

Deliberazione della Giunta Regionale 21 aprile 2011, n. 27-1872

Approvazione, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i., del Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia, del Progetto Regionale Unitario in area urbana per il contrasto dell'*Aedes Albopictus* (zanzara tigre) e delle iniziative ammissibili a contributo per gli interventi di lotta alle zanzare per le aree prevalentemente urbane - Anno 2011.

A relazione dell'Assessore Sacchetto:

Premesso che:

- la L.R. 24 ottobre 1995 n. 75 “Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare”, è nata dall’esigenza di contribuire alla tutela della salute dei cittadini ed al miglioramento della qualità della vita nelle zone del territorio regionale infestate da zanzare, attraverso interventi finanziari per iniziative di lotta a tali insetti;
- con L.R. 13 novembre 2006 n. 35 è stata modificata la L.R. 75/95 prevedendo la possibilità da parte della Giunta regionale di incaricare l’IPLA del coordinamento e della gestione di attività di carattere generale relative alle iniziative riguardanti gli interventi di lotta alle zanzare;
- con deliberazione n. 34-1686 del 7.03.2011 la Giunta Regionale ha affidato all’Istituto per le piante da legno e l’ambiente della Regione Piemonte (IPLA) l’incarico del coordinamento e della gestione delle attività relative alle iniziative riguardanti gli interventi di lotta alle zanzare nonché dell’attuazione del programma regionale di lotta per l’anno 2011, demandando ad una successiva determinazione dirigenziale l’approvazione dello schema di convenzione che regoli i rapporti con l’IPLA relativamente alle attività oggetto dell’incarico;
- la L.R. 35/06 prevede, altresì, che la Giunta regionale approvi il programma di lotta alle zanzare e provveda a trasferire le risorse al soggetto coordinatore incaricato dell’attuazione del medesimo programma;
- l’art. 3 della L.R. 75/95, come modificata dalla L.R. 28/08, prevede che gli Enti che presentano progetti di lotta in ambito urbano possano richiedere alla Regione di attuare direttamente gli interventi o attraverso il soggetto attuatore (IPLA) e che i medesimi Enti, sulla base del preventivo predisposto dal soggetto attuatore, versino all’Amministrazione regionale le somme necessarie all’attuazione degli interventi;
- con nota prot. n. 315/PM del 18.03.2011 e nota prot. 339/PM del 24.03.2011 l’IPLA ha trasmesso all’Amministrazione regionale la proposta complessiva per la campagna di lotta alle zanzare 2011 per un costo totale di € 7.000.000,00 così articolato:
 - Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia per un importo di € 5.384.906,25 (Allegato A);
 - Progetto Regionale Unitario in area urbana per il contrasto all’*Aedes Albopictus* (zanzara tigre) per un importo di € 150.000,00 (Allegato B);
 - Progetti urbani locali presentati dagli Enti locali per un importo ammesso a finanziamento a carico regionale di € 940.093,75;(Allegato C);
 - compenso per l’attività che verrà svolta dal soggetto attuatore per un importo di € 525.000,00;

vista la D.G.R. n. 14-13100 del 25.01.2010 di approvazione delle istruzioni applicative della L.R. 75/95, nella quale è previsto che gli interventi in aree prioritarie individuate dal soggetto coordinatore siano oggetto di appositi piani di lotta regionali unitari;

considerato che l'IPLA ha individuato i territori su cui vengono realizzati il PRU in area risicola per il contrasto della specie *Ochlerotatus caspius* e il PRU in area urbana per il contrasto dell'*Aedes Albopictus*, quali aree prioritarie di intervento, ai sensi della DGR n. 14-13100 del 25.01.2010; vista la D.G.R. n. 28-10839 del 23.02.2009 con la quale è stato ricostituito il Comitato tecnico-scientifico per la lotta alle zanzare nella risaia piemontese e la DD n. 267 del 7.4.2009 di nomina dei componenti;

visto il parere espresso dal Comitato Tecnico scientifico in data 9.12.2010 con il quale viene approvato il programma di attività di lotta anno 2011, presentato dall'IPLA;

ritenuto necessario approvare :

- il Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia per un importo ammesso di € 5.384.906,25, (Allegato A);
- il progetto regionale unitario in area urbana per il contrasto all'*Aedes Albopictus* (zanzara tigre) per un importo di € 150.000,00, (Allegato B);
- le iniziative per gli interventi di lotta alle zanzare per le aree prevalentemente urbane presentate dagli Enti locali per un importo a carico regionale di € 940.093,75 (Allegato C);

ritenuto, altresì, necessario:

- definire in € 525.000,00 il compenso per l'attività che verrà svolta dal soggetto attuatore, tenuto conto che la precedente convenzione, approvata con D.G.R. n. 53-9509 del 25.08.2008, stipulata tra la Regione Piemonte e IPLA per il coordinamento delle attività di lotta e scaduta il 31.01.2011, prevedeva il medesimo importo quale compenso per il predetto Istituto, stabilito nel 7,5% dell'importo di € 7.000.000,00 finanziato dalla Regione;

- ammettere a finanziamento il Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia, il progetto regionale unitario in area urbana per il contrasto all'*Aedes Albopictus* (zanzara tigre), le iniziative per gli interventi di lotta alle zanzare per le aree prevalentemente urbane e il compenso per il soggetto attuatore che sarà oggetto di successiva formalizzazione attraverso l'approvazione di apposito schema di convenzione, facendovi fronte con le risorse stanziato sul capitolo 113114/11 (UPB DB 20011);

- definire l'acconto da corrispondere all'IPLA nella misura del 70% dell'importo ammesso a finanziamento, in deroga al punto B2 della D.G.R. n. 5-8039 del 21.01.2008, al fine di fornire le sufficienti risorse per far fronte con la necessaria tempestività agli interventi di lotta nonché per evitare l'eventuale ricorso da parte del soggetto attuatore a onerose esposizioni finanziarie;

premessi, inoltre, che:

- in data 31.01.2011 è scaduto l'Accordo di programma stipulato tra la Regione Piemonte e le Province di Alessandria, Asti, Biella, Novara, Vercelli, VCO finalizzato al coordinamento e all'attuazione di un piano pluriennale di lotta integrata alle zanzare per gli anni 2007-2010;

- nel corso di un incontro tecnico tenutosi il 23.02.2011 tra la Regione Piemonte e le Province sopra indicate, è emersa la necessità di istituire un tavolo tecnico tra la Regione Piemonte, le predette

Province e l'IPLA, quale soggetto attuatore dei programmi di lotta alle zanzare, al fine di mantenere il rapporto di collaborazione instauratosi tra tali Enti e per consentire a livello locale il coordinamento e il monitoraggio delle azioni di lotta sul territorio regionale;

ritenuto, pertanto, necessario istituire un Tavolo tecnico tra la Regione Piemonte, le Province di Vercelli, Alessandria, Novara, VCO, Biella, Asti e l'IPLA, per il coordinamento e il monitoraggio delle azioni di lotta sul territorio regionale, nelle more della definizione di eventuali accordi con gli Enti locali interessati per la realizzazione del programma regionale di lotta alle zanzare, attuativo degli indirizzi assunti dalla Giunta regionale con DGR 14-13100 del 25.01.2010 relativamente alle iniziative e alle aree di intervento, ai sensi della L.R. 75/95;

tanto premesso e considerato,

la Giunta Regionale, unanime,

vista la L.R. 23/08;

vista la L.R. 75/95;

vista la L.R. 35/06;

vista la L.R. 25/10;

vista la L.R. 26/10;

vista la D.G.R. n. 28-10839 del 23.02.2009;

vista la D.G.R. n. 14-13100 del 25.01.2010;

vista la D.G.R. n. 34-1686 del 7.03.2011;

delibera

- di approvare, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i, il Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia, quale area prioritaria di intervento, - anno 2011, trasmesso dall'IPLA con nota prot. 339/PM del 24.03.2011, (Allegato A) per un importo ammesso di € 5.384.906,25 a carico regionale, da attuare sulla base del parere espresso nella seduta del 9.12.2010 dal Comitato Tecnico scientifico di cui in premessa;

- di approvare, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i, il Progetto regionale unitario in ambito urbano per il contrasto all'Aedes Albopictus (zanzara tigre) quale area prioritaria di intervento - anno 2011, trasmesso dall'IPLA con nota prot. 339/PM del 24.03.2011, per un importo ammesso a finanziamento di € 150.000,00, (Allegato B) da attuare sulla base del parere espresso nelle sedute del 09.12.2010 dal Comitato Tecnico scientifico di cui in premessa;

- di approvare, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i, le iniziative per gli interventi di lotta alle zanzare nelle aree urbane - anno 2011, contenute nelle schede tecnico finanziarie predisposte dall'IPLA (Allegato C) trasmesse con nota prot. 159/PM del 03.02.2011 e nota prot. 351/PM del 28.03.2011, per un importo ammesso di € 986.427,43 di cui € 940.93,75 quale costo dei progetti e € 46.333,69 quale quota regionale relativa al compenso per l'IPLA;

- di definire in € 525.000,00, comprensivo dell'importo di € 46.333,69 di cui sopra, il compenso per l'attività che verrà svolta dal soggetto attuatore che sarà oggetto di successiva formalizzazione attraverso l'approvazione di apposito schema di convenzione, come indicato nella DGR n. 34-1686 del 7.3.2011 ;

- di ammettere a finanziamento, per l'anno 2011, il Progetto Unitario di lotta alle zanzare in risaia per un importo di € 5.384.906,25, il Progetto regionale unitario in ambito urbano per il contrasto all'Aedes Albopictus (zanzara tigre) per un importo di € 150.000,00, le iniziative ammissibili a contributo relative alle aree prevalentemente urbane per un importo di € 940.093,75, secondo la ripartizione di cui all'Allegato D, nonché il compenso per il soggetto attuatore definito in € 525.000,00, contenuto nella proposta complessiva per la campagna di lotta 2011 (Allegato E), per un totale di € 7.000.00,00 (inclusa IVA e altri oneri fiscali, se dovuti);
- di far fronte a tali oneri con le risorse stanziare sul capitolo 113114/11 (UPB DB 20011);
- di definire l'acconto da corrispondere all'IPLA nella misura del 70% dell'importo ammesso a finanziamento, in deroga al punto B2 della D.G.R. n. 5-8039 del 21.01.2008, al fine di fornire le sufficienti risorse per far fronte con la necessaria tempestività agli interventi di lotta nonché per evitare l'eventuale ricorso da parte del soggetto attuatore a onerose esposizioni finanziarie;
- di istituire presso l'IPLA un Tavolo Tecnico tra la Regione Piemonte, le Province di Vercelli, Alessandria, Novara, VCO, Biella, Asti e l'IPLA per consentire a livello locale il coordinamento e il monitoraggio delle azioni di lotta sul territorio regionale;
- di stabilire che tale Tavolo sia costituito da un rappresentante per ciascuna delle Province sopra indicate e da due rappresentanti regionali;
- di dare atto che l'istituzione di tale Tavolo non comporta oneri a carico del bilancio regionale, in quanto nessun beneficio economico verrà corrisposto ai componenti;
- di demandare a successiva determinazione dirigenziale della Direzione Sanità la nomina dei componenti a seguito delle designazioni da parte delle amministrazioni coinvolte;
- di stabilire che il supporto organizzativo e di segreteria del predetto Tavolo sia fornito dall'IPLA.

Gli allegati A, B, C, D ed E costituiscono parte integrante della presente deliberazione.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L.R. n. 22/2010.

(omissis)

Allegato



ASSESSORATO ALLA SANITA'

PROGETTO REGIONALE UNITARIO DI LOTTA ALLE ZANZARE IN RISAIA

SOGGETTO ATTUATORE



PIANO DI FATTIBILITA' PER L'ANNO 2011

INDICE

INTRODUZIONE.....	3
TERRITORIO DI PROGETTO	6
ATTIVITÀ DI LOTTA.....	7
Aggiornamento della mappatura.....	7
Attività di lotta con l'ausilio degli agricoltori.....	8
Attività di lotta con mezzo aereo	11
Computo economico	16
PERSONALE TECNICO	17
Computo economico	18
SPESE ACCESSORIE.....	19
Computo economico	20
PIANO DI RICERCA E SVILUPPO	20
Valutazione sull'impiego di Diflubenzuron al 10% miscelato al seme di riso.....	22
Valutazione sull'impiego di Bti a 3000 UTI/mg miscelato al seme di riso.....	23
Valutazione dell'impiego di Bti a 1200 UTI/mg miscelato al concime	24
Indagine sulla distribuzione dei vettori su scala regionale	25
Ricerca di arbovirus a trasmissione culicidica.....	26
Computo economico	27
COMPUTO TOTALE.....	27

INTRODUZIONE

Il Piano Regionale Unitario (PRU) di lotta alle zanzare in risaia ha visto la luce nel 2007 ed è la naturale evoluzione dei vecchi progetti locali nati negli ultimi decenni a Casale Monferrato (1997), Vercelli (1998), Novara (2000) e Biella (2002). Nel 2007, tali progetti sono stati assorbiti e fusi in un'unica iniziativa finanziata da Regione Piemonte (ente attuatore che ha incaricato Ipla S.p.A. della sua realizzazione) e sei delle otto province piemontesi: Alessandria, Asti, Biella, Novara, Verbano Cusio Ossola e Vercelli, ossia non solo quelle che comprendono aree risicole, ma quelle che maggiormente soffrono i disagi causati dalla diffusione dell'infestazione culicidica che ogni estate si sviluppa e proviene dall'enorme bacino risicolo lombardo-piemontese. L'Accordo di Programma sottoscritto da questi Enti, di durata triennale, è stato prorogato per il 2010, ma non per il 2011. Pertanto, quest'anno il PRU si configura come piano esclusivamente a finanziamento regionale ed avrà una dotazione economica inferiore agli anni passati; queste risorse, opportunamente gestite, consentirà comunque a contribuire al contenimento del disagio, non solo fisico, ma anche economico, arrecato dalle zanzare in Piemonte.

Nell'area in esame questo disagio è riconducibile principalmente ad una particolare specie di zanzara, nota fino a poco tempo fa come *Aedes caspius* (Pallas), nel 2004 rinominata *Ochlerotatus caspius* (Pallas). Questa specie è capace di diffondersi per molti chilometri dai suoi habitat di sviluppo con lo scopo di trovare ospiti su cui nutrirsi e, possibilmente, nuove aree da colonizzare. E' quindi in grado di raggiungere città e paesi posti a notevole distanza dai suoi focolai di proliferazione, creando, nel caso di massicce gradazioni, notevole disagio su aree territoriali vaste. Questa specie, anche nei nostri climi, era principalmente associata per il suo sviluppo alle esondazioni o agli allagamenti meteorologici primaverili. Ora fiumi e torrenti, molto arginati per il contenimento delle loro divagazioni, raramente esondano nei periodi utili al suo ciclo vitale, tuttavia essa si ripresenta stagionalmente in ondate sempre più consistenti nell'area padana tra Piemonte e Lombardia, diffondendosi in buona parte delle due Regioni vicine sino a raggiungere, in annate particolarmente favorevoli, le confinanti Liguria e Valle d'Aosta.

Da queste brevi premesse, risulta evidente che le cause fondamentali di questa calamità non siano da ricercarsi in fenomeni e stati ambientali di matrice naturali, ma dal fatto che alcune attività produttive, richiedenti una peculiare gestione delle risorse idriche, generano sul territorio un vantaggio per *Ochlerotatus caspius*.



Grazie alla particolare biologia, questa specie trae infatti il massimo profitto vitale da situazioni in cui la presenza dell'acqua al suolo varia continuamente di livello: nelle fasi di asciutta o basso livello, le femmine depongono le uova sul terreno umido esposto, nelle fasi di allagamento queste si schiudono dando origine alle larve che crescono e si impupano generando, nel volgere di pochi giorni, gli individui adulti.

Tutto ciò avviene praticamente senza la presenza di antagonisti naturali, poiché in ambienti dove l'acqua non è stabile, la presenza di predatori, competitori o parassiti acquatici è fortemente limitata.

Tra le attività produttive che rendono il territorio maggiormente idoneo alle esigenze di questa specie rientrano tutte le quelle irrigue poste su terreni poco permeabili e, tra queste, gioca un ruolo particolare la risicoltura, sia per la durata delle sommersioni, sia per la sua estensione, sia per la presenza di diversi cicli di asciutta-sommersione.

Va però ricordato che non tutta la risicoltura crea condizioni favorevoli allo sviluppo di tale zanzara, con infestazioni assimilabili a quelle ricorrenti nella Pianura Padana occidentale. Infatti, in molte altre regioni risicole del mondo *Ochlerotatus caspius* o sue specie vicarianti non raggiungono popolazioni di tale consistenza.

La causa di tutto ciò deve principalmente ascriversi alla particolare metodologia agronomica applicata sulla maggior parte delle risaie presenti tra Piemonte e Lombardia, ove si coltiva con il cosiddetto metodo dell'irrigazione alternata o delle asciutte. Il fatto che queste tecniche siano diffuse su di un'area molto estesa ed accorpata, amplifica oltremisura il fenomeno: allagamenti, asciutte e variazioni più o meno ampie del livello dell'acqua, da aprile a luglio (talvolta anche ad agosto), effettuate per motivi climatici, agronomici o di disponibilità della risorsa idrica stessa, determinano una notevole persistenza delle infestazioni, un loro crescente consolidamento ed una progressiva espansione.

Tale stato di cose si riflette da anni con pesanti ricadute sul territorio circostante. L'area interessata ha estensioni differenti secondo le annate e le stagioni che possono essere più o meno favorevoli allo sviluppo larvale e, soprattutto, allo spostamento delle alate. Ma i territori più prossimi alle terre di risicoltura sono inevitabilmente colpiti per diversi mesi ogni anno.

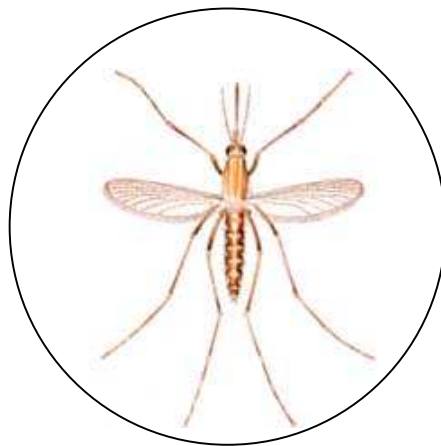
Le ripercussioni sono, in primo luogo, sulla qualità della vita delle popolazioni residenti, ma coinvolgono anche aspetti sanitari, turistici ed economici di rilevanza crescente.

Per il momento gli agenti eziologici veicolabili dalle zanzare non rappresentano ancora un'emergenza, ma lo scorso anno il monitoraggio predisposto dal PRU ha per la prima volta rilevato in Piemonte la

presenza di un virus di un certo interesse medico veterinario. Si tratta di un virus di origine tropicale che provoca una malattia negli uccelli, chiamata Usutu, che può essere trasmessa all'uomo.

