



# CITTA' di AVIGLIANA

*Provincia di TORINO*

ESTRATTO

## VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 195

**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 2010.**

L'anno **duemilanove**, addì **sette** del mese di **Ottobre** alle ore **17.00** nella solita sala delle adunanze, regolarmente convocata, si è riunita la Giunta Comunale nelle persone dei Signori:

Sindaco - <b>MATTIOLI Carla</b>	<b>SI</b>
Assessore - <b>REVIGLIO Arnaldo</b>	<b>SI</b>
Assessore - <b>ARCHINA' Giuseppe</b>	<b>NO</b>
Assessore - <b>BRACCO Angela</b>	<b>SI</b>
Assessore - <b>BRUNATTI Luca</b>	<b>SI</b>
Assessore - <b>MARCECA Baldassare</b>	<b>NO</b>
Assessore - <b>TAVAN Enrico</b>	<b>SI</b>

Partecipa alla seduta il Segretario Generale Dott. MIRABILE Emanuele.

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

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 2010.

## LA GIUNTA COMUNALE

Su proposta dell'Assessore all'Ambiente Sig. Arnaldo Reviglio:

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 con deliberazione della Giunta Regionale 26 giugno 2003 n. 67-9777 sono state approvate le istruzioni per l'applicazione della Legge Regionale del 24.10.1995 n. 75;
- che la Regione Piemonte con l'approvazione della D.G.R. n. 40-5587 del 27.3.2007 ha approvato la convenzione con l'Istituto per le piante da legno e l'ambiente – IPLA SpA per le attività finalizzate alla attuazione della L.R. 24.10.1995 n. 75 ed il relativo testo;
- 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 con deliberazione della G. C. n. 259 del 5.12.2007 si è stabilito di mantenere la gestione in proprio degli interventi riguardanti l'attività di lotta biologica alle zanzare sul territorio aviglianese e dei comuni ad esso limitrofi, in collaborazione con il Parco Naturale Laghi di Avigliana;
- che con deliberazione della G. C. n. 15 del 28/01/2009 si è stabilito di mantenere anche per l'anno 2009, la gestione in proprio degli interventi riguardanti l'attività di lotta biologica alle zanzare sul territorio aviglianese e dei comuni ad esso limitrofi, in collaborazione con il Parco Naturale dei Laghi di Avigliana ed i Comuni di Villardora e Trana;
- che con deliberazione del Consiglio Comunale n. 101 del 24.9.2008 si è approvata una nuova convenzione tra i Comuni di Avigliana, Villardora e Trana ed il Parco Naturale dei Laghi di Avigliana per la realizzazione di un piano di contenimento mediante interventi di lotta biologica integrata della fauna culicidica la cui durata è stata stabilita fra le parti con scadenza dicembre 2009, con possibilità di rinnovo;
- che i risultati delle campagne di contenimento attuate negli anni passati sono stati sempre soddisfacenti;
- che al fine di ottenere il contributo regionale anche per l'anno 2010 risulta necessario approvare il progetto di lotta biologica ai culicidi della zona di Avigliana, Trana e Villardora nonché la domanda di contributo, da trasmettere successivamente alla IPLA SpA – Corso Casale n. 476 Torino -, in attuazione dell'art. 2 della precitata convenzione che prevede l'inoltro delle domande –
- 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 45.363,60= spesa da suddividersi tra i Comuni interessati nel modo seguente:
  - Comune di Avigliana spesa lorda € 34.054,60=

- Comune di Trana spesa londa € 4.212,00=
  - Comune di Villardora spesa londa € 7.097,00=;
- 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. 15 del 29/01/2009, dichiarata immediatamente eseguibile, è stato approvato il bilancio di previsione dell'esercizio 2009 e pluriennale 2009/2011;
- che con deliberazione della Giunta Comunale n. 138 del 17.6.2009, 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 2009;
- richiamato il Decreto Legislativo 18.8.2000 n. 267 "Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali";

Visto lo Statuto Comunale;

Visto il vigente Regolamento di contabilità;

Visti i pareri favorevoli espressi ai sensi dell'art. 49 del D. Lgs. 18.8.2000 n. 267 in ordine alla regolarità tecnica e contabile rispettivamente rilasciati dal Responsabile dell'Area Ambiente Energia e dal Responsabile dell'Area Economico Finanziaria;

Con voti unanimi espressi in forma palese;

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

1. Di approvare il progetto di lotta biologica ai culicidi della zona di Avigliana, Trana e Villardora anno 2010 nonché la domanda di contributo da trasmettere successivamente all'Istituto per le piante da legno e l'ambiente – IPLA SpA Corso Casale n. 476 Torino ed all'Assessorato alla Sanità, Direzione Sanità Pubblica, da parte del Comune di Avigliana che viene individuato quale Ente Capofila anche in nome e per conto dei Comuni di Trana e di Villardora, allegati alla presente quale parte integrante e sostanziale;
2. Di dare atto che la spesa inherente gli interventi per combattere la proliferazione culicidica per l'anno 2010 ammonta a complessivi presunti euro 45.363,60 così suddivisi:
  - Comune di Avigliana spesa londa € 34.054,60=
  - Comune di Trana spesa londa € 4.212,00=
  - Comune di Villardora spesa londa € 7.097,00=;
3. Di prevedere l'introito del contributo regionale di euro 22.681,80 di cui alla L.R. n. 75/95 e pari al 50% della spesa complessiva del progetto per euro 17.027,30 alla risorsa 2.02.0001 (Peg 321 "Contributo Regionale lotta zanzare") e per euro 5.654,50 alla risorsa 6.05.0000 (Peg 1629 "Servizi per conto Regione") del bilancio pluriennale 2009/2011 - esercizio 2010 così come previsto dall'art. 3 della Convenzione approvata con deliberazione C.C. n. 101/2008 citata nelle premesse e da sottoscriversi con i Comuni di Trana e di Villardora ed il Parco Naturale dei Laghi di Avigliana, provvedendo successivamente a trasferire la quota contributiva assegnata dalla Regione al Parco Naturale dei Laghi di Avigliana;
4. Di dare quindi atto che con apposita determinazione del Responsabile Area Ambiente Energia verrà impegnata la spesa complessiva di euro 34.054,60 (di cui € 17.027,30=

finanziata con mezzi propri di bilancio) per € 30.000,00 all'intervento 1.09.06.05 (Peg. 8540 "Lotta zanzare"), per € 4.054,60 all'intervento 1.09.06.03 (Peg 8481 "Disinfestazione/derattizzazione/bonifiche sanitarie") del bilancio pluriennale 2009/2011 - esercizio 2010 ed Euro 5.654,50 finanziati con contributo regionale quale quota parte dei quattro Enti partecipanti all'intervento 4.00.00.05 Peg 11219 "Servizi per conto Regione Piemonte", dando atto che i Comuni di Trana e di Villardora provvederanno ad impegnare la loro quota pari rispettivamente a € 2.106,00 ed € 3.548,50 inerente il 50% delle spese da finanziare con mezzi propri di bilancio di ciascuno dei due suddetti Comuni.

5. Di dichiarare, attesa l'urgenza, con voto palese ed unanime, il presente provvedimento immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, 4° comma del T.U., approvato con D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.



