



# CITTÀ di AVIGLIANA

Provincia di TORINO  
TEL. 011.97 69 111 - FAX 011.97 69 108

**ESTRATTO**

## **VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE**

**N. 160**

**OGGETTO: L.R. 24.10.1995 N. 75 RELATIVA A CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE. APPROVAZIONE PROGETTO PER L'ANNO 2003.**

L'anno *duemiladue*, addì *ventotto* del mese di *Agosto* alle ore *17.40* nella solita sala delle adunanze, regolarmente convocata, si è riunita la Giunta Comunale nelle persone dei Signori:

Sindaco - <i>MATTIOLI Carla</i>	<i>NO</i>
Assessore - <i>REVIGLIO Arnaldo</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>ARCHINA' Giuseppe</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>CHIABERGE Claudio</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>MARCECA Baldassare</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>MANCINI Marina</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>BRACCO Angela</i>	<i>SI</i>
Assessore - <i>BRUNATTI Luca</i>	<i>NO</i>

Partecipa alla seduta il Segretario Generale Dr. ssa MAZZONE Donatella.

Il Presidente, riconosciuta legale l'adunanza, dichiara aperta la seduta.

## **LA GIUNTA COMUNALE**

Vista la proposta di deliberazione predisposta dall'**Area Amministrativa – Settore Segreteria ed Affari Generali** n. 83 del 26/08/2002, allegata alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, avente ad oggetto: "L.R. 24.10.1995 N. 75 RELATIVA A CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE. APPROVAZIONE PROGETTO PER L'ANNO 2003.";

Ritenuta la proposta meritevole di accoglimento per le motivazioni tutte in essa contenute;

Acquisiti i pareri in ordine alla regolarità tecnica e contabile ai sensi dell'art.49 del D. Lgs 18.8.2000 n. 267, Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, che allegati alla presente deliberazione ne fanno parte integrante e sostanziale;

Visti gli artt. 42, 48 e 50 del D. Lgs 18.8.2000 n. 267, Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali, in ordine alla competenza degli organi comunali;

Con votazione unanime favorevole espressa in forma palese;

### **D E L I B E R A**

Di accogliere integralmente la proposta predisposta dall'**Area Amministrativa – Settore Segreteria ed Affari Generali**, allegata alla presente quale parte integrante e sostanziale.

### **SUCCESSIVAMENTE**

Con votazione unanime favorevole espressa in forma palese;

