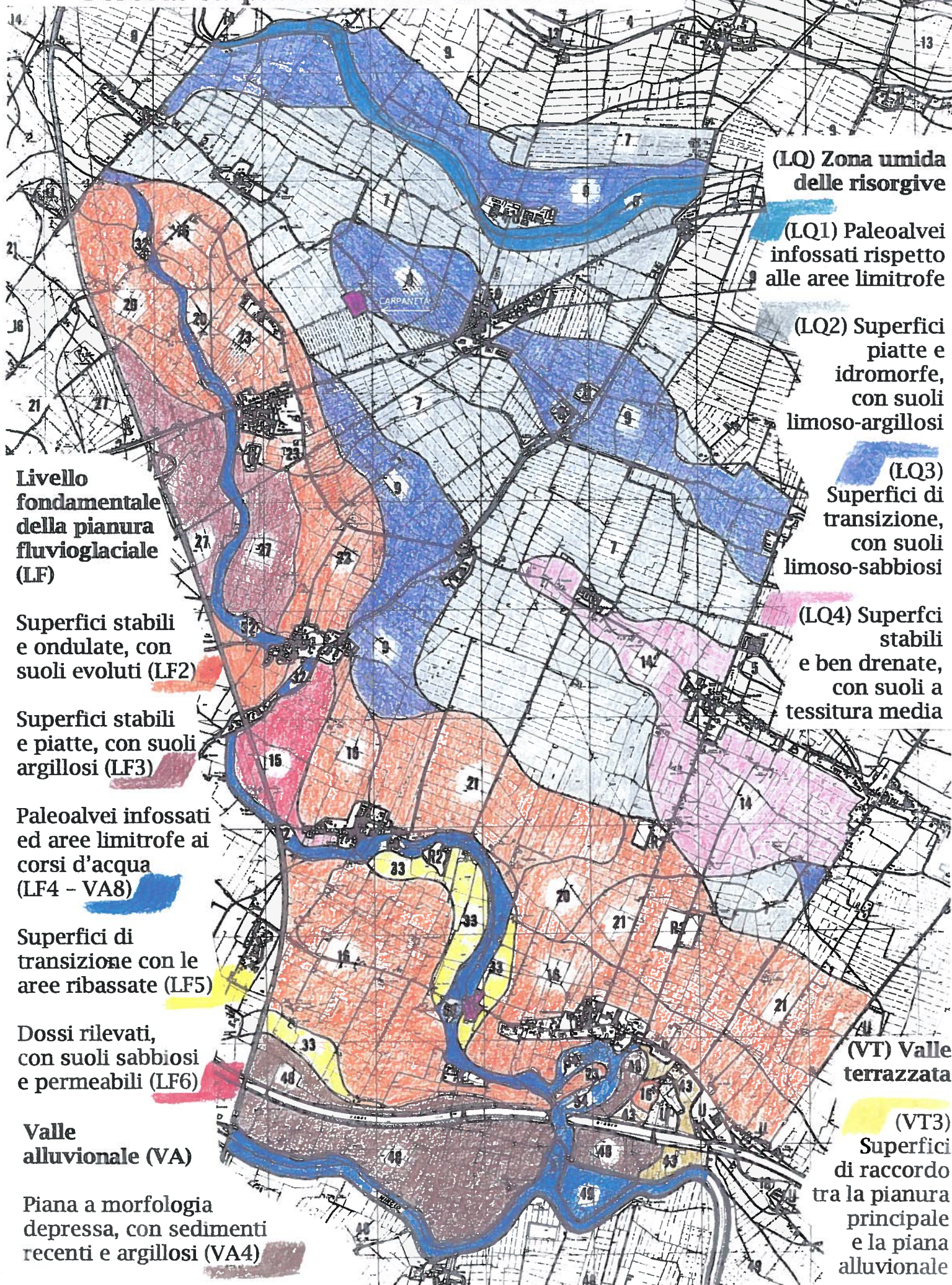
Mantova, 12 novembre 2014

Giancarlo Marini



# Paesaggi e suoli del corridoio ecologico "Foresta Carpaneta - Parco del Mincio"

ALLEGATO N°1  
Allegato n. 1



Livello  
fondamentale  
della pianura  
fluvioglaciale  
(LF)

Superfici stabili  
e ondulate, con  
suoli evoluti (LF2)

Superfici stabili  
e piatte, con suoli  
argillosi (LF3)

Paleoalvei infossati  
ed aree limitrofe ai  
corsi d'acqua  
(LF4 - VA8)

Superfici di  
transizione con le  
aree ribassate (LF5)

Dossi rilevati,  
con suoli sabbiosi  
e permeabili (LF6)

Valle  
alluvionale (VA)

Piana a morfologia  
depressa, con sedimenti  
recenti e argillosi (VA4)

(LQ) Zona umida  
delle risorgive

(LQ1) Paleoalvei  
infossati rispetto  
alle aree limitrofe

(LQ2) Superfici  
piatte e  
idromorfe,  
con suoli  
limoso-argillosi

(LQ3) Superfici di  
transizione,  
con suoli  
limoso-sabbiosi

(LQ4) Superfici  
stabili  
e ben drenate,  
con suoli a  
tessitura media

(VT) Valle  
terrazzata

(VT3)  
Superfici  
di raccordo  
tra la pianura  
principale  
e la piana  
alluvionale