# **PROGETTO DI LOTTA BIOLOGICA AI CULICIDI**

**PARCO NATURALE LAGHI DI AVIGLIANA  
COMUNE DI AVIGLIANA  
CUMUNE DI VILLAR DORA  
COMUNE DI TRANA**

**- ANNO 2010 -**

- ◆ Relazione preliminare 2009
- ◆ Cartografia delle aree
- ◆ Progetto tecnico-economico 2010

**Referente Tecnico – Scientifico  
Dott.ssa Giovanna Mazzoni**

*Giovanna Mazzoni*

# **RELAZIONE PRELIMINARE CAMPAGNA 2009**

## Risultati parziali delle attività sul territorio

La campagna di lotta biologica ai Culicidi dell'anno 2009 ha dato buoni risultati in tutti i Comuni interessati alla lotta nonostante i fattori climatici ed ecologici particolarmente sfavorevoli che si sono dovuti affrontare ad inizio primavera.

### Andamento climatico primaverile ed infestazioni relative

Le precipitazioni autunno – inverNALI sono state particolarmente abbondanti sia in forma di pioggia sia in forma di neve; in conseguenza di ciò le zone paludose, di torbiera e di prati umidi di Avigliana e Trana hanno subito diverse sommersioni tra novembre e febbraio; gli allagamenti vasti e di profondità superiori ai 10 -15 cm sono stati rilevati anche in zone poco depresse.

A partire dal mese di marzo la Palude dei Mareschi era già allagata così come alcuni terreni attigui con un'estensione delle aree sommerse ed una profondità dell'acqua tale da essere confrontabile con situazioni di allagamento dovute alle piogge primaverili di fine aprile – inizio maggio di media intensità (100 mm). L'infestazione di *Ochlerotatus cantans* ha così iniziato a svilupparsi ed è divenuta sempre più rilevante con il passare delle settimane.

La situazione si è mantenuta abbastanza stabile fino ai primi di aprile quando sono caduti poco più di 100 mm di pioggia e si è assistito alla sommersione di tutte le parti alte della torbiera di Trana e della Palude dei Mareschi.

Le larve di *Och. cantans* hanno iniziato ad aumentare sino a raggiungere una densità di 50 larve/litro su tutta la superficie allagata.

Tra l'undici ed il tredici dello stesso mese si sono registrati 60 mm circa di pioggia e le aree allagate hanno raggiunto dimensioni tali da surclassare quello del 1999 quando erano caduti più di 400 mm/pioggia in un giorno e del 2002 quando tra maggio e giugno ne erano caduti altrettanti.

A questo punto l'infestazione di *Och. cantans* aveva ormai raggiunto un'estensione molto vasta ed una densità di 70 larve/litro.

OltreTutto, durante la determinazione delle neonate, era diventato sempre più evidente che anche *Aedes vexans* stava uscendo in massa. Era già avvenuto che questa specie uscisse a metà aprile ma si era sempre trattato di pochi individui isolati od in gruppo in focolai con altezza dell'acqua inferiore ai 20 cm mentre la maggior parte della schiusa delle uova era sempre avvenuta al massimo nella quarta settimana di aprile. Durante i giorni successivi si sono rilevate anche *Aedes cinereus* ed in più individui del genere *Culex* di cui alcuni appartenenti a *Cx. pipiens*, specie mai riscontrata a metà di aprile oltre a specie minori, normali per il periodo, ma abbastanza rare come *Ochlerotatus excrucians* e *Culiseta morsitans*.

Alla fine la densità totale delle larve delle diverse specie riscontrata era di 100 larve/litro, con punte di 200, riportando il valore di densità a quelli riscontrati nei primi anni di lotta.

Purtroppo l'Ente Parco non ha avuto possibilità di assumere un suo operaio come invece era stato preventivato per cui i trattamenti sono stati eseguiti solamente con l'operaio esterno.

Vista la situazione si è deciso di far intervenire l'elicottero il diciassettesimo aprile mentre la squadra da terra ha trattato in tutti i giorni disponibili in modo da sfruttare gli intervalli tra una precipitazione e l'altra: il mezzo aereo è intervenuto su tutta

l'area libera da copertura vegetale e nei punti dove la densità larvale era maggiore mentre la squadra da terra è intervenuta in appoggio all'elicottero sull'infestazione principale e da sola su quelle successive che si sono innestate sulle parti periferiche dei focolai man mano che l'altezza dell'acqua cresceva; la vegetazione è, infatti, molto fitta in tutte le aree attorno al cariceto-canneto ed ai prati ed è quindi inutile far intervenire il mezzo aereo.

Le precipitazioni sono continue per tutto il mese con un apporto finale di circa 364 mm di pioggia. Tutta la parte bassa della valle era già sommersa a metà mese ma a fine aprile situazioni di allagamento diffuso sono risultate presenti anche nelle depressioni collinari mentre i rii ed i torrenti raggiungevano portate notevoli. Anche i rii rimasti asciutti per decenni sono riapparsi, come per es. Rio San Francesco, ed hanno contribuito a sommergere vaste aree.

La torbiera di Trana ha raggiunto i 40 ettari di aree allagate non contigue.

Il Lago Grande ha allagato le cantine delle case, sommerso la passerella circumlacuale ed esondato su via Monte Pirchiriano mentre la parte del viale Mareschi interna al Parco risultava non percorribile per più della metà della sua lunghezza con altezze dell'acqua sopra i 50 cm; anche le strade laterali sotto il Grignetto e nella zona delle cascine a nord non erano percorribili per ampi tratti. La zona tra il Parco, la zona industriale e la frazione dei Bertassi ha subito una sommersione notevole con relativa infestazione.

A Villar Dora la sommersione di aree oltre le solite è risultata ritardata al mese di maggio ed è stata conseguenza degli apporti dei rii e dei ruscelli che hanno aumentato la loro portata e del terreno ormai saturo del fondovalle che non riusciva più ad assorbire l'acqua.

Le infestazioni nei boschi sono risultate molto estese prendendo tutta la parte orografica destra della vallata sino a Susa con infestazioni di varie specie tra cui *Ochlerotatus geniculatus* che ha allargato ulteriormente il suo areale.

Si fa notare che l'allagamento non è stata prerogativa dei Comuni di Avigliana, Trana e Villar Dora ma di tutta la bassa Val di Susa, oltre che di parte del Piemonte, poiché molti corsi d'acqua erano in piena e si è assistito alla loro esondazione in diversi tratti.

Visto che le nuove aree allagate non erano siti di riproduzione storici e le specie non hanno avuto il tempo di colonizzarli non si sono rilevate infestazioni se non di modesta entità. Non si sa quanti di questi siti siano, però, diventati futuri focolai.

Al di fuori dei Comuni interessati alla lotta biologica sono risultati allagati ed infestati alcuni tratti nella zona del Messa di Almese ed alcuni prati limitrofi situati già sul territorio del Comune di Caselette.