### **DELIBERA**

Di dichiarare la presente immediatamente eseguibile ai sensi dell'art.134, 4° comma, del D. Lgs 18.8.2000, n. 267, "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali".

~~~~~



# CITTÀ di AVIGLIANA

2 all. 11

Provincia di TORINO

Area Amministrativa

Alla Giunta Comunale

proposta di deliberazione n. 83

redatta dal Settore Segreteria ed Affari Generali

OGGETTO: L.R. 24.10.1995 n. 75 RELATIVA A CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE. APPROVAZIONE PROGETTO PER L'ANNO 2003.

Avigliana, 26.8.2002

Ho

p. Il Responsabile Area Amministrativa  
L'Istruttore Incaricato (Ines Giorda)

Ho

L'Assessore All'Ambiente  
(Giuseppe Archinà)



# CITTÀ di AVIGLIANA

Provincia di TORINO

OGGETTO: L.R. 24.10.1995 n. 75 RELATIVA A CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE. APPROVAZIONE PROGETTO PER L'ANNO 2003.

Premesso:

- che la Legge Regionale 24 ottobre 1995 n. 75 "Contributi agli EE.LL. per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" prevede la possibilità di richiedere il finanziamento per interventi di lotta alle zanzare;
- che questo Comune, causa la presenza dei laghi e della zona palustre, è afflitto dal problema delle zanzare e pertanto deve provvedere ad effettuare specifici interventi;
- che al fine di ottenere il contributo regionale per l'anno 2003 risulta necessario approvare il progetto di lotta larvicida ai culicidi della zona di Avigliana nonché la domanda di contributo, da trasmettere successivamente alla Regione Piemonte - Assessorato alla Sanità Settore Sanità Pubblica Servizio Igiene del Territorio Corso Stati Uniti 1 - 10128 Torino;
- che il suddetto progetto, presentato a cura del Parco Naturale dei Laghi di Avigliana con il quale questo Comune collabora ormai da diversi anni nella lotta alla proliferazione culicidica, prevede una spesa complessiva di euro 25.608,09;
- che è previsto un sostegno finanziario a favore degli Enti Locali pari al 50% delle spese sostenute per i programmi di lotta alle zanzare da parte della Regione Piemonte;
- che con deliberazione consiliare n. 28 del 11.3.2002, esecutiva, è stato approvato il bilancio di previsione per l'esercizio 2002 - bilancio pluriennale periodo 2002/2004;
- che con deliberazione della Giunta Comunale n. 42 del 13.3.2002, dichiarata immediatamente eseguibile, sono stati individuati i responsabili dei settori ed attribuiti i budget di spesa e le relative risorse per l'esecuzione dei programmi e dei progetti per l'anno 2002;
- richiamato il Decreto Legislativo 18.8.2000 n. 267 "Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali";

## SI PROPONE

- 1) Di approvare il progetto di lotta larvicida ai culicidi della zona di Avigliana nonché la domanda di contributo allegati alla presente quale parte integrante e sostanziale, da trasmettere successivamente alla Regione Piemonte - Assessorato alla Sanità Settore Sanità Pubblica Servizio Igiene del Territorio Corso Stati Uniti 1 - 10128 Torino;
- 2) Di prevedere l'introito del contributo regionale di euro 12.804,05 (di cui alla L.R. n. 75/95 e pari al 50% della spesa complessiva) alla risorsa 2.02.00.01 (Peg 321 "Contrib. Regionale lotta zanzare") del bilancio pluriennale 2002/2004 - esercizio 2003;

SEDE : PIAZZA CONTE ROSSO 7 - 10051 AVIGLIANA - P.IVA E C.F. 01655950010

CENTRALINO: 011 9769111 - FAX 011 9769108

e-mail: [segreteria.avigliana@reteunitaria.piemonte.it](mailto:segreteria.avigliana@reteunitaria.piemonte.it)



# CITTÀ di AVIGLIANA

Provincia di TORINO

3) Di dare atto che con apposita determinazione del Responsabile Area Amministrativa verrà impegnata la spesa complessiva di euro 25.608,09 (di cui € 12.804,05 inerente il 50% della spesa finanziata con mezzi propri di bilancio) all'intervento 1.09.06.05 (Peg. 8540 "Lotta zanzare") del bilancio pluriennale 2002/2004 - esercizio 2003;

4) Di dare atto che la spesa inerente gli interventi per combattere la proliferazione culicidica per l'anno 2003 ammonta a complessivi presunti euro 25.608,09.

Avigliana, 26.8.2002

*F/o* p. Il Responsabile Area Amministrativa  
L'Istruttore Incaricato (Ines Giorda)



|                                                                                     |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | COMUNE DI AVIGLIANA<br>Provincia di Torino |
|                                                                                     | 14 AGO. 2002                               |
| Prot. N.                                                                            | 18698                                      |
| Cat. ....                                                                           | Cl. .... Fasc. ....                        |

**PROGETTO DI LOTTA BIOLOGICA  
INTEGRATA AI CULICIDI  
PARCO NATURALE LAGHI DI AVIGLIANA COMUNE DI  
AVIGLIANA,**

**- ANNO 2003 -**

## RELAZIONE SINTETICA DELL'INIZIATIVA

I risultati della campagna di contenimento nell'anno 2002 sono stati abbastanza soddisfacenti poiché la mortalità larvale si è mantenuta tra il 60 e l'90%.

I dati parziali (fino ad inizio agosto per la stagione in corso) relativi alle catture degli adulti con le trappole ad anidride carbonica evidenziano una percentuale del 40% in meno rispetto al 1995, primo anno di monitoraggio e lotta larvicida nell'avigliese.

