

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi pianiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**INTERWOOD – LA RETE DELLE ASSOCIAZIONI DEI PROPRIETARI DEI BOSCHI DI PIANURA**

Dr. ssa Elena Agazia – Associazione Forestale del Veneto Orientale

**IL PROGETTO** (vedi allegato estratto sito web [www.inter-wood.net](http://www.inter-wood.net))

Titolo: INTERWOOD – La Rete delle Associazioni dei Proprietari dei Boschi di Pianura

Collocazione: Iniziativa Comunitaria Leader Plus, Fondo FEAOG Sez. Orientamento - Regione Veneto,

Direz. Programmi Comunitari – GAL Venezia Orientale

Partner Capofila: GAL Venezia Orientale (It) – GAL Leader Oeste (Pt)

Partner Attuatori: Ass. Forestale del Veneto Orientale, Univ. Studi Pd - Dip. Te.S.A.F., Apas Floresta (Pt)

Obiettivi: Realizzazione del PORTALE INTER-WOOD.NET per:

- a) promuovere la cooperazione transnazionale e interregionale tra tutte le Associazioni di Proprietari di Boschi di Pianura attraverso scambi di esperienze, personale e studi;
- b) diffondere le conoscenze circa le politiche di pianificazione e di gestione territoriale delle Associazioni di Proprietari di Boschi di Pianura, tramite la Banca Dati Forestale delle Associazioni aderenti alla Rete;
- c) dare visibilità alle iniziative di tutela e valorizzazione della gestione sostenibile dei boschi degli Associati.

**L'obiettivo del presente workshop: acquisire ulteriori indicazioni per la implementazione dei tematismi del Portale, di seguito riportati e avvio discussione.**

**IL PORTALE**

Aderenti a Interwood

- ASSOCIAZIONI DI PROPRIETARI DI BOSCHI DI PIANURA (Associazione: I soci- La struttura - Le attività- Gli obiettivi - Per associarsi)
- SINGOLI PROPRIETARI DI BOSCHI DI PIANURA (Proprietario)

I Boschi

- BANCA DATI
- PER ADERIRE (link al form di iscrizione al progetto interwood)

Gestione e Funzioni

- MULTIFUNZIONALITÀ
- PRODUZIONE
- TUTELA AMBIENTALE
- TURISMO E RICREAZIONE
- DIDATTICA AMBIENTALE
- ENERGIA RINNOVABILE
- ELEMENTO ARIA
- ELEMENTO ACQUA: fasce tampone - aree di captazione
- CERTIFICAZIONE FORESTALE
- GESTIONE COORDINATA (Convenzioni Pubblico-Privato)

Il Territorio

Lavoro

- PROGETTI (Locali – Regionali – Nazionali – Comunitari - Extra-Comunitari - Cerco Partner)
- LAVORO (Bandi di Gara - Concorsi Pubblici - Corsi di formazione - Stage/Tirocinio - Volontariato - Ricerca personale - Scambi personale)
- STUDIO (tesi di laurea - Viaggi studio - Borse di studio - Ricerca scientifica)

Edicola

- PUBBLICAZIONI (Riviste – Libri - Atti convegni – Video – Altro)

News

- ISCRIZIONE NEWSLETTER
- ARCHIVIO NEWS (eventi, legislazione, bandi e finanziamenti.....)

Link

Forum / Contatti

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi pianiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**IL PROGETTO DELLA REGIONE LOMBARDIA "10 GRANDI FORESTE DI PIANURA": L'ATTUAZIONE E LA SUA ESTENSIONE**

Paolo Lassini - Dg Agricoltura Regione Lombardia

La materia agroforestale è di esclusiva competenza delle regioni sin dal 1972. la regione Lombardia ha avviato un processo di decentramento culminato nel 1998 con il trasferimento delle competenze alle province, alle comunità montane e ai parchi regionali.

Sin dal 1976 la regione Lombardia per prima ha inteso estendere anche ai boschi di pianura i vincoli e la valorizzazione sino ad allora previsti solo per i boschi della montagna e ha via via favorito azioni per la loro difesa: esemplare è stata allora la istituzione del parco regionale della Valle del Ticino.

La Lombardia ha una superficie di circa 2,3 milioni di ha di cui circa 600.000 boscati.

Solo 40.000 ha circa di bosco sono situati nella pianura che tuttavia costituisce quasi il 50% della superficie territoriale complessiva. La grande pianura agricola ha un corredo molto limitato per quanto riguarda non solo i boschi ma anche filari e siepi.

Circa un secolo fa la distruzione dei boschi della pianura era già avvenuta, ma la campagna era ricchissima di filari e siepi: oltre 200 ml /ha, ora questi sono ridotti a meno di 20ml /ha.

Da circa trenta anni si è via via maturata in modo crescente la necessità di ripristinare i boschi e i sistemi verdi nella pianura sia nella parte agricola che in quella periurbana o lungo il sistema fluviale e dei canali.

Negli anni settanta vi è stato il primo timido esempio di nuova forestazione di pianura: il bosco in città di Italia Nostra a Milano.