## Operazioni di contenimento dei Culicidi (Specie presenti, trattamenti larvali, monitoraggio degli adulti)

### Comune di Avigliana

La campagna di contenimento del 2009 ha dato risultati buoni nonostante le problematiche descritte ed elencate con maggior dettaglio qui di seguito che si sono dovute affrontare nei mesi di aprile e maggio:

- il verificarsi di forti piogge nel mese di aprile su di un territorio già fortemente allagato;
- l'uscita di quasi tutte le specie principali a metà nel mese di aprile;
- le densità larvali altissime;
- i pochi giorni utili per eseguire i trattamenti tra un giorno di pioggia e l'altro;
- gli episodi temporaleschi con piogge di forte intensità e conseguente aumento del dilavamento del prodotto;
- la crescita precoce ed abbondante della vegetazione palustre;
- l'altezza dell'acqua sulle strade e sui sentieri tale da impedire i trattamenti nelle aree più interne e sul terreno fradicio;
- la concomitanza di infestazioni di specie di acque temporanee (*Aedes* e *Ochlerotatus*) e di specie di acque stagnanti (*Culex* e anche *Anopheles*).

La mortalità larvale si è mantenuta tra il 70 e l'80% circa nei focolai a maggiore copertura vegetale e al 90% circa nei focolai più aperti o urbani.

Le catture degli adulti sono state superiori alla media ma il 60% è imputare alla trappola collocata nel bosco collinare (stazione Rossino).

Infatti si è rilevato fastidio per la popolazione in tutto il territorio del Comune in maggio mentre nelle settimane successive gli adulti si sono ritirati nelle aree boschive, o vi sono rimasti se si considera *Och. geniculatus*, per cui il problema è rimasto per le frazioni e le borgate circondate da boschi ma non per il resto della popolazione e per i turisti che hanno potuto usufruire delle varie attività che si svolgono attorno ai laghi.

Da metà giugno, quindi, complici le scarse piogge e grazie ad una continua opera di disinfezione dei focolai allagati, comprese le tombinature, si è ottenuto una forte diminuzione degli adulti.

Si deve ricordare la forte presenza di larve e adulti di libellule oltre che di avannotti di diverse specie ittiche che hanno cooperato egregiamente nell'opera di eliminazione delle larve di *Culex* ed *Anopheles*.

In sintesi *Ochlerotatus cantans* è risultata presente allo stadio larvale da marzo a maggio e allo stadio adulto sino a fine stagione.

*Aedes vexans* è apparsa allo stadio larvale ad aprile e non è stata più rilevata dopo giugno probabilmente poiché le aree sono rimaste sempre sommerse in primavera e non si sono più allagate dopo che l'acqua ha iniziato a calare.

*Aedes cinereus* è risultata fastidiosa in tutta l'area dei Mareschi nei mesi di maggio e giugno spostandosi nelle aree limitrofe al Lago Grande. È stata riscontrata anche in focolai diversi da quelli storici.

Queste due specie sono risultate presenti allo stadio adulto sino a fine stagione ma con un basso numero di individui.

La popolazione di *Ochlerotatus geniculatus* è aumentata in modo esponenziale per il secondo anno consecutivo divenendo una fonte di forte fastidio per tutti i nuclei abitati circondati da zone a bosco del territorio ad est ed ovest. Questa specie a forte vocazione diurna è risultata presente in gruppi di femmine molto

Per gli interventi da terra si prevedono due interventi di rifinitura ai trattamenti aerei, tre di grossa entità e tre interventi d'entità minore all'ettaro da effettuare tra le ultime settimane di giugno e le prime due di luglio.

Non essendoci un sistema fognario nell'area non saranno effettuati trattamenti sulle tombinature.

Le operazioni da terra vengono eseguite da due collaboratori esterni per i quali si prevedono 30 ore lavorative complessive.

### **3. Mappatura dell'area di intervento, controlli pre- e post-trattamento, realizzazione di reti di rilevamento e realizzazione di un archivio dati: metodologia**

Nelle aree di intervento e mappatura viene rilevata la presenza di focolai larvali di zanzare e di raccolte d'acqua, anche temporanee, 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 larve/litro d'acqua saggiata, si intraprende l'operazione di trattamento. Il controllo dei focolai viene eseguito una volta alla settimana per i focolai a *Culex* e dopo le piogge per quelli a *Aedes* e *Ochlerotatus*.

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).

Inoltre, durante le stagioni primaverile ed estiva (aprile – settembre), verranno collocate per 18 settimane, quattro nel Comune di Avigliana ed una nel Comune di Villar Dora, 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. Infatti, in considerazione della grande diversità degli ambienti interessati (area umida, area agricola, contesto urbano, zona collinare) e della loro dislocazione discontinua si reputa indispensabile il collocamento di tutte e cinque le trappole attrattive.

Inoltre si è notato un notevole aumento dei ditteri ematofagi quali psicodidi, ceratopogonidi e simulidi. La presenza sul territorio di trappole per il loro monitoraggio è un vantaggio sia per il loro studio sia per l'attuazione di un futuro piano di controllo.

La trappola di Avigliana posta in località "Cascina dall'Osta" è da considerarsi utile per il monitoraggio della torbiera di Trana poiché è posta al confine tra Avigliana e Trana ed il suo compito è sempre stato quello di individuare le infestazioni di tutta l'area quindi non è necessario aggiungere una trappola apposta per la nuova area.

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 "Zanzare Piemonte" fornito dall'Ipla, oltre ad essere resi disponibili all'Ente Parco per la programmazione degli interventi negli anni successivi e per la divulgazione scientifica e didattica.

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 da un minimo di 756 ore ad un massimo non quantificabile.

**Quadro riepilogativo per attività di monitoraggio ed intervento del personale:**

- attività del Referente Tecnico-Scientifico, mesi 10 (da marzo a dicembre)
- uno o più addetti esterni incaricati per gli interventi, 290 ore lavorative.

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

Saranno portate avanti tutte le iniziative già avviate dal 1995 con le opportune modifiche derivanti dall'essere al sedicesimo anno di lotta biologica per il Comune di Avigliana ed all'ottavo per il Comune di Villar Dora.

L'attività di divulgazione sarà continuata mediante la distribuzione di opuscoli e l'affissione di manifesti, conferenze-stampa, articoli su settimanali locali.

Inoltre i cittadini potranno contattare il Referente Tecnico-Scientifico, presso la sede del Parco, per telefono e via e-mail, per avere spiegazioni sui metodi di lotta, sulle modalità di utilizzo del prodotto o per richiedere interventi su focolai "domestici" in orari prestabiliti. Infatti, come negli anni precedenti, la Referente metterà a disposizione dei cittadini una mattinata fissa della settimana destinata proprio a coloro che vogliono ricevere informazioni, spiegazioni di utilizzo del B.t.i. oppure abbiano bisogno di interventi mirati su focolai 'domestici'. Il servizio sarà reso disponibile, a partire dalla seconda settimana di maggio presso la sede e tramite numero telefonico dell'Ente Parco per un totale di 18 settimane.

Gli incontri con le classi elementari e/o con i centri estivi e con la popolazione saranno effettuati da personale esterno specializzato in didattica e divulgazione con l'aiuto della Referente. Si tratterà di 4-5 incontri con le classi elementari e/o con i centri estivi (19 ore disponibili) e di interventi sul territorio (9 ore disponibili) durante le principali manifestazioni del Parco di Avigliana oppure in siti di forte passaggio pubblico quali ad esempio centri commerciali, mercati o fiere nei quali verranno fornite tutte le informazioni inerenti la lotta biologica, alle caratteristiche del B.t.i. e al suo corretto utilizzo.