I valori delle catture registrati quest'anno sono il diretto risultato dell'andamento climatico. Le piogge si sono distribuite uniformemente in tutto il periodo primaverile - estivo con temporali anche di forte intensità mentre le temperature hanno fatto registrare valori alti dopo ogni fenomeno meteorico. La concomitanza di questi fattori ha consentito lo sviluppo larvale di un gran numero di individui di tutte le specie del territorio; le specie di aprile hanno accelerato i ritmi di crescita rispetto alle stagioni precedenti di almeno due settimane mentre le generazioni si sono susseguite fino a giugno. L'esplosione della popolazione delle specie di maggio è dovuta sia alla continua formazione di focolai temporanei e alla loro presenza su vaste aree durante tutto il periodo maggio - luglio sia al fatto che l'allagamento più importante della Palude dei Mareschi si è verificato a metà maggio con la vegetazione del canneto-cariceto già molto sviluppata e con una tale quantità d'acqua da creare numerose difficoltà alla squadra che ha svolto i trattamenti da terra tali da non consentire, nei tratti più interni, il trattamento sotto le numerose zone alberate. Oltretutto l'efficacia del trattamento con l'elicottero è risultata al di sotto del solito standard in alcune zone nonostante si sia provveduto ad innalzare la quantità di prodotto larvicida e ad aumentare i passaggi nei tratti più critici.

Si è avuto un secondo allagamento a luglio in zone precedentemente non interessate da infestazioni massicce e con tipologia di focolaio molto varia come campi coltivati, incolti, strade sterrate e canali d'irrigazione non utilizzati mentre il canneto-cariceto è stato marginalmente interessato dal fenomeno purtroppo proprio nelle zone coperte da vegetazione arborea od erbacea in condizioni tali da pregiudicare fortemente gli interventi larvicidi.

L'esecuzione dei trattamenti da terra, durante tutta la stagione, è stata molto difficoltosa a causa del terreno allagato o, comunque, fradicio che ha reso impossibile l'uso di qualsiasi mezzo, e quindi della pompa a motore, in molte zone interne del Parco e nelle zone limitrofe alla torbiera di Trana al di fuori dei confini sud del Parco stesso.

Inoltre la pompa a motore sarebbe risultata più incisiva nel diminuire i tempi del trattamento ed aumentare le possibilità di arrivare con il proprio getto all'interno dei tratti impraticabili a piedi se non avesse avuto i notevoli problemi meccanici già presenti l'anno precedente; pompa che non è stato possibile sostituire quest'anno a causa del mancato finanziamento richiesto.

Tutti gli interventi sono stati svolti da personale dell'Ente Parco i quali non percepiscono uno specifico compenso per l'attività svolta.

Il disagio alla popolazione è risultato superiore a quello dell'anno precedente visto la quantità di individui di culicidi presenti nelle zone boschive. Nei mesi di maggio, giugno e luglio si sono rilevate massicce presenze di *Ochlerotatus cantans* ed *Ochlerotatus geniculatus* che, aumentate dal punto di vista numerico, si sono spostate verso i nuclei abitati con conseguenti infestazioni. Nelle immediate vicinanze dei ricoveri diurni quali siepi, alberate e boschi si è rilevata la massima presenza di attacchi all'uomo.

Al contrario degli anni passati ed in linea con l'anno scorso si sta assistendo ad un cambiamento nella composizione faunistica delle specie più importanti nel territorio considerato dal progetto di lotta. Le tecniche utilizzate si rivelano efficaci contro le specie



di tarda primavera del canneto-cariceto quali *A. vexans* e *O. caspius* ma sono da adattare alla biologia delle specie precoci quali *O. cantans* e delle specie di bosco come *O. geniculatus*.

E' importante quindi iniziare il controllo del territorio già a partire dalla fine del mese di febbraio o, al massimo, dalla seconda metà di marzo perché è indispensabile seguire l'andamento della popolazione larvale settimana per settimana per poter ripetere i trattamenti dove fosse necessario. E' inoltre auspicabile poter disporre di un trattamento aereo già ai primi di aprile, o comunque nel mese, per poter intervenire su queste specie nelle stagioni precoci come quella in corso.

*Ochlerotatus geniculatus* si è rivelata difficile da contrastare per la peculiarità della sua ecologia (piccoli focolai distribuiti su vaste superfici boscate). I conteggi dei focolai larvali effettuati durante questa stagione hanno messo in luce una densità molto variabile di focolai per ettaro. La distruzione dei focolai ha dato risultati minori del previsto perché non è stato possibile procedere al continuo monitoraggio delle zone boscate dopo ogni pioggia così come sarebbe necessario. Le ovitrappole utilizzate non hanno dato alcun risultato significativo perché le piogge primaverili - estive abbondanti e distribuite nel tempo hanno reso disponibili un gran numero di siti naturali utilizzabili per la riproduzione delle larve che sono, naturalmente, preferiti dalle femmine della specie.

### OPERAZIONI 2003

Gli interventi di contenimento saranno effettuati in tutto il territorio del Parco e del Comune di Avigliana. Particolare attenzione sarà prestata alle zone adibite a fruizione turistica, come il territorio meridionale del Lago Piccolo, e alle zone naturali che includono i principali focolai d'infestazione, come la zona Mareschi.

