

**ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE DELLA LEGGE REGIONALE 24
OTTOBRE 1995, N.75 RELATIVA AI CONTRIBUTI AGLI ENTI LOCALI PER IL
FINANZIAMENTO DI INTERVENTI DI LOTTA ALLE ZANZARE**

INDICE

PRINCIPI GENERALI

Ambito di applicazione e finalità degli interventi
Responsabilità tecnico-amministrativa del Soggetto beneficiario
Indirizzi generali sulla predisposizione dei progetti
Forme associative

PROCEDURE PER LA CONCESSIONE DEL CONTRIBUTO

Domanda di contributo
Documentazione da allegare alla domanda nel caso di interventi di analisi
e studio (1° anno di attività)
Documentazione da allegare alla domanda nel caso di interventi di
lotta (dal 2° anno di attività)

INTEGRAZIONE DEL CONTRIBUTO IN AREE PRIORITARIE

**VERIFICA DELLE DOMANDE PER LA CONCESSIONE DEI
CONTRIBUTI**

Requisiti necessari per la concessione del contributo regionale
Verifiche e riscontri oggettivi sui dati di campo

ATTUAZIONE DELLE ATTIVITA'

Strategie di lotta ammissibili
Affidamento dei lavori ed esecuzione degli interventi
Sicurezza dei mezzi e degli operatori delle ditte appaltatrici del
servizio di disinfestazione
Documentazione da produrre per l'erogazione dell'acconto per le attività
di lotta, acquisto macchinari e strumentazioni specifiche
Documentazione da produrre per l'erogazione dell'acconto per le attività di
mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati,
sperimentazione, e divulgazione
Documentazione da produrre per l'erogazione del saldo per le attività
di lotta, l'acquisto di macchinari e strumentazioni specifiche, le attività
di mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati,
sperimentazione, e divulgazione
Pareri e verifica per l'erogazione a saldo dei contributi

**METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI
FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA
ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA**

ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI

Basi tecniche del campionamento larvale

Basi tecniche della lotta larvicida

Attività di monitoraggio adulti

LINEE GUIDA NEL CASO DI PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO DI *AEDES ALBOPICTUS*

ALLEGATI

Scheda N.1 Scheda di controllo dei focolai di sviluppo larvale culicidico

Scheda N.2 Scheda di trattamento larvicida

**Allegato "A" CRITERI DI INTEGRAZIONE DELLA QUOTA
CONTRIBUTO PER ENTI LOCALI RICADENTI IN AREE
RISICOLE**

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

**Allegato "C" DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE PER
PERSONALE TECNICO DI CAMPAGNA NELLA LOTTA BIOLOGICA
INTEGRATA ALLE ZANZARE - L.R. 75/95**

**Allegato "D" DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE DI
RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO PER LA LOTTA BIOLOGICA
INTEGRATA ALLE ZANZARE**

**Allegato "E" METODOLOGIA PER IL CALCOLO DEL NUMERO DI
TECNICI DI CAMPO NECESSARI**

PRINCIPI GENERALI

Ambito di applicazione e finalità degli interventi

Tali istruzioni intendono fornire indicazioni cogenti per l'applicazione della L.R.75/95 che prevede gli interventi di lotta integrata alle zanzare, siano essi interventi di analisi e studio che di disinfestazione, anche attraverso l'introduzione di nuove tecniche di lotta di comprovata efficacia, di informazione e di divulgazione, di acquisto di strumenti e macchinari speciali, da parte di Enti locali nel cui territorio siano presenti infestazioni di zanzare superiori alla soglia minima di ingresso.

Le presenti istruzioni si applicano a tutti gli interventi oggetto di finanziamento regionale ai sensi della L.R. 75/95.

Responsabilità tecnico-amministrativa del Soggetto beneficiario

Il Soggetto beneficiario, sia esso Amministrazione Comunale, Consorzio o Associazione di A.C., Comunità Montana, Amministrazione Provinciale o altro Ente Pubblico compie tutte le operazioni tecnico-amministrative occorrenti alla realizzazione degli interventi, nel rispetto delle modalità e dei tempi previsti dalla L.R.75/95 e delle presenti istruzioni, nonché sulla base di quanto definito dalla deliberazione regionale di finanziamento.

Indirizzi generali sulla predisposizione dei progetti

In applicazione dell'art.2, 2° comma della L.R. 75/95, gli Enti richiedenti presenteranno all'Amministrazione Regionale progetti descrittivi dell'iniziativa di lotta alle zanzare, mirati alla tutela della salute dei cittadini e al miglioramento della qualità della vita oltre che alla valorizzazione ecologica, culturale e turistica delle zone maggiormente infestate dalle zanzare.

In tale ottica gli interventi di disinfestazione saranno basati prevalentemente sull'utilizzo di metodi a basso impatto ambientale, anche innovativi, di cui siano riconosciute insieme all'efficacia anche la non nocività per l'uomo e l'ambiente.

L'iniziativa sarà articolata nelle seguenti due fasi di intervento da considerarsi in successione:

a) nel primo anno di attività, analisi e studio dei territori infestati da zanzare, da eseguirsi attraverso la mappatura dei focolai di sviluppo larvale e la realizzazione di una rete di rilevamento delle infestazioni di adulti di zanzara, mediante la gestione, almeno settimanale, di trappole attrattive standard ad anidride carbonica e la determinazione delle specie catturate nel periodo Aprile-Settembre per almeno 18 settimane. Tutti i dati raccolti andranno archiviati mediante applicativo ArcView "WAR TO ZZZ...". (Vedi anche ai titoli METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI e LINEE GUIDA NEL CASO DI PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO DI AEDES ALBOPICTUS).

b) a partire dal secondo anno di attività, realizzazione degli interventi di disinfestazione, da eseguirsi, sulla base delle rilevazioni di campo condotte dai Tecnici di Campo (T.C.) sotto la responsabilità del Referente Tecnico-scientifico (R.T.S.),

attestanti la presenza degli stadi larvali nei focolai di infestazione censiti. Parallelamente, per un periodo di almeno 18 settimane comprese tra Aprile e Settembre, sarà attivato il monitoraggio adulti tenendo per quanto possibile invariata la posizione delle stazioni di cattura, al fine di contenere al minimo la variabilità ambientale dei dati ottenuti. (Vedi anche ai titoli **METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI e LINEE GUIDA NEL CASO DI PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO DI *AEDES ALBOPICTUS***).

L'elaborazione dei progetti relativi alle iniziative ammesse a contributo previsti agli artt.2 e 5 della L.R.75/95 dovrà essere affidata ad un'idonea figura professionale di cui gli Enti richiedenti dovranno dotarsi, scegliendola sulla base delle esperienze acquisite nella materia specifica.

Tale scelta è operata con le modalità riportate al titolo "ATTUAZIONE DELLE ATTIVITÀ. Affidamento dei lavori ed esecuzione degli interventi".

Gli Enti beneficiari promuoveranno anche attività di informazione e coinvolgimento della popolazione aventi per oggetto gli obiettivi del programma di lotta, i metodi di intervento, i risultati attesi e quelli ottenuti.

Per una più completa informazione del cittadino in alcuni punti significativi del territorio di progetto, saranno esposti cartelli informativi con la seguente dicitura: "Ente proponente.....- Programma regionale ai sensi della L.R.75/95, delibera di finanziamento della G.R.per lo studio e/o per la lotta alle zanzare con metodi a basso impatto ambientale soggetto responsabile....."

Forme associative

Nel caso in cui i territori degli Enti richiedenti siano limitrofi o confinanti tra loro, è necessario che gli Enti stessi si associno nelle forme previste dalla legge, al fine di ottimizzare i costi di gestione e i risultati ottenibili.

Sulla base dei dati territoriali specifici e delle metodiche di lotta più appropriate alle caratteristiche territoriali la Regione indicherà le dimensioni ottimali dell'area di progetto cui gli Enti richiedenti dovranno attenersi.

E' opportuno inoltre che i soggetti richiedenti il cui territorio sia compreso o confinante con aree protette verifichino la possibilità di instaurare rapporti di collaborazione con gli Enti Parco stessi, al fine di razionalizzare l'uso delle risorse strumentali e professionali, nella direzione di interventi sempre più rispettosi dell'ambiente.

PROCEDURE PER LA CONCESSIONE DEL CONTRIBUTO

Domanda di contributo

Le richieste di finanziamento saranno formulate utilizzando gli appositi moduli di domanda, allegato "B" alla presente.

La concessione dei contributi è effettuata con provvedimento regionale a seguito di valutazione delle richieste di finanziamento.

L'Amministrazione Regionale si riserva di procedere al solo finanziamento di alcuni dei progetti presentati operando sulla base dei parametri riportati al titolo "Requisiti necessari per la concessione del contributo regionale".

Documentazione da allegare alla domanda nel caso di interventi di analisi e studio (1° anno di attività)

In applicazione dell'art. 4, 1° comma della L.R. 75/95, come modificato dall'art. 18 della L.R. n. 2 del 04/03/2003, l'Ente richiedente il contributo presenterà entro il termine del 15 ottobre dell'anno precedente i seguenti elaborati:

- 1) deliberazione dell'Organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di individuazione di idonea figura professionale responsabile dell'elaborazione del progetto tecnico-economico presentato;
- 2) progetto di fattibilità corredato da:
 - a) N. 2 (due) copie di relazione illustrativa sul territorio di progetto inerente alle caratteristiche ambientali, idrografiche, di uso dei suoli, climatiche, atte a fornire un quadro di riferimento dei possibili fattori che influenzano lo sviluppo dei Culicidi;
 - b) N.2 (due) copie del progetto tecnico-economico che espliciti nel dettaglio le modalità attuative di analisi e studio da eseguirsi sul territorio quali:
 - il periodo e le frequenze di campionamento larvale,
 - il periodo e la frequenza di gestione delle trappole ad anidride carbonica per il monitoraggio adulti,
 - il numero dei tecnici di campo necessari e le ore/uomo,
 - la strumentazione necessaria ed i relativi costi di acquisizione;
 - il materiale bibliografico di riferimento;
- 3) deliberazione dell'Organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del progetto tecnico-economico presentato, unitamente al piano economico finanziario da cui si evinca l'avvenuto impegno della quota parte spettante all'Ente richiedente;
- 4) copia conforme all'originale dell'atto che regola i rapporti tra gli Enti richiedenti, nel caso in cui siano adottate forme associative, di cooperazione o accordi di programma previsti dalla D.lgs. 267/2000 Cap. 5;
- 5) parere del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica delle A.S.L. competente per territorio, sul progetto presentato, con particolare riferimento alle eventuali problematiche di origine sanitaria, alla idoneità dei prodotti, alle misure precauzionali da adottarsi.