Sui danni all'economia si è ampiamente dibattuto a vari livelli in questi anni. E' indubbio che in buona parte del territorio coinvolto, il turismo, soprattutto quello di fruizione agricola, il mercato immobiliare, la ricreatività e l'allevamento, per citare solo i comparti più colpiti, sono da tempo seriamente condizionati dalla presenza diffusa delle zanzare. Senza contare l'incidenza sul bilancio di ogni famiglia, azienda ed ente pubblico per difendersi dal fenomeno.

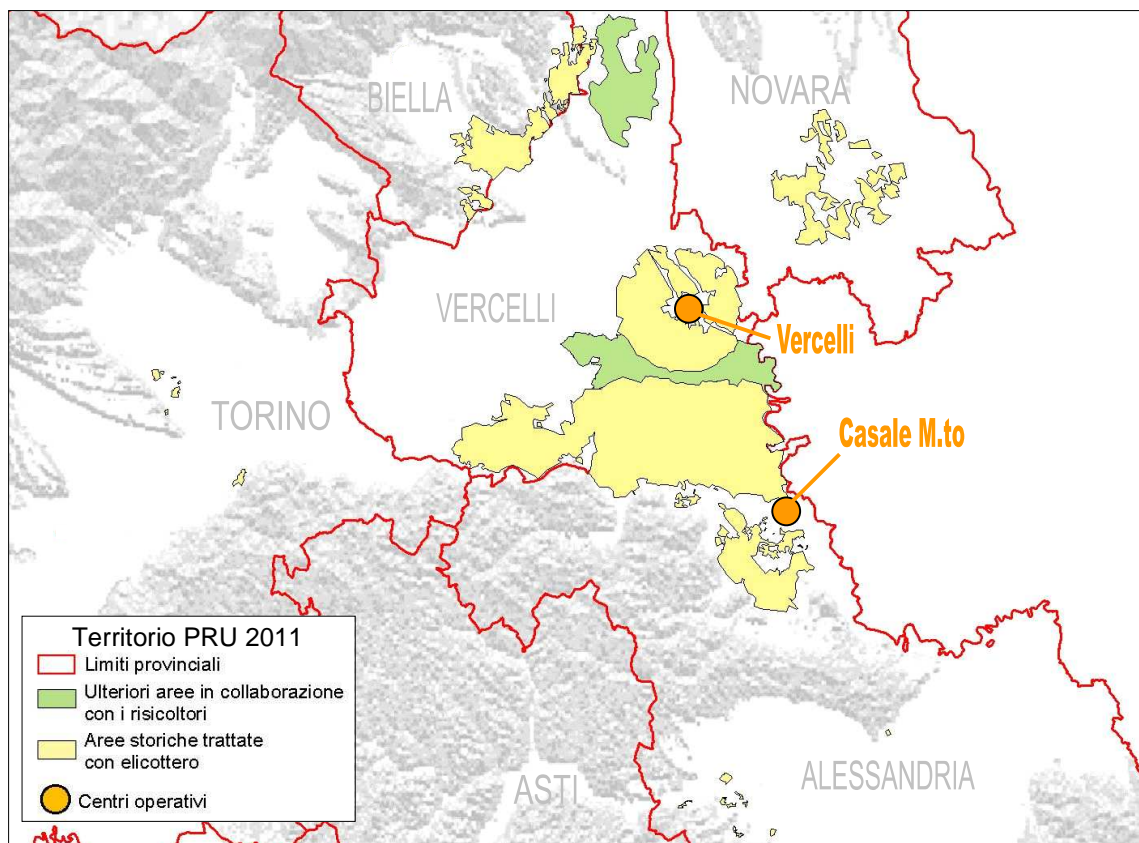
I risultati delle campagne precedenti sono stati dettagliatamente analizzati e discussi in varie sedi, a partire dal gruppo di lavoro costituito da Ipla e che ha direttamente operato sul campo, al Tavolo Tecnico ed al Comitato Tecnico Scientifico che sovrintende al PRU. Tali incontri hanno portato alla definizione della presente nuova entità progettuale. Essa ricalca le orme del quadriennio precedente, inserendo alcuni aspetti di innovazione, ampliando e promuovendo le attività che si sono dimostrate sperimentalmente ed operativamente più valide, tralasciando o riducendo le altre.



Ochlerotatus caspius (Pallas, 1771)

TERRITORIO DI PROGETTO

Nonostante la riduzione delle risorse a disposizione, il territorio complessivo di progetto rimane pressoché lo stesso del 2010 e interessa cinque province: Alessandria, Biella, Novara, Torino e Vercelli. Gli interventi di area vasta riguarderanno complessivamente circa 40.000 ettari, la maggior parte dei quali in provincia di Vercelli ed in piccolissima parte in provincia di Torino. Questi ultimi, benché comprese in progetti locali, verranno trattate con i mezzi aerei a disposizione del progetto unitario al fine di minimizzare i costi d'intervento. Il resto del territorio sarà suddiviso in 4 aree rispettivamente a difesa di Alessandrino e Astigiano, della Città di Vercelli, della Città di Novara e del Biellese. La prima area sarà seguita come in passato dal Centro Operativo di Casale Monferrato, mentre le altre tre, da quest'anno, verranno gestite unitariamente dal Centro Operativo di Vercelli, permettendo un primo risparmio di costi necessario per compensare il minor finanziamento a disposizione. Interventi limitati al coinvolgimento degli agricoltori potranno trascendere le citate aree e comprenderne di limitrofe in zone strategiche, in particolare tra il medio e il basso Vercellese e tra l'alto Vercellese ed il Biellese.



Attività di lotta con l'ausilio degli agricoltori

La prima infestazione della stagione deriva dalla sommersione che molte risaie subiscono ad inizio aprile con lo scopo di far germinare il cosiddetto riso crodo, varietà selvatica ed infestante di *Oryza sativa*, geneticamente affine al riso coltivato e perciò non controllabile con le normali tecniche di diserbo. Questa pratica, nota come falsa semina, induce la germinazione del riso crodo e di altre infestanti prima della semina del riso e quindi all'agricoltore di intervenire su di esso in assenza di coltura. Negli ultimi anni sta prendendo sempre più piede una tecnica alternativa, che consiste nella distribuzione di prodotti antigerminativi in pre-semina annullando i tempi necessari alla germinazione. In ogni caso, la risaia viene allagata e poi sgrondata dando luogo alla prima generazione di zanzare di risaia dell'anno. Le strategie di lotta possono perciò essere differenziate a seconda del metodo adottato. Nel caso della falsa semina, questa può avvenire con semplici bagnature controllate, in grado di stimolare la germinazione del crodo, ma non la schiusa delle uova di *Ochlerotatus caspius*. A condizione che si presentino ovunque le disponibilità idriche necessarie per svolgere questa pratica (cosa mai scontata), essa potrebbe essere generalizzata a tutto il territorio in cui viene normalmente effettuata per la lotta al riso crodo, in quanto non prevede l'impiego di prodotti insetticidi, ma solo un certo impegno da parte dei risicoltori. A tal proposito occorre sottolineare come tale impegno sia particolarmente gravoso per le aziende di una certa dimensione, in quanto per riuscire ad evitare che insorga l'infestazione è necessario aprire e chiudere di continuo le bocchette di tutte le camere.

Per questo motivo non è semplice ottenere adesioni per superfici significative.

Nel caso dell'impiego di prodotti antigerminativi, è possibile abbinare un insetticida al trattamento se e quando questo viene effettuato in acqua e ad un intervallo utile dalla sommersione.

Poiché questo intervento verrà effettuato in totale assenza di coltura, sarà possibile utilizzare qualunque presidio-medico chirurgico debitamente registrato. Al momento, per questo tipo di trattamento, si ritengono più adatti prodotti a base di Diflubenzuron, per questioni di costo, di efficacia e di impatto ambientale.

Infatti, il Diflubenzuron garantisce buone mortalità a basse dosi d'impiego (30 g/ha di p.a.) e quindi costi contenuti ed è relativamente innocuo per gli organismi non bersaglio, come ha dimostrato un precedente studio effettuato nell'ambito del PRU negli anni scorsi in collaborazione con l'Università del Piemonte Orientale e ARPA Piemonte. Pur avendo una degradazione rapida in acqua e nel suolo, è più persistente dei prodotti a base di Bti, permettendo una "finestra" d'impiego più ampia, cosa



indispensabile per la lotta mediata dagli agricoltori. Inoltre in questa fase iniziale le temperature non sono ancora molto elevate e quindi un prodotto che agisce anche per contatto oltre che per ingestione garantisce risultati migliori di uno che colpisce le larve solo quando viene assunto durante l'alimentazione come capita con il Bti.

Al momento della semina è spesso presente una seconda generazione larvale (prima nel caso non sia stata effettuata la falsa semina tradizionale), a patto che sia effettuata in acqua e che questa sia presente da un tempo sufficiente a consentire la schiusa delle uova, ma non da troppo, altrimenti gli individui si sarebbero già impupati o sfarfallati. In questo caso è possibile combinare la semina con un trattamento larvicida in un'unica operazione, ossia mescolando al seme un prodotto insetticida. Ovviamente, per centrare il periodo utile al trattamento (presenza di larve), la semina deve essere attentamente programmata rispetto alla sommersione della risaia. Quanto sia ampia questa "finestra di lancio" dipende molto dalla temperatura che nel periodo della semina può variare da un anno all'altro. In stagioni ancora particolarmente fredde all'epoca della semina, la maturazione delle larve richiede anche tre settimane, contro i 5-10 giorni degli anni più caldi.

Anche in questo caso i prodotti più adatti sono quelli liquidi a base di Diflubenzuron, per gli stessi motivi già citati e perché facilmente mescolabili con il seme. E' infatti sufficiente cospargere il seme già pronto in tramoggia con la corretta quantità di formulato al 15% perché questo percoli ed interessi buona parte del seme.

Si sono peraltro utilizzati con successo in passato anche prodotti a base di Bti, che hanno il pregio di un minor impatto ambientale ed il difetto di una scarsa persistenza.

Da alcune prove preliminari sembrerebbe che questo problema possa essere superato con l'impiego di formulati particolari (sospensioni concentrate di microgranuli) che ne aumenterebbero la persistenza in campo. Perciò quest'anno s'intende incrementare la sperimentazione in merito.

Durante o in prossimità della semina, alcuni agricoltori eseguono già un intervento insetticida per combattere dei parassiti della risaia, in particolare il punteruolo acquatico del riso (*Lissorhoptus oryophilus*, un curculionide le cui larve esplicando la propria attività trofica sulle radici del riso ne compromettono la crescita), utilizzando prodotti fitosanitari che sono sufficienti a controllare anche l'infestazione culicidica eventualmente presente. Per questo motivo occorre operare affinché si eviti la sovrapposizione dei trattamenti, non fosse altro che per una migliore gestione delle risorse. Visto che il Diflubenzuron alla dose di 200 mL/ha con formulato al 15% (pari a 30 g di p.a. ad ettaro) non colpisce



i parassiti della risaia, non può vicariare l'intervento agronomico, ma il contrario può avvenire, consentendo un risparmio al progetto di lotta.

Sarà in ogni modo cura dei tecnici preposti accertare che il trattamento con Diflubenzuron alla semina non avvenga in risaie trattate nel medesimo tempo con altri insetticidi ad uso fitosanitario. Loro stessi dovranno assicurarsi che il trattamento con Diflubenzuron mescolato al seme avvenga il più possibile all'interno della prevista finestra di lancio. Per questa ragione dovranno sapere quando la risaia viene sommersa e quando avviene la semina.

Sulla base della disponibilità economica, della reale possibilità progettuale e delle indicazioni espresse dal CTS, si è ritenuto ipotizzabile coprire una superficie massima pari a 23.000 ettari, considerando sia eventuali interventi con antigerminello, sia quelli con la semina. I trattamenti con Diflubenzuron riguarderanno quindi circa il 57% del territorio di progetto.



Semina con larvicidi in risaia.

Attività di lotta con mezzo aereo

A questo punto della stagione (siamo, a seconda delle aree, di norma tra fine aprile e metà maggio) le successive cause scatenanti infestazioni di *Oc. caspius* variano molto da risaia a risaia, a seconda della varietà di riso, del terreno, della condizione climatica, della consuetudine agronomica adottata. Ma la cosa ancora più preoccupante è che d'ora innanzi gli agricoltori entreranno sempre meno nei loro campi e spesso non in concomitanza con le infestazioni. Diventa quindi difficile abbinare trattamenti larvicidi ed agronomici. Inoltre, con coltura in atto, sono necessari tutta una serie di accorgimenti. Innanzitutto occorre impiegare sostanze che non possano in alcun modo interferire direttamente (danni alla produzione) o indirettamente (presenza di residui e cataboliti, danni ai limitatori naturali, ecc.) con la coltura ed i suoi annessi e connessi (territorio, ambiente, agricoltori, ecc.) ovvero principi attivi estremamente selettivi, rapidamente e completamente biodegradabili, non dannosi per la salute umana, animale e vegetale. Al momento gli unici prodotti registrati in Italia con ingredienti attivi aventi tali caratteristiche sono quelli a base di δ -endotossine di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (Bti). Tali molecole hanno infatti, tra le altre, la peculiarità di non poter essere traslocate all'interno dei tessuti vegetali per via delle loro elevate dimensioni. Presentano inoltre una totale innocuità per l'uomo e gli organismi non bersaglio, facendo del Bti il principio attivo a minor impatto ambientale tra quelli utilizzati nella lotta alle zanzare (WHO-IPCS, 1993). I ditteri non culicidi su cui il Bti può eventualmente agire vivono in ambienti differenti (p.e. i simulidi sul fondo dei corsi d'acqua, i chironomidi nel fango del fondo, ecc.) e pertanto nelle modalità operative di lotta alle zanzare non vengono praticamente colpiti.

I limiti del Bti sono sostanzialmente due: le modalità d'impiego ed il costo. Le modalità d'impiego possono essere sufficientemente messe a punto per un buon risultato con l'esperienza, il costo no. Il Bti è un'arma efficace se la si usa bene, altrimenti può dare dei risultati parziali. Esso ha infatti dei limiti d'impiego che occorre conoscere per adattarvi. Il Bti agisce per ingestione e quindi la sua efficacia dipende da:

- stadio larvale: è più attivo sulle larve giovani (p.e. in *Ae. vexans* le larve di I età sono 11 volte più sensibili di quelle di IV), non è attivo sulle larve di IV età mature (cioè che stanno per impuparsi) e sulle pupe, poiché entrambe non mangiano);
- temperatura dell'acqua: è poco attivo alle basse temperature poiché le larve mangiano meno;

- profondità dell'acqua: nelle acque profonde si diffonde fuori dalla zona di alimentazione delle larve (i 10 cm più superficiali);
- densità larvali: più larve ci sono, meno prodotto mangia ciascuna larva; stesso dicasi per la presenza di altri organismi filtratori;
- presenza di nutrienti: l'elevato carico organico rende più difficile l'ingestione di prodotto, che si adsorbe alle particelle e precipita;
- luce solare: un forte irraggiamento riduce la durata del prodotto;
- vegetazione: più il focolaio è coperto, meno prodotto cade in acqua ed è mangiato.

Perciò le dosi devono essere debitamente calcolate, caso per caso e gli interventi devono essere più tempestivi che con altri prodotti. In Italia ne sono registrati vari formulati, liquidi, in polvere, granulari ed in microgranuli idrodispersibili. In seguito alle sperimentazioni e le applicazioni degli anni passati si conferma l'impiego su due terzi del territorio di un formulato in microgranuli di potenza pari a 3.000 UTI/mg da sospendersi in acqua e sul restante terzo di quello granulare pronto all'uso di potenza pari a 200 UTI/mg. Per la distribuzione della sospensione acquosa di Bti anche quest'anno si opterà per l'elicottero, mentre per il formulato in granuli si impiegherà il mezzo ad ala fissa, con un elicottero per le rifiniture dove l'aereo non può volare (prossimità dei centri abitati).

Gli elicotteri per la distribuzione della sospensione acquosa saranno dotati di un impianto di irrorazione, costituito da una pompa a pressione azionata dal motore stesso dell'elicottero, da due serbatoi laterali esterni della capacità totale di almeno 300 L e completato da due barre laterali lunghe almeno 4 metri dotate di testine porta ugelli Quick TeeJet[®] distanziati di circa 30 cm l'uno. Ciascun elicottero dovrà essere corredato di un set di almeno 30 ugelli TeeJet[®] FP4004 in ottone con relative ghiere guarnizioni e filtri. Marca e modelli sono stati scelti in quanto tarati in passato appositamente per l'impiego con il prodotto che verrà utilizzato per i trattamenti.

L'impianto è azionato da un servocomando elettromagnetico, il cui interruttore è montato sul comando ciclico, e permette al pilota di attivare e disattivare la pompa a seconda delle necessità. E' inoltre presente un interruttore di emergenza che permette di aprire i tappi ventrali dei serbatoi, in modo da scaricarne tutto il contenuto in caso di problemi (cali di potenza del motore, necessità di spinta ascensionale supplementare, ecc.) che possono portare ad una caduta del mezzo. I trattamenti si svolgeranno nelle ore comprese tra l'alba ed il tramonto, con pause durante le ore più calde in quanto il motore a pistoncini dei mezzi impiegati risente delle temperature ambiente troppo elevate e, di

conseguenza, rende meno. I velivoli ad ala fissa dovranno invece essere dotati di serbatoi e sistema di distribuzione dei granuli ventrali o interni alla fusoliera.

A inizio stagione si provvederà a tarare gli impianti, sia per lo spandimento di liquidi che di granuli, al fine di ottenere la miglior configurazione possibile, intesa sia come dose/ettaro che come distribuzione. Per gli impianti di spandimento di liquidi verrà innanzitutto calcolato il flusso totale, raccogliendo il getto da ogni ugello durante un intervallo di 30 secondi, mantenendo l'impianto a pressione standard a terra. Il volume raccolto sarà misurato in un cilindro graduato e registrato. Il flusso di ogni ugello sarà moltiplicato per due per determinare la percentuale di flusso in mL/minuto. La percentuale totale di flusso sarà poi convertita in L/minuto. Le caratteristiche della "passata" saranno valutate con un test di schede in linea. Le prove saranno eseguite in un campo appositamente predisposto, irrorando una soluzione di acqua e colorante (Allura Red E129 a 1,5 kg/500 litri) su tre linee di schede Kromekote® (SMART Kromekote® fissate su astucci per CD C1S):

- due linee lunghe 40 metri (41 schede/linea) orientate perpendicolarmente al vento predominante (diretto da Nord a Sud) e messe piatte sul terreno
- una linea lunga 10 metri (10 schede) messa sottovento alle due linee primarie ed in una posizione eretta. Le schede diritte servono a stimare l'eventuale deriva.

Le schede verranno bloccate ad astucci per CD con delle clip, per tenerle in posizione. La disposizione delle linee dovrà essere effettuata in modo che la direzione di volo sia perpendicolare alla linea, 180° rispetto al vento e direttamente sulla scheda centrale. L'impianto dovrà essere azionato 50 metri prima della prima linea e spento 100 metri oltre la terza. Le schede verranno digitalizzate con uno scanner. Le scansioni ottenute saranno elaborate utilizzando il software Stainalysis® della REMsPC. Le analisi successive, svolte utilizzando un foglio di calcolo preconfezionato, permetteranno di definire la velocità e la sovrapposizione ideale delle passate onde ottenere una copertura omogenea e la dose ettaro ricercata. A questo proposito, l'esperienza passata porta a scegliere una quantità intorno ai 20 L/ha di soluzione, dose sufficientemente elevata da garantire una buona irrorazione ma tale da permettere ancora una discreta mole di lavoro giornaliera agli elicotteri.