La Referente terrà, inoltre, un breve corso di formazione agli informatori per aggiornarli sulla situazione della zona interessata al progetto e a tutte le problematiche inerenti alla lotta biologica ed alle caratteristiche della famiglia Culicidae.

Non si prevede opera di didattica e/o divulgazione a Trana tranne gli interventi diretti della Referente presso i residenti di borgata Udrutto che ne faranno richiesta.

## **PREVENTIVO DI SPESA**

**Articolato per tipologie di intervento per ognuno dei Comuni interessati**

**Riassunto dei costi previsti per l'anno 2010 - Comune di Avigliana -**

		Spesa netta	I.V.A.	Spesa linda
Punto 1	Attività di disinfezione e bonifica ambientale	Prodotti larvozanzaricidi taniche 10 l	4320,00	864,00
		Prodotti tombinature	23,63	4,73
		Prodotti larvozanzaricidi barattolini 50 cc	150,00	30,00
		Prodotti larvozanzaricidi blister 10 compresse	190,00	38,00
		Trattamenti aerei	5201,00	1040,20
		Personale per interventi "da terra"	9200,00	1840,00
		Acquisto di strumentazione dedicata	varie	100,00
			CO2	277,20
		Incarico RTS e TC		8397,00
		Informazione, divulgazione e didattica		1679,40
Punto 4	Didattica, giornate informative, incontri	520,00	104,00	624,00
	Manifesti, opuscoli, filmati	0,00	0,00	0,00
		28378,83	5675,77	34054,60
	TOTALE	comprendivo di I.V.A.		34054,60

Tabella n.1

**Riassunto dei costi previsti per l'anno 2010 - Comune di Villar Dora -**

		Spesa netta	I.V.A.	Spesa lorda
Punto 1	Prodotti larvozanzaricidi tamiche 10 l	600,00	120,00	720,00
	Prodotti tombinature	7,87	1,57	9,44
	Prodotti larvozanzaricidi barattolini 50 cc	30,00	6,00	36,00
	Prodotti larvozanzaricidi blister 10 compresse	38,00	7,60	45,60
	Trattamenti aerei	600,00	120,00	720,00
	Personale per interventi "da terra"	2760,00	552,00	3312,00
	Acquisto di strumentazione dedicata	varie	10,00	2,00
		CO2	69,30	13,86
	Incarico RTS e TC	1539,00	307,80	1846,80
	Informazione, divulgazione e didattica	260,00	52,00	312,00
Punto 4	Didattica, giornate informative, incontri	0,00	0,00	0,00
	Manifesti, opuscoli, filmati			
	<b>TOTALE</b>	<b>comprendivo di I.V.A.</b>		<b>7097,00</b>

Tabella n.2

**Riassunto dei costi previsti per l'anno 2009 - Comune di Trana -**

		Spesa netta	I.V.A.	Spesa lorda
Punto 1	Prodotti larvozanzericidi taniche 10 l	960,00	192,00	1152,00
	Prodotti tombinature	0,00	0,00	0,00
	Prodotti larvozanzericidi barattolini 50 cc	0,00	0,00	0,00
	Prodotti larvozanzericidi blister 10 compresse	0,00	0,00	0,00
	Trattamenti aerei	900,00	180,00	1080,00
	Personale per interventi "da terra"	1380,00	276,00	1656,00
	Acquisto di strumentazione dedicata	varie	0,00	0,00
		CO2	0,00	0,00
	Incarico RTS e TC	270,00	54,00	324,00
	Informazione, divulgazione e didattica	Didattica, giornate informative, incontri Manifesti, opuscoli, filmati	0,00 0,00	0,00 0,00
Punto 4	TOTALE	comprendivo di I.V.A.		4212,00

**Riassunto dei costi previsti per l'anno 2010 - Comune di Avigliana, Comune di Villar Dora e Comune di Trana**

		Spesa netta	I.V.A.	Spesa linda
Punto 1	Attività di disinfezione e bonifica ambientale			
	Prodotti larvozanzaricidi taneche 10 l	5880,00	1176,00	7056,00
	Prodotti tombinature	31,50	6,30	37,80
	Prodotti larvozanzaricidi barattolini 50 cc	180,00	36,00	216,00
	Prodotti larvozanzaricidi blister 10 compresse	228,00	45,60	273,60
	Trattamenti aerei	6701,00	1340,20	8041,20
	Personale per interventi "da terra"	13340,00	2668,00	16008,00
	Acquisto di strumentazione dedicata varie CO2	346,50	69,30	415,80
Punto 2	Incarico RTS e TC	10206,00	2041,20	12247,20
Punto 4	Informazione, divulgazione e didattica	Didattica, giornate informative, incontri Manifesti, opuscoli, filmati	780,00 0,00	156,00 0,00
	TOTALE	comprendivo di I.V.A.		936,00 0,00
				45363,60

Tabella n.4

Nelle pagine precedenti sono inserite le tabelle consuntive dei costi previsti divisi per tipologie di intervento per ognuno dei Comuni interessati, tabella 1, 2 e 3 e la tabella riassuntiva del progetto tabella 4.

## COMUNE DI AVIGLIANA

- **Punto 1: Attività di disinfezione e bonifica ambientale**

**Forniture e Servizi per un costo complessivo di € 23.354,20 I.V.A. compresa**

- **Prodotti larvozanzaricidi**

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato per il 2010) da utilizzarsi in quantità di 2 l/ha per trattamenti con mezzo aereo su 50 ha e 2,5 l/ha per operazioni "da terra":

Taniche da 10 litri (B.t.i.)	Litri	
mezzo aereo n.2 interventi	200	
interventi da terra n. 15	160	+
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>360</b>	=
Costo previsto 1 litro prodotto (I.V.A. compresa)	€ 14,40	x
<b>Costo complessivo fornitura</b>	<b>€ 5.184,00</b>	<b>TOT</b>

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato di Teknar HP-D per il 2010) da utilizzare per lotta domestica per la distribuzione alle singole famiglie tramite le farmacie o a domicilio. Un flaconcino da 50 ml per famiglia da distribuire nelle farmacie.

Flaconcino da 50 ml (B.t.i.)	N° flaconi	
Distribuzione 2010	80	
giacenza magazzino (stimata al 30/08/2009)	5	-
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>75</b>	=
Costo previsto 1 flaconcino (I.V.A. compresa)	€ 2,40	x
<b>Costo complessivo</b>	<b>€ 180,00</b>	<b>TOT</b>

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivo di Vectobac DT per il 2010) da utilizzare per lotta domestica per la distribuzione alle singole famiglie tramite le farmacie o a domicilio. Un blister di compresse da 10 compresse per famiglia.

Blister da 10 compresse (B.t.i.)	Blister	
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>100</b>	
Costo previsto 1 blister prodotto (I.V.A. compresa)	€ 2,28	x
<b>Costo complessivo</b>	<b>€ 228,00</b>	<b>TOT</b>

- Acquisto di insetticida a base di Diflubenzuron 2% utilizzato in concentrazioni di 2 gr/tombino (1 compressa).