Documentazione da allegare alla domanda nel caso di interventi di lotta (dal 2° anno di attività)

In applicazione dell'art. 4, 1° comma della L.R. 75/95, come modificato dall'art. 18 della L.R. n. 2 del 04/03/2003, l'Ente richiedente il contributo presenterà entro il termine del 15 ottobre dell'anno precedente i seguenti elaborati:

- 1) deliberazione dell'Organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di individuazione di idonea figura professionale responsabile dell'elaborazione del progetto tecnico-economico presentato;

2) N.2 (due) copie del progetto tecnico-economico che espliciti nel dettaglio le modalità che si intendono attuare nella conduzione della campagna di lotta sul territorio quali:

- il tipo, il numero ed il relativo costo delle squadre operative necessarie per la conduzione della lotta (i calcoli dovranno essere basati sui dati di campo regolarmente archiviati mediante applicativo ArcView “WAR TO ZZZ...” relativamente alla tipologia e al computo metrico della superficie dei focolai censiti);
- i tipi e le quantità dei prodotti insetticidi larvicidi ed eventualmente adulticidi necessari;
- il periodo e le frequenze di campionamento larvale;
- il periodo e la frequenza di gestione delle trappole ad anidride carbonica per il monitoraggio adulti;
- il numero dei tecnici di campo necessari e le ore/uomo (il calcolo dovrà essere basato sulle indicazioni riportate nell'allegato “E”;
- la strumentazione necessaria ed i relativi costi di acquisizione;
- il materiale bibliografico di riferimento;
- la descrizione dell'attività divulgativa ed i relativi costi;
- la descrizione dell'eventuale attività di sperimentazione (si ricorda che la sperimentazione deve avere carattere strettamente applicativo e riguardare metodi, tecniche e prodotti di comprovata efficacia ed a basso impatto ambientale, così come richiesto nell'art.2, comma 2 della L.R.75/95).

3) relazione tecnica preliminare sulle attività e i risultati conseguiti relativamente all'ultimo anno di attività;

4) copia conforme all'originale di deliberazione dell'Organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del progetto tecnico-economico presentato, unitamente al piano economico finanziario da cui si evinca l'avvenuto impegno della quota parte spettante da parte dell'Ente richiedente;

5) copia conforme all'originale dell'atto che regola i rapporti tra gli Enti richiedenti, nel caso in cui siano adottate forme associative, di cooperazione o accordi di programma previsti dalla D.lgs. 267/2000 Cap. 5;

6) parere del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica delle A.S.L. competente per territorio, sul progetto presentato, con particolare riferimento alle eventuali problematiche di origine sanitaria, alla idoneità dei prodotti, alle misure precauzionali da adottarsi nelle operazioni di disinfestazione.

INTEGRAZIONE DEL CONTRIBUTO IN AREE PRIORITARIE

Nel corso degli anni l'applicazione della L.R.75/95 ha permesso di tipizzare i territori regionali, oggetto degli interventi di disinfestazione, in due tipologie fondamentali: aree con prevalenti focolai in ambiente risicolo ed aree con prevalenti focolai in habitat non risicolo.

La metodologia di lotta nei territori risicoli risulta tecnicamente complessa: prevede, infatti, il trattamento di ampie superfici per costituire una fascia di protezione intorno ai principali centri abitati, al fine di limitare principalmente la diffusione della specie

Ochlerotatus caspius, zanzara con attività trofica diurna e crepuscolare, buona volatrice e particolarmente aggressiva e fastidiosa per la popolazione.

Il trattamento di disinfestazione antilarvale delle risaie viene effettuato con irrorazione mediante elicottero di *B.t.i.*, coordinando detta operazione con i cicli di adacquamento delle camere, e con l'eventuale immissione nelle stesse di *Gambusia*, specie ittica che si nutre di larve di zanzara.

La superficie coltivata a riso sul territorio piemontese è molto estesa, pari a circa 114.000 ettari, concentrati nelle provincie di Alessandria, Novara, Vercelli, nel cui territorio sono situati circa la metà dei Comuni richiedenti il contributo.

I costi risultano elevati sia per l'entità della superficie da trattare sia per le peculiari modalità di coltivazione, che prevedono il susseguirsi nelle risaie di fasi alternate di allagamento ed asciutte che incrementano nel tempo lo sviluppo delle generazioni larvali.

Nei territori di Comuni o Consorzi comunali prevalentemente risicoli, i risultati sono stati parziali ed insufficienti a causa soprattutto dello sviluppo della specie *Ochlerotatus caspius*, che ha condizionato negativamente gli esiti della lotta effettuata nel complesso del territorio trattato ed anche in quelli limitrofi senza focolai risicoli.

Considerato che l'art. 21 della legge regionale di bilancio n. 13/2002 stabilisce che: "La Giunta regionale sulla base di quanto previsto dall'articolo 3 della legge regionale 24 ottobre 1995, n. 75 (Contributi agli enti locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare) ed in deroga a quanto stabilito dall'articolo 5 della stessa legge provvede alla concessione di contributi per un importo massimo pari al 50 per cento della spesa ammissibile per le aree ad habitat naturale e per un importo massimo dell'80 per cento per le aree definite prioritarie", risulta necessario individuare le aree prioritarie, unitamente ai criteri integrativi, per l'attribuzione dell'ulteriore quota di contributo assegnabile fino ad un massimo dell'80% della spesa totale.

Le attività di contenimento dei Culicidi in zone risicole risultano fondamentali per il raggiungimento dei risultati della lotta nelle aree oggetto di intervento; risulta, pertanto, indispensabile individuare i criteri integrativi per l'assegnazione dell'ulteriore quota di contributo che tengano conto della densità demografica dei Comuni proponenti gli interventi e del rapporto percentuale tra la superficie risicola e la superficie totale del Comune o del Consorzio dei Comuni.

Tali parametri vengono esplicitati nell'allegato A alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale.

Per l'applicazione di detti parametri è necessario che gli Enti Locali, ricadenti in zone risicole, provvedano a trasmettere i dati integrativi necessari sulla base di specifiche contenute nell'allegato A su citato, oltre alla formale richiesta di integrazione finanziaria.

VERIFICA DELLE DOMANDE PER LA CONCESSIONE DEI CONTRIBUTI

Le procedure amministrative di verifica delle domande di riparto dei fondi e di erogazione delle somme vengono svolte dalla Direzione Sanità Pubblica, acquisiti i pareri e le valutazioni dei competenti Servizi di Igiene e Sanità Pubblica ed acquisito un parere tecnico-scientifico da parte di idonea struttura di riferimento scelta dall'Amministrazione regionale (Referente Tecnico Scientifico Regionale).

La struttura di riferimento esprimerà un parere scritto sulle domande di contributo e relativi elaborati progettuali, valutando in particolare che il loro contenuto presenti requisiti tecnico-scientifici ed economici congrui per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione delle infestazioni, in particolare sulla base dei requisiti di seguito specificati.

La concessione del contributo è subordinata al parere favorevole espresso dal referente regionale.

La Direzione Sanità Pubblica provvederà annualmente a trasmettere alla Giunta Regionale, in allegato alla deliberazione di accantonamento dei finanziamenti, una relazione predisposta dalla struttura di riferimento nella quale dovranno emergere i risultati di efficacia dei trattamenti secondo i parametri di seguito riportati, sulla base della riduzione dei livelli di infestazione.

Requisiti necessari per la concessione del contributo regionale

Al fine di ottimizzare l'impiego delle risorse che l'Amministrazione Regionale renderà disponibili riferendole agli ambiti territoriali più colpiti dalla presenza delle zanzare e disporre di elementi per la verifica dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi prestabiliti si introducono i sotto elencati criteri oggettivi.

I parametri che allo stato attuale delle conoscenze possono essere convenientemente considerati in quanto ottenibili con sistemi standardizzati ed omogenei già disponibili in ciascun'area progettuale risultano:

- 1. Livello del rischio sanitario**
- 2. Livello del disagio preesistente**
- 3. Riduzione dei livelli di infestazione**

Per ciascuno dei singoli parametri vengono prefissate delle condizioni e livelli discriminanti desunti sulla base delle esperienze fin qui condotte, che potranno essere sottoposti a periodiche revisioni essendo soggetti a modifiche legate all'emergere di nuove evidenze scientifiche e più approfonditi riscontri di campo.

L'Amministrazione Regionale si riserva inoltre di attuare le opportune verifiche di campo a garanzia dell'attendibilità dei dati dichiarati dai Referenti Tecnico Scientifici locali.

Nel caso in cui eventuali riscontri da parte dell'Amministrazione Regionale dovessero appurare negligenze o manomissioni dei dati, si provvederà alla revoca del finanziamento.

1. Rischio sanitario

Si ritiene di considerare in questo ambito la presenza sul territorio di progetto di *Aedes albopictus* in considerazione del suo ruolo di vettore potenziale per numerosi agenti patogeni dell'uomo.

Il finanziamento verrà concesso nel caso in cui la specie risulti infeudata sul territorio, di competenza pubblica e/o privata, comunque al di fuori dell'area di pertinenza delle aziende considerate a rischio di infestazione nell'ambito del piano di sorveglianza regionale, sulla base delle evidenze ottenute dal monitoraggio condotto dai Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.L.

