



CITTA' di AVIGLIANA

Provincia di TORINO

ESTRATTO

VERBALE DI DELIBERAZIONE

DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 196

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 2008.

L'anno *duemilasette*, addì *diciannove* del mese di *Settembre* alle ore *18.30* nella solita sala delle adunanze, regolarmente convocata, si è riunita la Giunta Comunale nelle persone dei Signori:

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

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 2008.

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 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 anche il Comune di Villardora è risultato interessato ad attivare le procedure della citata legge, e pertanto si è proceduto ad approvare, con delibera del Consiglio Comunale n. 109 del 17.7.2006 dichiarata immediatamente eseguibile, il rinnovo per ulteriori tre anni della convenzione tra il Comune di Avigliana, il Comune di Villardora ed il Parco Naturale dei Laghi di Avigliana per la realizzazione di un piano di contenimento mediante interventi di lotta biologica integrata della fauna culicida, stipulata a suo tempo a seguito approvazione bozza con deliberazione consiliare n. 104 del 20.6.2003;
- che i risultati della campagna di contenimento attuata nel 2007 sono stati soddisfacenti;
- 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 al fine di ottenere il contributo regionale per l'anno 2008 risulta necessario approvare il progetto di lotta biologica ai culicidi della zona di Avigliana 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 - relativamente alla richiesta dei contributi anni 2008 e 2009 - direttamente all'Istituto in parola;
- 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 35.988,11= spesa da suddividersi tra i Comuni interessati nel modo seguente:
 - Comune di Avigliana spesa lorda € 28.990,85=;
 - Comune di Villardora spesa lorda € 6.997,26=;
- 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. 66 del 29/3/2007, dichiarata immediatamente eseguibile, è stato approvato il bilancio di previsione dell'esercizio 2007 e pluriennale 2007/2009;
- che con deliberazione della Giunta Comunale n. 66 del 4.4.2007, 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 2007;
- 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 Amministrativa 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 e Villardora anno 2008 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, da parte del Comune di Avigliana che viene individuato quale Ente Capofila anche in nome e per conto del Comune di Villardora, allegati alla presente quale parte integrante e sostanziale;
2. Di dare atto che la spesa inerente gli interventi per combattere la proliferazione culicidica per l'anno 2008 ammonta a complessivi presunti euro 35.988,11 così suddivisi:
Comune di Avigliana € 28.990,85=
Comune di Villardora € 6.997,26=
3. Di prevedere l'introito del contributo regionale di euro 17.994,05 (di cui alla L.R. n. 75/95 e pari al 50% della spesa complessiva del progetto per € 14.495,42 alla risorsa 2.02.0001 (Peg 321 "Contributo Regionale lotta zanzare") e per euro 3.498,63 alla risorsa 6.05.0000 (Peg 1629 "Servizi per conto Regione") del bilancio pluriennale 2007/2009 - esercizio 2008 così come previsto dall'art. 3 della Convenzione sottoscritta con il Comune 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 Amministrativa verrà impegnata la spesa complessiva di euro 28.990,85 (di cui € 14.495,42= finanziata con mezzi propri di bilancio) all'intervento 1.09.06.05 (Peg. 8540 "Lotta zanzare") del bilancio pluriennale 2007/2009 - esercizio 2008 ed Euro 3.498,63 finanziati con contributo regionale quale quota parte dei tre Enti partecipanti all'intervento 4.00.00.05 Peg 11219 "Servizi per conto Regione Piemonte", dando atto che il Comune di Villardora provvederà ad impegnare la sua quota pari a € 3.498,63 inerente il 50% delle spesa da finanziare con mezzi propri di bilancio.
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.

the son of the late John Smith, deceased, who died on the 15th day of January, 1907, and who was the owner of the property described in the foregoing certificate of sale.

It is the duty of the court to see that the property is sold for the best interest of the estate, and to that end it is necessary that the property be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

The court has also considered the evidence and has concluded that the property should be sold at a public sale, and that the sale be conducted in a fair and equitable manner.

PROGETTO DI LOTTA BIOLOGICA AI CULICIDI

**PARCO NATURALE LAGHI DI AVIGLIANA
COMUNI DI AVIGLIANA e VILLAR DORA**

- ANNO 2008 -

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

Giovanna Mazzoni

RELAZIONE PRELIMINARE CAMPAGNA 2007

La campagna di lotta biologica ai Culicidi dell'anno 2007 ha dato risultati soddisfacenti in tutti e due i Comuni interessati, Avigliana e Villar Dora, con diminuzioni dell'85% delle catture rispetto al 1995.