Secchielli da 2 Kg (Diflubenzuron)	Compresse	
Utilizzo 2010 (5 interventi)	750	
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>750</b>	
Costo previsto 1 compressa prodotto (I.V.A. compresa)	€ 0,0378	x
<b>Costo complessivo*</b>	<b>€ 28,36**</b>	<b>TOT</b>

\*Le compresse sono vendute in secchielli da 2 Kg di 1000 compresse.

Si divide il costo del secchiello con il Comune di Villar Dora considerate le rispettive necessità.

\*\* Arrotondamento alla seconda cifra decimale (in armonia con la divisione tra comuni).

#### • Trattamenti aerei

Utilizzo di mezzo aereo su 50-70 ha (i prezzi sono riferiti al 2009). L'elicottero sarà dotato di diffusori con ugelli di 1,5 e 2 mm di diametro alternati.

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto 2 trattamenti aerei			
Netto	IVA	Total	
€ 2600,50	€ 520,10	€ 3120,60	x
Utilizzo 2010 ( 2 interventi)		2	=
€ 5.201,00	€ 1040,20	€ 6.241,20	TOT

- Personale per interventi da terra

- Interventi "da terra". Sono interventi di supporto e integrazione delle operazioni con elicottero, su focolai puntiformi o nelle zone non raggiungibili oltre che interventi settimanali sia a richiesta sia a calendario, mediante pompe a spalla o motopompa trasportata. Sono compresi gli interventi sulle tombinature.  
Nel 2010 gli interventi verranno eseguiti da due incaricati esterni per 200 ore.

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto €/ora con attrezzatura propria			
Netto	IVA	Totale	
€ 46,00	€ 9,20	€ 55,20	x
Ore previste 2010		200	=
€ 9.200,00	€ 1840,00	€ 11.040,00	TOT

L'incarico sarà aggiudicato ad una sola ditta che dovrà mettere a disposizione due addetti, con o senza attrezzatura propria, a secondo delle necessità di intervento con divisione del costo ora tra operaio con attrezzatura propria € 46/h e operaio senza € 23/h che dovranno poter agire insieme sino al raggiungimento della spesa consentita.

- Acquisto di strumentazione

<b>Costo complessivo</b>		
Acquisto di materiali di consumo quali contenitori, cancelleria, ecc...		
Netto	IVA	Totale
€ 100,00	€ 20,00	€ 120,00

- Fornitura di CO<sub>2</sub> solida

<b>Costo complessivo</b>				
Costo previsto 1 Kg di CO <sub>2</sub>				
Netto	IVA	Totale		
€3,85	€0,77	€ 4,62		x
		4	trappole	x
		18	settimane	=
€277,2	€ 55,44	€ 332,64		TOT

- Punto 2: Incarico RTS e TC

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo I.V.A inclusa		€16,20	x
Ore richieste 2010**		622	=
Netto	IVA		
€ 8.397,00*		€ 1.694,40	€ 10.076,40 TOT

\*comprensivo di tutte le mansioni inerenti alle attività svolte dal Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo.

\*\*minimo previsto

- Punto 4: Informazione, divulgazione e didattica

- Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...

Saranno utilizzati i materiali rimasti dalle campagne precedenti.

- Divulgazione e didattica

<b>Costo complessivo</b>			
Incontri con la popolazione		6	+
Incontri con le scuole		13	=
Ore richieste 2010		19	x
Costo €/ora di un divulgatore specializzato			
Netto	IVA	Lordo	
€ 26,00	€ 5,20	€ 31,20	=
€ 494,00	€ 98,8	€ 592,80	
Materiali vari, formazione, etc.		€ 31,20	+
€ 520,00	€ 104,00	€ 624,00	=TOT

Spesa totale complessiva per progetto – COMUNE DI AVIGLIANA

<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2010</b>	<b>Spesa netta</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>Spesa londa</b>
	<b>€ 28.378,83</b>	<b>€ 5.675,77</b>	<b>€ 34.054,60</b>

Nella tabella n° 1 della pagina n.17 i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come nell'allegato B delle Istruzioni per l'applicazione della L.R.75/95

- Punto 2: Incarico RTS e TC

<b>Costo complessivo</b>		
Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo I.V.A inclusa	€ 16,20	x
Ore richieste 2010**	622	=
Netto                    IVA € 8.397,00*	€ 1.694,40	€ 10.076,40 TOT

\*comprensivo di tutte le mansioni inerenti alle attività svolte dal Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo.

\*\*minimo previsto

- Punto 4: Informazione, divulgazione e didattica

- Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...

Saranno utilizzati i materiali rimasti dalle campagne precedenti.

- Divulgazione e didattica

<b>Costo complessivo</b>		
Incontri con la popolazione	6	+
Incontri con le scuole	13	=
Ore richieste 2010	19	x
Costo €/ora di un divulgatore specializzato		
Netto                    IVA                    Lordo		
€ 26,00	€ 5,20	€ 31,20 =
€ 494,00	€ 98,8	€ 592,80
Materiali vari, formazione, etc.	€ 31,20	+
€ 520,00	€ 104,00	€ 624,00 =TOT

Spesa totale complessiva per progetto – COMUNE DI AVIGLIANA

TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2010	Spesa netta	I.V.A.	Spesa lorda
	€ 28.378,83	€ 5.675,77	€ 34.054,60

Nella tabella n° 1 della pagina n.17 i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come nell'allegato B delle Istruzioni per l'applicazione della L.R.75/95

## COMUNE DI VILLAR DORA

- **Punto 1: Attività di disinfezione e bonifica ambientale**

**Forniture e Servizi per un costo complessivo di € 4.938,20 I.V.A. compresa così suddivisi:**

- **Prodotti larvozanzaricidi**

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato per il 2010) da utilizzarsi in quantità di 1,2 l/ha per trattamenti con mezzo aereo su 10 ha e 2 l/ha per operazioni "da terra":

Taniche da 10 litri (B.t.i.)	Litri	
mezzo aereo n.2 interventi	24	+
interventi da terra n. 15	50	+
<b>totale</b>	<b>74</b>	<b>=</b>
giacenza magazzino (stimata al 30/09/2009)	24	-
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>50</b>	<b>=</b>
Costo previsto 1 litro prodotto (I.V.A. compresa)	€14,40	x
<b>Costo complessivo</b>	<b>€ 720,00</b>	<b>TOT</b>

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato per il 2010 di Teknar HP-D) da utilizzare per lotta domestica per la distribuzione alle singole famiglie tramite le farmacie o a domicilio.  
Un flaconcino da 50 ml per famiglia da distribuire nelle farmacie.

Flaconcino da 50 ml (B.t.i.)	N° flaconi	
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>15</b>	<b>=</b>
Costo previsto 1 flaconcino (I.V.A. compresa)	€ 2,40	x

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato di Vectobac DT per il 2010) da utilizzare per lotta domestica per la distribuzione alle singole famiglie tramite le farmacie o a domicilio.  
Un blister di compresse da 10 compresse per famiglia.