Negli anni ottanta sono stati realizzati altri due esempi significativi per la loro tipicità : il Parco nord Milano e il bosco delle Querce di Seveso sulla area già inquinata dalla diossina. Le tecniche si sono così via via affinate: l'impianto su linee curve, ideato per il parco Nord nel 1979 e qui sperimentato, è ,ad esempio, diventato una prassi diffusa.

Tali esempi hanno permesso di dimostrare la possibilità di avere ecosistemi boscati apprezzabili almeno in periodi relativamente e brevi (5-10 anni).

Negli anni novanta anche per la spinta della Comunità europea e della regione Lombardia si sono realizzati circa 500 ha di boschi naturali e migliaia di chilometri di siepi e filari, ma il saldo complessivo dei boschi era negativo e essi continuavano a diminuire soprattutto per la creazione delle nuove infrastrutture pubbliche.

Nel 1999 nell'ambito di una convention della regione con alcuni colleghi abbiamo lanciato l'idea di invertire la tendenza negativa con una azione che dimostrasse la possibilità di creare nuovi boschi significativi e visibili proprio nella pianura urbanizzata e agricola.

L'azione si è poi sviluppata e definita senza una legge ne finanziamenti specifici, ma con il libero impegno delle province che hanno creduto , con altri enti e associazioni, nel valore e nella possibilità di realizzare l'iniziativa.

Nel 2002 identificate le aree e definite le progettazioni di massima si è avuta la prima certezza di finanziamento da parte della Fondazione Cariplo e soprattutto dal parte del fondo infrastrutture della regione, sino ad allora dedicato a strade e ferrovie: era stato accettato il principio che i sistemi verdi costituivano vere e proprie infrastrutture del territorio.

Alcune delle regole del gioco, definite non per legge, ma via via con il consenso delle province erano:

- disponibilità di almeno 35 ha di terreno, di cui almeno il 70 % da destinare a bosco e il rimanente 30 % ad attività economiche compatibili

- progettazione interdisciplinare e di qualità
- finalizzazione specifica dell'obiettivo della foresta
- infrastrutturazione dell'area con servizi e attrezzature per favorire la fruizione e le attività economiche compatibili ed evitare assolutamente l'abbandono dell'area
- apertura al pubblico anche regolamentata, ma gratuita; divieto di caccia
- Mutamento dello strumento urbanistico con vincolo perpetuo di destinazione
- Garanzia della gestione futura e della sua economicità
- Coinvolgimento e sinergie con gli agricoltori presenti sia per la formazione che per la gestione delle aree
- Contributo massimo di 50.000 euro/ha

Come si è detto hanno aderito alla iniziativa nove province: Cremona, Mantova, Sondrio, Milano, Brescia, Lodi, Pavia, Bergamo e Varese.

Le prime sette foreste hanno passato il vaglio di un nucleo di valutazione regionale e sono in avanzato stadio di esecuzione. Quella di Pavia è stata finanziata e comincerà a breve i lavori. Il finanziamento complessivo è stato di oltre 18 milioni di euro per una superficie complessiva di oltre 400 ha circa.

Recentemente questa forma di incentivazione è stata approvata dalla UE e quindi

la foresta di Pavia si è potuta finanziare ad un agricoltore privato in accordo con il Parco del Ticino e il comune di Travacò Siccomario. Tale agricoltore si è quindi impegnato a realizzare direttamente la foresta , ad aprirla al pubblico e a mantenerla a proprie spese per

Mentre le foreste pubbliche hanno goduto di un finanziamento al 100%, il privato ha ricevuto il 60%.

Nel 2005 si presenteranno al finanziamento le altre due foreste per le province di Pavia e Bergamo.

L'iniziativa è stata apprezzata dagli amministratori ed è stata l'elemento catalizzatore per estendere su superfici decisamente superiori e in modo organico e strategico, l'espansione del bosco e di sistemi verdi, rispondendo sia alla domanda della popolazione ma anche ad interessi convergenti di vari soggetti pubblici, privati e di associazioni di vario tipo.

Infatti la legge regionale 27/2004 prevede espressamente la realizzazione di 10.000 ha di nuovi boschi e sistemi verdi multifunzionali nei prossimi 5 anni.

Sono state poste così le premesse per una azione ancora più incisiva per la riqualificazione degli aspetti "verdi" del territorio rurale, con riflessi diretti per il miglioramento del paesaggio, della qualità della vita, dell'ambiente, per il tempo libero, per la fitodepurazione, la produzione di biomassa, l'assorbimento di CO<sub>2</sub>, la diversificazione e l'integrazione del reddito degli agricoltori e dei proprietari.

Oltre alla formazione di nuclei boscati significativi, alla formazione di reti ecologiche, alla rinaturalizzazione delle fasce fluviali, si intende dare attuazione ad una riqualificazione diffusa e multifunzionale delle aziende agricole lombarde.

In ogni caso i nuovi sistemi verdi non dovranno allontanare gli agricoltori, ma costituire essi stessi nuove forme di agricoltura gestite soprattutto dalle aziende agricole.