Per l'aeroplano sarà allestito un campo prova con due linee parallele di secchi di area nota distanziati di due metri lungo la perpendicolare. Ai velivoli verranno fatti distribuire i granuli volando lungo l'asse mediano del campo di prova ad una velocità ed altezza prestabilite ed uguali a quelle di trattamento. Dopo ogni prova i granuli caduti in ciascun secchio saranno contati e buttati via. I dati ottenuti

permetteranno di determinare la quantità media di prodotto rilasciato per unità di superficie e la distribuzione del granulo al fine di definire quale distanza sia necessaria tra una passata e l'altra per avere una copertura omogenea. La quantità dei vari prodotti destinati alle varie zone, sia quelli destinati agli agricoltori, sia quelli per i trattamenti aerei, verranno stimati ad inizio anno e successivamente corretti, in modo da far scaricare direttamente in magazzini dislocati sul territorio delle varie zone un numero congruo di bancali dei vari prodotti. In alcuni di questi luoghi verranno anche ricoverati uno o più elicotteri per le ore notturne. Alle aziende agricole sarà poi corrisposto un contributo per l'immagazzinamento del prodotto, il servizio di scarico dello stesso, ove messo a disposizione, ed il ricovero degli elicotteri. Per le spedizioni effettuate nei magazzini non dotati di mezzi per lo scarico del prodotto, ci si rivolgerà a fornitori esterni. Anche il recupero e lo smaltimento dei vuoti, compreso il loro lavaggio ed il successivo conferimento in discarica come materiale riciclabile sarà affidato esternamente. I prodotti destinati agli agricoltori saranno recapitati a domicilio dal personale tecnico.

Una volta stabilite le singole unità trattabili, ossia le singole risaie, sarà necessario valutare il "quando" trattare, in altre parole in quali giorni ciascuna unità risulta infestata. Anche quest'anno tale fase sarà principalmente affidata ai Tecnici rilevatori, i quali avranno, da metà aprile, ogni giorno una media di 160 risaie da controllare a testa. Ogni risaia sarà ricontrollata due volte la settimana. Quindi le risaie controllate il lunedì saranno riviste il giovedì, quelli del martedì il venerdì e quelli del mercoledì il sabato. Durante i controlli, i Tecnici dovranno osservare il livello dell'acqua, l'eventuale presenza di larve di *Oc. caspius* e l'età delle stesse. I dati saranno riportati su di un foglio elettronico installato su di un computer palmare dato in dotazione, utilizzando per ogni parametro un apposito codice numerico.

Alla fine della giornata lavorativa i Tecnici rilevatori si recheranno al centro operativo di competenza, dove i Tecnici di laboratorio provvederanno a scaricare i dati del palmare che, uniti al database della zona corrispondente, permetteranno di sapere quali risaie risulteranno infestate. A questo punto, nella prima parte della stagione, le risaie delle aziende che aderiranno al progetto saranno segnalate loro affinché provvedano con il trattamento insetticida veicolato, mentre da inizio maggio in avanti questi dati serviranno per preparare le carte dei trattamenti aerei per il giorno seguente.

Questi saranno eseguiti secondo il modello stabilito gli scorsi anni: ogni mattina lavorativa ciascun Tecnico coordinatore si incontrerà con il personale della linea operativa di propria competenza per la consegna del prodotto e delle cartine necessarie ai trattamenti del giorno stesso. Dopo aver stabilito le

basi operative da spostamenti, si incominceranno i trattamenti. Il Tecnico coordinatore seguirà da terra il trattamento, comunicando via radio al pilota eventuali correzioni o problemi.

Poco prima dell'intervento i Tecnici ispettori sono tenuti ad eseguire dei controlli pretrattamento su di un numero significativo di risaie. Questi controlli avverranno applicando il metodo del campionamento sequenziale onde scartare a priori le risaie con un numero di larve statisticamente poco significativo. A 24 ore dall'intervento gli stessi tecnici svolgeranno sulle stesse risaie e negli stessi punti dei controlli posttrattamento. In base all'andamento dei dati di mortalità¹ di ogni zona, verrà stabilita la dose minima necessaria per ottenere una buona mortalità nel periodo in esame, che varierà a seconda della copertura vegetale e del carico organico delle acque trattate. In altre parole ogniqualvolta la mortalità larvale si abbassa al di sotto del 80%, la quantità di prodotto per ettaro verrà aumentata.

A livello sperimentale, in alcune aree del territorio si proverà ad impiegare un metodo di gestione differente, non più basato sul rilevamento diretto delle infestazioni da parte dei Tecnici rilevatori, ma sulle indicazioni date dagli agricoltori relative alle variazioni di livello idrico da essi provocate in risaia. A fine stagione si confronteranno i dati dei trattamenti eseguiti con i due metodi di rilevamento delle infestazioni. Anche quest'anno tutti i mezzi aerei saranno dotati di apparecchiatura GPS in grado di registrare il percorso seguito durante i trattamenti aerei.

Viste le medie di interventi resisi necessari negli ultimi anni (in calo dal 2007 al 2010) ne sono stati messi a preventivo meno dello scorso anno. Questo fatto contribuirà a contenere ulteriormente i costi del PRU, confidando che non ci sia un'inversione di tendenza.



Trattamenti con elicottero in risaia a inizio stagione.

¹ Mortalità calcolata secondo Mulla: $\frac{(\text{media larve prima del trattamento} - \text{media larve dopo il trattamento})}{\text{media larve prima del trattamento}} \times 100$

Computo economico

Le seguenti tabelle riassumono i costi previsti per le attività di lotta (acquisto prodotti e fornitura servizi di disinfestazione aerea).

Prodotto	Quantità necessaria	Magazzino 2010	Arrotondamenti a bancale o confezione	Quantità da acquistare	Costo unitario	Costo totale
BTI microgranulare	28.362,51 kg	5.690,00 kg	- 22,51 kg	22.650,00 kg	27,00 €/kg	611.550,00 €
BTI granulare	121.930,67 kg	0,00 kg	- 29,87 kg	121.900,80 kg	5,60 €/kg	682644,48 €
Diflubenzuron liquido	4.600,00 L	91,00 L	- 9,00 L	4.500,00 L	20,00 €/kg	90.000,00 €
Totale						1.384.194,48 €

Mezzo	Linee	Quota fissa	Costo ad ettaro e superfici massime trattabili per determinare la quota variabile	Quota variabile (massima)	Costo massimo totale (quota fissa + variabile)
Elicotteri	6	780.000,00 €	8,20 € per i primi 4.300 ha a linea 7,00 € per ulteriori 2.450 ha a linea	314.460,00 €	1.094.460,00 €
Aeroplani	2	190.000,00 €	6,00 € per i primi 5.750 ha a linea 5,00 € per ulteriori 3.450 ha a linea	103.500,00 €	293.500,00 €
Elicottero di supporto	1	100.000,00 €	8,20 € per un massimo di 3.000 ha	24.600,00 €	124.600,00 €
Totale					1.512.560,00 €

PERSONALE TECNICO

Oltre al personale interno che sarà coinvolto a vario titolo nel coordinamento, nell'individuazione delle linee di indirizzo e nella gestione amministrativa della campagna di lotta, Ipla incaricherà per l'anno 2011 differenti collaboratori esterni per ricoprire i vari ruoli tecnici necessari per lo svolgimento del progetto. Per le già citate questioni legate alla minor disponibilità finanziaria, oltre alla riduzione dei Centri Operativi, che permetterà di diminuire il numero di tecnici, sarà comunque necessario ridurre l'estensione temporale degli incarichi più lunghi.

Due collaboratori saranno incaricati della gestione dei due Centri Operativi con figura di Referente Tecnico Scientifico (RTS). I due RTS avranno il compito di coordinare tutte le attività, con funzioni di responsabilità, supervisione generale e riferimento tecnico scientifico per il personale Tecnico e di Direzione tecnica degli interventi di lotta relativi al centro operativo.

Il lavoro di campo vedrà l'impiego di diverse figure di Tecnici: Tecnici coordinatori dei trattamenti aerei, Tecnici ispettori, Tecnici per il coordinamento delle attività con le aziende agricole, Tecnici per l'elaborazione dati, Tecnici di campo e Tecnici rilevatori. Ciascuna delle 7 zone in cui saranno svolti i trattamenti in risaia con l'elicottero (6 + quello di supporto agli aerei) sarà affidata ad un Tecnico coordinatore, incaricato della supervisione dei trattamenti. A ciascun Tecnico coordinatore sarà quindi affidata una delle linee operative degli elicotteri con il compito di verificare la corretta preparazione delle miscele e dell'esecuzione dei trattamenti (altezza, velocità, copertura ecc.).

A loro volta tali zone saranno suddivise in sottozone gestite dai Tecnici rilevatori. In tutte le zone, ciascuna sottozona sarà visitata due volte la settimana.

I 64 Tecnici rilevatori avranno il compito di aggiornare la cartografia (prima metà di aprile) e di individuare le camere di risaia da trattare (seconda metà di aprile – fine luglio), registrando su di un palmare i dati di campo.

I Tecnici ispettori saranno invece deputati di effettuare un numero significativo di controlli pre e post trattamento sulle camere di risaia trattate ogni giorno, attività necessaria per il controllo sull'operato delle ditte, sulla dose di prodotto impiegato e sull'operato dei Tecnici rilevatori. Essi saranno 10, ossia uno per ogni mezzo (7 elicotteri e 2 aerei) ed uno che si occuperà delle risaie fuori zona della provincia di Alessandria.

Sei Tecnici per il coordinamento delle attività con le aziende agricole hanno il compito di spiegare loro le linee guida adottate, raccogliere le adesioni al piano di lotta, portare i prodotti in cascina e controllare gli esiti dei trattamenti.

Infine, tre Tecnici per l'elaborazione dati, uno per ogni centro operativo, più uno di supporto generale, svolgeranno essenzialmente compiti di sostegno del lavoro degli altri tecnici: scarico quotidiano dei dati di infestazione, preparazione delle mappe dei voli per i trattamenti in risaia, gestione del carico – scarico dei prodotti, lavori d'ufficio e di laboratorio, ecc.

Computo economico

La seguente tabella riassume i costi relativi al personale tecnico.

Figura professionale	Numero	Mensilità	Compenso mensile	Compenso stagionale	Compensi totali	Oneri e costi aggiuntivi	Totale
RTS	2	9,5	2.950,00 €	28.025,00 €	56.050,00 €	13.184,92 €	69.234,92 €
Tecnici dati	3	8,5	1.950,00 €	16.575,00 €	49.725,00 €	11.879,06 €	61.604,06 €
Tecnici di campo	3	8,5	1.950,00 €	16.575,00 €	49.725,00 €	11.924,06 €	61.649,06 €
Tecnici aziende	6	8,5	1.950,00 €	16.575,00 €	99.450,00 €	23.848,12 €	123.298,12 €
Tecnici coordinatori	7	8,5	1.950,00 €	16.575,00 €	116.025,00 €	27.822,81 €	143.847,81 €
Tecnici ispettori	10	8,5	1.950,00 €	16.575,00 €	165.750,00 €	39.746,87 €	205.496,87 €
Tecnici rilevatori	64	4,0	1.950,00 €	7.800,00 €	499.200,00 €	121.836,54 €	621.036,54 €
Totale							1.286.167,39 €



Tecnico ispettore al lavoro.

SPESE ACCESSORIE

Per lo svolgimento del progetto vi sono altre necessità relative agli aspetti organizzativi, strutturali, logistici e divulgativi. Ogni centro operativo dovrà ovviamente essere dotato di una sede. Queste due sedi saranno affittate dal soggetto coordinatore regionale rispettivamente dal Comune di Casale M.to e dal CRA di Vercelli. Ogni sede dovrà essere dotata di linea telefonica, dati, elettrica e fornita di appropriate attrezzature informatiche e scientifiche, molte delle quali già acquistate negli anni precedenti. Per il 2011 si tratta quindi solo di aggiornare tali dotazioni e di onorare i contratti di fornitura e locazione. E' poi necessario avvalersi di basi per il ricovero degli elicotteri e l'immagazzinamento dei prodotti. Tali basi dovrebbero anche avere a disposizione un'opportuna presa d'acqua pulita per la sospensione dei prodotti prima dell'uso. Occorre poi tener conto delle spese per lo scarico dei prodotti e lo smaltimento dei vuoti, vista l'enorme mole di materiale movimentato che si avvanzeranno nel corso della campagna. Altre spese riguardano la pubblicazione dei bandi per la fornitura dei prodotti e l'affidamento degli incarichi, la sicurezza per il personale tecnico e i materiali di capo (campionatori, provette, ecc.) e di consumo (toner, carta, cartucce, ecc.).

Computo economico

Le seguenti tabelle riassumono i costi relativi alle altre spese che il progetto deve sostenere.

Spese di gestione	Costo netto	IVA	Costo totale
Aggiornamento attrezzature informatiche	10.000,00 €	2.000,00 €	12.000,00 €
Affitto locali	16.500,00 €	3.300,00 €	19.800,00 €
Pulizia locali	1.800,00 €	360,00 €	2.160,00 €
Utenze	11.700,00 €	2.340,00 €	14.040,00 €
Totali	40.000,00 €	8.000,00 €	48.000,00 €

Spese di logistica	Costo netto	IVA	Costo totale
Scarico prodotti	3.000,00 €	600,00 €	3.600,00 €
Affitto magazzini	4.000,00 €	800,00 €	4.800,00 €
Ricovero elicotteri	3.000,00 €	600,00 €	3.600,00 €
Rimborso acqua	1.000,00 €	200,00 €	1.200,00 €
Smaltimento vuoti	4.000,00 €	800,00 €	4.800,00 €
Totali	15.000,00 €	3.000,00 €	18.000,00 €

Altre spese	Costo netto	IVA	Costo totale
Materiale di consumo	1.000,00 €	200,00 €	1.200,00 €
Materiale di campo	1.000,00 €	200,00 €	1.200,00 €
Spese pubblicazione bandi	15.000,00 €	3.000,00 €	18.000,00 €
Consulenze legali e tecniche	6.000,00 €	1.200,00 €	7.200,00 €
Materiale per la sicurezza del personale	1.500,00 €	300,00 €	1.800,00 €
Totali	24.500,00 €	4.900,00 €	29.400,00 €

PIANO DI RICERCA E SVILUPPO

Le attività di campo saranno al solito contornate da altre di tipo sperimentale e di ricerca. La sperimentazione deve sostenere ogni progetto di tale portata al fine di migliorarne sempre più il rapporto costi/benefici e rimanere al passo con i tempi. La ricerca sta sempre più assumendo una connotazione d'indagine sanitaria, a causa della sempre maggiore diffusione in tutta Europa di agenti patogeni veicolati dalle zanzare.

Si prevedono pertanto due filoni di indagine. Il primo in naturale continuazione alle attività per lo sviluppo delle conoscenze relative alle applicazioni in campo delle tecniche di lotta larvicida incominciato alcuni anni or sono. Il secondo riguarda le indagini di carattere sanitario sull'introduzione e diffusione di patogeni e la relativa valutazione del rischio.

L'indagine sarà principalmente mirata sul cosiddetto West Nile virus (WNV) della famiglia Flaviviridae, neuropatogeno per l'uomo, il cavallo e gli uccelli. Questo virus, indigeno del Vecchio Mondo, ma ormai diffusosi anche in America, è mantenuto in un ciclo di trasmissione primaria uccello-

zanzara-uccello che coinvolge zanzare del genere *Culex*. I mammiferi sensibili, uomo compreso, sono ospiti terminali, cioè da loro la malattia non può essere trasmessa ad altri organismi. Nell'uomo le manifestazioni neurologiche sono rare (meno del 1% dei casi) ma molto gravi e spesso fatali.

Negli ultimi decenni, la malattia, scoperta in Africa negli anni '30 del secolo scorso, ha subito una drammatica espansione in tutto il mondo. I primi casi europei risalgono al 1964, in Camargue, sia su cavallo che su uomo. Molte specie europee di zanzara sono risultate essere potenziali vettori del virus mediante prove di laboratorio, tra cui *Culex pipiens*, *Culex theileri*, *Culex modestus*, *Ochlerotatus caspius* e *Anopheles maculipennis*. Ma questo non significa che tutte le specie potenzialmente in grado di trasmetterlo lo facciano realmente. Entrano infatti in gioco i fattori ecologici tipici della specie. Non dimentichiamo che il virus deve essere trasmesso dal serbatoio (uccelli infetti) all'uomo (o al cavallo). E' perciò indispensabile una particolare catena di eventi: trasporto del virus da zone infette (in genere per mezzo di uccelli migratori), trasmissione del virus ad una popolazione avicola locale (quindi servono delle zanzare ornitofile), amplificazione del virus nel serbatoio locale (catena uccello infetto – zanzara ornitofila – uccello non infetto ecc.), trasmissione del virus a mammifero ricettivo (presenza di zanzara che faccia da ponte tra uccelli e mammifero).

Finora sembra che solo *Culex pipiens*, *Culex theileri*, *Culex modestus* e, forse, *Anopheles maculipennis* abbiano svolto il ruolo di ponte tra uccelli e uomo o cavallo.