Nel caso in cui la specie risulti invece presente esclusivamente all'interno di siti a rischio (aziende che commerciano pneumatici usati, discariche, ecc) il finanziamento non verrà concesso in quanto l'attività di lotta si intende a carico dell'azienda stessa.

2. Livello del disagio preesistente

Al fine di valutare oggettivamente l'effettiva necessità di dare avvio a campagne di lotta alle zanzare, si introduce il concetto di SOGLIA MINIMA DI INGRESSO (SMI), definita come il livello di densità di zanzare, presente in un determinato territorio, al di sotto del quale non si giustifica l'avvio di un programma di lotta, assumendo come fisiologica dal punto di vista ambientale e non convenientemente eliminabile una minima presenza di zanzare nocive.

I valori di SMI sono calcolati sulla base del numero di femmine/trappola/notte, catturate mediante le trappole attrattive innescate ad anidride carbonica comunemente utilizzate per il monitoraggio adulti, ottenute nel primo anno di analisi e studio o anche la media con gli anni successivi al primo, nel caso in cui lo studio si sia protratto per più anni senza l'avviamento della fase di lotta su ampia scala.

Le corrette modalità di gestione dell'attività di monitoraggio adulti sono riportate al cap. "METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI".

Dovendo considerare la diversa aggressività e nocività per l'uomo delle specie di zanzare presenti nei nostri ambienti, vengono definiti i seguenti tre gruppi caratterizzati da specifica nocività:

Gruppo A(nocività elevata):	<i>Aedes, Ochlerotatus</i>
Gruppo B(nocività media):	<i>Culex modestus, Anopheles, Coquillettidia</i>
Gruppo C(nocività bassa):	<i>Culex pipiens, Culiseta</i>

Dovendo considerare anche i casi in cui la soglia venga superata per sommatoria di catture relative a diversi gruppi si introduce l'equazione:

$$SMI = 1,20 < \log [n. \text{ gruppo A} + n. \text{ gruppo B}^{0.70} + n. \text{ gruppo C}^{0.61} + 1]$$

Saranno ammessi a contributo per le attività di lotta esclusivamente i progetti che abbiano fatto registrare al primo anno di analisi e studio il superamento della SMI per almeno 4 settimane nell'arco stagionale.

Resta inteso che il finanziamento nel caso di progetti che interessino nuovi territori verrà concesso in ogni caso per l'impossibilità di desumere in via teorica il livello di densità culicidica presente.

3. Riduzione dei livelli di infestazione

Si intende introdurre con questo parametro una valutazione sintetica di efficacia dei progetti nel corso degli anni, quantificata sulla base del decremento delle densità di zanzare nocive rispetto al primo anno di analisi e studio o anche rispetto alla media del primo anno con gli anni successivi al primo nel caso in cui lo studio si sia protratto per

più anni senza l'avviamento della fase di lotta su ampia scala, così come risulta dalle catture ottenute con le trappole a CO₂.

Si individuano due situazioni territoriali distinte sulla base del livello di nocività iniziale.

A: progetti con livelli di nocività perlopiù compresi tra la SMI e la SOGLIA DI TOLLERANZA (ST)

B: progetti con livelli di nocività che superano frequentemente la ST

Dove SMI è definita come sopra mentre $ST = 1,60 < \log [n. \text{ gruppo A} + n. \text{ gruppo B}^{0.70} + n. \text{ gruppo C}^{0.61} + 1]$

Progetti che ricadono nel caso A

Si includono in questo ambito i progetti con nocività da zanzare non particolarmente elevata che pur rispondendo ai parametri stabiliti al punto 2 non superano la soglia di tolleranza per più di due settimane nell'arco stagionale.

Saranno oggetto di relazione positiva i progetti che fanno registrare una diminuzione media territoriale di almeno il 20% annuo avendo come obiettivo finale di rientrare al di sotto della SMI. Nella fase matura è ammesso che la SMI sia superata per non più di 2 settimane nell'arco stagionale.

Si considera che il valore di riduzione percentuale debba essere calcolato sulla base della sommatoria dei valori medi stagionali (catture trappola/notte) ottenuti per i tre gruppi di nocività considerati al punto 2.

Progetti che ricadono nel caso B

Si includono in questo ambito i progetti con nocività da zanzare molto elevata che superano la soglia di tolleranza per più di due settimane nell'arco stagionale.

Saranno oggetto di relazione positiva i progetti di lotta che fanno registrare una diminuzione media territoriale di almeno il 20% annuo avendo come obiettivo finale di rientrare al di sotto della ST. Nella fase matura è ammesso che la ST sia superata per non più di 2 settimane nell'arco stagionale.

Si considera che il valore di riduzione percentuale debba essere calcolato sulla base della sommatoria dei valori medi stagionali (catture trappola/notte) ottenuti per i tre gruppi di nocività considerati al punto 2.

Verifiche e riscontri oggettivi sui dati

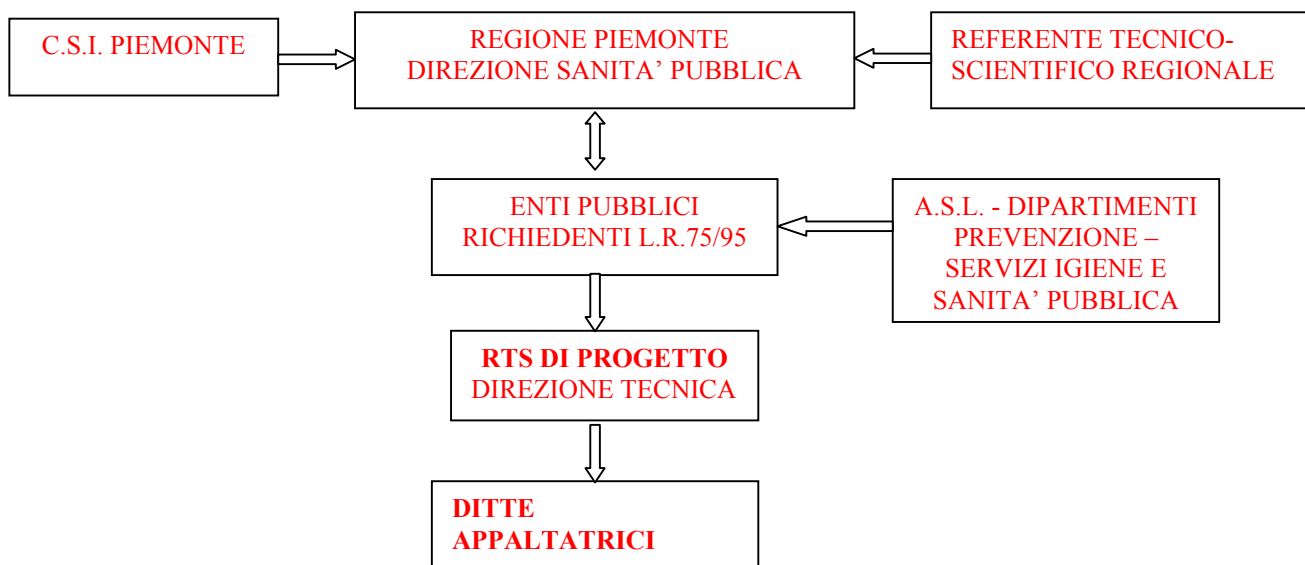
L'Amministrazione regionale si riserva di predisporre ogni azione di verifica e riscontro oggettivo dei dati di campo raccolti a cura del RTS di progetto, eventualmente incaricando strutture tecniche specialistiche.

In particolare i controlli di qualità in campo potranno riguardare le fasi di:

- monitoraggio adulti,
- censimento dei focolai larvali,
- trattamento larvicida,
- archiviazione dei dati con applicativo "War to zzz.....",
- rimozione dei microfocolai di *Aedes albopictus*.

Nel caso le verifiche di campo mettano in evidenza comportamenti scorretti o negligenti o comunque non rispondenti a quanto riportato al cap. "METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI" e "LINEE GUIDA NEL CASO DI PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO DI *AEDES ALBOPICTUS*" l'Amministrazione Regionale provvederà alla revoca del finanziamento.

Qui di seguito viene riportato lo schema relazionale tra i soggetti coinvolti nell'attuazione della L.R. 75/95.



Sulla base delle esperienze acquisite le finalità della L.R.75/95 (definite all'art.1) sono state determinate quantitativamente mediante l'introduzione di due valori soglia dei livelli di densità di zanzare calcolati sulla base del numero di zanzare/trappola/notte catturate mediante le trappole attrattive innescate ad anidride carbonica comunemente utilizzate per il monitoraggio adulti. Questo è stato possibile grazie all'utilizzo generalizzato a livello regionale di un sistema di monitoraggio degli adulti sufficientemente omogeneo. Si è infatti richiesto ai RTS di progetto l'impiego dello stesso tipo di trappola, da posizionare in numero e postazioni mantenute possibilmente fisse negli anni.

Dovendo considerare la diversa aggressività e nocività per l'uomo delle specie di zanzara presenti in maggior numero sul territorio regionale, sono stati definiti tre gruppi caratterizzati da nocività specifica che è possibile considerare come omogenea al loro interno:

- Gruppo A:** *Aedes* spp., *Ochlerotatus* spp.
- Gruppo B:** *Culex modestus*, *Anopheles* spp.,
Coquillettidia spp.
- Gruppo C:** *Culex pipiens*, *Culiseta* spp.

Sulla base delle evidenze territoriali fin qui acquisite si ritiene opportuno introdurre le seguenti due soglie:

1. SOGLIA MINIMA DI INGRESSO (SMI), definita come il livello di densità di zanzare, presente in un determinato territorio, al di sotto del quale si ritiene non giustificabile l'avvio di un programma di lotta, assumendo come fisiologica dal punto di vista ambientale e non convenientemente eliminabile una minima presenza di zanzare nocive.