Le operazioni sul territorio vengono eseguite da più addetti esterni sotto la direzione del referente tecnico-scientifico coadiuvato da personale dipendente dell'Ente, formatosi attraverso un'esperienza pluriennale nel settore. A questo riguardo si richiede l'utilizzo di personale, individuato tra i proprietari ed i conduttori di terreni interni all'area protetta che abbiano già un'attività di impresa o agricola, da addestrare in modo specifico ed adeguato e da poter utilizzare in modo continuativo negli anni durante l'attuazione del progetto. L'utilizzo di persone con un'ottima conoscenza del territorio in grado di svolgere il lavoro di disinfestazione in modo corretto e puntuale è condizione indispensabile per poter ottenere risultati soddisfacenti in un'area naturale ed urbanizzata come quella del territorio aviglianese. Infatti l'utilizzo negli anni passati di personale a tempo determinato che cambiava di anno in anno o, addirittura, durante la stagione stessa ha comportato notevoli problemi di gestione.

Gli interventi con mezzo aereo verranno affidati ad una ditta specializzata con irrorazioni mediante elicottero con bracci muniti di ugelli.

Saranno effettuati interventi sulle tombinature ogni 20 giorni circa su tutto il territorio comunale.

Il problema del controllo di *Ochlerotatus geniculatus*, descritto prima, non ha attualmente soluzioni definitive. La ricerca e la distruzione dei focolai larvali all'interno del bosco deve essere intrapresa già a partire da marzo - aprile e coprire un areale vasto attorno alle zone abitate e ciò comporta una quantità di tempo e di manodopera non sempre disponibile attualmente. Infatti il monitoraggio deve essere eseguito con cadenza fissa durante tutta la stagione (marzo - agosto) in tutta la zona boscata attorno all'abitato. Questo metodo può limitare gli individui sfarfallati non oltre il 40-50% visto che, dopo le piogge, possono riformarsi dei focolai nelle zone già controllate e, soprattutto visto l'estensione dei boschi ceduati nel territorio aviglianese.

L'attività di divulgazione sarà continuata mediante la distribuzione di opuscoli e manifesti, conferenze-stampa, articoli su settimanali locali ed incontri con studenti di varie classi.

I cittadini potranno incontrare il Referente tecnico-scientifico presso la sede del Parco, oppure telefonare per avere spiegazioni sui metodi di lotta, sulle modalità di utilizzo del prodotto o richiederne la presenza a casa per interventi su focolai "domestici" in orari prestabiliti. Durante le giornate dedicate e durante le visite a domicilio saranno effettuate dimostrazioni del trattamento ed illustrati tutti i vantaggi della lotta biologica sia a singoli che a gruppi di abitanti che abbiano richiesto l'intervento del Referente. Questo metodo di divulgazione è risultato molto efficace perché utilizza il metodo del passaparola, metodo veloce ed immediato per facilitare la diffusione di informazioni corrette e, soprattutto, di carattere positivo. Per i trattamenti dei focolai "urbani" è stata messa a disposizione dei cittadini una fornitura di 350 confezioni di "Biolarkim 14" distribuiti con la collaborazione delle farmacie o, direttamente, nella sede del Parco dal Referente o dal personale del Parco stesso. Visto il successo di questa iniziativa verrà riproposta nel 2003, aumentando a 400 il numero delle confezioni.

Quest'anno il coinvolgimento di più di 100 famiglie locali avvenute con le varie iniziative di informazione ha permesso il controllo su molte aree di uso privato altrimenti non trattabili ed il tempestivo trattamento di focolai temporanei segnalati da cittadini sempre più coscienti del problema costituito da zone allagate all'interno dei confini urbani e suburbani. La collaborazione della popolazione ha evidenziato il lavoro fatto negli anni per raggiungere i cittadini con una corretta informazione.

La manutenzione delle canalizzazioni sarà affidata alla gestione esclusiva dell'Ente ed effettuata da personale specializzato coordinato dal Referente e da un Tecnico dell'Ente.

Obiettivo degli interventi del 2003 sarà continuare ad ottenere la riduzione minima del 60-70 % delle larve presenti nella zona palustre e dell'80-90% negli altri focolai rilevati.

Il territorio interessato dalle operazioni di mappatura e contenimento sarà quello compreso dentro i confini del Comune di Avigliana e descritto nei paragrafi successivi.

### **Descrizione dell'area oggetto di intervento**

L'area interessata si estende per tutto il territorio del Comune di Avigliana e comprende una vasta gamma di ambienti che vanno dalla collina morenica alla zona palustre protetta.

- La zona collinare morenica corrispondente alla borgata Mortera, al Villaggio Primavera e zona Campeggio (500 ha circa) in buona parte coperta da bosco ceduo, frammisto a radure, prati e insediamenti residenziali, percorsa da un rio a carattere torrentizio e numerosi rigagnoli.

- La zona palustre, pianeggiante e collinare (circa 450 ettari) della zona nord - occidentale del Comune di Avigliana (per lo più all'interno del Parco). Il 20 % circa del territorio è periodicamente invaso dalle acque (60 ha) ed è occupato da un rigoglioso canneto interrotto da porzioni di boscaglia igrofila e da un cariceto, mentre la restante porzione comprende in prevalenza boschi cedui (nelle zone collinari) frammiste a radure, prati stabili, coltivi e strutture abitative, cascine e capannoni della zona industriale.