I regolamenti attuativi delle nuove leggi regionale definiranno meglio, anche sul territorio, gli indirizzi e le aree strategiche la riqualificazione ambientale del sistema rurale, anche in relazione alle aree protette e alle aree più compromesse.

Le province soprattutto, ma anche e le comunità montane e i parchi sono e saranno gli attori principali sia per la pianificazione che per gli indirizzi e gli incentivi pubblici connessi.

Gli indirizzi della Unione europea nella nuova politica agricola e per il nuovo piano di sviluppo rurale prevedono maggiori disponibilità in tal senso.

Il programma della nuova Giunta della regione Lombardia, fa uno specifico riferimento specifico alla formazione di nuovi boschi e sistemi verdi particolarmente in pianura e nei fondovalle, anche in relazione ad una azione diffusa di coinvolgimento delle aziende agricole .

In tal senso è già stato finanziato nel 2005 il programma per la formazione di nuovi sistemi verdi nel fondovalle della Valtellina per oltre 100 ha, con una spesa prevista di 3 milioni di euro: in tale progetto, oltre alla provincia , comunità montane e ai comuni, partecipano Ersaf, Irealp, Lega Ambiente. Il progetto continuerà a seguito della redazione di un piano di indirizzo forestale di fondovalle.

Sono in corso coordinamenti interdirezionali per la riqualificazione ambientale e paesaggistica di vaste aree agricole periurbane e lungo le nuove grandi infrastrutture.

Vengono già date indicazioni per alcune loro localizzazioni strategiche ad esempio nelle fasce fluviali e nella riqualificazione delle aree periurbane.

Si prevedono ancora una serie di interventi per la riqualificazione ambientale dei canali di bonifica e di irrigazione.

Nuovi interventi integrati silvopastorali sono già finanziati anche per le aree della Valtellina e delle aree in quota delle province confinanti.

Si prospettano possibilità di finanziamento e sinergie con altri settori esterni a quello agricolo: un importante esempio è quello fornito dalla applicazione del protocollo di Kyoto.

Un passo veramente nuovo potrà esserci nella riqualificazione "verde " del territorio rurale soprattutto se, oltre alle Istituzioni, gli agricoltori e le loro associazioni, ma anche i cittadini e le loro associazioni e in genere tutti coloro che "usano"il territorio rurale matureranno una più forte coscienza del valore intrinseco dei sistemi rurali lombardi che va certamente ben oltre la sola capacità di produrre beni alimentari. Questi sistemi sono probabilmente un patrimonio importante che dobbiamo trasferire anche migliorato alle future generazioni.

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**L'ESPERIENZA DEL BOSCO DI MESTRE: PRESENTAZIONE DEL PROGETTO DI REALIZZAZIONE DELL'IMBOSCHIMENTO**

Mariolina Toniolo, Paola Tiozzo Netti – Comune di Venezia

Il Comune di Venezia sta realizzando un bosco di 200 ettari, nell'ambito di un progetto di rinaturalizzazione che interesserà un'estensione di oltre 1.200 ha.

L'idea è stata concepita da amministratori illuminati alla fine degli anni '80, soprattutto con lo scopo di recuperare il paesaggio agrario tradizionale della terraferma veneziana, nel quadro della costante competizione tra Mestre ed il troppo famoso centro storico lagunare.

Con il tempo, si sono comprese le potenzialità del bosco per il disinquinamento, in particolare dei corsi d'acqua sversanti in laguna. La Regione ha dunque finanziato la realizzazione di due boschi (Carpendo e Osellino), oggi abbastanza cresciuti da essere fruibili.

Il progetto, dunque, è stato inserito dalla Regione nel PALAV e dal Comune nel proprio Piano Regolatore Generale. Questo, recentemente approvato dalla Regione, prevede due zone: una destinata ad essere realizzata direttamente dal Comune ed una, più estesa, in cui i privati che liberamente decideranno di sistemare a bosco i propri terreni, ricevono incentivi sotto forma di specifici permessi a costruire.

Dal 2001 il Comune ha costituito un apposito ufficio per la realizzazione del Bosco, al quale dedica il 20 % degli oneri di urbanizzazione secondaria. L'ufficio, in collaborazione con altri soggetti pubblici di cui il principale è il Consorzio di Bonifica Dese Sile, ha avviato numerosi progetti di cui il principale è un bosco di 200 ha su terreni presi in usufrutto dalla Fondazione Scientifica Querini Stampalia, attualmente in fase di avanzata realizzazione anche grazie ai finanziamenti regionali ex-lege 13/2003.

Il Piano Guida per il bosco Querini, approvato nel maggio 2004 dal Consiglio comunale, prevede una sistemazione ispirata a criteri di rinaturalizzazione ma compatibili con la fruizione da parte del pubblico, accompagnata dalle attrezzature necessarie (parcheggi, un centro visitatori, percorsi ciclabili e pedonali) e collegata ad un'apposita rete di percorsi naturalistici ciclabili che sfrutta gli argini dei corsi d'acqua.