In considerazione della compresenza nello stesso ambiente di più specie di zanzare nocive è necessario valutare anche i casi in cui la nocività complessiva sia la risultante dell'azione ematofaga di più specie. Si introduce perciò l'equazione:

$$SMI = 1,20 < \log [n. \text{ gruppo A} + n. \text{ gruppo B}^{0.70} + n. \text{ gruppo C}^{0.61} + 1]$$

2. SOGLIA DI TOLLERANZA (ST), definita come il livello di densità di zanzare, presente in un determinato territorio, che è possibile considerare accettabile per una libera fruizione delle risorse ambientali. Si intende introdurre con questo parametro una valutazione sintetica di efficacia dei progetti nel corso degli anni, quantificata sulla base del decremento delle densità di zanzare nocive rispetto al primo anno di analisi e studio o anche rispetto alla media con gli anni successivi al primo nel caso in cui lo studio si sia protratto per più anni senza l'avviamento della fase di lotta su ampia scala.

In considerazione della compresenza nello stesso ambiente di più specie di zanzare nocive è necessario valutare anche i casi in cui la nocività complessiva sia la risultante dell'azione ematofaga di più specie. Si introduce perciò l'equazione:

$$ST = 1,60 < \log [n. \text{ gruppo A} + n. \text{ gruppo B}^{0.70} + n. \text{ gruppo C}^{0.61} + 1]$$

Conseguentemente si individuano due situazioni territoriali distinte, identificabili sulla base del livello di nocività iniziale:

A: progetti con livelli di nocività perlopiù compresi tra la SMI e la ST

B: progetti con livelli di nocività che superano ampiamente la ST

ATTUAZIONE DELLE ATTIVITA'

Strategie di lotta ammissibili

Sono da considerarsi ammissibili a finanziamento tutte le forme di prevenzione e lotta di comprovata efficacia e prive di ricadute negative sull'ambiente e sulla salute pubblica.

Saranno da preferire, laddove possibile, sistemi di lotta sia biologica sia integrata che facciano salve le norme nazionali ed europee vigenti in materia.

In ogni caso il finanziamento regionale è sottoposto ai pareri favorevoli del referente tecnico scientifico regionale e del SISP dell'ASL competente per territorio.

Potranno anche essere ammesse a finanziamento attività di ricerca e sperimentazione applicate e strettamente finalizzate al miglioramento delle capacità di lotta.

Nel caso occorra affrontare valutazioni e problematiche specifiche relativamente all'applicazione della L.R.75/95 l'Amministrazione regionale potrà dotarsi di organi scientifici consultivi con incarico speciale.

In questo quadro il ricorso alla lotta contro gli adulti è da considerare una soluzione tampone adottabile in tempi brevi e inserita all'interno di una logica di lotta integrata che prevede un impegno permanente e costante nel corso della stagione favorevole per la localizzazione, il controllo in continuo e il trattamento, se opportuno, dei focolai di sviluppo larvale mediante metodi larvicidi.

Il contenimento degli adulti dovrà invece essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita e valutata con le tecniche di monitoraggio standard sviluppate.

In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire, d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano una approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Sarà quindi cura del RTS di progetto programmare e dare corso all'intervento adalticida nei seguenti casi:

- se la soglia di tolleranza (ST) è stata superata nell'ultima cattura disponibile dalla trappola più vicina all'area che si intende sottoporre ad intervento adalticida (oppure in seguito a valutazione puntuale con trappola supplementare posta nell'area interessata);
- nel caso sia necessario proteggere manifestazioni pubbliche di rilevanza, se la soglia di tolleranza (ST) è stata superata nell'ultima cattura disponibile dalla trappola più vicina all'area che si intende sottoporre ad intervento adalticida (oppure in seguito a valutazione puntuale con trappola supplementare posta nell'area interessata);

Tali interventi dovranno rispettare le seguenti prescrizioni:

- l'intervento adalticida dovrà essere condotto a partire da due sere prima la data d'inizio della manifestazione, interessando l'area verde limitrofa e comunque sospeso durante la presenza del pubblico;
- la cittadinanza dovrà essere avvisata circa la data e l'ora del trattamento a mezzo altoparlante e/o affissione di avvisi pubblici e l'area da sottoporre a trattamento dovrà essere preventivamente sgomberata da persone;
- si dovranno utilizzare esclusivamente formulati a base di piretrine o piretroidi regolarmente registrati come PMC;
- gli operatori dovranno aver cura di non interessare durante il trattamento colture alimentari sia di tipo agricolo che ortivo;
- il trattamento dovrà essere effettuato durante le ore notturne quando la temperatura dell'aria è più bassa e l'UR più alta nonché in assenza di vento. Nel caso di brezza con raffiche superiori ai 3 m/sec l'intervento dovrà essere sospeso;
- gli interventi adalticidi devono essere inseriti nel progetto tecnico-economico a cura del RTS e debitamente autorizzati dal SISP dell'ASL competente per territorio.

Affidamento dei lavori ed esecuzione degli interventi

Per l'individuazione delle figure professionali di Referente Tecnico-Scientifico (R.T.S.) e di Tecnico di Campo (T.C.) si applicano le procedure previste dalle norme nazionali e regionali vigenti in materia di appalti pubblici, con particolare attenzione alle regole generali sulla trasparenza e pubblicità delle attività della Pubblica Amministrazione.

Pertanto per l'affidamento dei suddetti incarichi l'Ente beneficiario procederà dando adeguata pubblicità ai bandi di gara e la selezione avverrà sulla base di quanto riportato negli allegati "C" e "D".

L'incarico deve essere sempre affidato "ad personam" anche nel caso di professionisti associati. Il cambio del professionista incaricato con un altro professionista, appartenente ad associazione o studio professionale, non è ammissibile risultando quindi necessario che l'ente provveda a nuova procedura di incarico.

Per la definizione del numero di T.C. congruo con l'estensione e le caratteristiche del territorio di progetto si procederà secondo la metodica definita nell'allegato "E".

Gli incarichi professionali potranno essere oggetto di rinnovo per più anni nel caso in cui l'ambito territoriale di progetto rimanga invariato ed i professionisti abbiano fornito buona prova nell'espletamento delle funzioni a loro affidate.

Gli incarichi professionali non potranno essere oggetto di rinnovo nel caso in cui l'ambito territoriale di progetto subisca un aumento uguale o superiore al 30,0% e nel caso in cui i professionisti non abbiano fornito buona prova nell'espletamento delle funzioni a loro affidate.

Per quanto riguarda la fase di stesura dell'elaborato progettuale relativo al primo anno di attività l'Ente richiedente il finanziamento procederà con incarico professionale specifico con costi a totale carico dell'Ente stesso. Questo incarico non costituirà titolo preferenziale per l'ottenimento dell'incarico di R.T.S. nella successiva stagione operativa.

L'appalto relativo all'esecuzione materiale delle attività di disinfestazione sarà aggiudicato nell'osservanza delle norme nazionali e regionali vigenti in materia di appalti pubblici.

Non è ammesso in alcun caso l'incarico diretto anche nel caso di Aziende o Società controllate o partecipate dall'Ente beneficiario.

L'Ente beneficiario, qualora disponga di personale alle proprie dipendenze con competenze tecniche o operative idonee a garantire l'esecuzione delle attività previste, potrà gestire direttamente il servizio purchè i relativi oneri non siano contabilizzati a carico dell'Amministrazione regionale.

L'Ente beneficiario che abbia la necessità di acquistare prodotti, materiali, macchinari ed attrezzature necessari per l'espletamento delle attività progettuali dovrà procedere all'aggiudicazione delle forniture nelle forme e con le modalità previste dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia di appalti pubblici.

Sicurezza dei mezzi e degli operatori delle ditte appaltatrici del servizio di disinfestazione

Nel caso di appalto del servizio l'Ente appaltante si configura quale committente o datore di lavoro nei confronti della ditta appaltatrice ed ha quindi l'obbligo a) della informazione sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i lavoratori debbono operare, b) della cooperazione e coordinamento con la ditta nell'attuazione delle misure di prevenzione e sicurezza (art.7 del D.Lgs.626/94).

Tali funzioni sono già ricomprese nell'ambito delle mansioni di "coordinamento e direzione lavori" affidate dall'Ente al RTS di progetto e riportate nell'art.1 dell'allegato D.

Gli obblighi del RTS non si estendono invece ai rischi specifici propri dell'attività della ditta appaltatrice.

Documentazione da produrre per l'erogazione dell'acconto per le attività di lotta e acquisto macchinari e strumentazioni specifiche.

In applicazione dell'art.6, punto a-1 della L.R. 75/95, l'erogazione dell'acconto agli Enti beneficiari per le attività di lotta alle zanzare e acquisto macchinari e strumentazioni specifiche sarà effettuata nella misura del 70% della somma a carico della Regione alla presentazione della seguente documentazione:

- 1) certificato di inizio degli interventi a firma del RTS e del legale rappresentante dell'Ente beneficiario attestante che gli interventi sono iniziati entro la data del 15 Aprile;
- 2) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del capitolato d'appalto per l'affidamento del servizio di lotta alle zanzare;
- 3) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del contratto relativo al servizio di lotta alle zanzare attestante che la Ditta appaltatrice era a disposizione entro la data del 15 Aprile;
- 4) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione dei contratti professionale per le mansioni di RTS e TC;
- 5) copia della eventuale deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del capitolato d'appalto per l'acquisto di macchinari e strumentazioni specifiche;
- 6) copia della eventuale deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione dei contratti di acquisto di macchinari e strumentazioni specifiche;
- 7) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione del capitolato d'appalto per le forniture di prodotti;
- 8) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione dei contratti di fornitura dei prodotti.

Documentazione da produrre per l'erogazione dell'acconto per le attività di mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati, sperimentazione, e divulgazione.