- La zona sud del Parco (circa 350 ha), corrisponde al territorio delle borgate S. Bartolomeo e Sada, in parte all'interno dei cosiddetti "Mareschi di Trana", un territorio caratterizzato dalla prevalente presenza di coltivi (in parte abbandonati) frequentemente

intervallati da boscaglia e ridotte porzioni di bosco. In questo territorio sono situati l'area attrezzata (F.I.P.S.) interessata da un grande afflusso turistico ed i sentieri attrezzati del Parco che percorrono la collina morenica ricoperta da boschi misti di latifoglie, prati stabili e coltivi.

- Il comprensorio interessante la frazione Bertassi e la zona industriale (circa 400 ha) caratterizzato da alcuni nuclei insediativi contornati da coltivi e prati irrigui, mentre nella zona industriale si registra una realtà composta da pertinenze dei capannoni, aree a verde pubblico e infrastrutture di drenaggio delle acque.

- L'abitato di Avigliana (800 ha) che comprende tutte le zone abitate intervallate da piccoli lotti di proprietà privata o comunale, spesso abbandonati e ricoperti da una fitta vegetazione erbacea ed arbustiva, oltre alla zona agricola confinante con il comune di Almese e Buttigliera Alta in cui i nuclei abitati si alternano con coltivi, boschetti e prati stabili.

Complessivamente le operazioni di mappatura e rilevamento interesseranno un'area totale di circa 2.500 ettari.

### **ELENCO DELLE LOCALITA' IN CUI SARANNO EFFETTUATI GLI INTERVENTI**

Tutti gli interventi di monitoraggio e contenimento saranno effettuati nel territorio comunale di Avigliana nelle seguenti località:

- Zona Mareschi
- Zona Bertassi
- Zona industriale
- Monte Capretto
- Zona Mortera
- Zona Villaggio Primavera
- Zona Campeggio
- Abitato di Avigliana
- Zona borgate S. Bartolomeo e Sada
- Area F.I.P.S.
- Borgata Grangia, Borgata Malano
- Frazione Drubriaglio

### **DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA**

#### **1. Interventi di lotta larvicida.**

Non è possibile preventivare con precisione il numero di interventi necessari al contenimento larvicida delle zanzare poiché ciò dipende dall'andamento delle piogge primaverili per il genere *Aedes* e *Ochlerotatus* e dall'andamento climatico di tutta la stagione per gli altri generi. L'esperienza degli anni passati indica, comunque, la necessità di due - tre interventi larvicidi con l'utilizzo di *Bacillus thuringiensis israelensis* distribuito mediante mezzo aereo. Vista la precocità della stagione di quest'ultimo anno si aggiunge un intervento in via preventiva.

Gli interventi da terra, in parte estesi su vaste aree, in parte "di rifinitura", sono soggetti ad una variabilità ancora superiore. Visto l'aumento delle precipitazioni ed il conseguente aumento del numero di focolai e dei giorni in cui essi sono attivi degli ultimi

tre anni si stimano appena sufficienti 20 interventi da terra di cui 5 di grossa entità nel periodo aprile-settembre.

Le operazioni da terra vengono eseguite da personale dell'Ente coadiuvato da uno o due collaboratori esterni per il quale si prevedono 15 giornate lavorative complessive (120 ore).

Si ritiene necessario proseguire gli interventi larvicidi sulle tombinature con prodotti a base di *Temephos* in tutta la zona del Comune di Avigliana ogni 20 giorni circa con inizio nella tarda primavera (indicativamente da giugno ad inizio agosto). Ogni intervento richiede mediamente 2 giornate lavorative.

#### QUADRO RIEPILOGATIVO PER ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ED INTERVENTO:

- attività del Referente Tecnico-Scientifico mesi 9 (da febbraio a novembre)
- addetto/i incaricato/i per interventi 120 ore lavorative
- personale dell'Ente Parco

#### 2. Mappatura dell'area di intervento, realizzazione di reti di rilevamento e realizzazione di un archivio dati.

Nelle aree di intervento viene aggiornata la mappatura e rilevata la presenza di focolai larvali di zanzare e di raccolte d'acqua, anche temporanea, possibili sedi di sviluppo dei culicidi, per la pianificazione dei successivi interventi.

Le rilevazioni vengono eseguite mediante campionamenti in più punti della raccolta d'acqua al fine di valutare la presenza larvale e, in caso di presenza diffusa con densità superiori alle 4 - 7 larve/litro d'acqua saggiata, si intraprende l'operazione di trattamento.

Inoltre, durante le stagioni primaverile ed estiva, verranno collocate per 18 settimane, nelle medesime posizioni degli anni precedenti, cinque trappole a CO<sub>2</sub> solida per lo studio delle specie e la dinamica di popolazione dei culicidi finalizzato all'organizzazione del piano di contenimento. In considerazione della grande diversità degli ambienti interessati (area umida, area agricola, contesto urbano, zona collinare) e della loro dislocazione discontinua si reputa indispensabile utilizzare cinque trappole attrattive, due delle quali saranno gestite dall'Ente Parco, con la collaborazione del Referente Tecnico-scientifico, al quale verrà riconosciuta, per l'attività di schedatura e determinazione, la cifra forfetaria annuale di € 238,7 per trappola.

La determinazione delle specie catturate verrà eseguita dal Referente Tecnico Scientifico. I dati rilevati delle stazioni di monitoraggio e dei controlli sui focolai larvali vengono archiviati sinteticamente nel programma WAR TO ZZZ fornito dalla Regione oltre ad essere resi disponibili all'Ente Parco per la programmazione degli interventi negli anni successivi e per la divulgazione scientifica e didattica.