Si ricorda che, come già comunicato alle amministrazioni interessate, si è dovuto procedere ad un secondo intervento aereo a giugno, oltre a quello preventivato ed eseguito in maggio, poiché l'andamento climatico e alcune problematiche idriche hanno dato luogo ad una seconda sommersione di queste aree. Non è stato possibile utilizzare la squadra da terra per la collocazione dei focolai, l'altezza dell'acqua e quella della vegetazione per cui si è richiamato la ditta dell'elicottero già intervenuta al primo trattamento con i fondi messi immediatamente a disposizione dall'Ente Parco.

Visto la situazione creatasi quest'anno si è reinserito il secondo volo nel progetto del 2008 anche se ciò ha comportato un aumento generale della spesa preventivata per i trattamenti.

Trattamenti larvicidi, monitoraggio degli adulti e risultati parziali (fine agosto) delle attività sul territorio

Comune di Avigliana

La campagna di contenimento del 2007 ha dato buoni risultati.

La mortalità larvale si è mantenuta all'80% circa nei focolai a maggiore copertura vegetale e al 90% circa dei focolai più aperti o urbani. L'andamento climatico del 2007 ha dato luogo a due allagamenti della Palude dei Mareschi, la prima in maggio e la seconda a giugno. Nonostante ciò il numero degli adulti si attesterà all'83% in meno rispetto al 1995 (periodo maggio - agosto).

Le piogge di febbraio - marzo hanno sommerso la zona dei Mareschi e la zona della torbiera del Lago Piccolo dando vita a diverse infestazioni di *Och. cantans*, tra la fine di marzo e aprile. *Ochlerotatus cantans* è risultata la specie a maggior presenza in primavera e all'inizio dell'estate anche se le infestazioni larvali sono state ben contenute. Questo perché il precoce sviluppo della specie e i due allagamenti della palude hanno incrementato e reso costante la sua presenza ma in un numero di individui fastidioso solamente nell'area dei Mareschi e nelle sue immediate vicinanze.

Aedes vexans è apparsa a metà maggio e successivamente a giugno con la modalità di infestazione a macchie, già osservata nei tre anni precedenti in concomitanza con le infestazioni di *Och. cantans*. Tutte e due le specie hanno fatto registrare una mortalità larvale molto alta, nonostante lo sviluppo della vegetazione fosse in anticipo di un mese.

Si deve far notare la differenza di mortalità tra *Aedes vexans*, vicino al 100%, e *Och. cantans* che ha fatto registrare una leggera flessione verso il basso.

Per quanto riguarda lo sviluppo della vegetazione in tutti e due i trattamenti aerei si sono fatti ripetere i passaggi sulle aree più impenetrabili; si sono ripetuti i trattamenti anche con i mezzi terrestri per cercare di ovviare all'alta percentuale di copertura erbacea, arbustiva ed arborea dei focolai infestati.

Aedes cinereus è risultata presente ma in piccole quantità rispetto agli anni precedenti. Questa specie nel mese di luglio è risultata fastidiosa nei pressi dei suoi focolai ma si è spostata anche nelle aree urbane attorno al Lago grande.

Si è avuta una crescita di *Och. geniculatus* molto bassa e limitata alle zone interne dei boschi attorno ai laghi; il picco di presenza si è avuto in concomitanza con le altre specie alle quali, purtroppo, si è sommata.

Dal mese di maggio sino ad agosto si è intervenuto con il metodo a calendario sulla maggior parte dei focolai che hanno presentato infestazioni larvali di *Culex* e, in minima parte, di *Anopheles* e *Culiseta*.

Culex pipiens è risultata presente durante tutto il periodo di monitoraggio in tutto il territorio anche se in piccole proporzioni ed è sempre risultata localizzata vicino a focolai urbani.

Culex modestus è risultata presente per tutto luglio poiché ha utilizzato tutti i siti d'acqua stagnante, sia quelli formati dopo le piogge sia quelli dovuti ad irrigazioni di campi e prati, oppure dovuti alla presenza di contenitori riempiti dai cittadini per stivare l'acqua in orti e giardini.

Nella zona del Lago Grande il fastidio si è concentrato prevalentemente nella zona del Grignetto, comprendendo dal circolo di canottaggio ai locali da ballo, oltre che nella Palude dei Mareschi mentre al Lago Piccolo si è localizzato nelle aree verso la torbiera di Trana.

Comune di Villar Dora

I risultati della campagna di contenimento del 2007 sono stati ottimi. La mortalità larvale è stata dell'89% del totale di tutti i focolai trattati. Il numero degli adulti si attesterà su circa il 91% in meno rispetto al 2003 (periodo maggio – agosto).

Ochlerotatus cantans ha dato luogo ad infestazioni larvali sia da sola che insieme ad *Aedes vexans* che sono state ben contenute dai trattamenti.

Och. caspius è risultata presente con un solo individuo a metà giugno ma anche quest'anno non sono stati individuati i suoi siti riproduttivi.