In applicazione dell'art.6 punto b-1 della L.R.75/95, l'erogazione dell'acconto agli Enti beneficiari per le attività di mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati, sperimentazione, e divulgazione sarà effettuata nella misura del 50% della somma a carico della Regione alla presentazione della seguente documentazione:

- 1) certificato di inizio degli interventi a firma del RTS e del legale rappresentante dell'Ente beneficiario attestante che gli interventi sono iniziati entro la data del 15 aprile;
- 2) copia della deliberazione dell'organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione dei contratti professionale per le mansioni di RTS e TC;

3) copia di eventuali deliberazioni dell'Organo competente, esecutive ai sensi di legge, di approvazione del contratto di acquisto dei materiali dedicati alla realizzazione delle attività di mappatura, di gestione reti di rilevamento e archivi dati, di sperimentazione e divulgazione.

Documentazione da produrre per l'erogazione del saldo per le attività di lotta, l'acquisto di macchinari e strumentazioni specifiche, le attività di mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati, sperimentazione, e divulgazione.

In applicazione dell'art.6, punto a-2 e punto b-2 della L.R. 75/95, l'erogazione del saldo agli Enti beneficiari per le attività di lotta alle zanzare e acquisto macchinari e strumentazioni specifiche, corrispondente al 30% della somma a carico della Regione, e per le attività di mappatura, realizzazione e gestione reti di rilevamento e archivi dati, sperimentazione, e divulgazione, corrispondente al 50% della somma a carico della Regione, sarà effettuata alla presentazione della seguente documentazione:

- 1) deliberazione dell'Organo competente, esecutiva ai sensi di legge, di approvazione della documentazione di contabilità finale includente ogni spesa sostenuta per la conduzione delle attività conformemente a quanto previsto in fase progettuale, sottoscritta dal RTS;
- 2) copia conforme all'originale degli atti di contabilità finale, quali la idonea documentazione fiscale attestante l'ammontare dei pagamenti effettuati nei confronti delle imprese aggiudicatrici dei lavori di disinfezione, delle ditte fornitrici dei prodotti e materiali, compresi gli strumenti e i macchinari speciali, le pubblicazioni realizzate, i contratti professionali e ogni altra spesa sostenuta;
- 3) numero 2 copie conformi all'originale della relazione tecnica redatta a cura del RTS completa di tutte le informazioni ed i dati raccolti nel corso della campagna di lotta;
- 4) deliberazione dell'Organo competente di approvazione della relazione tecnica redatta a cura del RTS;
- 5) attestazione da parte di CSI Piemonte circa la corretta presentazione dei dati raccolti nell'applicativo "WAR TO ZZZ...";
- 6) Dichiarazione del legale responsabile dell'Ente beneficiario attestante il rispetto del progetto autorizzato.

La data entro la quale deve essere inviata la documentazione amministrativa e contabile è fissata nel 31 gennaio dell'anno successivo a quello di attività.

La data entro la quale deve essere inviata la documentazione tecnica sulla base del database "War to zzz..." è fissata nel 31 dicembre dell'anno di attività.

In caso di ritardo nella presentazione o di mancata presentazione della documentazione, l'Amministrazione regionale provvederà alla revoca del finanziamento.

Pareri e verifica per l'erogazione a saldo dei contributi

L'Amministrazione regionale provvederà ad erogare le somme a saldo spettanti acquisito un parere tecnico-scientifico da parte di idonea struttura di riferimento scelta dall'Amministrazione regionale sulla base di specifiche competenze acquisite al riguardo, la quale valuterà che l'attività svolta sia stata conforme a quella

programmata e approvata e che le scelte tecnico-operative siano state indirizzate al buon esito della lotta alle zanzare, così come previsto dall'art.6, 2° comma.

L'erogazione del saldo è subordinata al parere favorevole espresso dal soggetto sopra indicato.

Come espresso nell'art.6 comma 3, nel caso in cui le attività effettivamente documentate risultino inferiori a quelle preventivate il contributo regionale sarà ridotto di conseguenza.

METODOLOGIA DI CONTROLLO DEI FOCOLAI CULICIDICI FINALIZZATA ALLA GESTIONE TECNICA DELLA LOTTA ANTILARVALE E ATTIVITA' DI MONITORAGGIO ADULTI DA ADOTTARSI A CURA DEI REFERENTI TECNICO-SCIENTIFICI

Nel modello di strategia di lotta adottato rimane distinto il ruolo tecnico-direttivo a cura del Referente Tecnico-scientifico (R.T.S) e dei Tecnici di Campo (T.C.) dal ruolo di esecuzione degli interventi di disinfestazione svolto dalle Ditte Appaltatrici (D.A.). Per ottenere risultati concreti e di efficienza generale del progetto è necessario assicurare con scrupolo e massimo impegno il rispetto dei compiti e delle mansioni proprie di ciascun ruolo.

Con il presente documento è considerato il protocollo di comportamento basilare per l'attività di gestione tecnico-operativa di campo.

1. Basi tecniche del campionamento larvale

- ◆ Ogni potenziale focolaio va controllato dai T.C. con periodicità di 3-7 giorni. 3 giorni nel caso di risaie nel periodo estivo, 7 giorni nel caso di periodo primaverile e autunnale per Aedini e generalmente per Culicini. La programmazione dovrà essere condotta in modo da non superare mai tale lasso di tempo tra un controllo e il successivo come da schema di seguito riportato (caso in cui la periodicità del controllo sia di 4 giorni):

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
1 ^a settim.	A	B	C	D	A	B	-
2 ^a settim.	C	D	A	B	C	D	-
3 ^a settim.	A	B	C	D	A	B	-
4 ^a settim.	Continua						

A-D: sub-settori in cui si suddivide il territorio di competenza di ciascun tecnico.

- ◆ I campionamenti larvali devono essere accurati ed effettuati esplorando in vari punti, mediante il campionatore, la superficie idrica del focolaio in esame in modo da individuare la effettiva presenza dell'eventuale infestazione in atto e poterne valutare l'entità.
- ◆ Per facilitare l'osservazione delle larve può essere utile svuotare il contenuto del campionatore in una vaschetta di colore chiaro.
- ◆ Il prelievo deve essere mirato nelle zone del focolaio ombreggiate dalla vegetazione e nel caso di fossi, scoline e canali in preferenza sottosponda.

A. Aree naturali

- ✓ In diverse aree naturali la sommersione temporanea è provocata oltre che dalle piogge, da innalzamenti di torrenti, rii, canali. In ogni caso è necessario effettuare il sopralluogo entro 72 ore dall'evento che può aver provocato la sommersione. Indispensabile è la gestione diretta di pluviometri che consentendo una raccolta

storica di dati, possono aiutare nella stima immediata della quota di focolai potenziali che può essersi attivata e della conseguente organizzazione operativa da mettere in atto in seguito all'entità di ogni pioggia.

- ✓ In aree vaste può risultare utile segnalare con paline o bastoni o canne le bassure infestate in modo da renderle più facilmente individuabili.

B. Aree agricole

- ✓ E' necessario ottenere la massima collaborazione con il/i soggetto/i responsabile/i del governo idrico nei casi di focolai di origine antropica presenti sul territorio di lotta (risaie, aziende faunistico-venatorie, bacini di decantazione per acque di lavorazione –es. zuccherifici- ecc.) per conoscere i programmi di sommersione.
- ✓ Specialmente di fronte a scoline agricole soggette ad allagamenti per scopi irrigui, i campionamenti devono essere effettuati a partire dall'estremità opposta l'ingresso dell'acqua.
- ✓ Nelle camere di risaia il campionamento deve essere effettuato di preferenza negli angoli.

Norme di comportamento del RTS

Il RTS dovrà dividere il territorio di progetto definendo la competenza di ogni T.C. secondo quanto riportato in Allegato "E" METODOLOGIA PER IL CALCOLO DEL NUMERO DI TECNICI DI CAMPO NECESSARI.

Il territorio di competenza di ciascun T.C. sarà quindi suddiviso in settori, ciascuno di estensione corrispondente indicativamente ad un giorno di lavoro. Il T.C. renderà disponibile giornalmente l'elenco dei focolai da trattare risultante dalle ispezioni condotte registrando i relativi dati nell'applicativo ArcView.

E' responsabilità del RTS condurre opportuni controlli di qualità in campo dell'operato dei T.C., avendo cura di tenere documentazione scritta comprovante l'effettuazione dei controlli nonché di comunicare all'Ente committente eventuali riscontri relativi a carenze e/o negligenze.

E' opportuno che nel caso di progetti di grandi dimensioni il RTS non abbia in carico diretto alcun ambito di territorio.

Norme di comportamento dei TC

- ◆ La situazione riscontrata quotidianamente sul territorio dovrà essere riportata nell'applicativo ArcView "War to zzz..." che dovrà essere mantenuto aggiornato e a disposizione per possibili controlli.
- ◆ I controlli post-trattamento per la verifica di efficacia dovranno riguardare non meno del 10 % del numero dei focolai trattati e le risultanze dovranno essere comunicate alla DT per le opportune valutazioni nonché riportate nell'applicativo ArcView "War to zzz..." (vedi scheda 1).
- ◆ I tecnici dovranno riportare in un apposito registro dei sopralluoghi la mancata ispezione di parte del territorio di competenza e/o il non rispetto dei tempi prima

definiti specificando le motivazioni. Stessa prassi sarà seguita nei casi di inadempimento da parte delle ditte. Tale registro dovrà essere messo a disposizione nel caso di controlli.

- ◆ Oltre al campionario e alle schede di campo o supporto data bank palmare, il tecnico ispettore dovrà portare sempre con sé del prodotto granulare o liquido per trattamenti di microfocolai occasionali che per la loro esigua dimensione non risulta praticabile affidare alla D.A..
- ◆ Di fronte alle varie tipologie di focolaio conviene sempre valutare se invece della lotta diretta con trattamento antilarvale possono essere praticate eventuali azioni che prevengono o risolvono strutturalmente lo sviluppo larvale (bonifiche, rimozione fisica di focolai artificiali, ecc.)