I controlli durante il periodo di operazioni si effettuano nelle zone trattate in un numero di stazioni campione adeguato all'estensione ed alla variabilità dell'ambiente in oggetto. I conteggi per la verifica della mortalità avvengono su un numero di campioni significativo per ogni singola stazione (mediamente da 2 a 5).

I risultati ottenuti sono valutati qualitativamente dalla verifica di compatibilità delle attività che si svolgono nell'area interessata e dalle scarse o nulle segnalazioni di "fastidio" da parte della popolazione, mentre la valutazione quantitativa è attuata mediante i rilievi sopra esposti.

Le operazioni di mappatura, organizzazione, coordinamento e direzione degli interventi, verifica dei risultati, determinazione, schedatura, stesura delle relazioni e archiviazione dati e, in genere, ogni altra incombenza affidata al Referente Tecnico Scientifico/ Tecnico di campo comportano un impegno di tempo stimabile in 140 giorni lavorativi.



**3. Sperimentazione di nuove tecniche di lotta convenientemente applicabili e di cui è riconosciuta la non nocività all'uomo e all'ambiente.**

Non intervenendo con trattamenti adulticidi, si è optato per l'utilizzo di un prodotto larvicida biologico a base di *Bacillus thuringiensis israelensis* la cui non nocività per l'uomo e l'ambiente è ampiamente documentata.

Solo nelle tombinature e caditoie stradali verrà utilizzata una modestissima quantità di larvicida a base di *Temephos*, data la scarsa efficacia del *B.t.i.*.

**4. Interventi di informazione e divulgazione diretti alla popolazione.**

Le iniziative già avviate dal 1995 proseguiranno mediante la divulgazione dell'audiovisivo "Parliamo di zanzare" e del manifesto indicante i principali accorgimenti da adottare nella lotta domestica alle zanzare. Sono previste conferenze illustrative per illustrare le tecniche di lotta e le modalità d'intervento e d'uso del *B.t.i.* Inoltre verranno distribuiti alle famiglie interessate opuscoli informativi e proseguiranno gli incontri con gli studenti. E' prevista l'informazione attraverso comunicati stampa e l'invio di news-letters ai collaboratori abituali.

Rimane l'impegno del Referente a mettere a disposizione dei cittadini una mattinata fissa della settimana, destinata a coloro che vogliano ricevere informazioni, spiegazioni di utilizzo del *B.t.i.* oppure abbiano bisogno di interventi mirati su di focolai casalinghi. Il servizio sarà reso disponibile, a partire dalla seconda settimana di maggio, sia presso la sede sia tramite numero telefonico dell'Ente Parco.

**DETTAGLIO DELLE INCOMBENZE DEL REFERENTE TECNICO SCIENTIFICO/TECNICO DI CAMPO:**

- Rapporti istituzionali con le amministrazioni e la direzione del Parco: (attività n. 1, 2a, 3)
- Stesura di relazioni, progetti, pareri e schedatura dati (attività n. 2)
- Mappatura del territorio e determinazione stadi larvali (attività n.2a)
- Gestione di n. 3 trappole a CO2 per 18 posizionamenti (attività n.2a)
- Collaborazione nella gestione di n.2 trappole dell'Ente e determinazione adulti (attività n.2a)
- Organizzazione, gestione e controllo interventi (attività n. 1)
- Contatti con la popolazione e divulgazione (attività n. 1 e 3)
- Interventi con le scuole (attività n. 3)

## PREVENTIVO DI SPESA ARTICOLATO PER TIPOLOGIE DI INTERVENTO

### Attività n. 1. Interventi di lotta larvicida.

- Utilizzo di mezzo aereo su 60 ha (i prezzi sono riferiti al 2002 e alla distribuzione di 50-70 l/ha di soluzione acquosa al 5 % di *B.t.i.*).

Costo per intervento € 2000 I.V.A. compresa

Per un totale massimo di 3 interventi di € 6000 I.V.A. compresa

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo di Balthus acquistato nel 2002) da utilizzarsi in quantità di 2,5-3,5 l/ha per trattamenti con mezzo aereo su 60 ha e 4-5 l/ha per operazioni "da terra":

mezzo aereo n. 3 interventi x 120 l = 360 l

interventi da terra n. 20 = 150 l

distribuzione per lotta domestica

- in sede = 20 l

totale 530 l

giacenza magazzino al 15/09/2002 = 120 l

necessità totale 2003 410 l

Per un totale di 410 l x € 7,75 I.V.A. compresa di € 3177,50

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo di Biolarkim 14 acquistato nel 2002) da utilizzare per lotta domestica per la distribuzione alle singole famiglie tramite le farmacie o a domicilio.

- 400 flaconcini X 50 ml = 20 l

A € 35/litro X 20 litri per un totale di € 700,00

- Acquisto di insetticida a base di *Temephos* utilizzato in concentrazioni di 0,75 ml/tombino se ne reputano sufficienti 1,5 l. (E' sufficiente la giacenza del 2002.)

- Interventi "da terra". Sono interventi di supporto e integrazione delle operazioni con elicottero, su focolai puntiformi o nelle zone non raggiungibili, mediante pompe a spalle o motopompa trasportata compresi gli interventi sulle tombinature. Gli interventi vengono eseguiti da uno o due incaricati esterni per 120 ore coadiuvato da personale dell'Ente (1 addetto).

1 addetto qualificato (con attrezzatura propria) X 60 ore lavorative x € 49,32  
= € 2959,20

1 addetto qualificato (senza attrezzatura propria) X 60 ore lavorative x € 24,80  
= € 1488,00

- Compensi al Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo = € 5304,00