<b>Blister da 10 compresse (B.t.i.)</b>	N°Blister	
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>20</b>	
Costo previsto 1 blister prodotto (I.V.A. compresa)	€ 2,28 x	
<b>Costo complessivo</b>	<b>€ 45,60</b>	=TOT

- Acquisto di insetticida a base di Diflubenzuron 2% utilizzato in concentrazioni di 2 gr/tombino (1 compressa).

<b>Secchielli da 2 Kg (Diflubenzuron)</b>	<b>Compresse</b>	
Utilizzo 2009 (5 interventi)	250	-
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>250</b>	=
Costo previsto 1 compressa prodotto (I.V.A. compresa)	€ 0,0378 x	
<b>Costo complessivo*</b>	<b>€ 9,44**</b>	TOT

\*Le compresse sono vendute in secchielli da 2 Kg di 1000 compresse.  
Si divide il costo del secchiello con il Comune di Avigliana considerate le rispettive necessità.

\*\* Arrotondamento alla seconda cifra decimale (in armonia con la divisione tra comuni).

#### • Trattamenti aerei

Utilizzo di mezzo aereo su 8 -10 ha (i prezzi sono riferiti al 2009). L'elicottero sarà dotato di diffusori con ugelli di 1,5 e 2 mm di diametro alternati.

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto 2 trattamenti aerei			
Netto	IVA	Total	
€ 300,00	€ 60,00	€ 360,00	x
Utilizzo 2010 (2 interventi*)		2	=
€ 600,00	€ 120,00	€ 720,00	TOT

\*riferiti a trattamenti da eseguirsi in concomitanza a quelli sul territorio aviglianese.

### • Personale per interventi da terra

- Interventi "da terra". Sono interventi di supporto e integrazione delle operazioni con elicottero, su focolai puntiformi o nelle zone non raggiungibili oltre che interventi settimanali sia a richiesta sia a calendario, mediante pompe a spalla o motopompa trasportata. Sono compresi gli interventi sulle tominature.

Nel 2010 gli interventi verranno eseguiti da uno o due incaricati esterni per 60 ore.

<b>Costo complessivo</b>		
Costo previsto €/ora con attrezzatura propria		
Netto	IVA	Totale
€ 46,00	€ 9,20	€ 55,20 x
Ore previste 2010		60 =
€ 2.760,00	€ 552,00	€ 3.312,00 TOT

L'incarico sarà aggiudicato ad una sola ditta che dovrà mettere a disposizione due addetti, con o senza attrezzatura propria, a secondo delle necessità di intervento con divisione del costo ora tra operaio con attrezzatura propria € 46/h e operaio senza € 23/h che dovranno poter agire insieme sino al raggiungimento della spesa consentita.

### • Acquisto di strumentazione

<b>Costo complessivo</b>		
Acquisto di materiali di consumo quali contenitori, cancelleria, ecc...		
Netto	IVA	Totale
€ 10,00	€ 2,00	€ 12,00

### • Fornitura di CO<sub>2</sub> solida

<b>Costo complessivo</b>		
Costo previsto 1 Kg di CO <sub>2</sub>		
Netto	IVA	Totale
€3,85	€0,77	€ 4,62 x
		1 trappola x
		18 settimane =
		€ 83,16 TOT

- Punto 2: Incarico RTS e TC

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo			
Netto	IVA	Totale	
€13,50	€2,70	€16,20	x
Ore richieste 2010 **		114	=
€ 1.539,00*	€ 307,80	€ 1.846,80	TOT

\*comprensivo di tutte le mansioni inerenti alle attività svolte dal Referente Tecnico Scientifico/Tecnico di campo

\*\*minimo previsto

- Punto 4: Informazione, divulgazione e didattica

- Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...

Saranno utilizzati i materiali rimasti dalle campagne precedenti.

- Divulgazione e didattica

<b>Costo complessivo</b>			
Incontri con la popolazione		3	+
Incontri con le scuole		6	=
Ore richieste 2010		9	x
Costo €/ora di un divulgatore specializzato			
Netto	IVA	Lordo	
€ 26,00	€ 5,20	€ 31,20	=
		€ 280,80	+
Materiali vari, formazione, etc.		€ 31,20	=
		€ 312,00	TOT

Spesa totale complessiva per progetto  
COMUNE DI VILLAR DORA

<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2010</b>	<b>Spesa netta</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>Spesa londa</b>
	<b>€ 5.914,17</b>	<b>€ 1.182,83</b>	<b>€ 7.097,00</b>

Nella tabella n°2, a pagina n.18, i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come nell'allegato B delle Istruzioni per l'applicazione della L.R.75/95

## COMUNE DI TRANA

- **Punto 1: Attività di disinfezione e bonifica ambientale**

**Forniture e Servizi per un costo complessivo di € 3.888,00 I.V.A. compresa così suddivisi:**

- **Prodotti larvozanzaricidi**

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo preventivato per il 2010) da utilizzarsi in quantità di 1,2 l/ha per trattamenti con mezzo aereo su 20 ha e 1,2 l/ha per operazioni "da terra":

Taniche da 10 litri (B.t.i.)	Litri	
mezzo aereo n.2 interventi	48	+
interventi da terra n. 7	32	+
totale	80	=
<b>necessità totale prodotto</b>	<b>80</b>	
Costo previsto 1 litro prodotto (I.V.A. compresa)	€ 14,40	x
<b>Costo complessivo</b>	<b>€ 1.152,00</b>	<b>TOT</b>

- **Trattamenti aerei**

Utilizzo di mezzo aereo su 20 ha (i prezzi sono riferiti al 2009). L'elicottero sarà dotato di diffusori con ugelli di 1,5 e 2 mm di diametro alternati.

Costo complessivo			
Costo previsto 2 trattamenti aerei			
Netto	IVA	Totale	
€ 450,00	€ 90,00	€ 540,00	x
Utilizzo 2010 (2 interventi*)		2	=
€ 900,00	€ 180,00	€ 1080,00	TOT

\*riferiti a trattamenti da eseguirsi in concomitanza a quelli sul territorio aviglianese.

- Personale per interventi da terra

- Interventi "da terra". Sono interventi di supporto e integrazione delle operazioni con elicottero, su focolai puntiformi o nelle zone non raggiungibili oltre che interventi settimanali sia a richiesta sia a calendario, mediante pompe a spalla o motopompa trasportata. Non sono compresi gli interventi sulle tombinature. Nel 2010 gli interventi verranno eseguiti da due incaricati esterni per 30 ore.

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto €/ora di 1 addetto con attrezzatura propria			
Netto	IVA	Totale	
€ 46,00	€ 9,20	€ 55,20	x
Ore previste 2010		30	=
€ 1.380,00	€ 276,00	€ 1.656,00	TOT

L'incarico sarà aggiudicato ad una sola ditta che dovrà mettere a disposizione due addetti, con o senza attrezzatura propria, a secondo delle necessità di intervento con divisione del costo ora tra operaio con attrezzatura propria € 46/h e operaio senza € 23/h che dovranno poter agire insieme sino al raggiungimento della spesa consentita.