Norme di comportamento della Ditta Appaltatrice

- ◆ La D.A. avrà cura di seguire scrupolosamente quanto definito nel capitolato speciale d'appalto nonché i piani di lavoro stabiliti dalla D.T..
- ◆ La D.A. dovrà segnalare alla Direzione Tecnica (D.T.) entro le 24 ore dal loro verificarsi ogni eventuale problema o turbativa riscontrati nello svolgimento del servizio, in particolare l'eventuale mancato trattamento.
- ◆ La D.A. dovrà stilare report giornalieri relativamente al lavoro svolto utilizzando apposite schede fornite dalla D.T. specificando i tempi di trattamento e le quantità di prodotto utilizzate per ciascun turno di trattamento.

2. Basi tecniche della lotta larvicida

Il successo della lotta antilarvale si fonda sulla gestione scrupolosa, puntuale e rigorosa degli interventi di lotta.

- ◆ La tanica del formulato larvicida (specie se microbiologico) deve essere mantenuta all'ombra e al riparo da temperature troppo elevate.
- ◆ Agitare energicamente ed a lungo la tanica prima del versamento del prodotto nel serbatoio.
- ◆ Mantenere attivata la miscelazione automatica nel serbatoio prima e durante la distribuzione.
- ◆ Calcolo della dose/hl di formulato fluido (es. *B.t.i.*) nel caso di attrezzatura irroratrice impiegata per trattare focolai cosiddetti lineari (scoli, fossi, canali ecc.):
 - per orientarsi nella dose/ha di formulato valutare le caratteristiche medie dell'acqua (torbidità, carico organico, profondità) ed il livello di inerbimento; considerare inoltre che è indispensabile una distribuzione omogenea della sospensione larvicida sulla superficie idrica.
 - date le caratteristiche tecniche dell'apparato irroratore quali la pressione di esercizio e il diametro degli ugelli, uno dei possibili e pratici metodi per il calcolo della dose è il seguente:
misurare il volume medio irrorato durante il trattamento di 1000 m di focolaio, che stabiliamo in questo esempio essere largo 2 m (la velocità di avanzamento deve essere tale da permettere sempre precisione nel trattamento, per evitare eccessivi sbandamenti e sobbalzi dell'automezzo la velocità sarà compresa fra 3-6 Km/h). Volendo garantire una distribuzione di

2 l/ha di formulato e supponendo che siano stati distribuiti 100 l di acqua sarà necessario preparare una sospensione di concentrazione pari a 0,4 l/hl.

◆ **Utilizzo di pompa a spalla per il trattamento di fossi di scolo, bassure, aree allagate, pozze, ecc.**

Essendo bassa la pressione di esercizio, in questo caso il parametro più importante risulta essere il diametro delle particelle acquose nebulizzate e del cono prodotto dall'ugello. Pertanto durante il trattamento occorre molta attenzione, regolando l'ugello al variare delle condizioni quali l'inerbimento per garantire una distribuzione omogenea ed in quantità sufficiente della sospensione sulla superficie d'acqua.

Se l'area allagata è vasta, mantenere infisse nel terreno delle paline permette agli operatori di orientarsi e garantire il trattamento di tutta la superficie allagata.

Mediando il consumo ottenuto cumulativamente in diversi trattamenti è possibile ottenere la dose media di formulato/l di serbatoio.

◆ **Utilizzo di lancia portata su mezzo fuoristrada per il trattamento di canali, bassure, aree allagate, ecc.**

Scegliere ugello e pressione di esercizio idonei per le condizioni operative specifiche tenendo in particolare attenzione il livello d'inerbimento dei focolai.

Il tubo flessibile deve essere di lunghezza sufficiente a garantire il raggiungimento dei focolai non percorribili.

Deve essere valutata la convenienza di richiedere alla D.A. in sede di Capitolato Speciale d'Appalto la disponibilità di braccio telescopico manovrabile da un solo operatore.

◆ **Utilizzo di nebulizzatore a medio o alto volume portato da mezzo fuoristrada o trattore per trattare bacini dal bordo.**

Avere cura di orientare gli ugelli del cannone in modo da ottenere una copertura completa e uniforme dell'area da trattare.

Utilizzare una pressione di esercizio elevata per imprimere una buona spinta alla massa nebulizzata.

Per il calcolo della dose di formulato fluido/hl di serbatoio può essere utilizzato lo stesso metodo descritto sopra considerando che mediamente risulta irrorata una fascia larga almeno 15-20 m.

◆ **Utilizzo di elicottero per il trattamento di risaie ed aree naturali allagate.**

Avere cura di istruire adeguatamente il pilota in merito alle aree da sottoporre a trattamento anche con l'ausilio di cartografia specifica.

Predisporre controlli da terra durante la conduzione degli interventi al fine di verificare che velocità e altezza di volo siano ottimali assicurando anche un contatto continuo via radio tra il pilota e i T.C. a terra.

In caso di condizioni meteo avverse sospendere immediatamente i trattamenti.

Controllare regolarmente che le dosi di prodotto larvicida siano confacenti a quelle prestabilite.

Nel caso di forte copertura vegetale aumentare adeguatamente i dosaggi/ettaro e valutare l'opportunità di impiegare formulati granulari.

A. Lotta antilarvale nei focolai permanentemente infestati

In questi casi gli interventi possono considerarsi a calendario con periodicità calcolata a seconda del periodo stagionale, del prodotto impiegato e della tipologia di focolaio.

- ◆ Dalle caratteristiche tipologiche dei focolai e dalla loro dislocazione sul territorio procedere con la redazione di liste ordinate in modo da razionalizzare il percorso del turno di trattamento alla D.A. per ridurre i tempi morti dovuti a spostamenti, facilitare manovre e rifornimenti idrici.
- ◆ Ad inizio stagione e per almeno 3 o 4 turni accompagnare le unità operative per insegnare il percorso e la tecnica di trattamento, regolare l'apparato irroratore nel modo confacente alle caratteristiche medie dei focolai da trattare, calcolare i tempi operativi di riferimento.
- ◆ Dopo ogni sopralluogo tecnico sul territorio, necessario alla valutazione dello stato di infestazione larvale dei focolai, consegnare alla D.A. una scheda (vedi es. scheda 2) con l'elenco dei focolai da trattare, la dose di formulato e qualsiasi altra indicazione da impartire. Alla fine del trattamento tale scheda sarà riconsegnata al R.T.S., compilata e sottoscritta a cura dell'operatore della D.A. nella parte riguardante il consumo di formulato e i tempi di trattamento. In questo modo la scheda operativa di trattamento (report), vistata dal R.T.S., rappresenta l'attestazione di svolgimento del servizio, riferimento formale da utilizzare nei controlli di efficacia post-trattamento.
- ◆ E' buona norma che R.T.S. e T.C. compiano ispezioni senza preavviso durante il servizio di trattamento per sincerarsi del livello di professionalità della D.A..

B. Lotta antilarvale nei focolai occasionali o periodici

In questi casi normalmente il focolaio larvale non rimane attivo a lungo e pertanto la lotta larvicida si risolve con uno o pochi trattamenti.

- ◆ Sono i focolai che producono le specie più aggressive, più mobili e più difficili da controllare per la rapidità del ciclo larvale. Le caratteristiche dei focolai potrebbero richiedere l'integrazione contemporanea di più metodiche di intervento (nebulizzatore o lancia e "rifiniture" con pompa a spalla o spargimenti manuali di formulato granulare).
- ◆ Nel caso di aree allagate di media o ampia dimensione (superiore a 1000 mq) è buona norma guidare e sorvegliare il trattamento per garantire la distribuzione omogenea e regolare della sospensione larvicida.

C. Lotta antilarvale nella tombinatura stradale pubblica.

- ◆ Richiedere che la D.A. utilizzi un irroratore con serbatoio della capacità di almeno 10 l, e l'impiego di motociclo o bicicletta per gli spostamenti. In questi casi la produttività oraria in termini di tombini trattati per singolo operatore è di 100-150 tombini/ora.
- ◆ Per il calcolo della dose/l di formulato fluido operare in questo modo: supponendo di disporre di un formulato al 50% di principio attivo e di voler distribuire 1 cc di formulato/tombino, disponendo di un irroratore a caricamento manuale, procedere

nebulizzando acqua in un contenitore graduato per un intervallo di tempo definito, simulando il trattamento del tombino. Ripetere varie volte l'operazione per ottenere il volume medio irrorato/tombino. Se ad es. quest'ultimo risulta 20 cc, il rapporto formulato/acqua nel serbatoio sarà 50cc/1000cc (pari al 5%).

- ◆ La D.A. dovrà riportare su apposita scheda l'elenco delle vie trattate nonché registrare gli interventi nell'applicativo "War to zzz.....".

D. Lotta antilarvale nei microfocolai presenti in area privata (nel caso di area non infestata da *Aedes albopictus*)

- ◆ Condurre regolarmente campagne informative rivolte alla cittadinanza.
- ◆ Compiere sopralluoghi periodici per stimolare il privato sulle possibili azioni di lotta dirette e indirette.

3. Attività di monitoraggio adulti

Al fine di consentire l'acquisizione di dati sufficientemente omogenei in merito alla densità di zanzare adulte sul territorio regionale si prevede l'impiego di trappole standard del tipo CDC addizionate con circa 500 gr di anidride carbonica solida.

Il numero di trappole ammissibili terrà conto delle caratteristiche territoriali e della distribuzione dei centri abitati: indicativamente si prevede la disposizione di stazioni di cattura fisse in densità non superiori a una trappola per 1000 ha da attivarsi almeno una volta per settimana.

Le trappole andranno posizionate in ambiente aperto e ricco di vegetazione erbacea e arborea, ad un'altezza di circa 1,5 metri dal suolo. La scelta iniziale dell'esatta ubicazione delle stazioni di cattura dovrà avvenire col supporto del referente tecnico-scientifico dell'Amministrazione regionale e al fine di garantire la massima confrontabilità dei dati non dovrà essere variata negli anni se non per cause di forza maggiore da concordarsi col referente tecnico-scientifico regionale.

L'attivazione delle stazioni di monitoraggio avverrà per non meno di 18 settimane consecutive per anno nel periodo compreso tra il 30 aprile e il 30 settembre.