La realizzazione di 200 ha di bosco pubblico non sostituisce l'obiettivo originario di 1.200 ha; anzi, il nuovo bosco innescherà la convenienza, per gli agricoltori circostanti, ad una riconversione in senso ambientale e ricreativo delle proprie aziende.

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**LA GESTIONE FORESTALE IN UN AREA PROTETTA INTENSAMENTE FRUITA: IL CASO DEL PARCO REGIONALE DELLA MANDRIA**

Giuseppina Rezza - Ente di Gestione del Parco Regionale La Mandria e dei Parchi e delle Riserve Naturali delle Valli di Lanzo

Il Parco Regionale La Mandria fu istituito con la L.R. n. 54 del 1978, su un'area di 6.600 ettari costituita da un nucleo centrale di interesse storico, in quanto tenuta dei caccia della famiglia Savoia, e da una fascia esterna di preparco. La superficie di valore storico, classificata come area attrezzata e circondata da un muro di cinta lungo più di 30 km, è per circa 1.700 ettari di proprietà della Regione Piemonte. Su quest'area l'Ente Parco esercita una gestione diretta del patrimonio, mentre sulla restante superficie vengono svolte funzioni di tutela e salvaguardia, come prescritto dagli strumenti normativi vigenti.

Il patrimonio forestale, che occupa circa il 60% della proprietà regionale, sebbene noto come uno degli ultimi lembi di foresta planiziale conservatosi in Piemonte, in realtà è costituito da boschi fortemente antropizzati, danneggiati dalla selvaggina e dagli allevamenti di bestiame, oggetto di trasformazione nella composizione e nella struttura, di abbandono, di utilizzo intenso, di deforestazione per fare posto a colture agrarie, di perdita di fertilità e presenta, quindi, un'estrema complessità di gestione.

Le principali problematiche che ci si trova ad affrontare riguardano, da un alto, la presenza di specie esotiche, querce rosse e pini strobi, in impianti puri o in mescolanza nel bosco misto, di robinia, favorita in passato dal taglio del ceduo ed ora in fase di generalizzata senescenza, di entità ad alta capacità invasiva quali *Prunus serotina* e *Spirea japonica*. D'altro canto sono rilevanti la destrutturazione dei cedui composti e il degrado generalizzato dei soprassuoli a causa di erronei interventi colturali svolti in passato (tagli eccessivi, ripuliture del sottobosco), nonché l'assenza di rinnovazione spontanea sulla maggior parte dell'area dovuta al danneggiamento provocato dagli animali, storicamente favoriti per la caccia (in particolare cervi). Infine, è presente la necessità di rendere sicuri, per quanto possibile, i percorsi resi accessibili ai fruitori del parco, lungo le storiche "rotte" fiancheggiate da filari alberati e dal bosco.

Nonostante le trasformazioni subite, i soprassuoli forestali del Parco La Mandria costituiscono un patrimonio di ingente valore storico e paesaggistico-ambientale, che necessita di essere conservato e, quando possibile, riqualificato mediante azioni volte ad assecondare i processi naturali e, in particolare, a coadiuvare la perpetuazione del bosco nel tempo mediante impianti di specie autoctone effettuati secondo differenti modalità. Per quanto riguarda le aree aperte alla fruizione pubblica occorre riuscire a congiungere gli obiettivi della selvicoltura naturalistica con la necessità della messa in sicurezza, intervenendo con criteri più di tipo manutentivo, pur sempre basati sul rispetto delle entità autoctone e, in generale, della biodiversità (es. rilascio di piante morte in piedi, eventualmente private della chioma, o tronchi abbattuti alla naturale degradazione). Relativamente a ciascuna delle azioni di gestione esercitate nel Parco, il principio di base al quale si cerca di attenersi nel programmare le tipologie di intervento è quello di non trascurare o sottovalutare i forti condizionamenti ambientali esistenti, prevedendo azioni puntuali e attente che consentano di non ripetere errori analoghi a quelli commessi in passato.

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**BOSCHI PER LA RICARICA DELLE FALDE ACQUIFERE NELLE AREE DI ALTA PIANURA**

Dr. Giustino Mezzalana – Paulownia Italia srl

Negli ultimi 30 anni in tutta la fascia delle risorgive veneta si è assistito ad un progressivo abbassarsi della falda freatica ed alla conseguente riduzione della portata complessiva delle risorgive. Moltissimi capofonti si sono definitivamente disseccati e molti altri vanno incontro a periodi sempre più lunghi di prosciugamento.

La previsione è che se non verranno messe in atto iniziative compensative, in grado di contrastare il lento abbassarsi della falda freatica, nel giro di 10-20 anni si assisterà al disseccamento della maggior parte delle risorgive esistenti.

Per porre rimedio al fenomeno sono state avanzate varie proposte. Tra esse vi è quella di utilizzare le superfici agricole al fine di infiltrare acqua in periodi non irrigui e di riposo vegetativo. Essa trae origine dall'osservazione che quando si irriga per scorrimento, una parte importante dell'acqua si infiltra nel suolo e pertanto non va persa ma solo "trasferita" dal reticolo idrografico superficiale (fiume-rogge-canalette-campo) alla falda.