Il genere *Culex* è risultato presente durante tutto il periodo riproduttivo ma è sempre stato ben contenuto.

Il fastidio alla popolazione è stato rilevato a carico di focolai urbani mentre attorno alle ex cave d'argilla è stato rilevato solamente durante due settimane del mese di luglio. Nel 2007, quindi, la causa primaria delle infestazioni di questo Comune è risultata essere la presenza di focolai urbani di varia tipologia.

I focolai attivi sono stati trattati con mezzi da terra e aerei nel periodo primaverile – estivo.

Divulgazione e didattica:

- La campagna informativa agli abitanti, iniziata in primavera, è tutt'ora in corso con diverse modalità: affissione di manifesti, lezioni e seminari alle scuole di ogni ordine e grado e giornate informative per la popolazione. Inoltre la Referente ha messo a disposizione la propria esperienza per coloro che richiedeva informazioni sulla lotta alle larve di zanzara telefonicamente e/o via posta elettronica oltre a ad attuare gli interventi a domicilio su chiamata dei cittadini in case e luoghi pubblici per trattamenti e delucidazioni sull'utilizzo del prodotto.
- La distribuzione del prodotto larvicida agli abitanti è stata attuata solamente dall'Ente Parco, e non contemporaneamente alle farmacie come negli anni

passati, poiché il prodotto nuovo, a compresse, è risultato disponibile solamente alla fine di giugno. Dopo i comunicati stampa ai quotidiani locali si è ottenuto, comunque, una buona partecipazione. Ad alcune persone che si sono distinte per la loro disponibilità a trattare i focolai urbani il prodotto è stato portato a domicilio.




- Questa iniziativa è molto importante perché implica la partecipazione attiva dei cittadini alla distruzione ed al controllo dei focolai urbani domestici che sono per definizione microfocolai, cioè piccole superfici d'acqua stagnante presenti in moltissime proprietà private. Per questo motivo durante il corso delle manifestazioni autunnali ed invernali si attuerà la distribuzione del prodotto del 2007 a coloro che ne faranno richiesta per anticipare la stagione del prossimo anno.
- Grazie alla sinergia tra esperti divulgatori e la Referente stessa si è ottenuto un buon risultato complessivo in tutte le iniziative.

Progetto di lotta biologica ai Culicidi

Area d'intervento - Anno 2008



Area d'intervento

-  Comune di Villar Dora
-  Comune di Avigliana
-  Parco Naturale Laghi di Avigliana

Cartina n°1

PROGETTO TECNICO – ECONOMICO PER IL 2008

DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA

1. Area interessata alle operazioni di mappatura e contenimento

Il territorio interessato dalle operazioni di mappatura e contenimento sarà quello compreso dentro i confini del Comune di Avigliana e del Comune di Villar Dora e descritto, diviso per Comune, nei paragrafi successivi e raggiungerà complessivamente un'area di 3.064 ettari.

Comune di Avigliana

Gli interventi di contenimento saranno effettuati in tutto il territorio del Parco e del Comune di Avigliana: dal confine con Trana all'estremo meridionale del Comune di Avigliana fino alla frazione Bertassi al confine con Sant'Ambrogio per spingersi nell'abitato di Avigliana fino al confine con Almese e Buttigliera Alta. Particolare attenzione sarà prestata sia a zone adibite a fruizione turistica, come il territorio meridionale del Lago Piccolo sia alle zone naturali che includono i principali focolai d'infestazione, come la zona Mareschi.

La manutenzione delle canalizzazioni all'interno del Parco Naturale sarà affidata alla gestione esclusiva dell'Ente ed effettuata da personale specializzato.

Descrizione dell'area oggetto di intervento

L'area su cui si interviene 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) frammisti 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 di 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 di una fitta vegetazione erbacea ed arbustiva, oltre alla zona agricola confinante con il comune di Almesè e Buttigliera Alta in cui i nuclei abitati si alternano con coltivi, boschetti e prati stabili.

Per un totale di 2.500 ettari circa

Comune di Villar Dora

Gli interventi di contenimento saranno effettuati nella parte sud del centro abitato a partire dal confine con il Comune di Avigliana a sud, di Sant'Ambrogio a ovest ed Almesè ad est. In tutto il centro abitato, compresa la parte collinare, continuerà il monitoraggio e la mappatura di focolai naturali e/o di origine antropica, urbani ed extra-urbani. Particolare attenzione sarà prestata sia a zone adibite a fruizione turistica, come il territorio meridionale del Comune, sia a zone naturali che includono i principali focolai d'infestazione, come la zona delle "tampe", buche derivate dall'estrazione di argilla per laterizi.