**Per complessive € 19628,70**

**. Attività n. 2a. Realizzazione di reti di rilevamento, determinazione dei campioni raccolti e realizzazione di un archivio dati.**

Attività svolta dal Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo

- gestione di n. 3 trappole a CO2 solida, determinazione dei campioni allo stadio larvale e gestione dell'archivio dati = € 3182,40

- collaborazione alla gestione di due trappole dell'Ente = € 477,40

**Per complessive € 3659,80**

**. Attività n. 2b. Acquisto di strumentazione dedicata ecc...**

- Acquisto di materiali di consumo (contenitori, cancelleria, carburanti, ecc...) = € 336,00

- Fornitura di CO2 solida = € 439,00

- Trappola ad anidride carbonica = € 280,00

**Per complessive € 1055,00**

**. Attività n. 3. Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...**

Per stampa e diffusione materiale cartaceo e audiovisivo e organizzazione incontri con popolazione e scuole avigliesi da parte del Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo

15 giornate d'incontro con la popolazione e con gli studenti = € 954,72

Materiale cartaceo e spese varie (postali, pubblicazione ecc...) = € 309,87

**Per complessive € 1264,59**

**. Attività n. 4. Per strumenti e macchinari speciali.**

Non è necessario nessun acquisto

**TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO 2003: € 25608,09**

**N.B. L'Ente Parco Naturale Laghi di Avigliana ha provveduto a trovare i finanziamenti necessari ad acquistare una nuova pompa a motore che avesse le caratteristiche utili a ad ottenere i migliori risultati su un territorio con caratteristiche così varie come quello di avigliana per il progetto del 2003 per € 2414. Inoltre il personale è impegnato per circa 30 gg. lavorativi al costo di 70 euro a giornata per un totale di € 2100**

**INDICAZIONE DEI PRODOTTI DA UTILIZZARE PER GLI INTERVENTI DI  
LOTTA ADULTICIDA E LARVICIDA E DELLE MISURE IGIENICO  
SANTARIE DURANTE L'INTERVENTO.**

**. Lotta adulticida:**

non si prevede utilizzo di alcun prodotto.

**. Lotta larvicida:**

si utilizzeranno *Bacillus thuringiensis israelensis* nei focolai in aree naturali e una modestissima quantità di larvicida a base di *Themephos* nelle tombinature e caditoie stradali (entrambe i prodotti sono presidi medico chirurgici).

Negli interventi con elicottero, con i quali si utilizza esclusivamente *B.t.i.*, si raccomanda che il sorvolo avvenga alla minor quota e alla minima velocità possibili.

Negli interventi da terra si usano pompe spalleggiate o motopompa con diffusore montato su una canna di lunghezza di 70 cm circa. In questo modo l'irrorazione avviene tenendo il più lontano possibile il punto di fuoriuscita del liquido dall'operatore. Si avrà pure accortezza di sospendere gli interventi in presenza di vento di intensità tale da provocare il rimando di liquido irrorato verso l'operatore che, in ogni caso è munito dei necessari dispositivi antinfortunistici (occhiali e maschera).

Il *Themephos* viene utilizzato esclusivamente mediante diffusori manuali con canna di lunghezza di 70 cm circa e gli operatori sono muniti di guanti monouso, maschera e occhiali, dispositivi che si reputano sufficienti anche in considerazione delle modalità di irrorazione del prodotto da effettuarsi esclusivamente in depressioni (tombini, caditoie ecc...) al di sotto del livello del piano campagna.

Vengono utilizzati prodotti liquidi, che garantiscono una minore dispersione aerea rispetto alle polveri bagnabili e gli operatori vengono anche edotti sui contenuti delle schede di sicurezza allegate ai prodotti utilizzati.

Il Responsabile Tecnico - Scientifico  
Dott.ssa Giovanna Mazzoni

*Giovanna Mazzoni*



# CARTA DELL'AREA D'INTERVENTO



## LEGENDA

- Comuni
- Ambito palude Mareschi
- Aree urbanizzate
- Laghi di Avigliana
- Parco Naturale
- Comune d'intervento Avigliana

scala 1:50000





REGIONE PIEMONTE  
ASSESSORATO ALLA SANITA'  
SETTORE SANITA' PUBBLICA  
SERVIZIO IGIENE DEL TERRITORIO  
C.so Stati Uniti 1 10128 TORINO

|              |                                            |       |
|--------------|--------------------------------------------|-------|
|              | COMUNE DI AVIGLIANA<br>Provincia di Torino |       |
| 14 AGO. 2002 |                                            |       |
| Prot. N.     | 18698                                      |       |
| Cat.         | Cl.                                        | Fasc. |

DOMANDA PER L'ASSEGNAZIONE DI UN CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER GLI  
INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE  
(legge Regionale 24 ottobre 1995, n.75)

La sottoscritta Carla Mattioli in qualità di Legale Rappresentante dell'Ente locale COMUNE DI  
AVIGLIANA con sede nel Comune di AVIGLIANA, Piazza Conte rosso n.7, C.A.P. 10051  
tel. 011/9769001, Partita I.V.A. 01655950010

chiede la concessione di un contributo in conto capitale come previsto dall'art.2 della L.R. 75/95  
per le attività previste nell'anno 2003:

- 1) realizzazione interventi di disinfestazione (previa avvenuta realizzazione nel corso dell'anno precedente o antecedenti della mappatura dei focolai di sviluppo larvale delle specie nocive nell'area di intervento, realizzazioni di reti di rilevamento delle infestazioni mediante trappole attrattive e archivio dati)
- 2) analisi e studio dei territori infestati da zanzare (mappatura dei focolai di sviluppo larvale delle specie nocive nell'area di intervento, realizzazione e gestione settimanale di una rete di rilevamento delle infestazioni mediante trappole attrattive e archivio dati)