In caso di attivazioni per un arco di tempo inferiore o comunque non confacenti con quanto stabilito nel parere tecnico-economico del referente tecnico-scientifico regionale il compenso dei tecnici incaricati sarà ridotto di conseguenza.

I dati relativi al monitoraggio adulti dovranno essere regolarmente archiviati nell'applicativo "War to zzz...".

LINEE GUIDA NEL CASO DI PRESENZA NELL'AREA DI PROGETTO DI *AEDES ALBOPICTUS*

Sul territorio regionale è attivo un sistema di sorveglianza, coordinato dall'Assessorato regionale alla Sanità e condotto dai Dipartimenti di Prevenzione - Servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle A.S.L., finalizzato al rilevamento precoce di *Aedes albopictus*, che opera secondo il seguente protocollo.

PROTOCOLLO DEGLI INTERVENTI DA ATTIVARE A CURA DEI SERVIZI DI IGIENE PUBBLICA IN SEGUITO AL RISCONTRO DI INFESTAZIONE DI *AEDES ALBOPICTUS*

Il S.I.S.P. competente provvederà ogni anno all'aggiornamento dell'elenco dei siti considerati a rischio di infestazione da *Aedes albopictus* sulla base delle informazioni disponibili ed acquisibili.

Nel caso di riscontro della presenza di *Aedes albopictus* in una determinata località è necessario attivare prontamente interventi volti a limitarne la diffusione sul territorio.

Le linee tecniche individuate come idonee e praticabili sono così riassumibili:

- attivare, od estendere se già attivato, il monitoraggio mediante ovitrappole in un'area di circa 200 metri di raggio attorno al sito infestato (15-20 trappole possono essere sufficienti). In caso di riscontro positivo anche nella fascia di 200 metri estendere ulteriormente l'area monitorata;
- organizzare turni di lotta larvicida impiegando formulati fluidi a base di temephos distribuito con irroratore spalleggiato interessando tutti i potenziali focolai presenti in area pubblica e privata. Impiegando la dose di 0,5 gr/tombino di principio attivo si può mantenere una periodicità d'intervento indicativa di quattro settimane;
- nel caso di forte infestazione in atto con elevate densità di adulti attivare trattamenti adulticidi focalizzati impiegando formulati a base di piretroidi e assicurando la presenza di tecnici durante gli interventi al fine di verificare la corretta esecuzione degli stessi;
- condurre regolari campagne di ricerca e rimozione dei microfocolai urbani presenti nell'area sotto controllo;
- introdurre nei sottovasi presenti in giardini, orti, terrazzi e balconi un filo di rame metallico di 10-20 gr idoneo a bloccare lo sviluppo larvale;
- informare la cittadinanza residente nell'area sotto controllo sui comportamenti corretti da tenere per sfavorire lo sviluppo delle zanzare e per ottenere segnalazioni tempestive sulla presenza degli adulti;
- richiedere specifica ordinanza sindacale nei confronti della ditta di pneumatici interessata dall'infestazione di *Aedes albopictus*;
- richiedere specifica ordinanza sindacale da emanare nel Comune interessato.

Nel caso in cui la sorveglianza metta in evidenza la presenza di *Aedes albopictus* sul territorio di competenza, sarà cura dei tecnici incaricati nell'ambito della gestione della L.R.75/95 attivarsi per dare il massimo supporto sia nell'azione di monitoraggio (disposizione di ovitrappole aggiuntive rispetto a quelle che il S.I.S.P. è in grado di gestire) che di lotta finalizzate alla eradicazione della specie (distribuzione di rame metallico, rimozione dei microfocolai, gestione della lotta larvicida ed eventualmente adulticida in ambito pubblico e privato).

Scheda N.2

Alla fine di ogni trattamento far ritornare la presente scheda al..... (anche via fax al n.) all'att.ne di.....

ESEGUIRE IL TRATTAMENTO IL GIORNO.....

COMUNE DI

SCHEDA DI TRATTAMENTO LARVICIDA

DENOMINAZIONE FOCOLAIO	<i>Codice cartografico</i>	"T" (trattare)	TEMPO DI TRATTAMENTO	COMUNICAZIONI

N. ORE DI EFFETTIVO TRATTAMENTO QUANTITA' COMPLESSIVA litri.....

PRODOTTO UTILIZZATO

FIRMA DELL'OPERATORE DELLA D.A.

ALLEGATO A

CRITERI DI INTEGRAZIONE DELLA QUOTA CONTRIBUTO PER ENTI LOCALI RICADENTI IN AREE RISICOLE

L'integrazione sarà calcolata secondo l'equazione:

$$50\% + a + b = 80\%$$

dove **50%** è la quota di contributo attualmente concessa ai sensi della Legge regionale tuttora vigente,
a è la quota percentuale di contributo aggiunto sulla base del parametro densità demografica, fino ad un massimo del 15%,

b è la quota percentuale di contributo aggiunto sulla base del parametro percentuale di territorio risicolo, fino ad un massimo del 15%.

Definizione dei parametri

X Densità demografica dell'area di progetto: **rapporto tra abitanti residenti e superficie territoriale complessiva derivante dalla somma dei dati relativi ai Comuni che partecipano all'accordo di programma per la gestione delle attività di lotta alle zanzare. Per il calcolo si utilizzeranno i dati più aggiornati messi a disposizione da CSI Piemonte.**

Y Superficie risicola percentuale: **rapporto percentuale tra area risicola sottoposta a trattamento e superficie territoriale complessiva sottoposta a trattamento. Per il calcolo si utilizzeranno i dati più aggiornati messi a disposizione da CSI Piemonte e quelli ottenuti dai rilievi di campo condotti nell'anno considerato.**

Calcoli per l'attribuzione delle quote aggiuntive di contributo

1. Per il calcolo della quota percentuale aggiuntiva (a) relativa al parametro densità demografica (X), sono state individuate la densità locale minima (1 ab./ha) e la densità locale massima (16 ab./ha), che costituiscono gli estremi di riferimento della scala della densità demografica.

Si attribuisce un aumento di contributo pari allo 0% a tutti i Comuni con densità locale uguale o superiore a 16 ab./ha e un aumento del 15% a tutti i Comuni con densità locale uguale o inferiore a 1 ab./ha.

Ai Comuni compresi nella scala di densità su citata (densità MIN – densità MAX) si attribuisce un aumento percentuale direttamente proporzionale all'intervallo 0% - 15% secondo la seguente equazione:

$$a = 16 - X \quad \text{dove } a \text{ è la quota \% aggiunta in funzione della densità demografica locale (X)}$$

2. Per il calcolo della quota percentuale aggiuntiva (b) relativa al parametro rapporto percentuale tra area risicola ed area totale sono state individuate la percentuale minima di territorio risicolo (10%) e la percentuale massima (25%), che costituiscono gli estremi di riferimento della scala.

Si attribuisce un aumento dello 0% per territorio trattato pari o inferiore al 10% ed un aumento di 15% per territorio trattato pari o superiore al 25%.

Ai Comuni ricompresi nella scala si attribuisce un aumento direttamente proporzionale all'intervallo 0% - 15% secondo la seguente equazione:

$$b = Y - 10 \quad \text{dove } b \text{ è la quota \% aggiunta in funzione della percentuale di territorio risicolo (Y)}$$

- Non realizzare opere ed iniziative non conformi a quanto programmato ed autorizzato in sede competente dall'Amministrazione Regionale;
- Rispettare le normative vigenti in materia di Sanità Pubblica, Appalti Pubblici , Incarichi Professionali, e Tutela Ambientale;
- Fornire la documentazione analitica sulla contabilizzazione delle spese sostenute.

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

ALLEGATO “C”

DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE PER PERSONALE TECNICO DI CAMPAGNA NELLA LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE - L.R. 75/95

Art. 1

Oggetto del presente incarico è l'effettuazione di prestazioni tecniche di campo a favore dei Comuni per l'attuazione della lotta biologica integrata alle zanzare, ai sensi della L.R. n. 75/95.

Le prestazioni richieste consistono in:

- mappatura dei focolai di sviluppo larvale delle zanzare presenti sul territorio di progetto sulla base delle indicazioni fornite dal Responsabile Tecnico Scientifico (RTS) ed utilizzando l'apposita scheda allegata alla presente;
- supporto per la predisposizione dei piani di lavoro per le Ditte incaricate della lotta larvicida;
- monitoraggio delle specie di zanzara presenti sul territorio di progetto mediante gestione delle trappole attrattive ad anidride carbonica e determinazione degli individui catturati;
- verifica dell'efficacia degli interventi larvicidi e dell'operato delle squadre di disinfestazione mediante controlli pre e post trattamento del numero di larve presenti nei punti di campionamento prescelti;
- archiviazione dei dati raccolti, mediante applicativo ArcView “War to ZZZ...”;
- conduzione di monitoraggio specifico per *Aedes albopictus* mediante gestione in campo di ovitrappole standard; conteggio delle uova raccolte; ricerca e rimozione dei microfocolai presenti in area pubblica e privata con archiviazione dei relativi dati nell'applicativo ArcView “WAR TO ZZZ...”; distribuzione di fili di rame metallico nei sottovasi; coordinamento e controllo di qualità delle attività di lotta larvicida;

Art 2

Il compenso determinato in EURO relativo alle prestazioni di cui all'Art. 1 è da considerarsi comprensivo di tutte le spese attinenti esclusi gli oneri fiscali

Art 3

L'incarico di cui al presente disciplinare dovrà essere svolto dal al
L'incarico verrà svolto per cinque giorni settimanali con presenza verificata a cura del RTS.

Art. 4

In caso di inadempimento delle mansioni di cui all'art. 1, certificato dal RTS, si provvederà alla sospensione dell'incarico. Al titolare verrà corrisposto in base a quanto svolto fino al momento della sospensione. Il tecnico verrà sostituito sulla base della graduatoria stilata dalla Commissione in sede di esame delle domande.