- Punto 2: Incarico RTS e TC

<b>Costo complessivo</b>			
Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo			
Netto	IVA	Totale	
€13,50	€2,70	€16,20	x
Ore richieste 2010		20	
€ 270,00	€ 54,00	€ 324,00	TOT

**Spesa totale complessiva per progetto**  
**COMUNE DI TRANA**

<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2010</b>	<b>Spesa netta</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>Spesa londa</b>
	€ 3.510,00	€ 702,00	€ 4.212,00

Nella tabella n°3, a pagina n.19, i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come nell'allegato B delle Istruzioni per l'applicazione della L.R.75/95

## **RIEPILOGO:**

### **Spesa totale per il Progetto 2010** **Comune di Avigliana, Comune di Villar Dora e** **Comune di Trana**

<b>TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2010</b>	<b>Spesa netta</b>	<b>I.V.A.</b>	<b>Spesa lorda</b>
	<b>€ 37.803,00</b>	<b>€ 7.560,60</b>	<b>€ 45.363,60*</b>

\*Spesa da suddividersi tra i Comuni come da prospetti sopra illustrati (Tabella n.1 per il Comune di Avigliana, Tabella n.2 per il Comune di Villar Dora, Tabella n.3 per il Comune di Trana).

Nella Tabella n°4, a pagina n.20, i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come in allegato B

## INDICAZIONE DEI PRODOTTI DA UTILIZZARE PER GLI INTERVENTI DI LOTTA ADULTICIDA E LARVICIDA E DELLE MISURE IGIENICO SANITARIE 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 modesta quantità di larvicida a base di Diflubenzuron nelle tominature 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 useranno 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).

L'utilizzo di *Diflubenzuron* nelle tominature avverrà tramite l'immissione di una compressa/tombino tramite operatori equipaggiati con guanti monouso od adibiti esclusivamente a tal scopo.

Gli operatori verranno edotti sui contenuti delle schede di sicurezza allegate ai prodotti utilizzati che gli saranno consegnate in copia prima dei trattamenti.

## BIBLIOGRAFIA

- Boorman J., Coluzzi M., Contini C., Ferrarese U., Rivosecchi L., Rossaro B., Sabatini A., Wagner R., 1995, "Diptera Culicomorpha - Checklist delle specie della fauna italiana", Calderini Bologna, 65 pag.
- Clements A.N., 2000, "The biology of Mosquitoes", Vol I e II
- Coluzzi, M. et al., 1985, "Le zanzare nelle zone urbane", Atti I Conv.Naz.Ital.Ent., 123-131.
- Cranston P.S., Ramsdale C.D., Snow K.R, White G. B., 1987, "Adults, larvae and pupae of British mosquitoes. (Culicidae) A key.", Fresh water biological association, 152 pagine
- Glare T.R., O'Callaghan M., 2000, "Bacillus thuringiensis: biology, ecology and safety", Wiley, 350 pag.
- Rioux J.A., 1958, « Les culicides du midi méditerranéen ». Encycl. Entomol., 35A., 296 pag.
- Service M.W., 1977, "Ecological and biological studies on Aedes cantans (Meig.) (Diptera: Culicidae) in southern England", Journal of Applied Ecology, 14: 496-501
- Sinegre G., Rioux J. A., Salgado J., 1979, « Fascicule de determination des principales especes de Moustiques du littoral méditerranéen français ».
- Stojanovich and Scott, 1997, "Mosquitoes of Italy. Mosquitoes of the italiano biogeographic area which includes the Republic of Malta, the French island of Corsica and all of Italy except the far-northern provinces".
- Snow K.R., 1989, "Mosquitoes Naturalists' Handbook" n°17

**ASSESSORATO ALLA SANITA'**  
**DIREZIONE SANITA' PUBBLICA**  
**SETTORE PROMOZIONE DELLA SALUTE**  
**ED INTERVENTI DI PREVENZIONE INDIVIDUALE E COLLETTIVA**  
**DOMANDA PER L'ASSEGNAZIONE DI UN CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER GLI INTERVENTI**  
**DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE**

Il Sottoscritto..... **CARLA MATTIOLI**.....  
(Nome) (Cognome)  
in qualità di Legale Rappresentante dell'Ente/Associazione... **COMUNE DI AVIGLIANA**.....  
con sede nel Comune di ... **AVIGLIANA**....in Piazza Conte rosso..... n... 7.....  
C.A.P... **10051**..... Tel..... **011/9769001**.....  
P.IVA..... **01655950010**..... C.F.....

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... **2010**..... (barrare la casella che interessa)

- 1) 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 della rete di monitoraggio adulti, archiviazione informatizzata dei dati) **X**
- 2) realizzazione di interventi di disinfezione (previa avvenuta realizzazione nel corso dell'anno precedente o in anno antecedente delle attività di cui al punto 1) **X**
- 3) sperimentazione di nuove tecniche di lotta convenientemente applicabili e di cui sia riconosciuta la non nocività all'uomo e all'ambiente
- 4) interventi di informazione e di divulgazione diretti alla popolazione e didattica rivolti alle scuole **X**
- 5) acquisto strumenti e macchinari speciali

**Per la realizzazione delle attività su esposte sono previste le seguenti spese:**

1. Per l'appalto relativo all'attività di disinfezione e bonifica ambientale (servizio di trattamento insetticida, acquisto prodotti insetticidi, interventi di riduzione dei focolai larvali)	Euro... 32.180,40
2. Per incarichi di consulenza tecnica di Referente Tecnico Scientifico e Tecnici di Campo	Euro... 12.247,20
3. Per sperimentazione di nuove tecniche di lotta	Euro..... 0....
4. Per informazione, divulgazione e didattica	Euro..... 936,00
5. Per acquisto strumenti e macchinari	Euro..... 0
<b>TOTALE</b>	<b>Euro... 45.363,60</b>

**Il richiedente dichiara inoltre di:**

- Disporre delle risorse necessarie a finanziare la quota spettante dell'ammontare del costo di progetto;
- Iniziare le attività oggetto di contributo e presentare resoconto tecnico e amministrativo definitivo entro i termini stabiliti nell'atto di concessione del finanziamento;
- Non realizzare opere ed iniziative non conformi a quanto programmato ed autorizzato in sede competente dall'Amministrazione Regionale;
- Rispettare le normative vigenti in materia di Sanità Pubblica, Appalti Pubblici, Incarichi Professionali, e Tutela Ambientale;
- Fornire la documentazione analitica sulla contabilizzazione delle spese sostenute.

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

Data

Firma

**IPLA s.p.a**  
**Settore Vegetazione e Fauna**

**DOMANDA PER L'ASSEGNAZIONE DI UN CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE PER GLI INTERVENTI  
DI LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE**

Il Sottoscritto..... **CARLA MATTIOLI**.....  
(Nome) (Cognome)  
in qualità di Legale Rappresentante dell'Ente/Associazione... **COMUNE DI AVIGLIANA**.....  
con sede nel Comune di ... **AVIGLIANA**....in Piazza Conte rosso.....n... 7.....  
C.A.P... **10051**..... Tel..... **011/9769001**.....  
P.IVA..... **01655950010**..... C.F.....