- 3) interventi di informazione e di divulgazione diretti alla popolazione
- 4) acquisto di strumenti e macchinari speciali

Per la realizzazione delle attività sono previste le seguenti spese:

attività n.1 € 19.628,70 (per l'appalto relativo alla realizzazione della disinfestazione "trattamento delle superfici e acquisto materiali")

attività n.2° € 3659,80 (per attività di campionamento di larve e adulti diretta sul territorio oggetto di intervento, svolta da personale qualificato, su supporto specialistico della struttura regionale di riferimento)

attività n.2b € 1055 (per acquisto strumentazione dedicata "campionatori", registri, "trappole", supporti cartografici – Carta Tecnica Regionale in scala 1:10000, materiale di consumo)

attività n.3 € 1264,59 (per la pubblicazione di opuscoli, articoli, conferenze, filmati, convegno)

attività n.4 € / (per strumenti e macchinari speciali)

**TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI: € 25608,09**

Condizioni oggettive di priorità per la concessione del contributo

Il richiedente dichiara che l'intervento da realizzare:

**punti**

**1** a3) ha un costo di intervento per ettaro di superficie dei focolai mappati superiore a €10,33 (£20.000)

(il sopra citato punteggio è attribuito esclusivamente per i trattamenti di disinfestazione)

**3** c1) utilizza in prevalenza metodi naturali e biologici per la lotta larvicida

Il richiedente dichiara inoltre di:

- disporre delle risorse necessarie a finanziare la quota del 50% dell'ammontare del progetto;
- iniziare le attività oggetto di contributo entro sei mesi dalla data di esecutività dell'atto di concessione di contributo e comunque in termini compatibili con la corretta esecuzione tecnica dell'intervento;
- concludere le attività oggetto di contributo entro i termini stabiliti nell'atto di concessione del finanziamento;
- non realizzare opere o iniziative che risultino non totalmente conformi a quelle programmate o autorizzate;
- rispettare le normative vigenti in materia di Sanità Pubblica e Tutela Ambientale;
- di fornire la documentazione analitica sulla contabilizzazione delle spese sostenute, sulla base dell'applicazione delle vigenti normative sugli appalti pubblici o di assunzione di personale a termine;
- fornire alla Regione entro 60 giorni dalla conclusione delle attività la documentazione tecnico-amministrativa e contabile dei risultati ottenuti e della spesa sostenuta.

Il mancato rispetto dei sopra citati punti costituisce motivo di revoca del contributo.

**IL RICHIEDENTE**



# CITTÀ di AVIGLIANA

Provincia di TORINO

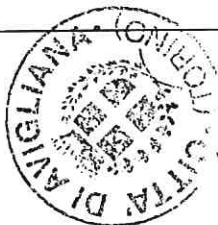
Allegato alla deliberazione di G. C. n. 160 del 28/08/02  
avente ad oggetto:

L.R. 24.10.1995 n. 75 RELATIVA A CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER INTERVENTI DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE. APPROVAZIONE PROGETTO PER L'ANNO 2003.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali", vengono espressi i seguenti pareri dai Responsabili di Area, in ordine rispettivamente:

a) alla regolarità tecnica:

26.8.2002  
parere favorevole



p. Il Responsabile Area Amministrativa  
L'Istruttore Incaricato (Ines Giorda)

b) alla regolarità contabile:

PARERE FAVOREVOLE

27/08/02



Il Responsabile Area Economico Finanziaria  
(Rag. Vanna Rossato)

Il Funzionario Incaricato  
(MOLLAR SUSANNA)





Del che si è redatto il presente verbale che viene approvato e sottoscritto.

IL VICE SINDACO  
F.to REVIGLIO Arnaldo

IL SEGRETARIO GENERALE SUPP.  
F.to Dr.ssa MAZZONE Donatella

### CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Segretario Generale di Avigliana attesta che la presente deliberazione viene affissa all'albo pretorio dell'Ente per 15 giorni consecutivi dal 4 SET 2002 al n. 1365 del Registro Pubblicazioni, così come prescritto dall'art. 124, c.1, del D.Lgs. 18.8.2000 n.267.

Avigliana, li 4 SET 2002

IL SEGRETARIO GENERALE  
F.to Dr.ssa Iris IMBIMBO

Per copia conforme all'originale da servire per uso amministrativo.

Avigliana, li 4 SET 2002



IL SEGRETARIO GENERALE  
Dr.ssa Iris IMBIMBO

Il sottoscritto Segretario Generale di Avigliana, visti gli atti di ufficio, attesta che la presente deliberazione:

- ☒ viene affissa all'Albo Pretorio comunale per 15 gg. consecutivi dal 4 SET 2002 come prescritto dall'art.124, c.1, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267 senza reclami;
- ☒ è stata comunicata in elenco con lettera n. 19983 in data 4 SET 2002 il 1° giorno di pubblicazione, ai signori capigruppo consiliari così come prescritto dall'art.125, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267: (il relativo testo deliberativo è stato messo a disposizione presso la sede Comunale - Uff. Segreteria);
- ☒ è divenuta definitivamente esecutiva il giorno : 28/08/2002 in quanto:
- ☒ è stata dichiarata immediatamente eseguibile (art.134, c.4, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267);
- ☐ decorsi i dieci giorni dalla pubblicazione (art.134, c. 3, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267);

Avigliana, li 4 SET 2002



IL SEGRETARIO GENERALE  
Dr.ssa Iris IMBIMBO

Per copia conforme all'originale da servire per uso amministrativo.

Avigliana, li 4 SET 2002



IL SEGRETARIO GENERALE  
Dr.ssa Iris IMBIMBO