In Italia il primo caso documentato d'introduzione del WNV risale al 1998 ed è relativo ad una zona umida della Toscana, dove furono coinvolti 14 cavalli. L'anno successivo, nella stessa zona furono testati campioni di *Cx. pipiens*, *Cx. impudicus*, *Oc. caspius* e *An. maculipennis s.l.*, con risultati negativi. Non vi furono più tracce del virus fino al 2007, quando fu scoperto nel siero di polli sentinella in Trentino. L'anno seguente si è registrato il più vasto episodio fin qui avutosi in Italia che ha coinvolto otto province tra Emilia Romagna, Veneto e Lombardia, coinvolgendo ben 794 cavalli e 9 infezioni umane. La maggior parte dei casi era localizzata intorno ad aree umide ricche di uccelli migratori, come il delta del Po. Tre pool di *Cx. pipiens* e quattro di *Oc. caspius* provenienti dall'area in cui si sono registrati i casi furono trovati positivi per WNV, rappresentando il primo isolamento del virus da zanzare in Italia. L'epidemia si protrasse nel 2009 più o meno nella stessa area, con un'espansione al centro (Lazio e Toscana), con un totale di 221 casi equini e 18 umani, 4 dei quali fatali. Nel 2010 ci furono solo più casi equini al termine della stagione, ma in un'area ben più vasta: 46

in Sicilia, 16 in Molise, 3 in Veneto e 1 in Emilia Romagna. Nello stesso periodo una ghiandaia (uccello non migratorio) e sette pool di zanzare furono trovate positive in Veneto ed Emilia Romagna. Altro virus che sarà indagato è quello dell'Usutu. Negli ultimi dieci anni, l'Usutu virus (USUv) è stato identificato in molti uccelli dell'Europa centrale affetti da encefalite, degenerazione miocardica e necrosi epatica e splenica. Inoltre, il virus è stato isolato in polli sentinella e merli trovati morti in Italia. Il virus non sembra essere mai stato associato a una forma patologica grave o fatale nell'uomo, ma è stato isolato per la prima volta in una persona affetta da febbre e rash cutaneo nella Repubblica Centrafricana. L'USUv è stato per la prima volta isolato nelle zanzare della specie *Culex neavei* in Sudafrica nel 1959. I vettori conosciuti di USUv in Africa sono *Coquillettidia aurites*, *Culex neavei* e *Culex perfuscus*. Il virus è stato riscontrato nei roditori e negli uccelli di vari paesi africani e potrebbe essere piuttosto diffuso in Europa centrale e occidentale. Esistono evidenze sierologiche di infezioni USUv negli uccelli selvatici nel Regno Unito. Nel 2001, il virus è stato identificato quale causa di morte in numerosi uccelli selvatici e in cattività in Austria (merli, allocco di Lapponia, rondini comuni). Nel 2007 è stato isolato in due polli sentinella in Emilia Romagna e nel 2009 in merli trovati morti nel Nord-est italiano. Sempre al 2009 risale il primo caso umano italiano: un'infezione neuroinvasiva clinicamente correlata a USUv in un paziente affetto da linfoma B a grosse cellule che veniva visitato per la presenza di febbre e sintomi neurologici. Si diagnosticava una meningoencefalite. Il liquido cerebrospinale era positivo per USUv, così come il siero e il plasma analizzati mediante RT-PCR e sequenziamento. Si riteneva che il virus fosse stato trasmesso al paziente dalle zanzare. Il secondo caso, sempre in Italia, di patologia neuroinvasiva con perdita di funzionalità cerebrale associata a USUv è stato diagnosticato in un paziente sottoposto a trapianto di fegato ortotropico. Le possibili vie di infezione sono il plasma trasfuso e stesse le zanzare.

Valutazione sull'impiego di Diflubenzuron al 10% miscelato al seme di riso

Dal 2007 il PRU di lotta in risaia utilizza sospensioni acquose contenenti il 15% di Diflubenzuron sulla base di sperimentazioni precedenti. Visto l'ampliarsi dell'offerta di formulazioni commerciali, anche a percentuali differenti, quest'anno s'intende testare un prodotto al 10%. La dose sarà calcolata in modo da garantire la stessa quantità di principio attivo ad ettaro. Se con 200 mL/ha di formulato al 15%, pari a 30 mL di p.a. ad ettaro si hanno buoni risultati, 300 mL/ha di formulato al 10%, sempre pari a 30 mL di p.a. ad ettaro, si dovrebbero avere risultati comparabili. In caso affermativo, dal prossimo anno si

potrà avere a disposizione una gamma più ampia di formulati commerciali, con possibili ricadute positive sui prezzi.

Valutazione sull'impiego di Bti a 3000 UTI/mg miscelato al seme di riso

L'impiego di Bti miscelato con il seme di riso per contrastare le prime infestazioni di *Oc. caspius* è stato provato con successo in varie occasioni. Negli ultimi anni è stato impiegato un formulato microgranulare sospeso in acqua poco prima dell'utilizzo. Dalle prime prove sembrerebbe avere un'efficacia migliore rispetto ai formulati liquidi pronti all'uso, il che consentirebbe una dose d'impiego minore. Purtroppo lo scorso anno le infestazioni nelle risaie prescelte per la sperimentazione non erano tali da permettere una valutazione completa del metodo. Pertanto quest'anno s'intende riproporre la ricerca sia per testare l'efficacia del metodo, sia la sua fattibilità a livello di tecnica applicativa. La miscelazione del microgranulo non è infatti immediata, ma richiede un certo impegno. Per questa ragione, prima di considerare il metodo come pronto per la fase operativa, è necessario che venga considerato accettabile da parte degli agricoltori, visto che dovranno applicarlo secondo una formula di adesione completamente volontaria in base agli accordi intrapresi.

La scelta delle aziende e delle risaie su cui compiere le prove sarà demandata ai tecnici dei Centri Operativi che si occupano della gestione della lotta in risaia, in particolare a quelli che seguono le aziende agricole. Tenzialmente si dovranno scegliere nuclei lontani da aree trattate con prodotti differenti. Inoltre, i nuclei prescelti saranno esclusi dai trattamenti aerei per tutto il periodo della prova e per quello immediatamente precedente.

Una volta individuate le aziende, le risaie e le date in cui sarà effettuata la semina, nelle ore precedenti la stessa, i tecnici effettueranno il campionamento larvale pre-trattamento su almeno 10 risaie campione e 4-5 risaie non trattate prese a testimone, ma comunque seminate (e seminate prima delle altre per evitare contaminazioni). Il campionamento avverrà su 20 venti punti per risaia, tra cui gli angoli, che rappresentano le zone meno raggiungibili dal seme lanciato a spaglio.

Immediatamente prima della semina avverrà la preparazione della sospensione insetticida, dissolvendo in acqua 350 g di prodotto a 3000 UTI/mg ogni ettaro di risaia seminata. La sospensione verrà fatta in un secchio, con l'ausilio di un trapano a batteria dotato di apposita frusta per la miscelazione di colle, vernici e sostanze simili. La sospensione così ottenuta sarà versata sul seme contenuto nella tramoggia appena prima di cominciare la semina delle risaie scelte come campione trattato. A 24 e 48 ore dalla

semina, si effettueranno i campionamenti post-trattamento per valutare l'efficacia dell'intervento, espressa come mortalità percentuale delle larve. Oltre ai dati di mortalità, verranno raccolte le impressioni degli agricoltori coinvolti al fine di valutare il grado di condivisione del metodo.

Un eventuale esito positivo della prova permetterà di avere a disposizione uno strumento di lotta in più da applicare in quelle realtà in cui l'impiego di prodotti di sintesi non è possibile o è guardato con sospetto, aumentando così le possibilità di successo della campagna.

Valutazione dell'impiego di Bti a 1200 UTI/mg miscelato al concime

Nelle scorse stagioni sono state effettuate molte prove di miscelazione concime/Bti in vari formulati, al fine di avere a disposizione un nuovo mezzo per il controllo delle infestazioni tardive di *Oc. caspius* in risaia ed un'arma a basso costo nel caso la situazione sanitaria imponesse l'avvio di una campagna di lotta alle specie tardive, in particolare del genere *Culex*. Tutto ciò ha portato a selezionare un paio di metodi come potenzialmente applicabili, uno per le concimazioni granulari ed uno per quelle con concimi liquidi. Queste due tecniche hanno problematiche opposte: la prima, che avrebbe un'ampia possibilità di applicazione, è di più difficile realizzazione, mentre la seconda, molto semplice da applicare, ha attualmente scarse possibilità d'impiego, poiché sono pochissimi gli agricoltori che usano il concime liquido.

Pertanto anche gli scopi delle prove saranno differenti. Per il test con il concime granulare, s'intende predisporre e testare un sistema automatico di irrorazione del concime, in modo da ottenere una buona distribuzione del Bti liquido sui granuli attraverso un metodo che non comporti grandi perdite di tempo all'agricoltore. Per l'urea liquida occorre invece approfondire la valutazione sulla convenienza d'impiego per l'agricoltore, oltre che per l'ambiente, visto che le unità di azoto distribuite con questo metodo sono sensibilmente inferiori. Dal punto di vista dei costi, a fronte di un maggior prezzo del prodotto, la sua distribuzione è abbinabile ad altri interventi, con una conseguente riduzione del tempo speso in campo. Dal punto di vista della miscelazione del Bti, questo secondo metodo è immensamente più facile, ed è per questo che si sta puntando a diffonderlo. Riguardo all'efficacia, occorrerà testare le stesse dosi di Bti con i due metodi per permettere un adeguato confronto.

Il modello d'irroratrice automatica studiato la scorsa stagione verrà messo in opera quest'anno. Il prototipo verrà testato in una prova che coinvolga almeno una decina di ettari.

Per la prova con urea liquida, si dovrà cercare un'azienda interessata e predisporre un test che preveda anche l'analisi dei costi e delle rese. Ipla si occuperà degli aspetti legati alla valutazione dei risultati sull'abbattimento delle larve di zanzara, mentre per gli altri aspetti si interesseranno l'azienda agricola e quella che produce l'urea liquida.

Entrambe le prove saranno effettuate impiegando una dose di 1 litro/ettaro di Bti liquido a 1200 Uti/mg. Il metodo di rilevazione della mortalità sarà lo stesso illustrato per la prova con il seme di riso.

Indagine sulla distribuzione dei vettori su scala regionale

La rete di monitoraggio regionale attivata settimanalmente tra maggio e settembre è attualmente limitata ai territori in cui operano progetti di lotta alle zanzare. Sono pertanto escluse ampie aree, in particolare tutta la Provincia di Cuneo. In collaborazione con l'Osservatorio Epidemiologico dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta, si completerà la rete, con la finalità di creare una base dati di presenza e distribuzione delle specie culicidiche sul territorio regionale alla quale attingere per la produzione di mappe di rischio per valutare la diffusione di vettori di patologie di interesse animale e zoonosico.

E' stata allo scopo creata una rete con maglia di 20 km e valutata la presenza di stazioni di monitoraggio preesistenti in ogni quadrante che abbia più del 50% di territorio a quota inferiore ai 600 m slm. Si è così visto che su 75 quadranti, 40 ricadono nelle aree d'interesse e di queste ben 25 sono già interessate da almeno una stazione di monitoraggio. Ne restano pertanto scoperte 15 che saranno oggetto dell'integrazione qui prevista. Si tratterà quindi di supplire a questa mancanza con 15 trappole attrattive modello CDC modificato, attivate settimanalmente con ghiaccio secco e posizionate in siti prescelti secondo le solite buone pratiche operative.

Il periodo di controllo delle stazioni coprirà 18 settimane, da maggio a inizio settembre. Le zanzare catturate nel corso della notte (in realtà dal tardo pomeriggio alla mattina in modo da comprendere tutti i principali periodi di maggior presenza culicidica, diversi per ogni specie, ovvero crepuscolo, notte e alba) saranno uccise ponendole in un freezer a -20°C per circa mezz'ora, per poi procedere alla loro determinazione e conta per specie e sito di cattura. A tal fine ci si avvarrà delle chiavi di determinazione proposte da C. J. Stojanovich e H. G. Scott nel loro *Mosquitoes of Italy* del 1997.

Ricerca di arbovirus a trasmissione culicidica

Dal 2009 si è incominciato a ricercare la presenza di virus all'interno della popolazione culicidica e l'anno successivo è stato individuato il primo virus trasmissibile all'uomo in un campione di zanzare proveniente dal Piemonte orientale. La sorveglianza entomologica permette infatti di sapere in anticipo se un arbovirus è già presente su di un territorio e quindi di predisporre adeguate misure preventive e sanitarie. Alla luce dei risultati sin qui ottenuti, si ha l'intenzione di potenziare la sorveglianza entomologica.

Attraverso un partenariato con il Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia dell'Università degli Studi di Torino e con gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta e di Lombardia ed Emilia Romagna, Ipla ha istituito un network che permetterà di continuare ad analizzare gli esemplari culicidici raccolti sul territorio regionale, sfruttando la normale attività di monitoraggio con trappole attrattive innescate a ghiaccio secco che i vari Centri per la lotta alle zanzare effettuano settimanalmente durante ogni campagna operativa. La scelta delle stazioni di monitoraggio avverrà sulla base di fattori legati alle più probabili direttrici di diffusione degli arbovirus ricercati, alle densità delle popolazioni dei loro serbatoi (principalmente avicoli), dei culicidiche e dell'uomo.

Le trappole, posizionate la sera, saranno ritirate la mattina successiva ed i campioni culicidici portati in laboratorio per essere contati e suddivisi per specie.

Attenzione particolare durante la manipolazione dei campioni dovrà essere posta alla loro conservazione. Occorre, infatti, evitare il più possibile che la catena del freddo venga interrotta, al fine di tutelare l'integrità dell'RNA virale.

Per questo motivo campioni appena raccolti andranno riposti in contenitori coibentati, per evitare che il materiale venga sottoposto a eccessivo calore.

I campioni verranno tutti convogliati al laboratorio entomologico Ipla per l'identificazione, dove saranno posti in congelatore per il tempo necessario alla morte dei culicidi.

L'identificazione e la conta avverrà in un luogo relativamente fresco ed utilizzando un piano di lavoro refrigerato, utilizzando una lastra di metallo appoggiata sopra un sottile strato di ghiaccio secco.

I vettori, una volta identificati verranno raccolti in pool divisi per trappola, data e specie. Ciascun pool, di almeno 5 zanzare e per un massimo di 200, sarà riposto in contenitori resistenti

all'ultracongelamento, opportunamente siglati con la data, l'identificativo della trappola, la specie di zanzara e in numero di vettori contenuti.

Le specie di zanzara poco rappresentate ($n < 5$ per trappola) potranno essere raggruppate in un unico contenitore con gli individui catturati in trappole vicine (stesso comune o area). Quindi i contenitori verranno immediatamente riposte in ultracongelatore.

Periodicamente si organizzeranno delle spedizioni ai centri che procederanno con l'identificazione dei virus mediante amplificazione genica. Per le spedizioni si provvederà a stipare i campioni con ghiaccio secco in contenitori opportunamente coibentati.

Sui campioni opportunamente preparati verrà dapprima estratto l'acido nucleico virale (in questo caso RNA). Poi i campioni sono sottoposti a protocolli di amplificazione genica mediante PCR (Polymerase Chain Reaction) utilizzando un primer generico per Flavivirus e, in caso di positività, mediante real time RT PCR, per l'individuazione di virus specifici (p.e. West Nile virus e Usutu virus). Infine, se anche queste analisi daranno esiti positivi, si provvederà al sequenziamento genomico per individuare con esattezza il virus.

Computo economico

Tra strumentazioni necessarie, materiali di consumo e compensi al personale tecnico, si stabilisce una media di 15.000,00 € per attività, per un totale di 75.000,00 €, IVA esclusa.

COMPUTO TOTALE

La seguente tabella riassume e somma i costi totali del Progetto.

Voce	Costo	IVA	Totale
Acquisto prodotti	1.384.194,48 €	276.838,90 €	1.661.033,38 €
Esecuzione interventi	1.512.560,00 €	302.512,00 €	1.815.072,00 €
Personale tecnico	1.286.167,39 €	257.233,48 €	1.543.400,87 €
Spese di gestione	40.000,00 €	8.000,00 €	48.000,00 €
Spese di logistica	15.000,00 €	3.000,00 €	18.000,00 €
Altre spese	24.500,00 €	4.900,00 €	29.400,00 €
Totale progetto operativo	4.262.421,87 €	852.484,38 €	5.114.906,25 €
Piano di ricerca e sviluppo	75.000,00 €	15.000,00 €	90.000,00 €
Costi diretti non documentabili	150.000,00 €	30.000,00 €	180.000,00 €
Totale complessivo PRU 2011	4.487.421,87 €	897.484,38 €	5.384.906,25 €

PROGETTO REGIONALE DI LOTTA ALLE ZANZARE

ENTE ATTUATORE DEL PROGETTO



PIANO DI CONTRASTO AD *Aedes albopictus* Proposte per il 2011

Il piano di contrasto nell'ambito del piano regionale unitario di lotta alla zanzara tigre per l'anno 2011 si compone di tre punti principali:

1. **Monitoraggio;**
2. **Divulgazione-lotta;**
3. **Sperimentazione.**

Le singole attività, che rientrano nei precedenti punti, vengono di seguito elencate:

- ❖ **interventi di monitoraggio sul territorio piemontese**, in continuità con quanto effettuato negli anni 2009 e 2010, sulla base delle valutazioni delle aree maggiormente sensibili “ a rischio”;
- ❖ **predisposizione di un piano di informazione alla cittadinanza**, coordinato con la divulgazione prevista per le aree dei progetti di lotta; omogeneizzazione del materiale informativo; realizzazione di modalità di informazione porta-porta anche in relazione all'entità delle infestazioni;
- ❖ **sito web www.zanzara-tigre.org**: implementazione dell'informazione sulle infestazioni attraverso la gestione del **Customer relationship management** per la registrazione delle segnalazioni;
- ❖ **gestione del NUMERO VERDE**: attivazione per il periodo di lotta (risposte agli utenti, verifica delle segnalazioni, ecc);

- ❖ **coordinamento delle attività di informazione e formazione degli operatori comunali** coinvolti nella gestione del territorio e da coinvolgere nelle attività di lotta per le amministrazioni incluse nell'area prioritaria coperte dai progetti; organizzazione di corsi, seminari, possibile convegno, ecc.;
- ❖ **predisposizione news e informazione mirate da parte di Ipla agli Enti** coinvolti nei progetti;
- ❖ **azioni di coordinamento con le iniziative del CENTRO per la SORVEGLIANZA delle MALATTIE trasmesse da VETTORI** (Ipla e Seremi) in particolare sui seguenti argomenti: coinvolgimento delle Asl e degli operatori sanitari, rete di segnalazione (integrazione con la Banca Dati), predisposizione dei modelli previsionali, ecc..

Di seguito si riporta un quadro riassuntivo delle attività del piano regionale di contrasto della zanzara tigre per i territori **NON** compresi nei progetti della LR 75/95.

Le attività sono suddivise per zona, evidenziate nelle caselle a seguire.

<i>ATTIVITA'</i>	Importo
Personale ad impiego stagionale (1 tecnico per il coordinamento, 2 tecnici per il monitoraggio e la distribuzione delle informative, gestione numero verde)	75.000,00
Piano di informazione (elaborazioni e stampa materiale informativo)	20.000,00
Gestione, implementazione sito web	5.000,00
Attività di informazione e formazione degli operatori comunali in collaborazione con quanto previsto nei progetti di lotta. Organizzazione corsi, seminari, convegno, ecc.	20.000,00
Predisposizione news da Ipla agli Enti coinvolti nei progetti. Organizzazione eventi di informazione.	2.000,00
Collaborazione con il Centro sul progetto di informazione mirata verso le ASL, supermercati, gruppi di interesse, ecc; Coordinamento per le attività di studio su zanzara tigre, di sperimentazione, analisi, ecc.	25.000,00
Materiale di consumo (abbonamento numero verde, stampe, materiali di laboratorio, ecc)	3.000,00
	150.000,00

TABELLA RIASSUNTIVA PROETTI DI LOTTA ALLE ZANZARE IN AMBITO URBANO ANNO 2011

Ente richiedente	Importo
COMUNE DI ACQUI TERME	65.419,23 €
COMUNE DI ALESSANDRIA	463.603,48 €
COMUNE DI ASTI	27.888,71 €
ENTE PARCO DI AVIGLIANA	48.158,93 €
PROVINCIA DI BIELLA	60.000,00 €
COMUNE DI CASALE MONFERRATO	268.684,21 €
COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE	54.679,87 €
COMUNITÀ COLLINARE COLLINA DI TORINO	65.853,86 €
COMUNITÀ COLLINARE UNIONE DEI COLLI DIVINI NEL CUORE DEL MONFERRATO	Ritirato
COMUNE DI LEINÌ	301.886,80 €
COMUNE DI MONTALTO DORA	49.389,93 €
COMUNE DI NOVARA	81.953,13€
COMUNE DI PINEROLO	43.869,14 €
COMUNE DI SAN MAURO TORINESE	108.000,00 €
COMUNE DI TORINO	80.000,00 €
COMUNE DI TORRAZZA PIEMONTE	154.888,65 €
COMUNE DI VERBANIA	64.399,27 €
COMUNE DI VERUNO	34.179,64 €
Totale progetti	1.972.854,85 €
Ente	986.427,43 €
Regione	986.427,43 €

Quota da dedurre da convenzione Regione IPLA: 46.333,69 €

Totale progetti anno 2011 a carico della Regione: 940.093,75 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI ACQUI TERME**

- *Tipologia di progetto:* contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* no
- *Anno di adesione del progetto alla LR 75/95:* 10°
- *Altri enti associati (anno):* Comune di Bistagno (4°)

Osservazioni generali

Il progetto presentato dal Comune di Acqui Terme per l'anno 2011 si inserisce come continuazione delle opere di contenimento di *Aedes albopictus* intraprese da ormai 10 anni.