Un tempo inoltre era in uso la pratica delle marcite e degli sguazzi e da recenti studi si è visto che essa aveva un rilevante ruolo nel trasferimento di portate superficiali verso la falda.

Entrambe le pratiche sopra descritte hanno però possibilità limitate di infiltrare acqua:

- l'irrigazione per scorrimento interessa i singoli appezzamenti per periodi molto brevi (qualche ora ogni 7-10 giorni) e solo nel breve periodo irriguo (circa 100 giorni tra maggio e settembre);
- le marcite e gli sguazzi erano legati a particolari condizioni socio-economiche oggi difficilmente riproducibili.

Poco si è parlato fino ad oggi di un'ulteriore possibilità di utilizzo delle superfici agricole al fine di infiltrare acqua derivata dai fiumi verso la falda: utilizzare delle piantagioni arboree o dei boschi appositamente strutturati per favorire l'infiltrazione.

Nelle aree di alta pianura, al di sopra della fascia delle risorgive, i terreni sono generalmente a tessitura grossolana e la falda è profonda. In queste condizioni il tasso di infiltrazione dei terreni è elevato od elevatissimo. Proprio a causa di ciò nel passato si sono dovuti costruire complessi sistemi irrigui per rendere fruttuosa l'agricoltura e, più recentemente, per risparmiare la scarsa acqua, si sono realizzati efficienti sistemi pluviorrigui e si sono impermeabilizzati i sistemi di distribuzione dell'acqua (sistemi tubati o canalette rivestite in cemento armato).

L'idea è quella di sfruttare in senso positivo l'elevato tasso di infiltrazione dei terreni, destinando la loro superficie alla crescita di una coltura "speciale" che consente di organizzare la superficie in modo da massimizzare il tasso di infiltrazione ( $L/m^2$ , giorno). I punti salienti della proposta sono i seguenti:

- piantare alberi ed arbusti a file ed a densità normale per una piantagione da reddito o per un bosco a fini naturalistici (distanza tra le file di 3 – 4 m);
- realizzare al centro di ogni interfila o di ogni altro interfila una canaletta disperdente profonda cm 50-70 e larga altrettanto, scavata con una macchina scolinatrice che periodicamente provvede anche alla sua pulizia e ricalibratura;
- connettere tutte le canalette ad un fosso adduttore collegato al sistema irriguo consortile;
- utilizzare il sistema in modo turnato nel periodo irriguo (solo se non vi è scarsità d'acqua), secondo i diritti già in possesso dei singoli appezzamenti;

- utilizzare il sistema in modo continuo nel resto dell'anno (almeno per 200-250 giorni), a patto che si possa derivare acqua dai fiumi senza inficiare il minimo deflusso vitale.

In tal modo si intercetta una parte dell'acqua "in abbondanza" che scorre velocemente nei tratti pedemontani dei grandi fiumi di pianura in periodo non irriguo ed invece di lasciare che si allontani dal territorio (in pochi giorni arriva al mare), la si accumula nel grande bacino sotterraneo costituito dalle falde idriche, che tendono a svuotarsi con ritmi molto più lenti.

Contrariamente a quanto avviene nei bacini di infiltrazione, nelle marcite e negli sguazzi, nelle superfici forestali l'acqua che si infiltra verso gli strati profondi del suolo incontra un efficace filtro costituito dagli apparati degli alberi e degli arbusti. In terreni di alta pianura, a falda profonda, lo strato attivamente esplorato dalle radici è spesso molti metri (più di dieci per alcune specie). In tal modo, l'acqua subisce non solo un processo di filtrazione fisica ma anche un processo di filtrazione biologica, attuato soprattutto dai microrganismi che vivono in simbiosi con gli apparati radicali (si veda ad esempio l'attività denitrificante di alcuni batteri eterotrofi).

Un secondo aspetto positivo è dato dal fatto che il popolamento forestale viene continuamente irrigato e può pertanto accrescersi con maggior vigore. Un utilizzo pratico del popolamento potrebbe così divenire quello di produrre biomassa legnosa per destinarla ad usi energetici, realizzando dei "cedui a corta rotazione" (SRF).

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**LA CONSERVAZIONE E LA TUTELA AMBIENTALE NEL BOSCO DELLA FONTANA (MANTOVA)**

Franco Mason - MiPAF CFS - CNBF, Centro Nazionale per lo Studio e la Conservazione della Biodiversità Forestale di Verona – Bosco della Fontana

Dal tredicesimo secolo la storia e la sopravvivenza di “Bosco della Fontana” sono legati alla famiglia Gonzaga di Mantova, che ha utilizzato la foresta come riserva di caccia.