Descrizione dell'area oggetto di intervento

L'area considerata comprende una vasta porzione collinare a bosco intervallato da insediamenti urbani di piccole e medie dimensioni. La porzione sub-pedemontana è intensamente urbanizzata mentre la zona pianeggiante è ancora interessata in maggior parte da prati a sfalcio e coltivi che comprendono mais, soya, pioppeti e frutteti. Gli orti di piccole e grandi dimensioni sono, inoltre, una realtà diffusa su tutto il territorio.

L'area a maggior concentrazione di focolai larvali è collocata tra via Sant'Ambrogio e lo sperone collinare di Torre del Colle. Qui, nel passato, si estraeva argilla per laterizi; questa attività, divenuta di tipo industriale nel secolo passato ha prodotto una quantità di buche o "tampe" che si sono riempite d'acqua a causa del livello della falda, che in alcuni punti affiora ed in altri si colloca a 3 metri di profondità. Molte "tampe" sono state ritombate ma, tra quelle rimanenti, alcune sono state adibite a laghetti da pesca pubblici o privati mentre altre, di più piccole dimensioni e andamento irregolare, sono divenute nel corso degli anni specchi d'acqua ricoperti da vegetazione palustre ormai quasi completamente rinaturalizzati. Questa affermazione è confermata dalla presenza di numerose coppie di germani, dagli aironi oltre che da una fauna tipica delle acque dolci lacustri e palustri quali, tra i vertebrati, pesci di varie specie, rane rosse e bisce d'acqua mentre tra gli invertebrati libellule, damigelle e coleotteri acquatici.

Per un totale di 564 ettari circa

Complessivamente, pertanto, le operazioni di mappatura e rilevamento interesseranno un'area di circa 3.064 ettari (vedi cartina n.1).

2. Previsione Interventi di lotta larvicida.

Gli interventi di contenimento saranno effettuati nel Comune di Avigliana e Villar Dora con particolare riguardo alle zone umide naturali o rinaturalizzate e/o a valenza turistica presenti sul territorio dei due Comuni.

Saranno effettuati interventi sulle tombinature ogni tre settimane circa su tutto il territorio del Comune di Avigliana e Villar Dora con prodotti a base di *Diflubenzuron*.

Nel 2008 non sarà possibile utilizzare personale dipendente dell'Ente a causa dei tagli effettuati al budget dell'Ente Parco dalle ultime Finanziarie per cui si dovrà contare solamente su personale esterno anche se con buona conoscenza delle tecniche di lotta. A questo riguardo si sottolinea che 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 ottenere risultati soddisfacenti in un'area naturale ed urbanizzata come quella del territorio considerato.

Gli interventi con mezzo aereo saranno affidati ad una ditta specializzata che interverrà con irrorazioni mediante elicottero con bracci muniti di ugelli mentre la manutenzione delle canalizzazioni sarà eseguita da un addetto appositamente incaricato, coordinato dal Referente e da un Tecnico dell'Ente Parco.

L'obiettivo degli interventi del 2008 sarà, comunque, continuare ad ottenere la riduzione minima del 60-70 % delle larve presenti nella zona palustre dei due Comuni e dell'80-90% negli altri focolai rilevati.

La descrizione delle iniziative sono divise per Comune.

Comune di Avigliana

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. Anche se le risorse disponibili non sono molte si tornano a richiedere almeno **due interventi** con mezzo aereo, per la distribuzione di *Bacillus thuringiensis israelensis*, poiché è risultato chiaro che uno solo non può risultare sufficiente neanche nei periodi a media piovosità se le piogge sono distribuite in modo da favorire allagamenti successivi.

Gli interventi da terra, in parte estesi su vaste aree, in parte "di rifinitura", sono soggetti ad una variabilità ancora superiore. Visto l'assoluta variabilità delle precipitazioni di anno in anno si ritiene necessario prendere come esempio il 2002 come limite negativo per cui si stimano appena sufficienti 4 - 5 interventi da terra di grossa entità ad aprile-giugno e 10 nelle settimane successive su estensioni minori di qualche ettaro.

La cadenza dei trattamenti alle tombinature sarà di due - tre settimane circa indicativamente a partire da maggio sino a fine luglio - inizio agosto in tutta la zona del Comune di Avigliana.

Le operazioni da terra saranno eseguite da uno o due collaboratori esterni per i quali si prevedono 165 ore lavorative complessive.

Comune di Villar Dora

Per il Comune di Villar Dora, il 2008 sarà il quinto anno d'intervento.

I trattamenti da effettuare vengono calcolati tenendo conto dei focolai attivi almeno in uno degli anni precedenti. Si preventiva, quindi, l'utilizzo dell'elicottero per due trattamenti in un'area di circa 20 ettari nel periodo primaverile-estivo da effettuare in concomitanza al trattamento del territorio aviglianese. Non vengono presi in considerazione trattamenti aerei per il solo territorio di Villar Dora perché il costo sarebbe eccessivo e non proporzionato ai benefici che se ne otterrebbero. Per gli interventi da terra si prevedono due interventi di rifinitura ai trattamenti aerei, cinque di grossa entità e otto interventi d'entità minore all'ettaro nelle settimane successive a giugno.