Al fine di non vanificare il lavoro svolto in questi anni per il contenimento di questa specie si auspica un maggiore coinvolgimento dei comuni limitrofi.

Si valuta positivamente la previsione del progetto di ampliare la rete di monitoraggio da 123 a 160 ovitrappole posizionate nel territorio in esame.

Inoltre è sicuramente positiva l'intenzione della pubblicazione sulle testate giornalistiche locali dei risultati periodici del monitoraggio al fine di informare la popolazione sui luoghi maggiormente infestati e sollecitare la stessa ad assumere comportamenti virtuosi per il contrasto alla diffusione della specie.

Si consiglia di valutare attentamente la reale efficacia della distribuzione delle ovitrappole alla popolazione al fine di creare siti preferenziali di ovideposizione delle femmine per distruggerne successivamente le uova.

Questa strategia, che da un lato può portare all'eliminazione di un certo quantitativo di uova, evidenzia le seguenti criticità:

- la gestione delle ovitrappole da parte di comuni cittadini, alle prese con i normali impegni quotidiani, potrebbe non garantire il loro svuotamento e pulizia e trasformarle in altrettanti siti di infestazione;
- la gestione da parte del cittadino potrebbe portare alla sottovalutazione dei problemi creati da altri depositi di acqua, anche collocati nelle proprietà dei detentori stessi delle ovitrappole;
- è necessario che venga garantita la continuità temporale del funzionamento delle ovitrappole e soprattutto che queste non vengano dimenticate durante il periodo delle ferie;
- non è da sottovalutare l'effetto di competizione di altri siti per la deposizione rispetto all'ovitrappola, se questi non vengono eliminati o correttamente gestiti quando inamovibili.

Osservazioni sul personale

Il compenso mensile del RTS e del TdC sono stati adeguati alla previsione dell'incremento ISTAT (1,9%).

Si ricorda che il DGR 25 gennaio 2010, n. 14-13100 ha sostituito il DGR n. 67-9777.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio.

Si valuta positivamente l'intenzione di far trattare al TdC un migliaio di tombini a maggior rischio di infestazione; tuttavia, considerando che su questi tombini verranno già eseguiti 5 turni da parte delle ditte, si ritiene eccessiva la previsione di 6 turni supplementari, pertanto ne vengono approvati solo 2.

Osservazioni sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame.

Si ricorda che secondo le linee guida regionali gli interventi sulle caditoie devono essere limitati ai soli ambiti pubblici. I Cittadini dovranno essere debitamente informati, anche con attività porta a porta, affinché sulle loro proprietà le caditoie allagate e gli altri ristagni non diventino focolai attivi di culicidi dannosi per l'intera comunità.

Si raccomanda di sfruttare la costante presenza sul campo per acquisire la migliore conoscenza possibile delle dinamiche di ristagno d'acqua nelle caditoie, in modo da limitare i trattamenti solo a quelle effettivamente allagate. Ciò consente sia di intervenire puntualmente all'attivarsi di un focolaio, sia di ottimizzare le risorse di progetto.

Dal progetto presentato emerge che i tombini pubblici sono 2.880 mentre quelli privati sono 3.079. Si mantiene comunque l'importo previsto a preventivo per i trattamenti in modo da avere risorse sufficienti per affrontare eventuali emergenze. Si raccomanda comunque di limitare sensibilmente i trattamenti ai privati che, deresponsabilizzati, tendono ad abbandonare i comportamenti virtuosi e a non occuparsi dei "loro" focolai larvali.

Si sottolinea ancora una volta però che il costo orario previsto per i trattamenti adulticidi (63,00 €/ora) sia sensibilmente superiore a quello praticata dagli altri progetti operanti in Regione (tutti compresi tra i 50 e i 58 €). Si suggerisce quindi di cercare di rimanere entro i 60,00 € in fase di affidamento dell'incarico. Nel presente parere si è comunque mantenuta la cifra totale proposta.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per mesi 10 a partita IVA	Imponibile annuo	27.849,88 €
	Cassa previdenziale	557,00 €
	IVA	5.681,38 €
1 Tecnico di campo per 4 mesi come CoPro	Imponibile annuo	7.866,68 €
	Oneri riflessi a carico del committente	1.375,36 €
Prodotti per la disinfestazione	Diflubenzuron compresse (36 Kg)	648,00 €
	Diflubenzuron compresse (6 Kg)	107,93 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 580 ore)	16.704,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 30 ore)	2.268,00 €
	Squadre per interventi autorizzati di bonifica/sfalcio/rimozione rifiuti (1 squadra per 25 ore)	1.245,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Listelle di masonite	360,00 €
	Stampa manifesti/locandine/poster	756,00 €
Totale		65.419,23 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI ALESSANDRIA**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* no
- *Anno di adesione del progetto alla LR 75/95:* 16°
- *Altri enti associati (anno):* Comuni di: Alluvioni Cambiò (7°); Basaluzzo (16°); Borgoratto Alessandrino (6°); Bosco Marengo (9°); Capriata d'Orba (12°); Carentino (6°); Casal Cermelli (7°); Castellazzo Bormida (7°); Castelspina (6°); Francavilla Bisio (16°); Frascaro (6°); Fresonara (16°); Frugarolo (11°); Gamalero (6°); Montecastello (7°); Novi Ligure (16°); Ovada (16°); Oviglio (6°); Pasturana (16°); Pietra Marazzi (7°); Piovera (7°); Pozzolo Formigaro (2°); Predosa (10°); Rivarone (7°); Sezzadio (10°); Silvano d'Orba (12°); Tagliolo Monferrato (11°); Tassarolo (12°).

Aspetti formali e osservazioni generali

Il progetto tecnico-economico è stato presentato nelle more del perfezionamento degli atti previsti dalle "Istruzioni per l'applicazione della Legge Regionale 24 ottobre 1995, n. 75 e s.m.i. relativa ai contributi agli enti locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare".

Oltre agli atti amministrativi, mancano però la relazione tecnica preliminare sui risultati conseguiti nell'ultimo anno di attività e il parere del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'ASL competente. Inoltre il progetto non è stato redatto secondo i modelli predisposti dal Soggetto Coordinatore Regionale (sia per la parte testuale che per il foglio di calcolo), risultando incompleto in certe parti essenziali che quindi non possono essere valutate ed approvate pienamente.

Il territorio di progetto presenta da sempre un certo grado di complessità per la presenza di ampi territori rurali, su cui insistono anche delle colture irrigue, che circondano numerosi centri abitati, alcuni di grandi dimensioni, comprendenti sempre più ampie zone infestate da zanzara tigre (*Aedes albopictus*).

Sulla base delle "linee guida regionali" approvate dal CTS e al fine di ottimizzare il lavoro anche per il 2011, come già avvenuto lo scorso anno, le risaie dell'alessandrino resteranno sotto la gestione del Progetto Regionale Unitario, anche perché non tutte ricadono nei territori dei Comuni aderenti al progetto.

Osservazioni sul personale

Il personale tecnico proposto, non è numericamente congruo con le esigenze progettuali. Rispetto alla campagna del 2010, c'è stata la diminuzione della superficie territoriale di progetto per la mancata adesione del comune di Tortona. Tale variazione non è però stata considerata nel calcolo della superficie dei focolai, in quanto le aree pertinenti al comune sopra indicato non sono state sottratte.

Come stabilito, comunicato e ribadito più volte negli anni passati, le complessità e le dimensioni del progetto non giustificano la presenza di tecnici con specifiche funzioni ispettive o gestionali, le cui mansioni sono di esclusiva pertinenza del Referente Tecnico Scientifico (organizzazione e coordinamento delle attività di campo, gestione delle Ditte, delle giacenze e del laboratorio, elaborazione dati, rapporti con gli Enti, ecc.) che deve pertanto garantire una presenza a tempo pieno sul territorio di progetto almeno nei mesi centrali della campagna (aprile-ottobre) per poter assolvere direttamente a tali compiti.

Tutti i Tecnici devono pertanto essere impiegati nelle attività di campo (monitoraggi, gestione delle operazioni di lotta, verifica dell'efficacia dei trattamenti, ecc.) e di laboratorio (conta e determinazione dei campioni di uova, larve e adulti, test di mortalità, ecc.)

Le mensilità del RTS, come nella campagna 2010, sono state uniformate a quelle di analoghi progetti attivi in Piemonte.

Le mensilità dei TdC, nonostante la mancata adesione di Tortona, sono state mantenute uguali a quelle approvate per il 2010, mentre i compensi sono stati adeguati alla previsione dell'incremento ISTAT (1,9%).

Osservazione sui prodotti per la lotta

Poiché al termine delle scorse campagne di lotta sono sempre avanzate notevoli quantità di prodotti, alcuni dei quali con tempi di validità molto breve, in assenza di motivazioni specifiche che ne giustificano usi maggiori, le quantità proposte sono state ridotte. Pertanto per il Bti in formulazione liquida a 1200 UTI/mg, che ha visto nelle ultime stagioni avanzi sempre superiore ai 500 litri, si ritiene congruo un acquisto pari a 600 litri, quantità reputata sufficiente per trattare i focolai in progetto.

Le quantità proposte per l'acquisto di prodotti a base di Bti granulare e di Diflubenzuron risultano congrue con le esigenze progettuali, ivi compresi i trattamenti eseguiti direttamente dai tecnici in ambito urbano durante i sopralluoghi nelle abitazioni private. Le quantità sono però state approssimate alla confezione in commercio per semplificare gli acquisti (290,24 kg per il Bti granulare a 200 UTI/mg e 50 L per la sospensione acquosa di Diflubenzuron al 15%).

Per quanto riguarda l'acquisto dei prodotti adulticidi (160 L) si raccomanda ancora una volta di valutare attentamente le reali esigenze. Inoltre si ribadisce che il trattamento adulticida, deve assumere carattere di eccezionalità, ed è da considerare solo come una soluzione tampone adottabile in tempi brevi.

Osservazione sugli interventi di lotta

Come sopraccitato, gli interventi sulle aree risicole saranno di pertinenza del Progetto Unitario Regionale.

Gli interventi di lotta proposti per il restante territorio risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame.

Si giudica di scarsa utilità e di sicura e non giustificabile onerosità la pratica proposta di prelevare, alla presenza di rappresentanti della ditta appaltatrice, campioni di larve prima di ogni trattamento in via di programmazione; allo stesso modo si giudica inutile e dispendioso prelevare e testare l'efficacia del prodotto irrorato ad ogni intervento, essendo sufficiente un controllo periodico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Relativamente alle spese per la gestione della rete di monitoraggio, si considerano sufficienti 25 kg di ghiaccio secco a settimana (confezione unica) per 20 settimane di monitoraggio, per complessivi 500 kg. Si ammettono a contributo fino a 3 bombole da 30 kg di anidride carbonica per le situazioni di emergenza.

Sempre per il monitoraggio, si ammette a contributo l'acquisto di 5 trappole attrattive complete e 10 batterie. Non si reputano congrue le cifre proposte per l'acquisto o la manutenzione dei campionatori e di materiali vari (cancelleria, materiale di laboratorio, ecc.), che vengono pertanto ridimensionate.

Per quanto concerne la dotazione strumentale e informatica, si ammette a contributo l'acquisto di un PC portatile, uno schermo da 20", una fotocopiatrice/stampante e l'assistenza tecnica, ma a costi più contenuti ed in linea con il mercato.

Del data logger e delle sonde di rilevamento per raccolta dati non viene in alcun modo motivato l'impiego. Nella relazione viene inoltre riportato che i dati di temperatura saranno scaricati dal sito Internet del servizio meteorologico della Regione Piemonte. Per queste ragioni non si ritiene utile avallare l'acquisto di detti strumenti.

L'attività divulgativa proposta non viene dettagliata a sufficienza. In ogni caso si ammette, con costi più contenuti, il finanziamento per la campagna d'informazione tramite giornali e televisioni locali e la stampa di brochure e locandine.

In mancanza di spiegazioni non è invece possibile dar parere positivo alla cosiddetta "campagna porta a porta" che comprende il costo dei prodotti granulari che però sono già compresi nella voce delle operazioni di lotta e altre non specificate. A tal proposito si rammenta che l'acquisto di tutti i prodotti deve essere specificato nelle apposite tabelle. Inoltre, per la distribuzione di larvicidi biologici che i cittadini potranno impiegare nei focolai domestici non rimovibili si rammenta che è possibile solo l'impiego di prodotti commerciali appositamente confezionati per uso civile. Alla luce di quanto esposto, è possibile ammettere a contributo solo la spesa per l'eventuale affidamento della distribuzione dei volantini a ditte specializzate.

Rimangono inalterate le riserve espresse lo scorso anno sulla gestione del sito Internet, in quanto sul sito proposto compaiono contenuti completamente estranei al progetto che portano a pensare che non sia di proprietà e/o in gestione dell'Amministrazione proponente o di una di quelle ad essa

associata. Pur essendo ammissibile un'attività divulgativa attraverso siti non istituzionali, il finanziamento di siti privati da parte regionale non rientra tra gli scopi della L.R. 75/95. In attesa di chiarimenti in merito, si sospende l'ammissibilità di tale voce di spesa.

Da quando le risaie sono trattate esternamente al progetto la quantità di prodotti da stoccare non giustifica le spese di locazione locali e scarico dei prodotti, e quella per lo smaltimento dei vuoti è stata ridimensionata.

Per quanto riguarda la messa a disposizione di un'adeguata sede operativa, il piano di sicurezza ed i costi amministrativi, si tratta oggi come in passato e per ogni progetto approvato, di voci a totale carico delle Amministrazioni proponenti. Qualora i locali non siano messi a disposizione dalla Pubblica Amministrazione, si richiede di certificare tale spesa presentandone il contratto di locazione. In attesa di chiarimenti in merito, già peraltro richiesti lo scorso anno, si sospende l'ammissibilità di tale voce di spesa.

Il costo amministrativo del Progetto non viene riconosciuto in quanto in nessun caso sul territorio piemontese vengono riconosciuti tali costi agli enti proponenti.

Sono invece ammissibili a contributo le spese per la pubblicazioni bandi inerenti le attività di lotta, per la pulizia dei locali, e per i canoni di fornitura idrica, elettrica e telefonica.

Poiché nel progetto presentato per i ruoli di RTS e Tecnico di campo si prevede l'impiego di liberi professionisti o collaboratori a progetto, si ribadisce che le spese di trasporto sono totalmente a loro carico. Se invece l'Amministrazione proponente reputasse idoneo prendere in merito differenti accordi con il personale, dovrà sostenerne interamente i costi.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per mesi 10 a partita IVA	Imponibile annuo	28.714,40 €
	IVA	5.742,88 €
5 Tecnici di campo per 7 mesi come CoPro	Imponibile annuo	67.506,25 €
	Oneri riflessi a carico del committente	15.354,15 €
3 Tecnici di campo per 8 mesi come CoPro	Imponibile annuo	46.290,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	10.528,53 €
2 Tecnici di campo per 9 mesi come CoPro	Imponibile annuo	34.717,50 €
	Oneri riflessi a carico del committente	7.896,40 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (600 L)	8.640,00 €
	Bti granulare (290,24 Kg)	3.831,17 €
	Diflubenzuron liquido (50 L)	2.160,00 €
	Permetrina liquida (80 L)	1.152,00 €
	Deltametrina liquida (50 L)	780,00 €
	Piretrina liquida (30 L)	720,00 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori con mezzo spalleggiato per trattamenti larvicidi (6 squadra per 526 ore)	113.616,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (3 squadra per 313 ore)	56.340,00 €
	Squadre per interventi autorizzati di bonifica/sfalcio/rimozione rifiuti (1 squadra per 89 ore)	7.476,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 290 ore)	17.400,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	5 trappole attrattive complete	1.800,00 €
	10 batterie aggiuntive per trappole	240,00 €
	Campionatori e aspiratori	705,60 €
	Materiale scientifico per laboratorio (falcon, eppendorf, provette etc.)	1.200,00 €
	3 Bombole	540,00 €
	Ghiaccio secco (solo materiale)	1.071,00 €
	Confezioni ghiaccio secco	177,60 €
	Consegna ghiaccio secco	540,00 €
	Cancelleria, cartucce e toner	1.200,00 €
	Assistenza informatica (manutenzione ordinaria e straordinaria del materiale informatico)	840,00 €
	PC portatile	744,00 €
	Stampanti/Fotocopiatrici	480,00 €
	Software cartografico (GIS)	3.600,00 €
	Monitor con schermo 20"	240,00 €
	Mobili ufficio e adeguamento laboratorio e dpi	3.600,00 €
	Spese di pubblicazione bandi su B.U.R. ed altri periodici	600,00 €
	Spese di smaltimento vuoti	240,00 €
	Spese linea telefonica fissa (voce e adsl)	720,00 €
	Spese per pulizia locali	240,00 €
	Canone acqua	120,00 €
	Canone fornitura elettrica	240,00 €
	Contributi per aria condizionata/riscaldamento	600,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	5.400,00 €
Campagna aggiuntiva porta a porta	3.600,00 €	
Campagna informazioni giornali e TV	6.000,00 €	
Totale		463.603,48 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI ASTI**

- Tipologia di progetto: contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: no
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 7°
- Altri enti associati (anno): no

Osservazioni generali

Considerato che il territorio di lotta proposto dal suddetto Ente richiedente è contiguo a quello proposto dal progetto presentato dall'Unione dei Colli Divini nel Cuore del Monferrato e dal Comune di Castello di Annone, e che l'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) consente al soggetto coordinatore l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili, viene proposto nel presente parere l'accorpamento degli incarichi professionali degli RTS proposti dai tre Enti.