La riserva naturale “Bosco della Fontana” (Italia, Lombardia, Mantova) rappresenta uno dei relitti forestali meglio conservati di *Quercus-carpinetum*, antiche formazioni forestali oggi confinate nella pianura Padana in soli 8000 ha. Il Catasto di Maria Teresa d’Austria, ha permesso di documentare la riduzione della foresta originaria dalla fine del diciottesimo secolo: 1200 ha nel 1776, 600 nel 1860, 350 nel 1900 e infine, al giorno d’oggi, 233 ha.

Durante gli anni cinquanta, per riparare i danni provocati dalla tromba d’aria del 1949 e da tagli incontrollati, è stato effettuato un rimboschimento estensivo nella parte sud della foresta, impiegando specie aliene quali *Quercus rubra* e *Platanus hybrida*.

“Bosco della Fontana” è definito come “foresta antica-seminaturale » e soffre oggi di gravi problemi di conservazione imputabili principalmente alla superficie ridotta e al suo isolamento in un paesaggio agricolo intensivo e urbanizzato. La foresta è oggi una Riserva Biogenetica Orientata facente parte della Rete europea “Natura 2000”.

L’obiettivo principale della gestione è il ripristino dei processi di dinamica naturale della foresta, compresa la normalizzazione del « compartimento del legno morto, mediante l’eliminazione delle specie forestali aliene (*Q. rubra* et *P. hybrida*), creando così anche nuovi microhabitat per contrastare l’estinzione delle metapopolazioni di artropodi, uccelli e mammiferi delle cavità.

L’individuazione degli interventi è stata basata su un approfondito studio della dinamica forestale che ha dimostrato come *Q. rubra*, di origine americana, stia per prendere il sopravvento sulle specie forestali autoctone, minacciandone la stessa sopravvivenza.

Nel 1995 a Bosco della Fontana erano presenti più di 1400 (1500 m<sup>3</sup>) esemplari di *Q. rubra* e 1435 (1774 m<sup>3</sup>) di *P. hybrida*. La loro trasformazione in microhabitat per le faune saproxiliche è attualmente in corso attraverso la creazione di *chablis*, *volis*, cercinatura e creazione di cavità artificiali (“alberi habitat”) per artropodi, uccelli e pipistrelli.

Le relative tecniche sono state affinate nel corso del Progetto Life Natura NAT/IT/006245 « Bosco della Fontana » che prevede di concludere in dieci anni (nel 2010) l’eliminazione delle specie aliene fornendo circa 33 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup> di legno morto, 8 “alberi habitat” ha<sup>-1</sup> e il 30-35% di *gaps* per l’insediamento delle fioriture necessarie in particolare all’alimentazione degli stadi adulti degli insetti saproxilici.

La forte « insularizzazione » e le piccole dimensioni del « Bosco della Fontana » sono i più rilevanti problemi per la sua conservazione. E’ quindi necessario prevenire i fenomeni di estinzione locale, preservando le metapopolazioni di specie a biologia conosciuta indirizzando la foresta verso forme più mature con presenza costante di alberi vecchi e di legno morto. Perseguire la diversificazione degli habitat e dei microhabitat attraverso la massimizzazione della *patchiness*, rappresenta quindi una azione “ombrello” tra le più efficaci per mantenere la biodiversità.

La creazione di corridoi tra “Bosco della Fontana” e altre riserve è attualmente di difficile attuazione a causa dell’elevatissimo costo dei terreni agricoli circostanti. L’allargamento della superficie della riserva appare quindi per ora la soluzione più realistica che permetterebbe di attenuare il rischio di estinzione delle popolazioni animali.

I monitoraggi della dinamica forestale e degli invertebrati completano il quadro della gestione della riserva e dimostrano come risenta pesantemente delle pregresse vicende di sfruttamento antropico e del progressivo isolamento.

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**LE ATTIVITÀ DIDATTICHE E DI GESTIONE AL “BOSCO WWF DI VANZAGO”**

Andrea Maria Longo, Gianluca Ciceri – Riserva Naturale Bosco WWF di Vanzago (MI)

“Bosco Wwf di Vanzago”:

Località: Tre campane.

Comuni: Vanzago, Arluno, Pogliano Milanese.

Provincia: Milano.

Altitudine: 159-163 m/s.l.m.

Superficie: 200 ha

Cartografia: tavola 1:25.000 IGM F.45 - IV SO – Rho;

planimetria catastale 1:2.000;

carta tecnica regionale 1:10.000.

Proprietà: Associazione Italiana per il Wwf onlus per ha 143.67.18.

Nel 1977 l'industriale Ulisse Cantoni di Vanzago (MI) lasciò in legato al Wwf Italia la proprietà della propria riserva di caccia, con l'espressa volontà di istituire un'area protetta, possibile meta di visite e luogo di studio e ricerche.

La Riserva Naturale è stata istituita a seguito dell'entrata in vigore della legge regionale del 30 novembre 1983 n° 86.

Con deliberazione del Consiglio Regionale n° 2113 del 27 marzo 1985 è stato stabilito il regime proprio della riserva e la classificazione come “Parziale forestale e zoologica”.