La cadenza dei trattamenti alle tombature sarà di due - tre settimane circa indicativamente a partire da maggio sino a fine luglio - inizio agosto in tutta il territorio comunale.

Le operazioni da terra vengono eseguite da due collaboratori esterni per i quali si prevedono 57 ore lavorative complessive.

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 - due volte 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 CO₂ 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, una delle quali sarà gestita dall'Ente Parco, con la collaborazione del Referente Tecnico-scientifico.

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, 222 ore lavorative

3. 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 quattordicesimo anno di lotta biologica per il Comune di Avigliana ed al quinto 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 vogliano 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 8 -11 incontri con le classi elementari e/o con i centri estivi (23 ore disponibili) e di 3 - 5 interventi (10 ore disponibili) sul territorio 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.

PREVENTIVO DI SPESA

Articolato per tipologie di intervento per ognuno dei Comuni interessati

| Riassunto dei costi previsti per l'anno 2008 - Comune di Avigliana - | | | | | |
|--|---|---------------------------|--|-------------|-----------------|
| | | Spesa netta I.V.A. | | Spesa lorda | Spesa per punto |
| Punto 1 | Attività di disinfestazione e bonifica ambientale | Prodotti larvozanzaricidi | Prodotti larvozanzaricidi taniche 10 l | 2958,33 | 591,67 |
| | | | Prodotti tombinature | | 3,20 |
| | | | Prodotti larvozanzaricidi blister 10 compresse | 2,67 | |
| | | | | 115,00 | 23,00 |
| | | | | 4200,00 | 840,00 |
| | | | | 7590,00 | 1518,00 |
| | | | varie CO2 | 100,00 | 20,00 |
| | | | | 249,12 | 49,82 |
| Punto 2 | Incarico RTS e TC | | | 8219,93 | 1643,99 |
| Punto 4 | Informazione, divulgazione e didattica | | | 624,00 | 124,80 |
| | | | | 100,00 | 20,00 |
| | TOTALE | | | 24159,045 | 4831,809 |
| | | | | | 28990,85 |

| Riassunto dei costi previsti per l'anno 2008 - Comune di Villar Dora - | | | | | |
|--|---|--|----------|-------------|-----------------|
| | | Spesa netta | I.V.A. | Spesa lorda | Spesa per punto |
| Punto 1 | Attività di disinfestazione e bonifica ambientale | Prodotti larvozanzaricidi taniche 10 l | 533,33 | 106,67 | 640,00 |
| | | Prodotti tombinature | 12,53 | 2,51 | 15,04 |
| | | Prodotti larvozanzaricidi blister 10 compresse | 38,33 | 7,67 | 46,00 |
| | | Trattamenti aerei | 660,00 | 132,00 | 792,00 |
| | | Personale per interventi "da terra" | 2622,00 | 524,40 | 3146,40 |
| | | Acquisto di strumentazione dedicata | 40,00 | 8,00 | 48,00 |
| | | CO2 | 62,28 | 12,46 | 74,74 |
| Punto 2 | Incarico RTS e TC | | 1450,58 | 290,12 | 1740,69 |
| Punto 4 | Informazione, divulgazione e didattica | Didattica, giornate informative, incontri | 312,00 | 62,40 | 374,40 |
| | | Manifesti, opuscoli, filmati | 100,00 | 20,00 | 120,00 |
| | TOTALE | comprensivo di I.V.A. | 5831,048 | 1166,210 | 6997,258 |
| | | | | | 6997,26 |

| Riassunto dei costi previsti per l'anno 2008 - Comune di Avigliana e Comune di Villar Dora- | | | | | |
|---|---|--|-----------|-------------|-----------------|
| | | Spesa netta | I.V.A. | Spesa lorda | Spesa per punto |
| Punto 1 | Attività di disinfestazione e bonifica ambientale | Prodotti larvozanaricidi taniche 10 l | 3491,66 | 698,33 | 4190,00 |
| | | Prodotti tombinature | 15,20 | 3,04 | 18,24 |
| | | Prodotti larvozanaricidi barattolini 50 cc | 153,33 | 30,67 | 184,00 |
| | | Trattamenti aerei | 4860,00 | 972,00 | 5832,00 |
| | | Personale per interventi "da terra" | 10212,00 | 2042,40 | 12254,40 |
| | | Acquisto di strumentazione dedicata | 140,00 | 28,00 | 168,00 |
| | | | 311,40 | 62,28 | 373,68 |
| Punto 2 | Incarico RTS e TC | | 9670,5 | 1934,10 | 11604,60 |
| Punto 4 | Informazione, divulgazione e didattica | Didattica, giornate informative, incontri | 936,00 | 187,20 | 1123,20 |
| | | Manifesti, opuscoli, filmati | 200,00 | 40,00 | 240,00 |
| | TOTALE | comprensivo di I.V.A. | 29990,093 | 5998,019 | 35988,112 |
| | | | | | 35988,11 |

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

Si tenga conto che gli acquisti di materiali larvozanaricidi sarà effettuato dall'Ipla per cui i prezzi d'acquisto sono da considerarsi quelli risultanti dal parere dell'Ipla del 2007 più un aumento dell'1,8% circa.