Osservazioni sul personale

Il personale è stato ridefinito a seguito dell'accorpamento sopraccitato.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta e monitoraggio

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame. Sono state aumentate le ore di trattamento grazie all'accorpamento con gli altri progetti.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato. Grazie alle economie generate dall'accorpamento con gli altri progetti è stato possibile ricavare una voce di preventivo da destinarsi alla divulgazione.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 1 mese a partita IVA	Imponibile annuo	2.798,21 €
	Cassa previdenziale	55,96 €
	IVA	570,83 €
1 Tecnico di campo per 6 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	11.700,00 €
	Cassa previdenziale	468,00 €
	IVA	2.433,60 €
Prodotti per la disinfestazione	Diflubenzuron compresse (24 Kg)	259,20 €
	Bti compresse (125 confezioni)	300,00 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 5 ore)	312,00 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 260 ore)	6.552,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Divulgazione	360,00 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature.	2.078,91 €
Totale		27.888,71 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
ENTE PARCO DI AVIGLIANA**

- Tipologia di progetto: rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: no
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 17°
- Altri enti associati (anno): Comuni di Avigliana (17°); Villar Dora (9°); Trana (4°)

Osservazioni generali

L'area di progetto sottoposta a monitoraggio e trattamento comprende nei suoi confini i Laghi di Avigliana che, con le loro aree umide, includono quasi tutti i principali focolai di sviluppo culicidico delle specie moleste per le popolazioni dei Comuni aderenti.

Il progetto presentato per l'anno 2011 ripropone le attività di monitoraggio e lotta ormai collaudate sul territorio da diversi anni.

Si dà parere favorevole all'inizio delle attività di monitoraggio della zanzara tigre (*Aedes albopictus*) a seguito dell'individuazione di un esemplare adulto di questa specie nella stazione Tabasso durante la campagna 2010.

In accordo con le linee guida regionali, la rete di monitoraggio si avvarrà del posizionamento di 50 ovitrappe distribuite nel territorio di progetto con controllo quindicinale o settimanale a seconda dei casi. Si consiglia comunque di posticipare fino alla fine del mese di ottobre il termine del monitoraggio, in quanto, soprattutto in caso di condizioni climatiche favorevoli, *Ae. albopictus* può rimanere in attività fino alle prime settimane di novembre. Si consiglia inoltre di controllare le caditoie urbane allagate, risultate essere ottimi siti riproduttivi per *Ae. albopictus*, anche in caso di negatività delle ovitrappe, a causa di meccanismi di competitività dei siti riproduttivi.

Osservazioni sul personale

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato per quanto concerne la durata dell'incarico ed il compenso. Non risulta invece esplicitato chi svolgerà le funzioni di RTS nel periodo da giugno a dicembre, considerata la scadenza del contratto in essere tra l'Ente Parco e la Dott.ssa Mazzoni, che è integrata nell'organico fino al 31 maggio 2011.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Nulla da eccepire per quanto concerne i quantitativi di prodotti da acquistare per la campagna di lotta. Il costo unitario del Diflubenzuron in compresse è stato adattato a quello di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame. Si rammenta che, nel caso si volesse far intervenire una Ditta incaricata anche per i trattamenti delle caditoie stradali, sarebbe opportuno distinguere tale voce dagli interventi con mezzo gommato indicati nel foglio di calcolo. Infatti, il costo orario di mercato per il trattamento delle caditoie è almeno la metà di quello previsto per il mezzo gommato. Nel caso gli interventi fossero eseguiti dal personale del Parco o dallo stesso RTS la voce di spesa per i trattamenti risulta corretta.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato.

Viene mantenuta la spesa di Euro 124.80 per l'acquisto di materiale utile alla formazione attività che rientra nelle normali mansioni del Referente.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 7 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	9.002,00 €
	IVA	1.800,40 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (246 L) per interventi con squadra	3.424,32 €
	Bti liquido (344 L) per interventi con elicottero	4.788,48 €
	Bti compresse (330 confezioni) da distribuire alle famiglie	752,40 €
	Bti liquido (60 confezioni) da dare alle famiglie	144,00 €
	Diflubenzuron compresse (2 Kg) da distribuire nei tombini.	48,00 €
Interventi per la disinfestazione	Linee operative elicotteri (1 squadra per 2 interventi)	7.264,73 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 316 ore).	17.443,20 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco	415,80 €
	Listelle di masonite (scatole da 100 pz.)	378,00 €
	Ovitrappole (solo bicchieri)	28,80 €
	Fermastecche (scatole da 100 pz.)	7,20 €
	Materiale vario (batterie 12v, contenitori di plastica, sacchetti di plastica per stecche di masonite, etichette adesive, francobolli etc.)	840,00 €
	Formazione personale, materiali	124,80 €
	Operatore didattico (personale per divulgazione alle scuole ed alla popolazione).	904,80 €
	Stampa manifesti/locandine/poster	792,00 €
Totale		48.158,93 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE PER L'ANNO
2011 DELLA PROVINCIA DI BIELLA**

Facendo seguito alla riunione intercorsa tra il Soggetto attuatore e i rappresentanti della Provincia e dei Comuni di Biella, avvenuta in data 07/03/2011, in cui 17 Enti hanno manifestato:

- l'intenzione di aderire al Progetto di lotta alle zanzare per la campagna 2011;
- delegare alla Regione Piemonte l'attuazione diretta degli interventi di lotta avvalendosi del soggetto coordinatore ed attuatore;
- impegnare un importo pari a circa 30.000 €.

In attesa delle adesioni formali e degli importi precisi, si comunica che le voci di spesa per la realizzazione del progetto di lotta anno 2011 sono le seguenti:

Voce	Importo
Personale	20.000,00 €
Interventi di disinfestazione	25.000,00 €
Prodotti per la disinfestazione	5.180,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	5.500,00 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	4.320,00 €
Totale	60.000,00 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI CASALE MONFERRATO**

- Tipologia di progetto: rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 15°
- Altri enti associati: Comuni di Casale Monferrato;
Alfiano Natta; Borgo San Martino;
Camagna Monferrato; Camino;
Castelletto Merli; Castelletto Monferrato;
Cella Monte; Cereseto Monferrato;
Cerrina Monferrato; Conzano;
Frassinello Monferrato; Frassineto Po;
Gabiano; Giarole; Mirabello Monferrato;
Mombello Monferrato; Moncalvo;
Moncestino; Murisengo; Occimiano;
Odalengo Grande; Odalengo Piccolo;
Olivola; Ozzano Monferrato; Pecetto di
Valenza; Pomaro; Pontestura; Ponzano
Monferrato; Quargnento; Rosignano
Monferrato; Sala Monferrato; San
Giorgio Monferrato; San Salvatore
Monferrato; Serralunga di Crea;
Solonghelo; Terruggia; Ticineto;
Treville; Valenza; Vignale Monferrato;
Villadeati; Villamiroglio

Osservazioni generali

Il progetto presentato mostra notevoli commistioni con quello regionale che interessa l'ambito risicolo. Tutto ciò è ammissibile in quanto entrambi derivano dalla medesima struttura originale che, per successive esigenze amministrative, è stata smembrata, ma che all'atto pratico costituisce ancora un tutt'uno, a partire dalla sede operativa.

Il territorio, per la contiguità con le risaie della piana irrigua lombardo-piemontese, è da tempo pesantemente infestato da zanzare di provenienza risicola. Negli ultimi anni ha incominciato ad essere interessato non più solo sporadicamente da presenza di zanzara tigre.

Non sono attualmente pervenuti i documenti relativi all'adesione dei comuni e la delega alla Regione Piemonte al fine di avvalersi del Soggetto Attuatore per la realizzazione degli interventi. Il presente parere è comunque stato redatto prevedendo, che come gli anni passati, la realizzazione del progetto sia affidata al Soggetto Attuatore regionale.

Osservazioni sul personale

Il fatto che per la figura di RTS sia stato proposto un incarico di un solo mese contro i 9 dei TdC è ammissibile solo in quanto tale mansione è esercitata dal RTS del Progetto Regionale Unitario di lotta alle zanzare in risaia responsabile per il Centro Operativo di Casale Monferrato e in tal modo è possibile coprire tutto il periodo della campagna di lotta.

Si valuta positivamente la proposta di estendere il periodo d'incarico per il tecnico di campo dedicato al controllo della zanzara tigre, visto l'estendersi del suo areale di distribuzione, ma i 9 mesi proposti risultano eccessivi e vengono ridotti a 8.

Per quanto riguarda le mansioni dei tecnici, anche per il Progetto proposto, come in altre realtà simili, si dovrà prevedere che essi svolgano parte dei trattamenti delle caditoie stradali. Ciò dovrà avvenire nelle località a minor densità di caditoie, ossia dove l'impiego degli operatori di una ditta incaricata risulterebbe avere uno sfavorevole rapporto costi/benefici.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Sono inoltre stati effettuati degli adeguamenti al monte ore dedicato ad ogni tipologia di intervento in base al consuntivo della campagna precedente.

Osservazioni sugli altri acquisti

I prezzi proposti per l'acquisto del ghiaccio secco sono stati adeguati. Per il resto nulla da eccepire.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 1 mese come CoPro	Imponibile annuo	2.948,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	668,53 €
	Oneri ulteriori	836,11 €
1 Tecnico di campo per 8 mesi come CoPro	Imponibile annuo	15.440,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	3.501,39 €
	Oneri ulteriori	4.018,68 €
5 Tecnici di campo per 9 mesi come CoPro	Imponibile annuo	86.850,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	19.695,31 €
	Oneri ulteriori	22.161,06 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (600 L)	9.072,00 €
	Cipermetrina liquida (150 L)	2.700,00 €
	Diflubenzuron compresse (90 Kg)	972,00 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (2 squadra per 350 ore)	39.690,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (2 squadra per 100 ore)	12.480,00 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 280 ore)	14.112,00 €
	Operatori con mezzo spalleggiato per trattamenti larvicidi (2 squadra per 135 ore)	8.505,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco (solo materiale)	786,00 €
	Confezioni ghiaccio secco	192,00 €
	Consegna ghiaccio secco	672,00 €
	Batterie per trappole attrattive	180,00 €
	Motorini per trappole attrattive	120,00 €
	Contenitori adiabatici per trappole attrattive	480,00 €
	Cancelleria varia (risme A4, A3, rotoli plotter, ecc.)	240,00 €
	Materiale di laboratorio (acqua distillata, alcool, pipette, ecc.)	300,00 €
	Spese linea dati - comprensivo di noleggio router	648,00 €
	Spese linea telefonica fissa - comprensive di rete fissa e numero verde	1.080,00 €
Spese per pulizia locali	892,80 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature.	19.443,33 €
Totale		268.684,21 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE**

- Tipologia di progetto: rurale/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 13°
- Altri enti associati (anno): Comuni di Cerro Tanaro (10°);
Refrancore (9°); Rocchetta Tanaro
(10°).

Osservazioni generali

Considerato che il territorio di lotta proposto dal suddetto Ente richiedente è contiguo a quello proposto dal progetto presentato dall'Unione dei Colli Divini nel Cuore del Monferrato e dal Comune di Asti, e che l'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003) consente al soggetto coordinatore l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili, viene proposto nel presente parere l'accorpamento degli incarichi professionali degli RTS proposti dai tre Enti.

Osservazioni sul personale

Il personale è stato ridefinito a seguito dell'accorpamento sopraccitato.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame. Si sottolinea solo ancora una volta l'importanza delle attività "porta a porta" da svolgersi durante le consuete operazioni campo almeno nelle realtà con maggiori evidenze problematiche.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel piano.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 6 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	16.789,26 €
	Cassa previdenziale	335,79 €
	IVA	3.425,01 €
1 Tecnico di campo per 5 mesi come CoPro	Imponibile annuo	9.750,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	2.211,05 €
	Oneri ulteriori	2.572,21 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti granulare (18,14 Kg)	130,61 €
	Diflubenzuron compresse (18 Kg)	194,40 €
	Bti liquida (60 L)	907,20 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 95 ore)	5.386,50 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 140 ore)	7.056,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 10 ore)	624,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	5 Bombole CO2	420,00 €
	Consegna bombole	24,00 €
	Ovitrappole (solo bicchieri)	1,20 €
	Listelle di masonite	6,48 €
	Messa a disposizione bombole	78,00 €
	Materiale da laboratorio (provette, recipienti per contenere materiale biologico di prelievo)	7,20 €
	Rame	72,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	300,00 €
Stampa manifesti/locandine/poster	360,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	4.028,96 €
Totale		54.679,87 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DALLA
COMUNITA' COLLINARE COLLINA TORINESE**

- Tipologia di progetto: contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: SI
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 1°
- Enti aderenti al progetto in quanto parte della Comunità Collinare: Comuni di Pino T.se; Pecetto T.se, Baldissero T.se, Andezeno, Marentino, Montaldo T.se, Pavarolo, Sciolze, Moriondo T.se, Arignano.

Osservazioni generali

Il progetto richiede il contributo regionale per la prima volta. Ciò nonostante sono ammissibili anche le proposte operazioni di lotta, in quanto nel corso del 2010 la Comunità Collinare ha svolto a proprio carico le previste attività propedeutiche di studio del territorio, come prevede la L.R. 75/95.

Osservazioni sul personale

Il fatto che per la figura di RTS sia stato proposto un incarico di solo 3 mesi contro i 6 del TdC è ammissibile solo in quanto la tipologia contrattuale è a partita IVA. Il soggetto attuatore IPLA SpA, delegato dall'Ente proponente per l'attuazione delle attività lotta, garantirà, con l'incarico al Referente, la supervisione delle attività progettuali, per tutta campagna e ogni volta che si riterrà necessario, per un periodo compreso tra marzo e dicembre, nonché la redazione della relazione finale.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Il monte ore previsto per gli interventi larvicidi è stato aumentato, sia per il previsto incremento delle attività di monitoraggio sia per far fronte ad eventuali emergenze.

Il monte ore previsto per gli adulticidi non è stato incrementato poiché tali interventi devono avere esclusivamente carattere di eccezionalità.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato. Sono stati uniformati a prezzi di mercato i costi relativi al trasporto del ghiaccio secco, ai campionatori ed alle trappole attrattive.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 3 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	8.850,00 €
	Cassa previdenziale	177,00 €
	IVA	1.805,40 €
1 Tecnico di campo per 6 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	11.700,00 €
	Cassa previdenziale	234,00 €
	IVA	2.386,80 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti granulare (54,42 Kg)	391,82 €
	Bti liquido (30 L)	453,60 €
	Diflubenzuron compresse (140 Kg)	1.512,00 €
	Diflubenzuron liquido (18 L)	583,20 €
	Piretroide liquido (10 L)	240,00 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 200 ore)	11.340,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 70 ore)	4.368,00 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 250)	6.300,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco (solo materiale)	172,80 €
	Confezioni ghiaccio secco (costo scatole)	216,00 €
	Consegna ghiaccio secco	626,40 €
	Campionatori	60,00 €
	Ovitrappole (100 bicchieri + 1.000 Listelle di masonite)	223,99 €
	PC	744,00 €
	Set trappole attrattive complete	1.800,00 €
	Piano divulgativo zanzara tigre per scuole (spettacolo, gioco)	5.400,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	1.500,00 €
	Stampa manifesti/locandine/poster	480,00 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	4.288,85 €
Totale		65.853,86 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DALLA
COMUNITÀ COLLINARE UNIONE DEI COLLI DIVINI NEL CUORE DEL MONFERRATO**

- Tipologia di progetto: rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 15°
- Altri enti associati (anno): no
- Enti aderenti al progetto in quanto parte dell'Unione di Comuni di Comuni di Casorzo; Castagnole Monferrato; Grana; Grazzano Badoglio; Montemagno; Penango; Scurzolengo; Viarigi.

Osservazioni generali

Considerato che il territorio di lotta proposto dal suddetto Ente richiedente è contiguo a quello proposto dal progetto presentato dal Comune di Castello Di Annone e dal Comune di Asti, e che l'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) consente al soggetto coordinatore l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili, viene proposto nel presente parere l'accorpamento degli incarichi professionali degli RTS proposti dai tre Enti.

Osservazioni sul personale

Il personale è stato ridefinito a seguito dell'accorpamento sopraccitato.

Osservazione sui prodotti per la lotta

La quantità di Bti liquido da acquistare è stata arrotondata alla confezione presente sul mercato. Non sono previsti acquisti di altri prodotti in quanto le scorte di magazzino, sia per le compresse a base di Diflubenzuron sia per gli adulticidi, sono ritenute sufficienti per affrontare la prossima campagna di lotta.

Osservazione sugli interventi di lotta

Il costo orario previsto per gli interventi adulticidi è stato adeguato alla base d'asta prevista dal bando di gara unitario per i progetti in delega al soggetto attuatore regionale. Pertanto, con quasi la stessa cifra, si possono prevedere 10 ore d'intervento anziché 8. Per il resto nulla da eccepire rispetto a quanto proposto.

Osservazioni sugli altri acquisti

Il costo riportato per l'acquisto di ghiaccio secco, benché forfetario e comprendente anche contenitore e trasporto, risulta eccessivo e pertanto è stato ridotto. Si valuta positivamente l'inizio dell'attività di monitoraggio sulla zanzara tigre.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 3 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	8.394,63 €
	Cassa previdenziale	167,89 €
	IVA	1.712,50 €
1 Tecnico di campo per 7 mesi come CoPro	Imponibile annuo	13.650,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	3.095,46 €
	Oneri ulteriori	3.562,69 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 32 ore)	806,40 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 96 ore)	5.443,20 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 16 ore)	998,40 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco	744,00 €
	Ovitrappole	1,20 €
	Listelle di masonite	5,40 €
	Cancelleria	300,00 €
	Stampa manifesti/locandine/poster.	300,00 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature.	3.151,16 €
Totale		42.332,93 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI LEINÌ**

- Tipologia di progetto: rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 16°
- Altri enti associati (anno):
Beinasco (2°); Borgaro Torinese (12°);
Candiolo (1°); Carignano (1°); Caselle
Torinese (12°); Chieri (3°); Collegno
(4°); Grugliasco (2°); La Loggia (1°);
Orbassano (1°); Pianezza (1°); Piobesi
Torinese (1°); Rivalta di Torino (1°);
Rivarossa (12°); San Benigno
Canavese (16°); San Francesco al
Campo (8°); San Maurizio Canavese
(12°); Venaria Reale (10°); Vinovo (1°).
Consorzio "La Venaria Reale"
Ente Parco La Mandria (4°)

Osservazioni generali

Il territorio del progetto in esame ha visto per l'anno 2011 un sensibile incremento dei comuni aderenti alle attività di lotta. Dal progetto presentato, e dalle note di adesione pervenute all'Istituto scrivente, da parte dei Comuni, si è passati da 14 Enti aderenti nel 2010 ai 22 del 2011.

Nel progetto vengono proposte attività di monitoraggio e lotta in tutti i comuni storicamente aderenti ed anche nei comuni i cui territori sono stati monitorati durante la campagna 2010. Per quanto riguarda i comuni di Orbassano e di Chieri, realmente al primo anno di progetto, si conferma la necessità di svolgere le propedeutiche attività di monitoraggio.

Come nel 2010, ai sensi dell'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) il soggetto coordinatore valuterà l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili.

Osservazioni sul personale

Il compenso mensile del Referente Tecnico Scientifico (RTS) è sensibilmente superiore a quello proposto negli altri progetti piemontesi, pertanto è stato adeguato.

Il fatto che per la figura di RTS sia stato proposto un incarico di solo 4 mesi contro i 9 dei tecnici di campo è ammissibile in quanto il soggetto attuatore garantirà, con l'incarico al Referente, la

supervisione delle attività progettuali, per tutta campagna e ogni volta che si riterrà necessario, per un periodo compreso tra marzo e dicembre, nonché la redazione della relazione finale.