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... **2010**..... (barrare la casella che interessa)

- 1) 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 della rete di monitoraggio adulti, archiviazione informatizzata dei dati) **X**
- 2) realizzazione di interventi di disinfezione (previa avvenuta realizzazione nel corso dell'anno precedente o in anno antecedente delle attività di cui al punto 1) **X**
- 3) sperimentazione di nuove tecniche di lotta convenientemente applicabili e di cui sia riconosciuta la non nocività all'uomo e all'ambiente
- 4) interventi di informazione e di divulgazione diretti alla popolazione e didattica rivolti alle scuole **X**
- 5) acquisto strumenti e macchinari speciali

**Per la realizzazione delle attività su esposte sono previste le seguenti spese:**

1. Per l'appalto relativo all'attività di disinfezione e bonifica ambientale (servizio di trattamento insetticida, acquisto prodotti insetticidi, interventi di riduzione dei focolai larvali)	Euro... 32.180,40
2. Per incarichi di consulenza tecnica di Referente Tecnico Scientifico e Tecnici di Campo	Euro... 12.247,20
3. Per sperimentazione di nuove tecniche di lotta	Euro.....0...
4. Per informazione, divulgazione e didattica	Euro.....936,00
5. Per acquisto strumenti e macchinari	Euro.....0....
<b>TOTALE</b>	<b>Euro... 45.363,60</b>

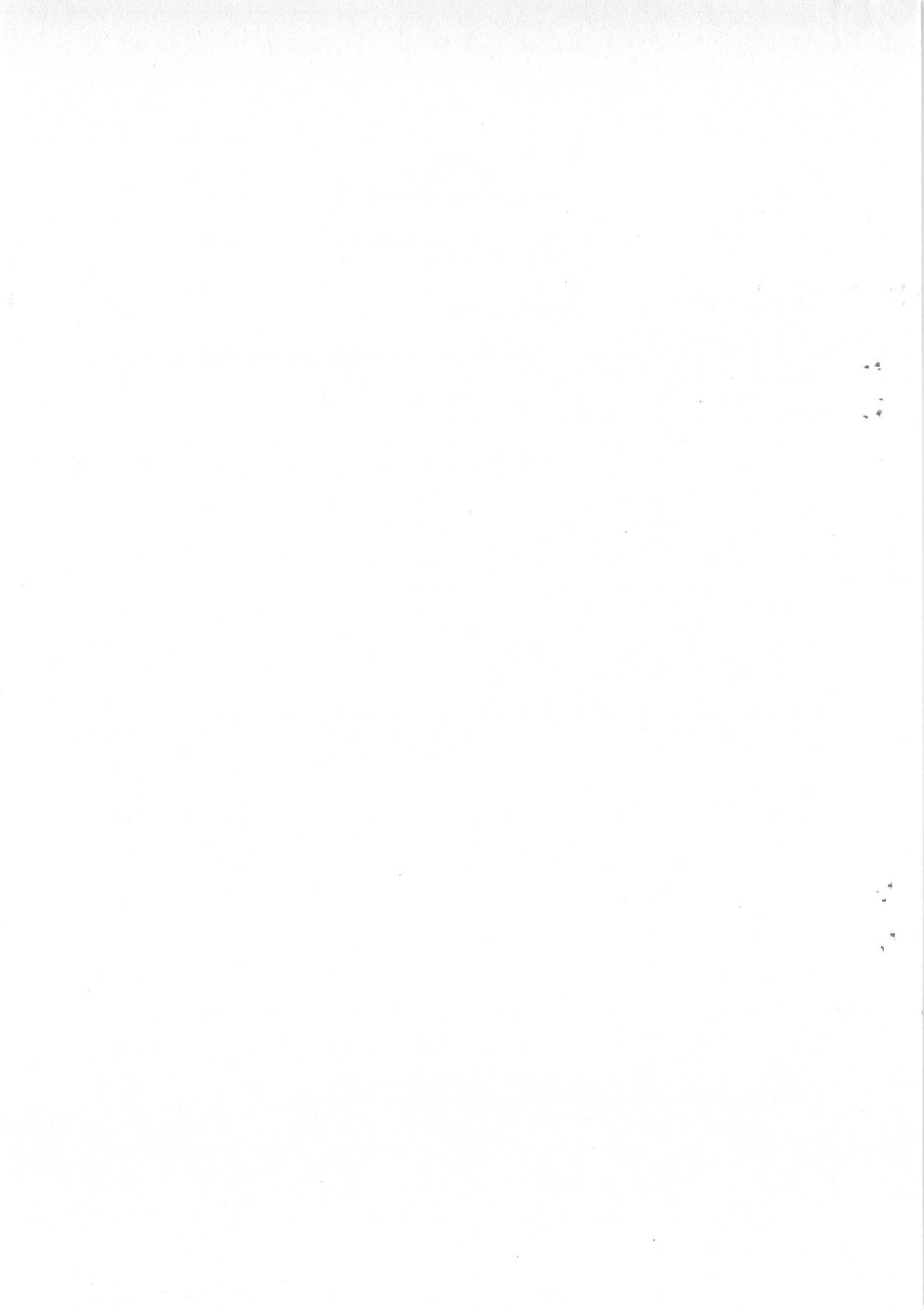
**Il richiedente dichiara inoltre di:**

- Disporre delle risorse necessarie a finanziare la quota spettante dell'ammontare del costo di progetto;
- Iniziare le attività oggetto di contributo e presentare resoconto tecnico e amministrativo definitivo entro i termini stabiliti nell'atto di concessione del finanziamento;
- Non realizzare opere ed iniziative non conformi a quanto programmato ed autorizzato in sede competente dall'Amministrazione Regionale;
- Rispettare le normative vigenti in materia di Sanità Pubblica, Appalti Pubblici , Incarichi Professionali, e Tutela Ambientale;
- Fornire la documentazione analitica sulla contabilizzazione delle spese sostenute.

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

Data

Firma



COPIA ALBO:

ATTI

\_\_\_\_\_

SEGRETERIA

CULTURA

LL.PP.

U.T.C.

VIGILI

RAGIONERIA

TRIBUTI

CONSEGNATA IN DATA 12/10/2003 ENTRAPPO copia PCA e ASSISTENZA ALLA SANITA'

AREA AMBIENTI ED ENERGIA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

IL SINDACO  
F.to Dr.ssa MATTIOLI Carla

IL SEGRETARIO GENERALE  
F.to Dott. MIRABILE Emanuele

---

### 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 12 OTT. 2009 al n. 1420, del Registro Pubblicazioni, così come prescritto dall'art. 124, c.1, del D.Lgs. 18.8.2000 n.267.

Avigliana, lì 12 OTT. 2009

IL SEGRETARIO GENERALE  
F.to Dott. MIRABILE Emanuele

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

Avigliana, lì 12 OTT. 2009



IL SEGRETARIO GENERALE  
Dott. MIRABILE Emanuele



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

12 OTT. 2009

- viene affissa all'Albo Pretorio comunale per 15 gg. consecutivi dal \_\_\_\_\_ come prescritto dall'art.124, c.1, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267 senza reclami;
- è stata comunicata in elenco in data 12 OTT. 2009 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 **07/10/2009** 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, lì 12 OTT. 2009



IL SEGRETARIO GENERALE  
Dott. MIRABILE Emanuele