COMUNE DI AVIGLIANA

• Punto 1: Attività di disinfestazione e bonifica ambientale

Forniture acquistate direttamente dall'Ipla per un costo complessivo di € 3.691,20 I.V.A. compresa

• Prodotti larvozanaricidi

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo del 2007) 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 | + |
| totale | 360 | = |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 5 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 355 | = |
| | | |
| Costo previsto 1 litro prodotto (I.V.A. compresa) | € 10,00 | x |
| Costo complessivo fornitura 2008 | € 3.550,00 | TOT |

N.B. Il prodotto è disponibile in taniche da 10 litri a € 100,00 I.V.A. compresa

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo di Vectobac DT acquistato nel 2007) 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 | |
|---|-----------------|------------|
| Distribuzione 2008 | 200 | + |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 140 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 60 | = |
| | | |
| Costo previsto 1 blister prodotto (I.V.A. compresa) | € 2,30 | x |
| Costo complessivo 2008 | € 138,00 | TOT |

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

| | | |
|--|---------------|------------|
| Secchielli da 1 Kg (Diflubenzuron) | Comprese | |
| Utilizzo 2008 (5 interventi) | 500 | + |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 460 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 40 | = |
| Costo previsto 1 compressa prodotto (I.V.A. compresa)* | € 0,08 | x |
| Costo complessivo 2008 | € 3,20 | TOT |

*Sebbene le compresse siano vendute in secchielli da 1 Kg (500 da etichetta, 450 compresse intere circa contate) si è calcolato il prezzo a compressa visto che l'acquisto sarà fatto in blocco dall'IPLA che provvederà alla distribuzione dei quantitativi esatti per ogni progetto. Si stima, comunque un prezzo di circa 34,20/Kg I.V.A. compresa per il 2008.

Forniture e Servizi gestiti dall'Ente Parco totale complessivo di € 12.139,12 (di 2.427,82 I.V.A. = 14.566,94 lordi) così suddivisi:

Trattamenti aerei

Utilizzo di mezzo aereo su 50 ha (i prezzi sono riferiti al 2007). L'elicottero sarà dotato di diffusori con ugelli di 1,5 e 2 mm di diametro alternati.

| Costo complessivo 2008 | | | |
|------------------------------------|----------|------------|-----|
| Costo previsto 2 trattamenti aerei | | | |
| Netto | IVA | Totale | |
| € 2100,00 | € 420,00 | € 2520,00 | x |
| Utilizzo 2008 (2 interventi) | | 2 | = |
| € 4.200,00 | € 840,00 | € 5.040,00 | 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, mediante pompe a spalla o motopompa trasportata compresi gli interventi sulle tombinature. Nel 2008 gli interventi verranno eseguiti da due incaricati esterni per 165 ore (2 addetti).

| Costo complessivo 2008 | | | |
|--|------------|------------|-----|
| Costo previsto €/ora di 1 addetto con attrezzatura propria | | | |
| Netto | IVA | Totale | |
| € 46,00 | € 9,20 | € 55,20 | x |
| Ore previste 2008 (15 interventi) | | 165 | = |
| € 7.590,00 | € 1.518,00 | € 9.108,00 | 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 nelle situazioni di maggiore allagamento e/o pericolosità sino al raggiungimento della spesa consentita.

Acquisto di strumentazione

| Costo complessivo 2008 | | |
|---|---------|----------|
| Acquisto di materiali di consumo quali contenitori, cancelleria, ecc... | | |
| Netto | IVA | Totale |
| € 100,00 | € 20,00 | € 120,00 |

Fornitura di CO₂ solida

| Costo complessivo 2008 | | | | |
|--|----------|-----------|-----------|---|
| Costo previsto 1 Kg di CO ₂ | | | | |
| Netto | IVA | Totale | | |
| €3,46 | €0,692 | € 4,152 | | x |
| | | 4 | trappole | x |
| | | 18 | settimane | = |
| €249,12 | € 49,824 | € 298,944 | TOT | |