Il 9 luglio del 1996 veniva pubblicato dal bollettino ufficiale della Regione Lombardia il piano della riserva, ai sensi dell'art.14 della legge regionale n.86/83.

Nell'agosto del 2003, invece, la Regione Lombardia elencava con propria deliberazione di giunta, pubblicata nel bollettino ufficiale del 12 settembre 2003, l'elenco dei siti di importanza comunitaria fra cui quello del “Bosco wwf di Vanzago” (C107).

Il “Bosco Wwf di Vanzago” è anche un'oasi Wwf classificata come oasi di programma (Op) cioè tra quelle con i maggiori valori in termini di conservazione, livello organizzativo raggiunto o potenziale, opportunità di sviluppo, ruolo strategico.

Sono le oasi direttamente funzionali al programma nazionale del Wwf in quanto: rispondono agli obiettivi individuati, sia in termini di TDP che dei processi ecoregionali ed hanno una struttura consolidata sia dal punto di vista normativo che organizzativo.



In base ai criteri di classificazione degli habitat il "Bosco Wwf di Vanzago" rientrano i seguenti tipi in base all'allegato I della direttiva 79/43/CEE:

- querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del *Carpinion betuli* per una copertura del 50%;
- foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*) per una copertura del 10%;
- foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) per una copertura del 5%;
- laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition* per una copertura del 2%.

Le attività intraprese negli anni all'interno della riserva naturale "Bosco Wwf di Vanzago":

- Educazione e divulgazione aspetti naturalistici;
- Conservazione residuo lembo boschivo pianura padana;
- Coltivazioni biologiche;
- Centro Recupero Animali Selvatici;
- Allevamento razza bovina minacciata "Varzese/ottonese".

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**PARCO ETNOGRAFICO BOSCO DI RUBANO: RISVOLTI EDUCATIVI E SOCIALI DELLA CREAZIONE DI UN BOSCO IN AREA PERIURBANA**

Gaetano Battocchio – Cooperativa Sociale “Terra di mezzo” (Rubano –Pd)

Inaugurato nell'ottobre 1999, il Parco Etnografico di Bosco di Rubano comprende una riserva naturale con un lago di quasi dieci ettari di superficie formatosi fra il 1975 ed il 1985 in seguito ad attività di cava ed un'area verde circostante a bosco e prati; dalla fine dell'attività estrattiva, attraverso un'associazione locale (1988) si è cominciato a piantare alberi ed acquisire terreni limitrofi al lago.

Vicino all'area naturale sono stati costruiti un casone adibito a piccolo museo della vita contadina; una fattoria didattica-centro visite, dotata, fra l'altro, di un laboratorio didattico, una sala per mostre e conferenze, una sala ristoro. Il Parco, di proprietà della locale Amministrazione Comunale, è gestito dalla Cooperativa Sociale Terra di Mezzo. Nella sua costruzione sono state utilizzate le più svariate tipologie di finanziamento: contributi provinciali, regionali, privati, fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo. Coloro che si adoperano per reperire i fondi sono l'associazione Linea Verde che ne ha curato la genesi e la Cooperativa Terra di Mezzo (nata dall'associazione) che ne cura la gestione e l'evoluzione.

In poco tempo, il Parco è divenuto una realtà molto viva nel territorio, meta di tantissimi visitatori provenienti da tutto il Veneto. L'attività principale è senz'altro l'organizzazione delle visite guidate e delle proposte di educazione ambientale per i ragazzi delle scuole materne, elementari e medie. Nel 2004 vi hanno partecipato oltre 10.000 alunni, provenienti da tutto il Veneto. Il carattere pratico e giocoso della didattica è senz'altro il punto di forza di questa attività.

Tra le altre più importanti attività vi sono: i Centri Estivi per bambini; gli orti sociali; l'organizzazione di feste, convegni, incontri per la popolazione; i piccoli allevamenti di animali (galline padovane, cavalli da tiro, pecore), utilizzati nei programmi di educazione ambientale, in un'ottica di recupero di razze tipiche locali.

La gestione del Parco Etnografico, al completamento delle strutture sarà dal punto di vista economico autosostenibile.

Il successo del Parco Etnografico può essere spiegato in molti motivi:

- partecipazione della popolazione fin dall'inizio
- amministrazione locale sensibile
- capacità di accedere a contributi pubblici e privati e capacità di sfruttarli al meglio
- tipologia delle attività proposte
- necessità della popolazione di vivere e riscoprire il rapporto con la natura

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**UNA POSSIBILE FILIERA LEGNO-ENERGIA A PARTIRE DALLA REALIZZAZIONE DI UN BOSCO IN PIANURA: IL CASO DELL'AZIENDA PO DI TRAMONTANA DI VENETO AGRICOLTURA**

Loris Agostinetto – Veneto Agricoltura, Centro Vivaistico e per le Attività Fuori Foresta

Presso l'Azienda Orto Floricola "Po di Tramontana" di proprietà di Veneto Agricoltura è possibile osservare la filiera completa del legno cippato che va dagli impianti produttivi fino all'utilizzo finale in caldaia. Presso l'azienda è infatti installata una caldaia a cippato da 70 Kw che riscalda una serra, mentre è già stato realizzato 3 anni fa un arboreo specializzato per la produzione di biomassa legnosa a scopo energetico.