Le complessità e le dimensioni del progetto non giustificano la presenza né di 7 tecnici (51 mensilità) né di 1 tecnico a 10 mesi, pertanto il numero di tecnici è stato ridotto a 5 (45 mensilità) e le mensilità del tecnico a 10 mesi sono state uniformate a quelle di altri progetti analoghi in Piemonte.

Osservazione sui prodotti per la lotta

I prodotti proposti sono ammissibili, ma le quantità da acquistare sono state arrotondate alle confezioni in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Per quanto riguarda gli interventi di lotta, visto l'ampliamento del territorio di progetto, è stato incrementato il monte ore relativo ai trattamenti dei tombini e ai trattamenti in ambito rurale.

Il costo orario proposto per il trattamento dei tombini è stato calcolato sulla base d'asta della gara effettuata lo scorso anno; dato che la metodologia di trattamento proposta è cambiata, passando dalla distribuzione di compresse a quella di prodotti in formulazione liquida, il prezzo orario non dovrà comunque subire delle variazioni.

I prezzi orari sono stati adeguati ai costi medi previsti da capitolato.

Osservazioni sugli altri acquisti

La previsione di spesa per le trappole attrattive e per l'acquisto dei campionatori è stata adeguata ai prezzi di mercato.

Non si ritiene attualmente ammissibile il costo proposto per la pubblicazione del libretto divulgativo. La campagna di divulgazione è già strutturata secondo una serie di attività interessanti di cui si dovrà valutare l'efficacia a fine campagna.

Le spese dei materiali vari sono state leggermente abbassate.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 4 mesi come CoPro	Imponibile annuo	11.800,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	2.721,29 €
	Oneri ulteriori	3.067,46 €
3 Tecnici di campo per 9 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	52.650,00 €
	Cassa previdenziale	1.053,00 €
	IVA	10.740,60 €
2 Tecnici di campo per 9 mesi come CoPro	Imponibile annuo	35.100,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	7.959,76 €
	Oneri ulteriori	9.106,36 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (20 L)	302,40 €
	Bti liquido (40 L)	604,80 €
	Bti granulare (108,84 Kg)	783,65 €
	Bti granulare (126,98 Kg)	914,26 €
	Diflubenzuron compresse (200 Kg)	2.160,00 €
	Diflubenzuron liquido (22 L)	712,80 €
Interventi per la disinfestazione	Diflubenzuron liquido (300 L)	9.720,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 160 ore)	9.984,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 730 ore)	41.391,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divu lgazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 667 ore)	33.616,80 €
	12 trappole attrattive complete	4.320,00 €
	10 Batterie trappole attrattive	240,00 €
	30 Retine per trappole attrattive	72,00 €
	Ghiaccio secco (360 kg)	691,20 €
	Confezioni ghiaccio secco (costo scatole)	216,00 €
	Consegna ghiaccio secco	626,40 €
	Ovitrappe (200 bicchieri)	88,80 €
	Listelle di masonite (2000 stecchette)	360,00 €
	Campionatori	150,00 €
	Cancelleria e materiale di laboratorio	1.200,00 €
	Piano divulgativo zanzara tigre per scuole	25.920,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	3.000,00 €
Produzione gioco	6.000,00 €	
Stampa manifesti/locandine/poster	4.800,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	19.814,22 €
Totale		301.886,80 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI MONTALTO DORA**

- Tipologia di progetto: rurale/urbano
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 15°
- Altri enti associati (anno): Comuni di Ivrea (15°); Burolo (13°);
Cascinette d'Ivrea (13°); Pavone
Canavese (13°).

Osservazioni generali

Il progetto di lotta ai culicidi presentato dal Comune di Montalto è giunto al 15° anno di attività.

La superficie oggetto di attività è rimasta invariata rispetto alla campagna 2010. Per il futuro si auspica che sia possibile di nuovo coinvolgere i Comuni non più aderenti, al fine di incrementare gli effetti positivi della lotta ottenuti fino ad oggi.

Facendo seguito alla nota prot. n. 5543 del 15/10/2010, in cui il Comune di Montalto Dora ha delegato alla Regione Piemonte l'attuazione diretta degli interventi di lotta avvalendosi del soggetto coordinatore ed attuatore, nel presente parere è stata inserita la voce di spesa relativa alle attività di gestione di IPLA SpA, non prevista in fase progettuale.

Si consiglia di prestare la massima attenzione al monitoraggio della zanzara tigre, eventualmente intensificando il numero di ovitrappole posizionate sul territorio in quanto la dinamica di infestazione a livello regionale, fa supporre che questa specie possa essere già presente nel territorio di progetto.

Osservazioni sul personale

Non essendoci stata riduzione di superficie del territorio di Progetto, si è ritenuto adeguato il preventivato compenso del RTS.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Le quantità dei prodotti da acquistare sono state arrotondate alla confezione in commercio e i prezzi sono stati adeguati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risulterebbero insufficienti per gli aspetti di controllo dei focolai larvali delle caditoie pubbliche nel caso di infestazione da parte di *Aedes albopictus*. Si stabilisce, dunque, di intensificare i controlli (almeno bisettimanali) e di limitare i trattamenti solo ai casi di reale infestazione e/o di evidente presenza di acqua. Sono inoltre stati effettuati degli adeguamenti

al monte ore dedicato ad ogni tipologia di intervento in base all'esperienza maturata nelle campagne precedenti.

Osservazioni sugli altri acquisti

Non essendo variata la superficie e il numero di Comuni aderenti al Progetto di lotta, si reputa sufficiente una consegna settimanale di 5 kg di ghiaccio secco, il cui costo è stato adeguato ai prezzi di mercato

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 10 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	16.000,00 €
	Cassa previdenziale	320,00 €
	IVA	3.264,00 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (25 L)	378,00 €
	Bti liquido (45 L)	680,40 €
	Diflubenzuron compresse (12 Kg)	129,60 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 100 ore)	5.040,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 10 ore)	624,00 €
	Squadre con mezzo nautico/anfibio per trattamenti larvicidi (1 squadra per 100 ore)	5.670,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 220 ore)	12.474,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco – fornitura, trasporto e confezioni	507,60 €
	Ovitrappole	18,00 €
	Listelle di masonite	144,00 €
	Materiale di consumo di laboratorio - capsule Petri, flaconi Eppendorf, pipette.	240,00 €
	Materiale accessorio per ovitrappole - canne tutore	18,00 €
	Materiale accessorio per ovitrappole - cartellini in plastica	60,00 €
	Materiale accessorio per ovitrappole - filo di ferro	6,00 €
	Materiale di cancelleria	58,00 €
Spese di pubblicazione su B.U.R. ed altri.	150,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	3.608,33 €
Totale		49.389,93 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI NOVARA**

- Tipologia di progetto: rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: no
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 12°
- Altri enti associati (anno): no

Osservazioni generali

In merito alla richiesta dell'Amministrazione comunale di ottenere un'integrazione economica, per le voci relative alle attività di potenziamento per la lotta alla zanzara tigre, si avvisa che il contributo previsto per le attività resta pari al 50% dell'importo del consuntivo di progetto. Si valuta positivamente l'incremento del numero di ovitrappole (78 nel 2009, 103 nel 2010 e 150 nel 2011) per il monitoraggio della zanzara tigre visto la notevole diffusione di questa specie nel territorio di progetto.

Osservazioni sul personale

Per le necessità minime di progetto è opportuno che il periodo coperto dal personale tecnico vada almeno da aprile a ottobre, quindi per 7 mesi. Poiché sono stati proposti contratti della durata 3 mesi (maggio – luglio) per il Tecnico di Campo Urbano, 4 mesi (metà giugno – metà ottobre) per il Tecnico di Campo per le attività inerenti monitoraggio e contrasto zanzara tigre e 5 mesi per il Referente Tecnico Scientifico (maggio – settembre), è chiaro che vi è l'intento di coprire l'intero periodo con il personale a disposizione. Resterebbe quindi scoperto il mese di aprile e parte di quello di ottobre. Si consiglia quindi di cercare di coprire anche questi periodi.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Si ricorda che secondo le linee guida regionali gli interventi sulle caditoie devono essere limitati ai soli ambiti pubblici. I Cittadini dovranno essere debitamente informati, anche con attività porta a porta, affinché sulle loro proprietà le caditoie allagate e gli altri ristagni non diventino focolai attivi di culicidi dannosi per l'intera comunità. Si è notato infatti, in varie esperienze regionali e nazionali, che i trattamenti eseguiti gratuitamente sui fondi privati, portano alla deresponsabilizzazione dei

cittadini, con l'abbandono dei comportamenti virtuosi necessari per l'eliminazione ed il controllo dei focolai larvali comunque presenti e non trattati dalla Pubblica Amministrazione.

Osservazioni sugli altri acquisti

Pare piuttosto elevato il costo per la pulizia dei locali soprattutto in riferimento alle scorse campagne. L'importo è stato ridotto e la parte stralciata è stata inserita nel materiale da acquistare per la campagna di lotta in modo da far fronte ad eventuali emergenze nella gestione delle attrezzature che si potranno creare durante le attività. Per quanto attiene alle spese della linea telefonica, si richiede che in fase consuntiva venga allegata la bolletta.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 5 mesi come CoPro	Imponibile annuo	13.900,00€
	Oneri riflessi a carico del committente	4.024,02€
1 Tecnico di campo per 4 mesi come CoPro	Imponibile annuo	7.720,00€
	Oneri riflessi a carico del committente	2.234,92€
1 Tecnico di campo per 3 mesi come CoPro	Imponibile annuo	5.790,00€
	Oneri riflessi a carico del committente	1.676,19€
Prodotti per la disinfestazione	Bti liquido (80 L)	1.152,00€
	Diflubenzuron compresse per trattamento da parte del tecnico delle tombinature	336,00€
	Permetrina/tetrametrina liquida (80 L)	1.248,00€
Interventi per la disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 240 ore)	14.400,00€
	Posizionamento cartelli (1 squadra per 30 ore)	540,00€
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 160 ore)	9.600,00€
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 150 ore)	10.800,00€
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco (solo materiale)	408,00€
	Confezioni + trasporto	792,00€
	Materiale di consumo	660,00€
	Spese linea telefonica fissa	240,00€
	Spese per pulizia locali	1.080,00€
	Canone fornitura elettrica	240,00€
	Stampa brochure/volantini/depliant	600,00€
	Stampa manifesti/locandine/poster	1.080,00€
	Locandine	432,00€
Campagna zanzara tigre	3.000,00€	
Totale		81.953,13€

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI PINEROLO**

- Tipologia di progetto: contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 3°
- Altri enti associati (anno): no

Osservazioni generali

Il progetto presentato rappresenta un piano di contenimento dell'infestazione di *Aedes albopictus*, la quale interessa il Comune di Pinerolo almeno dal 2003.

Il progetto di lotta proposto per l'anno 2011 interesserà, oltre al concentrico di Pinerolo, anche le frazioni di Abbadia Alpina, Riva di Pinerolo e di Baudenasca. Si auspica che per il futuro l'attività di lotta coinvolga i territori dei comuni limitrofi, verosimilmente infestati, ma attualmente non inclusi in alcun progetto.

Osservazioni sul personale

In relazione all'estensione del territorio per l'espletamento dei diversi incarichi previsti dal progetto si prevede l'impegno di un unico tecnico con funzione di RTS e TdC, nel periodo compreso tra marzo e novembre.

Si rammenta che ai sensi dell'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) il soggetto coordinatore potrà organizzare gli incarichi professionali degli RTS al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Nessuna osservazione. I materiali a magazzino e quelli a preventivo risultano congrui alle finalità di Progetto.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame.

Osservazioni sugli altri acquisti

I costi previsti per la divulgazione e l'acquisto delle ovitrappole sono stati allineati con quelli degli altri progetti gestiti dal soggetto attuatore regionale. Per il resto non vi è nulla da eccepire rispetto a quanto proposto.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 Tecnico di campo per mesi 9 come CoPro	Imponibile annuo	17.370,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	3.939,06 €
	Oneri ulteriori	4.509,01 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti granulare (18,14 Kg)	130,61 €
	Diflubenzuron compresse (10 Kg)	108,00 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori con mezzo spalleggiato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 45 ore)	1.350,00 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadre per 150 ore)	7.200,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 25 ore)	1.500,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Listelle di masonite	36,00 €
	Ovitrappe (solo bicchieri)	24,00 €
	Materiale di cartoleria	60,00 €
	Materiale di laboratorio	60,00 €
	Acquisto spazi pubblicitari	720,00 €
	Gestione numero verde	720,00 €
	Spettacoli teatrali nelle scuole	3.000,00 €
Stampa brochure/volantini/depliant	60,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	3.082,46 €
Totale		43.869,14 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2010 DAL
COMUNE DI SAN MAURO TORINESE**

- Tipologia di progetto: rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 12°
- Altri enti associati (anno): Comuni di Brandizzo, Castiglione T.se, Gassino, Rivalba, San Raffaele Cimena, Settimo T.se, Volpiano

Osservazioni generali

Dopo la rinuncia del Comune di Gassino T.se registrata nel 2010, quest'anno viene meno al consorzio afferente all'Ente Proponente qui in oggetto anche il Comune di Baldissero T.se. Quest'ultimo non si ritira però dalla lotta, ma si aggrega al nuovo progetto presentato dalla Comunità Collinare della Collina Torinese cui partecipa. Pertanto, non viene meno la continuità territoriale del progetto.

Ai sensi dell'Art. 1.05 (Forme associative) delle *Istruzioni per l'applicazione della legge regionale 24 ottobre 1995, n. 75 e s.m.i. relativa ai contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare*, approvate con D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, anche per quest'anno il soggetto coordinatore valuterà l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili.

Osservazioni sul personale

Il compenso mensile del personale è stato parificato con quello di altre realtà analoghe.

Osservazione sui prodotti per la lotta

I prodotti proposti sono ammissibili, ma le quantità da acquistare sono state arrotondate alle confezioni in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Il costo orario previsto per gli interventi è stato adeguato rispetto a quello praticato nei progetti dati in gestione al soggetto attuatore. Questo a comportato una leggera diminuzione del monte ore (da 900 a 880 ore complessive). Per il resto, gli interventi proposti risultano adeguati alle necessità progettuali.

Osservazioni sugli altri acquisti

Nulla da eccepire rispetto a quanto proposto nel progetto presentato.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 3 mesi come CoPro	Imponibile annuo	8.850,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	2.012,91 €
	Oneri ulteriori	2.318,98 €
1 Tecnico di campo per 8 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	15.600,00 €
	Cassa previdenziale	312,00 €
	IVA	3.182,40 €
1 Tecnico di campo per mesi 7 a partita IVA	Imponibile annuo	13.650,00 €
	Cassa previdenziale	273,00 €
	IVA	2.784,60 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti granulare (18,14 kg)	130,61 €
	Bti liquido (10 L)	151,20 €
	Diflubenzuron liquido (20 L)	648,00 €
Interventi di disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadra per 580 ore)	29.232,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 50 ore)	3.120,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 250 ore)	14.175,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco fornitura, trasporto e confezioni (9 trappole per 18 settimane)	1.209,60 €
	Ovitrappole e listelle	288,60 €
	Ripristino trappole attrattive	420,00 €
	Stampa manifesti/locandine/poster - manifesti 70x100 quadricromia	600,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant - pieghevoli a 2 ante 21x10 quadricromia	900,00 €
	varie – arrotondamenti	212,34 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	7.928,76 €
Totale		108.000,00 €

PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL COMUNE DI TORINO

- Tipologia di progetto: urbano/ contrasto zanzara tigre
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 11°
- Altri enti associati (anno): no

Osservazioni generali

Si rileva come il progetto originale sia stato sensibilmente ridimensionato. Questa riduzione non potrà non ripercuotersi sulle attività di campo, che risultano ridotte al minimo. Si auspica che questa situazione si configuri come transitoria e che per gli anni a seguire si trovino le risorse per riprendere il lavoro nella sua completezza.

Ai sensi dell'Art. 1.05 (Forme associative) delle *Istruzioni per l'applicazione della legge regionale 24 ottobre 1995, n. 75 e s.m.i. relativa ai contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare*, approvate con D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, anche per quest'anno il soggetto coordinatore valuterà l'accorpamento dei territori al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili.

Osservazioni sul personale

Per non disperdere le professionalità fin qui maturate, piuttosto che diminuire il numero dei tecnici di campo, si propone di mantenerli tutti con un contratto "part time". Ovviamente questa possibilità andrà discussa con i diretti interessati prima di procedere con gli incarichi. In ogni modo la cifra stabilita per il personale non potrà essere aumentata a scapito delle attività di lotta.

Osservazione sui prodotti per la lotta

Per quanto riguarda i trattamenti delle caditoie stradali con prodotti a base di Diflubenzuron, si dovrà valutare la convenienza di formulazioni granulari recentemente registrate rispetto a quelle di sospensione acquosa proposte nel piano presentato.

Riguardo ai prodotti adulticidi, del cui utilizzo si discuterà nel prossimo paragrafo, si conferma un avanzo di *Permethrin 22E* nei magazzini del soggetto coordinatore regionale sufficiente a far fronte alle esigenze di progetto per il 2011. Per tutti i prodotti, i prezzi sono stati aggiornati alle presunte quotazioni 2011.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti sono ridotti al minimo, pertanto si suggerisce di definire delle soglie minime d'intervento anche per i trattamenti larvicidi. Quelli adulticidi, non più previsti nell'ultima versione del progetto di fattibilità presentato, verranno comunque inseriti nel disciplinare d'incarico per l'esecuzione degli interventi di lotta, in quanto quest'ultimo è strutturato in modo estremamente flessibile, senza stabilire a priori un monte ore per ciascuna attività. Pertanto, se nel corso della stagione si rendessero indispensabili questi interventi, sarà possibile attuarli. Se, al contrario, questi non saranno necessari, si potranno effettuare più interventi larvicidi. Al solo fine di permettere il calcolo del totale a preventivo, sono state quindi aggiunte 10 ore di trattamenti adulticidi a scapito di 30 ore di trattamenti delle caditoie stradali. Anche i costi orari sono stati lievemente ritoccati.

Osservazioni sugli altri acquisti

Il costo delle consegne del ghiaccio secco necessario all'attivazione delle trappole attrattive è stato aumentato, mentre la cifra prevista per il ripristino delle trappole è stata dimezzata a causa della riduzione delle stazioni di monitoraggio. Infine, i costi di gestione sono stati calcolati in base ai parametri corretti.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.



Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 3 mesi come CoPro	Imponibile annuo	8.850,00 €
	Oneri riflessi a carico del committente	2.012,91 €
	Oneri ulteriori	2.318,98 €
4 Tecnici di campo per 7 mesi a part-time a partita IVA	Imponibile annuo	27.440,00 €
	Cassa previdenziale	548,80 €
	IVA	5.597,76 €
Prodotti per la disinfestazione	Diflubenzuron compresse (10 Kg)	108,00 €
	Diflubenzuron liquido (170 L o equivalente in granuli)	5.508,00 €
	Bti granulare (18,14 kg)	130,61 €
	Bti liquido (20 L)	302,40 €
Interventi di disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (2 squadre per 275 ore)	13.860,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 10 ore)	624,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 40 ore)	2.268,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco fornitura, trasporto e confezioni (8 trappole per 18 settimane)	680,40 €
	Materiale per ripristino trappole attrattive	60,00 €
	Ovitrappe e listelle di masonite	240,00 €
	Stampa manifesto ordinanza - lotta alla zanzara tigre	288,00 €
	Stampa volantino - lotta alla zanzara tigre	1.200,00 €
	Distribuzione volantini per lotta alla zanzara tigre	2.400,00 €
Varie	9,02 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	5.553,12 €
Totale		80.000,00 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI TORRAZZA PIEMONTE**

- Tipologia di progetto: urbano/rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: si
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 14°
- Altri enti associati: Comuni di Brusasco; Cavagnolo; Chivasso; Crescentino; Lauriano; Monteu da Po; Rondissone; San Sebastiano da Po; Verolengo; Verrua Savoia; Villaneggia.

Osservazioni generali

Il piano di fattibilità presentato propone le attività di lotta già storicamente collaudate sul territorio di progetto. Trova riscontro favorevole l'intensificazione del monitoraggio della zanzara tigre dall'anno 2009 al 2010, con l'incremento del numero di ovitrappole dislocate che è passato da 36 a 52. Tale numero verrà mantenuto per il 2011 ed è sicuramente positiva la proposta di posizionare 2 ovitrappole nel Comune di Casalborgone, al fine di attuare il monitoraggio e di sensibilizzare l'amministrazione alla specifica campagna di lotta contro la zanzara tigre.

Osservazioni sul personale

Nulla da eccepire per quanto concerne il numero e le mensilità del personale coinvolto nelle attività di progetto.

Il compenso mensile del personale è stato adeguato alla previsione dell'incremento ISTAT (1,9%).

Osservazione sui prodotti per la lotta

I prodotti proposti sono ammissibili, ma le quantità da acquistare sono state arrotondate alle confezioni in commercio e i prezzi sono stati adattati a quelli di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame. I costi orari degli interventi sono stati allineati con quelli stabiliti dal soggetto attuatore regionale, senza sostanziali variazioni del monte ore e della cifra complessiva.

Osservazioni sugli altri acquisti

Anche i costi relativi all'acquisto di ghiaccio secco per il monitoraggio delle alate sono stati allineati con quelli stabiliti dal soggetto attuatore regionale. Per il resto non vi è nulla da eccepire.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per mesi 10 come CoPro	Imponibile annuo	28.654,30 €
	Oneri riflessi a carico del committente	6.498,04 €
	Oneri ulteriori	7.294,47 €
2 Tecnici di campo per 7 mesi come CoPro	Imponibile annuo	27.775,86 €
	Oneri riflessi a carico del committente	6.298,85 €
	Oneri ulteriori	7.242,14 €
Prodotti per la disinfestazione	Bti compresse (400 confezioni)	960,00 €
	Bti liquido (140 L)	2.116,80 €
	Diflubenzuron liquido (10 L)	324,00 €
	Diflubenzuron compresse (48 Kg)	518,40 €
	Tetrametrina liquido (20 L)	288,00 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 620 ore)	35.154,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 50 ore)	3.120,00 €
	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 530 ore)	13.356,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	PC e schermo da 19"	1.008,00 €
	Set trappole attrattive complete	720,00 €
	Confezioni ghiaccio secco (costo scatole)	160,80 €
	Consegna ghiaccio secco	720,00 €
	Ghiaccio secco (solo materiale)	480,00 €
	Congelatore	300,00 €
	Listelle di masonite	422,40 €
	Risme carta stampante	30,00 €
	Cartucce per stampante (colore)	75,60 €
Cartucce per stampante (nero)	72,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	11.298,99 €
Totale		154.888,65 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI VERBANIA**

- Tipologia di progetto: urbano/rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 9°
- Altri enti associati: Comuni di Baveno; Stresa; Meina; Dormelletto; Castelletto sopra Ticino.

Osservazioni generali

Visto l'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) che consente al soggetto coordinatore l'accorpamento dei territori, si ripropone, anche per l'anno 2011, (come peraltro indicato dall'RTS nel progetto di fattibilità) al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili, l'accorpamento degli incarichi professionali degli RTS e dei Tecnici di Campo proposti dal Comune di Veruno e dal Comune di Verbania.

Osservazioni sul personale

Nulla da eccepire per quanto concerne il numero e le mensilità del personale coinvolto nelle attività di progetto.

Osservazione sui prodotti per la lotta

L'acquisto dei prodotti da destinarsi alla lotta è congruo con le attività indicate nel piano di fattibilità. I prezzi sono stati adeguati ai valori di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Il costo orario degli interventi è stato adeguato alla base d'asta prevista dal bando di gara per i progetti in delega al soggetto attuatore regionale.

Si ricorda che secondo le linee guida regionali gli interventi sulle caditoie devono essere limitati ai soli ambiti pubblici.

I Cittadini dovranno essere debitamente informati, anche con attività porta a porta, affinché sulle loro proprietà le caditoie allagate e gli altri ristagni non diventino focolai attivi di culicidi dannosi per l'intera comunità.

Si è notato infatti, in varie esperienze regionali e nazionali, che i trattamenti eseguiti gratuitamente sui fondi privati, portano alla deresponsabilizzazione dei cittadini, con l'abbandono dei

comportamenti virtuosi necessari per l'eliminazione ed il controllo dei focolai larvali comunque presenti e non trattati dalla Pubblica Amministrazione.

Per il resto nulla da eccepire rispetto a quanto proposto.

Osservazioni sugli altri acquisti

I costi relativi all'acquisto di ghiaccio secco per il monitoraggio delle alate sono stati allineati con quelli derivanti dalla delega al soggetto attuatore regionale. Per il resto non vi è nulla da eccepire.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per 9 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	12.693,79 €
	IVA	2.589,53 €
	Cassa previdenziale	253,88 €
1 Tecnico di campo per 9 mesi a partita IVA	Imponibile annuo	17.429,58€
	IVA	3.625,35 €
	Cassa previdenziale	697,18€
1 Tecnico di campo per mesi 9 a partita IVA ripartito tra Verbania e Veruno	Imponibile annuo	8.714,79€
	IVA	1.812,68 €
	Cassa previdenziale	348,59€
Prodotti per la disinfestazione	Bti granulare (18,14 Kg)	130,61 €
	Bti compresse (47 confezioni)	112,80 €
	Diflubenzuron compresse (20 Kg)	216,00 €
	Permetrina e cipermetrina liquida (5 L)	72,00 €
Interventi per la disinfestazione	Operatori per la distribuzione di compresse nei tombini (1 squadra per 130 ore)	3.276,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 60 ore)	3.402,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 10 ore)	624,00 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/Divulgazione	Ghiaccio secco (solo materiale)	302,40 €
	Consegna ghiaccio secco	583,20 €
	Confezioni ghiaccio secco	90,72 €
	Materiale vario (sacchetti freezer, guanti monouso, alcool etilico 90°)	120,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	2.400,00 €
	Carta, cartucce stampante e cancelleria	180,00 €
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	4.724,17 €
Totale		64.399,27 €

**PARERE TECNICO ECONOMICO SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2011 DAL
COMUNE DI VERUNO**

- Tipologia di progetto: rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Anno di adesione del progetto alla LR 75/95: 5°
- Altri enti associati (anno): Agrate Conturbia (5°); Bogogno (5°); Borgo Ticino (5°); Comignago (5°); Divignano (5°); Gattico (5°).

Osservazioni generali

Visto l'Art. 1.05 (Forme associative) della D.G.R. n. 14-13100 del 25 gennaio 2010, (*Approvazione delle istruzioni per l'applicazione della legge regionale n. 75 del 24.10.1995 "Contributi agli Enti Locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e s.m.i. e revoca della DGR n. 67-9777 del 26/06/2003*) che consente al soggetto coordinatore l'accorpamento dei territori, si ripropone per l'anno 2011, al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili, l'accorpamento degli incarichi professionali degli RTS e dei Tecnici di Campo proposti dal Comune di Veruno e dal Comune di Verbania.

Osservazioni sul personale

Alla luce di quanto esposto, l'RTS del progetto di Veruno seguirà anche il progetto presentato dal Comune di Verbania, ove assolverà alle funzioni di organizzazione e coordinamento delle attività di campo, gestione delle Ditte, e rapporti con gli Enti. L'importo di questa figura professionale è quindi stato equamente ripartito tra i due progetti.

Nulla da eccepire per quanto concerne il numero e le mensilità del personale coinvolto nelle attività di progetto.

Osservazione sui prodotti per la lotta

L'acquisto dei prodotti da destinarsi alla lotta è congruo con le attività indicate nel piano di fattibilità. I prezzi sono stati adeguati ai valori di mercato.

Osservazione sugli interventi di lotta

Gli interventi di lotta proposti risultano ben articolati e adatti alla realtà in esame.

Il costo orario previsto per gli interventi è stato adeguato alla base d'asta prevista dal bando di gara unitario per i progetti in delega al soggetto attuatore regionale.

Osservazioni sugli altri acquisti

I costi relativi all'acquisto di ghiaccio secco per il monitoraggio delle alate sono stati allineati con quelli derivanti dalla delega al soggetto attuatore regionale. Per il resto non vi è nulla da eccepire.

Disposizioni aggiuntive

Per quanto riguarda il flusso dati dai singoli progetti al soggetto coordinatore regionale (monitoraggio, segnalazioni, dati pre e post trattamento), si dovrà far riferimento alle indicazioni che verranno fornite dal soggetto coordinatore stesso nel corso della stagione.

Computo economico

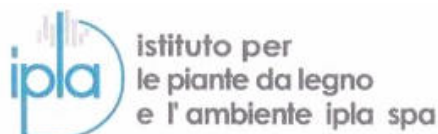
Voce	Dettagli	Totale
1 RTS per mesi 9 a partita IVA	Imponibile annuo	12.693,79 €
	Cassa previdenziale	253,88 €
	IVA	2.589,53 €
1 Tecnico di campo per 9 mesi a partita IVA ripartito tra Verbania e Veruno	Imponibile annuo	8.714,79 €
	Cassa previdenziale	348,59 €
	IVA	1.812,68 €
Prodotti per la disinfestazione	Diflubenzuron compresse (2 Kg)	21,60 €
	Bti granulare (108,84 Kg)	783,65 €
Interventi per la disinfestazione	Squadre con mezzo gommato per trattamenti larvicidi (1 squadra per 30 ore)	1.701,00 €
	Squadre con mezzo gommato per trattamenti adulticidi (1 squadra per 17 ore)	1.060,80 €
Materiale ed attrezzature /Sperimentazione/ Divulgazione	Ghiaccio secco (solo materiale)	141,48 €
	Confezioni ghiaccio secco	72,58 €
	Consegna ghiaccio secco	432,00 €
	Contributi per gestioni particolari (specificare) - spese generali	240,00 €
	Materiale vario (6 cartucce stampante, 4 risme di carta, buste, francobolli)	120,00 €
	Miscela per atomizzatore spalleggiato	36,00 €
	Stampa brochure/volantini/depliant	588,00 €
Stampa manifesti/locandine/poster	72,00 €	
Attività di gestione IPLA S.p.A.	Contratti con il personale, gare per gli interventi di disinfestazione, acquisto materiale ed attrezzature	2.497,27 €
Totale		34.179,64 €

ALLEGATO D

ENTE RICHIEDENTE	PARERE	Costi di gestione IPLA (totale)	Costi di gestione IPLA a carico Regione	Costo totale progetto	Costo totale sostenuto da Regione comprensivo della quota di convenzione	Costo totale sostenuto da Regione detratta la quota di convenzione
ACQUI TERME	€ 65.419,23			€ 65.419,23	€ 32.709,62	€ 32.709,62
ALESSANDRIA	€ 463.603,48			€ 463.603,48	€ 231.801,74	€ 231.801,74
ASTI	€ 27.888,71	€ 2.078,91	€ 1.039,46	€ 27.888,71	€ 13.944,36	€ 12.904,90
PARCO NATURALE LAGHI DI AVIGLIANA	€ 48.158,93			€ 48.158,93	€ 24.079,47	€ 24.079,47
PROVINCIA DI BIELLA	€ 60.000,00	€ 4.320,00	€ 2.160,00	€ 60.000,00	€ 30.000,00	€ 27.840,00
CASALE MONFERRATO	€ 268.684,21	€ 19.443,33	€ 9.721,67	€ 268.684,21	€ 134.342,11	€ 124.620,44
CASTELLO DI ANNONE	€ 54.679,87	€ 4.028,96	€ 2.014,48	€ 54.679,87	€ 27.339,94	€ 25.325,46
COMUNITA' COLLINARE COLLINA DI TORINO	€ 65.853,86	€ 4.288,85	€ 2.144,43	€ 65.853,86	€ 32.926,93	€ 30.782,51
LEINI'	€ 301.886,80	€ 19.814,22	€ 9.907,11	€ 301.886,80	€ 150.943,40	€ 141.036,29
MONTALTO DORA	€ 49.389,93	€ 3.608,33	€ 1.804,17	€ 49.389,93	€ 24.694,97	€ 22.890,80
NOVARA	€ 81.953,13			€ 81.953,13	€ 40.976,57	€ 40.976,57
PINEROLO	€ 43.869,14	€ 3.082,46	€ 1.541,23	€ 43.869,14	€ 21.934,57	€ 20.393,34
SAN MAURO TORINESE	€ 108.000,00	€ 7.928,76	€ 3.964,38	€ 108.000,00	€ 54.000,00	€ 50.035,62
TORINO	€ 80.000,00	€ 5.553,12	€ 2.776,56	€ 80.000,00	€ 40.000,00	€ 37.223,44
TORRAZZA PIEMONTE	€ 154.888,65	€ 11.298,99	€ 5.649,50	€ 154.888,65	€ 77.444,33	€ 71.794,83
VERBANIA	€ 64.399,27	€ 4.724,17	€ 2.362,09	€ 64.399,27	€ 32.199,64	€ 29.837,55
VERUNO	€ 34.179,64	€ 2.497,27	€ 1.248,64	€ 34.179,64	€ 17.089,82	€ 15.841,19
TOTALE	€ 1.972.854,85	€ 92.667,37	€ 46.333,69	€ 1.972.854,85	€ 986.427,43	€ 940.093,75

PROGETTO REGIONALE DI LOTTA ALLE ZANZARE

ENTE ATTUATORE DEL PROGETTO



PROPOSTA COMPLESSIVA PER LA CAMPAGNA 2011

La Regione Piemonte, in assenza di un rinnovo dell'accordo di programma con le Province che per l'anno a venire non contribuiranno finanziariamente alla realizzazione del progetto, ha deciso per il 2011 di mettere a disposizione 7 milioni di Euro per finanziare i progetti di lotta alle zanzare nell'ambito della LR 75/95 e successive modifiche ed integrazioni.

In quest'ambito, la Giunta Regionale ha confermato IPLA S.p.A. come soggetto coordinatore per la gestione delle attività di carattere generale, relative alle iniziative riguardanti gli interventi di lotta alle zanzare (DGR 34-1686 del 07/03/2011). Pertanto, visti i progetti di lotta in ambito prevalentemente urbano presentati dalle Amministrazioni Locali e sentito il parere del Comitato Tecnico Scientifico (CTS) istituito per indirizzare gli interventi di lotta, IPLA S.p.A. ha predisposto il seguente piano per la campagna 2011.

Progetto Regionale Unitario in area risicola per il contrasto di *Ochlerotatus caspius*

Il PRU in area risicola mette in atto quanto maturato nei quattro anni precedenti di esperienza. Rispetto al passato sono state apportate alcune sostanziali modifiche, volte a ridurre i costi e al contempo ad ottimizzare le minori risorse a disposizione. In primo luogo i Centri Operativi per la gestione delle attività di campo sono stati ridotti a due, contro i quattro degli anni precedenti. Sono infatti state riunite in un unico centro operativo a Vercelli le attività che prima facevano capo a tre centri nell'area nord della regione (Biella, Novara e Vercelli). Pertanto, questo centro coordinerà gli interventi di monitoraggio e lotta su 17.000 ettari suddivisi tra le province di Biella, Novara e parte nord di Vercelli, mentre quello di Casale Monferrato su 23.000 ettari nelle province di Alessandria, Torino e parte sud di Vercelli.

L'altro aspetto innovativo riguarda l'impiego non solo più sperimentale degli aeroplani per i trattamenti con prodotto granulare in parziale sostituzione degli elicotteri con prodotto liquido. In

questo modo si potranno migliorare i risultati della lotta soprattutto nella seconda parte della campagna quando il riso è alto.

Si conferma anche quest'anno come strategico il pieno coinvolgimento degli agricoltori, che avranno un ruolo fondamentale nella distribuzione dei prodotti nella fase precedente la semina e in concomitanza della semina stessa.

La previsione di costo per l'anno 2011 è la seguente:

- costi operativi	5.114.906,25	€
- piano di ricerca e sviluppo	90.000,00	€
- costi diretti non documentabili	180.000,00	€
- totale	5.384.906,25	€

Progetti proposti dagli Enti locali

Quest'anno i progetti presentati dagli Enti locali (Comuni, Province, Unioni di Comuni, Enti parco) sono 17, a causa del recente ritiro dell'Unione dei Colli Divini nel cuore del Monferrato. Tutti i progetti sono stati valutati dal soggetto coordinatore (cfr. *Pareri Tecnico-Economici 2011*). Per ben 13 di questi (uno in più rispetto al 2010) è stata richiesta dagli Enti proponenti la gestione regionale. Il totale della quota regionale su questi progetti ammonta pertanto a 940.093,75 €.

Progetto Regionale Unitario in area urbana per il contrasto di *Aedes albopictus*

In seguito alle indicazioni del CTS, il soggetto attuatore sta predisponendo un nuovo piano di monitoraggio e contrasto alla zanzara tigre. Tale piano si articola su tre livelli operativi: un primo ad integrazione e coordinamento delle attività già previste nei progetti locali, laddove essi esistono; un secondo sull'area metropolitana torinese, definita come prioritaria dal CTS, ed un terzo sul resto del territorio regionale in cui la presenza della specie è accertata, sospetta o possibile. Le attività del PRU sono strettamente connesse con quelle del Centro di Coordinamento per la sorveglianza e la prevenzione dell'importazione e diffusione di trasmesse da vettore, istituito con DGR 6-12353 del 19 ottobre 2009. Si rimanda al progetto specifico per i dettagli. Il costo di progetto ammonta a 150.000,00 € onnicomprensivi.

Soggetto attuatore

Il restante finanziamento previsto dalla convenzione Regione Piemonte - IPLA S.p.A. sarà utilizzato per il compenso previsto per il soggetto attuatore (525.000,00 €).

Totale

Complessivamente quindi, il finanziamento regionale per la campagna 2011 si articola come segue:

- PRU in ambito risicolo	5.384.906,25	€
- Progetti urbani locali	940.093,75	€
- PRU in ambito urbano su zanzara tigre	150.000,00	€
- Compenso soggetto attuatore	525.000,00	€
- Totale	7.000.000,00	€