• Punto 2: Incarico RTS e TC

| Costo complessivo 2008 | | | |
|--|-----|------------|---------------|
| Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo I.V.A inclusa (netto circa 12,79) | | €15,35 | x |
| Ore richieste 2008** | | 642,6 | = |
| Netto | IVA | | |
| € 8.219,93* | | € 1.643,99 | € 9863,91 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**

Totale complessivo € 724,00 (144,80 di I.V.A. = 868,80 lordi) così suddivisi:

Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...

| Costo complessivo 2008 | | | |
|-------------------------------|---------|----------|-----|
| Netto | IVA | Lordo | |
| € 100,00 | € 20,00 | € 120,00 | TOT |

Divulgazione e didattica

| Costo complessivo 2008 | | | |
|--|-----------|----------|-----|
| Incontri con la popolazione | 6 | + | |
| Incontri con le scuole | 16 | = | |
| Ore richieste 2008 | 22 | x | |
| Costo €/ora di un divulgatore specializzato | | | |
| Netto | IVA | Lordo | |
| €26,00 | €5,20 | € 31,20 | = |
| | | € 686,40 | + |
| Materiali vari, formazione, etc. | | € 62,40 | = |
| 624,00 | 124,80 | € 748,80 | TOT |

Tabella n°4:Spesa totale complessivo per progetto 2008 – COMUNE DI AVIGLIANA

| TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2008 | Spesa netta | I.V.A. | Spesa lorda |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|
| | € 24.159,05 | € 4.831,81 | € 28.990,85 |

Nella tabella n° 1 della pagina n.12 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 disinfestazione e bonifica ambientale

Forniture acquistate direttamente dall'Ipla per un costo complessivo di € 701,03 I.V.A. compresa

Prodotti larvozanzaricidi

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo del 2007) da utilizzarsi in quantità di 2 l/ha per trattamenti con mezzo aereo su 6-10 ha e 2-2,5 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 | 60 | + |
| totale | 84 | = |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 20 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 64 | = |
| Costo previsto 1 litro prodotto (I.V.A. compresa) | €10,00 | x |
| Costo complessivo 2008 | € 640,00 | TOT |

- Acquisto di *Bacillus thuringiensis israelensis* (valutazione sul prezzo di Vectobac DT acquistato nel 2007) 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 | |
|---|----------------|------------|
| Distribuzione 2008 | 65 | + |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 45 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 20 | = |
| Costo previsto 1 blister prodotto (I.V.A. compresa) | € 2,30 | x |
| Costo complessivo 2008 | € 46,00 | TOT |

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

| Secchielli da 1 Kg (Diflubenzuron) | Compresse | |
|--|------------------|----------|
| Utilizzo 2008 (5 interventi) | 250 | + |
| giacenza magazzino (stimata al 30/09/2007) | 62 | - |
| necessità totale prodotto 2008 | 188 | = |

| | | |
|--|----------------|------------|
| Costo previsto 1 compressa prodotto (I.V.A. compresa)* | € 0,08 | x |
| Costo complessivo 2008 | € 15,04 | TOT |

*Sebbene le compresse siano vendute in secchielli da 1 Kg (500 da etichetta, 450 compresse intere circa contate) si è calcolato il prezzo a compressa visto che l'acquisto sarà fatto in blocco dall'IPLA che provvederà alla distribuzione dei quantitativi esatti ad ogni progetto. Si stima, comunque un prezzo di circa 34,20/Kg I.V.A. compresa per il 2008.

Forniture e Servizi gestiti dall'Ente Parco totale complessivo di € 3.384,28 (676,86 di I.V.A. = 4.061,14 lordi) così suddivisi:

Trattamenti aerei

Utilizzo di mezzo aereo su 10 ha (i prezzi sono riferiti al 2007 e alla distribuzione di 50 l/ha di soluzione acquosa al 2,5 % di *B.t.i.*). L'elicottero sarà dotato di diffusori con ugelli di 1,5 e 2 mm di diametro alternati.

| Costo complessivo 2008 | | | |
|------------------------------------|----------|-----------------|------------|
| Costo previsto 2 trattamenti aerei | | | |
| Netto | IVA | Totale | |
| € 330,00 | € 66,00 | € 396,00 | x |
| Utilizzo 2008 (2 interventi*) | | 2 | = |
| € 660,00 | € 132,00 | € 792,00 | 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, mediante pompe a spalla o motopompa trasportata compresi gli interventi sulle tombinature. Nel 2008 gli interventi verranno eseguiti da uno o due incaricati esterni per 57 ore.

| Costo complessivo 2008 | | | |
|--|----------|-------------------|------------|
| Costo previsto €/ora di 1 addetto con attrezzatura propria | | | |
| Netto | IVA | Totale | |
| € 46,00 | € 9,20 | € 55,20 | x |
| Ore previste 2008 | | 57 | = |
| € 2.622 | € 524,40 | € 3.146,40 | 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 nelle situazioni di maggiore allagamento e/o pericolosità sino al raggiungimento della spesa consentita.