In tale impianto le specie sono state scelte tra quelle più adatte alle caratteristiche stagionali della zona e tra quelle che producono legno ad elevata densità, adatto all'utilizzo anche nella forma "in pezzi" per l'alimentazione delle caldaie a fiamma inversa.

Il turno di utilizzazione previsto è di 5 anni, il sesto d'impianto è 3,5 m x 2 m per una densità di circa 1.500 piante ettaro.

Inoltre la composizione dell'arboreto non contiene cloni appositamente selezionati per la produttività o per altre singole caratteristiche, ma si tratta di specie forestali autoctone.

Tutte queste caratteristiche fanno sì che il popolamento abbia un basso impatto ambientale: infatti esso non necessita negli anni né di trattamenti antiparassitari, né di fertilizzazioni, né di diserbi. Inoltre, la ceduzione ogni 5 anni a carico di piante di un certo diametro, su ceppaie a legno duro fa sì che quest'ultime continuino a produrre polloni presumibilmente fino a 70-80 anni di età senza che il popolamento necessiti altro che delle operazioni di spollonatura come cure colturali. Ne consegue quindi anche un ridottissimo costo di gestione.

Il sesto di impianto permette poi la completa meccanizzazione delle operazioni di abbattimento delle piante per la raccolta della biomassa. Esistono già delle abbattitrici a cesoia fabbricate ed utilizzate nei paesi del nord Europa che, con alcuni adattamenti alle nostre realtà aziendali, potranno essere tranquillamente utilizzate in questo tipo di arborei. La biomassa abbattuta verrà poi cippata ed accumulata in un piazzale dell'azienda.

Qui verrà stagionata coprendola semplicemente con un apposito telo traspirante in tessuto non tessuto che non permette all'acqua meteorica di percolare, ma lascia invece traspirare l'umidità del cippato verso l'atmosfera. In 6-7 mesi al massimo il cippato perderà parte del suo contenuto idrico passando da 50 % circa a meno del 35 %, cioè il valore al di sotto del quale il cippato è utilizzabile come combustibile per le caldaie a griglia fissa come quella installata in azienda. Si giunge così alla fase finale della filiera, cioè la combustione in caldaia con la produzione di calore che verrà utilizzato per riscaldare la serra.

**INTERWOOD – Workshop 27 maggio 2005**  
**LA FORESTA RITORNA IN PIANURA**  
**Esperienze e prospettive di sviluppo nella gestione dei boschi planiziali**  
**Campus di Agripolis - Legnaro (PD)**

**I PRIMI DIRADAMENTI NEGLI IMBOSCHIMENTI DI PIANURA; CRITICITÀ E OPPORTUNITÀ**

Giovanni Pancaldi – DG Agricoltura – Regione Emilia Romagna

Nel 2000, una Azienda Agricola della Provincia di Bologna, che aveva realizzato imboschimenti in applicazione sia del Reg. CEE 2328/91 (annate agrarie 1990-91, 1991-92, 1992-93) sia del Reg. CEE 2080/92 (primavera 1995), ha manifestato l'esigenza di intervenire con tagli "colturali" in due perimetri.

Le caratteristiche degli impianti, gli incrementi legnosi verificati, l'utilizzo di differenti investimenti e differenti tipologie di impianto, contribuivano ad attribuire agli imboschimenti in questione un particolare interesse.

La proprietà manifestava l'esigenza di avere certezza di poter effettuare i necessari interventi colturali, e di avere (come anche l'Amministrazione provinciale) valide indicazioni per orientare la fisionomia, la struttura e la funzionalità degli imboschimenti realizzati.

Ad una sommaria analisi della struttura e dello sviluppo del soprassuolo del perimetro meno recente si rilevava che la mancata effettuazione di un primo intervento di diradamento, avrebbe potuto pregiudicare lo sviluppo di un soprassuolo di pregio, dal punto di vista fisionomico, naturalistico e selvicolturale (e non ultimo dal punto di vista economico).

L'operatore non disponeva però di indicazioni e modelli operativi cui ricondurre l'intervento prospettato, come anche al momento dell'impianto non disponeva di adeguato supporto con riguardo alla individuazione di ottimali caratteristiche dell'imboschimento.

Con l'intento di fornire indicazioni alla Amministrazione provinciale per la autorizzazione degli interventi richiesti, si effettuarono alcuni rilievi che portarono a proporre tipologia e intensità di diradamento.

Al termine dell'approfondimento svolto, era maturata una consapevolezza: se non si analizza l'evoluzione degli imboschimenti realizzati in questi ultimi anni e non si approfondisce ed estende la loro conoscenza, mancheranno assolutamente adeguati modelli di riferimento cui ricondurre le pratiche colturali, fallendo l'obiettivo della qualità rispetto alla totalità delle finalità perseguite.