

Le zanzare e gli intrusi dell'ambiente urbano

Gli strumenti della sostenibilità ambientale

Venerdì 29 maggio 2009 ore 8.30
VILLA BERTELLI - Viale Mazzini, 200
Forte dei Marmi – Lucca.

Ing. Sergio Catastini e Dott. Paolo Ercolini, Consorzio di Bonifica Versilia – Massaciuccoli
“La riqualificazione ambientale per la tutela dei competitori naturali:ricreazione di habitat e gestione naturalistica dei corsi d’acqua”.

Intervento dell’Ing. Sergio Catastini.

Il presente intervento è di carattere introduttivo alla presentazione del Dott. Paolo Ercolini che esporrà l’esperienza del Consorzio di Bonifica Versilia – Massaciuccoli nella lotta biologica contro i ditteri culicidi sia allo stadio larvale che allo stadio adulto.

Il Consorzio di Bonifica Versilia – Massaciuccoli è un Ente di Diritto Pubblico Economico con sede a Viareggio, che opera in un comprensorio di oltre 38.000 Ha, riguardante tre Province: Lucca, Massa – Carrara e Pisa, ed i comuni di Vecchiano, Viareggio, Massarosa, Camaiole, Pietrasanta, Seravezza Stazzema, Forte dei Marmi e Montignoso.

Fra i principali compiti di questo Ente vi è la gestione di un reticolo di circa 389 Km di canali di bonifica e 254 Km di corsi d’acqua collinari e montani, oltre ai corsi d’acqua classificati come opere idrauliche di 3° Categoria. Il Consorzio gestisce inoltre 21 impianti idrovori capaci di sollevare una portata di oltre 100.000 l/s. Questo Ente gestisce infine opere di irrigazione nel Bacino del Massaciuccoli Pisano, in destra e sinistra idrografica del Fiume Camaiole e nel comprensorio irriguo del Pozzo Traversagna.

Per la particolare conformazione geografica e morfologica del comprensorio, ed a causa del regime delle precipitazioni caratteristico della Versilia, le onde di piena dei corsi d’acqua che attraversano il nostro territorio sono caratterizzate da breve durata ma con elevata portata al colmo specifica. Inoltre per la presenza di un cordone dunale lungo la costa , una vasta parte delle aree di pianura retrostanti si trova a quote inferiori al livello medio mare. La depressione del suolo è accentuata dal fenomeno della subsidenza, per il costipamento degli strati torbosi della potenza, in alcuni punti, di 8 – 10 metri. Per questo motivo, in alcune aree circostanti il Lago Massaciuccoli si raggiungono depressioni superiori a 2.5 m.

A seguito delle condizioni climatiche che solitamente si instaurano in Versilia, in alcuni periodi dell’anno si assiste ad un’imponente crescita di vegetazione in alveo tale da comportare una drastica riduzione delle sezioni idrauliche. La maggior parte dei canali di bonifica sono stati progettati e costruiti per un territorio agricolo. L’urbanizzazione e l’impermeabilizzazione del suolo verificatasi in questi ultimi decenni ha provocato un aumento del coefficiente di afflusso alla rete consortile di drenaggio con conseguente incremento del rischio idraulico al quale è esposto il comprensorio.

Per tali motivi sono necessari frequenti e tempestivi interventi di manutenzione nei canali di bonifica. Bisogna tuttavia considerare che anche dei canali artificiali costituiscono un habitat per una grande varietà di comunità viventi. Gli interventi di manutenzione, specialmente se eseguiti nel periodo riproduttivo della fauna ittica e dell’avifauna possono arrecare seri danni alle biocenosi presenti nel corso d’acqua.

Per questo motivo, allo scopo di conciliare le esigenze della sicurezza idraulica con le esigenze di tutela ambientale si è operata una classificazione dei canali di bonifica tenendo conto di tre aspetti:

- La valenza ambientale del corso d'acqua;
- La pericolosità idraulica del corso d'acqua;
- La vulnerabilità alle esondazioni delle aree circostanti al corso d'acqua esaminato.

In tal modo si è eseguita una classificazione dei canali di bonifica in tre gruppi:

- 1) Gruppo A: canali nei quali le esigenze della sicurezza idraulica sono preponderanti rispetto alla valenza ambientale, nei quali viene eseguito il taglio della vegetazione anche nel periodo primaverile;
- 2) Gruppo B: canali nei quali tenuto conto delle esigenze di sicurezza idraulica e delle valenze ambientali del corso d'acqua viene eseguito nel periodo primaverile il taglio selettivo della vegetazione;
- 3) Gruppo C: canali nei quali le esigenze ambientali sono preponderanti rispetto alla sicurezza idraulica e pertanto viene evitato il taglio della vegetazione nel periodo primaverile.

Il taglio selettivo della vegetazione consiste nel mantenere intatta la vegetazione su una intera sponda del corso d'acqua, con taglio della vegetazione dal fondo e dall'altra sponda, oppure nel mantenere intatta la vegetazione su tratti di sponda alternati di lunghezza maggiore a 50 metri.

In tal modo si opera, tra l'altro, nella direzione di favorire la biodiversità ambientale e quindi anche la presenza di competitori naturali delle **zanzare**.

Nel Comune di Forte dei Marmi il taglio selettivo della vegetazione viene praticato sul Fosso Scialo e sul Fosso Scialo di Vaiana, mentre il Fosso Fiumetto è classificato come corso d'acqua appartenente al gruppo C.

Intervento del Dott. Paolo Ercolini

Di fronte alle alterate condizioni degli habitat naturali, il Consorzio di Bonifica Versilia Massaciuccoli, si è fatto promotore e coordinatore di un progetto ecologico in grado di affiancarsi ai già preesistenti sistemi di lotta agli insetti ematofagi quali le zanzare. L'indagine, tuttora in corso, ha previsto una lotta biologica integrata ai ditteri Culicidi, mediante impiego di competitori autoctoni naturali. In particolare a incidere sulle fasi acquatiche, larvali e pupali delle zanzare, si è ritenuto opportuno fare ricorso alla reintroduzione di circa 20.000 avannotti di tinca (*Tinca tinca*, L.), in fossi e canali del comprensorio di bonifica ricadenti nei comuni di Viareggio, Camaiore e Massarosa. Azione resa possibile grazie anche ad accordi preventivamente avuti sia con l'Ufficio Risorse Ittiche della Provincia di Lucca sia con il Servizio Veterinario della Az. USL 12 Versilia. A sostegno dell'intero progetto è stata la Regione Toscana che ha finanziato parte del progetto attraverso il bando pubblico sulla lotta biologica integrata ai ditteri Culicidi.

Per quanto concerne l'intervento mirato agli stadi di zanzare adulte, si è pensato di installare cassette opportunamente studiate, le *bat-box*, in grado di ospitare, nel solo periodo estivo, i Chiroteri (pipistrelli).

Oltre a questo progetto il Consorzio di Bonifica Versilia Massaciuccoli ha comunque avviato con il proprio ufficio tecnico e consulenti del settore, azioni di tutela e salvaguardia dei numerosi biotopi distribuiti nel comprensorio di bonifica, durante i quotidiani interventi di manutenzione. Tutto ciò con l'intento di conservare una parte della diversità biologica dagli invertebrati ai vertebrati, sempre più contratta nel corso degli anni sull'intera penisola italiana, come pure su questo ambito di bonifica.