Acquisto di strumentazione

| Costo complessivo 2008 | | | |
|---|--------|---------|-----|
| Acquisto di materiali di consumo quali contenitori, cancelleria, ecc... | | | |
| Netto | IVA | Lordo | |
| € 40,00 | € 8,00 | € 48,00 | TOT |

Fornitura di CO₂ solida

| Costo complessivo 2008 | | | | |
|--|--------|----------|-----------|---|
| Costo previsto 1 Kg di CO ₂ | | | | |
| Netto | IVA | Totale | | |
| €3,46 | €0,692 | € 4,152 | | x |
| | | 1 | trappola | x |
| | | 18 | settimane | = |
| | | € 74,736 | TOT | |

- Punto 2: Incarico RTS e TC**

| Costo complessivo 2008 | | | |
|---|----------|-----------|-----|
| Costo previsto 1 ora del Referente/Tecnico di campo | | | |
| Netto | IVA | Totale | |
| €12,79 | €2,56 | €15,35 | x |
| Ore richieste 2008 ** | | 113,4 | = |
| € 1450,39* | € 290,30 | € 1740,69 | 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**

Totale complessivo € 412,00 (82,40 di I.V.A. = 494,40 lordi) così suddivisi:

Pubblicazione di opuscoli, articoli, filmati ecc...

| Costo complessivo 2008 | | | |
|-------------------------------|---------|----------|-----|
| Netto | IVA | Lordo | |
| € 100,00 | € 20,00 | € 120,00 | TOT |

Divulgazione e didattica

| Costo complessivo 2008 | | | |
|---|-----------|-----------------|------------|
| Incontri con la popolazione | 4 | + | |
| Incontri con le scuole | 7 | = | |
| Ore richieste 2008 | 11 | x | |
| Costo €/ora di un divulgatore specializzato | | | |
| Netto | IVA | Lordo | |
| € 26,00 | € 5,20 | € 31,20 | = |
| | | € 343,20 | + |
| Materiali vari, formazione, etc. | | € 31,20 | = |
| | | € 374,40 | TOT |

Tabella n°5: Spesa totale complessivo per progetto 2008
COMUNE DI VILLAR DORA

| TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2007 | Spesa netta | I.V.A. | Spesa lorda |
|---|------------------------|-------------------|--------------------|
| | € 5.831,05 | € 1.166,21 | € 6.997,26 |

Nella tabella n°2, a pagina n.13, 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 2008 del Comune di Avigliana e del Comune di Villar Dora

| TOTALE COMPLESSIVO INTERVENTI 2006 | Spesa netta | I.V.A. | Spesa lorda |
|---|--------------------|-------------------|---------------------|
| | € 29.990,09 | € 5.998,02 | € 35.988,11* |

Tabella n°6: *Spesa da suddividersi tra i Comuni come da prospetti sopra illustrati (Tab.1 e 2 per il Comune di Avigliana e Tab. 3 e 4 per il Comune di Villar Dora).

Nella Tabella n°3, a pagina n.14, i costi sono considerati al netto e al lordo di I.V.A e suddivisi per categorie come in allegato B

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 détermination des principales espèces de Moustiques du littoral méditerranéen français ».
- Stojanovich and Scott, 1997, "Mosquitoes of Italy. Mosquitoes of the Italian 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

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 modestissima quantità di larvicida a base di Diflubenzuron 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 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 tombinature 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.

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... **2008**.....: (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 disinfestazione (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 disinfestazione e bonifica ambientale (servizio di trattamento insetticida, acquisto prodotti insetticidi, interventi di riduzione dei focolai larvali)

Euro...23.020,31

2. Per incarichi di consulenza tecnica di Referente Tecnico Scientifico e Tecnici di Campo

Euro...11.604,60

3. Per sperimentazione di nuove tecniche di lotta

Euro..... 0...

4. Per informazione, divulgazione e didattica

Euro... 1.363,20

5. Per acquisto strumenti e macchinari

Euro..... 0

TOTALE

Euro...**35.988,11**

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

☒ Pareo

☐ _____

☐ _____

☐ _____

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 21 SET 2007 al n. 1617 del Registro Pubblicazioni, così come prescritto dall'art. 124, c.1, del D.Lgs. 18.8.2000 n.267.

Avigliana, li 21 SET 2007

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Dott. MIRABILE Emanuele

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

Avigliana, li 21 SET 2007



IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. MIRABILE Emanuele

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 21 SET 2007 come prescritto dall'art.124, c.1, del D. Lgs 18.8.2000 n. 267 senza reclami;
- ☒ è stata comunicata in elenco in data 21 SET 2007 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 19.09.2007 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 21 SET 2007



IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. MIRABILE Emanuele