Art. 5

Le cause di forza maggiore che impedissero il regolare svolgimento dell'incarico dovranno essere comunicate entro 24 ore con lettera raccomandata indirizzata al Comune ed opportunamente provate a pena la decadenza di ogni diritto ad invocarle.

Art. 6

Le fatture o le note occasionali relative all'incarico dovranno essere redatte in originale e due copie e presentate alle seguenti scadenze: i corrispettivi dovuti verranno liquidati entro giorni dalla presentazione delle stesse.

Art. 7

Per quanto non espressamente previsto nel presente disciplinare si fa espresso richiamo alle norme del Codice Civile che regolano la materia, in quanto applicabili.

Art. 8

Tutti i dati e le informazioni acquisite nell'ambito dello svolgimento dell'incarico restano di assoluta e piena proprietà dell'Ente committente che ne disporrà nel rispetto dell'accordo di programma stipulato per la gestione coordinata degli interventi di lotta alle zanzare.

CRITERI, PUNTEGGI, PARAMETRI DA APPLICARE PER LA DETERMINAZIONE DELLA GRADUATORIA DELLE DOMANDE RELATIVE ALL'INCARICO PROFESSIONALE DI TECNICO DI CAMPO NELLA LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE - L.R. 75/95

Una Commissione esaminatrice sarà incaricata dell'esame delle domande e della formulazione di una graduatoria di merito. La Commissione sarà composta da almeno tre membri: un rappresentante dell'Ente beneficiario, un rappresentante della A.S.L. di competenza, un rappresentante della Regione Piemonte.

L'affidamento dell'incarico sarà effettuato a favore del/i candidato/i che presenterà/nno i requisiti più idonei e rispondenti alle esigenze dell'Amministrazione attraverso una valutazione dei seguenti parametri:

Requisiti per l'ammissione:

- 1) Diploma di Perito Agrario o Agrotecnico, Laurea in Scienze Agrarie o Forestali, Scienze Biologiche o Naturali
- 2) Competenza acquisita e dimostrabile relativamente alle tematiche specifiche inerenti la lotta integrata alle zanzare.
- 3) Disponibilità di autovettura propria e titolare di patente di guida.

A) TITOLI DI STUDIO	Coefficienti (a)
1. Voto di Laurea	2,6
2. Voto di Diploma	2,0
2. Voto esame di abilitazione	0,3
3. Iscrizione Albo Professionale	0,4

B) REFERENZE TECNICHE E METODOLOGICHE	Coefficienti (b)
1. Incarichi di natura tecnica in progetti analoghi	4,0
2. Incarichi di natura tecnica in progetti diversi	1,0
3. Pubblicazioni scientifiche attinenti le zanzare	0,4
4. Attività divulgative sul problema zanzare	0,3

dove i coefficienti riportati indicano il punteggio massimo attribuibile per la voce corrispondente.

I punteggi saranno quindi determinati assegnando ai candidati valori variabili in proporzione lineare tra le diverse offerte.

L'incarico sarà affidato al candidato che avrà ottenuto il punteggio più elevato sulla base della sommatoria dei punteggi calcolati.

L'incarico è revocato qualora venissero constatati rapporti di collaborazione professionale in essere con la/e ditta/e aggiudicataria/e del servizio di disinfestazione.

ALLEGATO “D”

DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE DI RESPONSABILE TECNICO-SCIENTIFICO PER LA LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE – ANNO _____

Art. 1

Oggetto del presente incarico è l'effettuazione di prestazioni tecnico-scientifiche a favore dei Comuni(indicare se sono state adottate forme associative) per l'attuazione della lotta biologica integrata alle zanzare, ai sensi della L.R. n. 75/95.

Le prestazioni tecnico-scientifiche consistono in:

- responsabilità della Direzione Tecnica di progetto;
- redazione del progetto di fattibilità relativo all'anno successivo a quello di incarico, da presentarsi a cura dell'Ente richiedente il contributo alla Regione Piemonte ai sensi della L.R. n.75/95 entro il 15 Settembre di ogni anno;
- stesura di un dettagliato rapporto tecnico-scientifico di fine campagna;
- digitalizzazione dei dati di campo mediante applicativo “WAR TO ZZZ” e loro geo-referenziazione mediante GIS ArcView sulla base delle indicazioni fornite da CSI Piemonte e da Regione Piemonte entro il 31 Dicembre dell'anno di attività;
- supporto tecnico-scientifico per la selezione e la formazione teorico-pratica dei tecnici incaricati dell'attività di campo;
- supporto tecnico per la preparazione e la conduzione delle gare d'appalto per la fornitura prodotti e l'affidamento del servizio di disinfestazione;
- supporto tecnico-scientifico e coordinamento del personale tecnico incaricato dell'attività di campo ivi compresa la mappatura dei focolai di sviluppo larvale (scheda di mappatura dei focolai), il monitoraggio delle specie di zanzare presenti sul territorio sulla base delle catture delle trappole attrattive opportunamente posizionate, la determinazione delle specie di zanzara, il conteggio delle larve di zanzara nei punti di campionamento prescelti;
- raccolta e conservazione degli insetti ematofagi non-Culicidi catturati dalle trappole ad anidride carbonica al fine di consentirne la determinazione da parte di incaricati dalla Regione Piemonte;
- preparazione dei piani di lavoro per le squadre addette alla disinfestazione, organizzazione delle squadre sul territorio, predisposizione dei controlli di qualità da parte del personale tecnico di campagna nei confronti della Ditta appaltatrice, e sottoscrizione delle fatture emesse dalla Ditta appaltatrice del servizio di disinfestazione attestante la regolarità delle prestazioni;
- supporto tecnico-scientifico al personale tecnico di campagna per la verifica dell'efficacia degli interventi larvicidi e dell'operato delle squadre di disinfestazione mediante controlli in pre e post trattamento del numero di larve presenti nei punti di campionamento prescelti;
- supporto tecnico-scientifico e conduzione di monitoraggio specifico per *Aedes albopictus* mediante disposizione e gestione in campo di ovitrappole standard; ricerca e rimozione dei microfocolai presenti in area pubblica e privata con archiviazione dei relativi dati nell'applicativo ArcView “WAR TO ZZZ...”; distribuzione di fili di rame metallico nei sottovasi; coordinamento e controllo di qualità delle attività di lotta larvicida;
- attestazione nei confronti dell'Amministrazione delle prestazioni effettuate dai Tecnici di Campo al fine della liquidazione dei compensi stabiliti;
- partecipazione agli incontri con gli Enti ammessi a contributo, per una verifica periodica sull'andamento delle attività di lotta contro i Culicidi e partecipazione ad incontri pubblici, anche come momento di pubblica verifica dei risultati ottenuti;
- predisposizione dei contenuti inerenti l'attività di divulgazione rivolta ai cittadini e/o a particolari categorie produttive per l'adozione di accorgimenti e misure di iniziativa privata per la lotta alle zanzare e l'informazione sulle attività condotte;

Art. 2

Il compenso determinato in Euro _____ relativo alle prestazioni di "Responsabile tecnico-scientifico" finalizzato a fornire agli Enti attuatori degli interventi, come specificato all'art. 1 è definito a corpo comprensivo di tutte le spese attinenti esclusi gli oneri fiscali.

Art. 3

L'incarico di cui al presente disciplinare dovrà essere svolto dal _____ al _____
L'incarico verrà svolto per cinque giorni settimanali, per complessive ore _____ alla settimana, verificabili secondo le modalità che ne accertino l'effettivo svolgimento.

Art. 4

I prezzi compenso indicati, valgono quali prezzi contrattuali e devono intendersi fissi e invariabili per tutta la durata dell'incarico.

Art. 5

In caso di ritardi nell'effettuazione delle attività di cui al precedente art. 1, per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale pari al cinque per mille dell'importo contrattuale relativo al periodo interessato, salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento del maggior danno.

In caso di mancata o parziale conduzione dell'incarico di cui all'art.1 saranno applicate penali determinate sulla base dei parametri definiti dalla normativa vigente.

Art.6

La verificata negligenza o volontaria manomissione dei dati raccolti in campo appurate dall'Ente Committente o da personale incaricato dalla Regione Piemonte saranno ragione di revoca immediata dell'incarico ed i responsabili saranno perseguiti a norma di legge.

Art. 7

Le cause di forza maggiore che ritardassero le consegne o le elaborazioni dei dati, dovranno essere comunicate entro 8 giorni con lettera raccomandata indirizzate al Comune di _____ e opportunamente provate a pena di decadenza di ogni diritto ad invocarle.

Art. 8

I corrispettivi dovuti per le prestazioni di cui al presente capitolato verranno liquidati dietro presentazione di regolari fatture o note occasionali entro 30 giorni dalla presentazione delle stesse al Comune di _____ alle seguenti scadenze:

Art. 9

Per quanto non espressamente previsto nel presente capitolato si fa espresso richiamo alle norme del Codice Civile che regolano la materia, in quanto applicabili.

Art. 10

Tutti gli elaborati a documentazione prodotti in virtù del presente incarico restano di assoluta e piena proprietà dell'ente committente che ne disporrà nel rispetto dell'accordo di programma stipulato per la gestione coordinata degli interventi di lotta alle zanzare.

CRITERI, PUNTEGGI, PARAMETRI DA APPLICARE PER LA DETERMINAZIONE DELLA GRADUATORIA DELLE DOMANDE RELATIVE ALL'INCARICO PROFESSIONALE DI REFERENTE TECNICO SCIENTIFICO NELLA LOTTA BIOLOGICA INTEGRATA ALLE ZANZARE - L.R. 75/95

Una Commissione esaminatrice sarà incaricata dell'esame delle domande e della formulazione di una graduatoria di merito. La Commissione sarà composta da almeno tre membri: un rappresentante dell'Ente beneficiario, un rappresentante della A.S.L. di competenza, un rappresentante della Regione Piemonte.

L'affidamento dell'incarico sarà effettuato a favore del candidato che presenterà i requisiti più idonei e rispondenti alle esigenze dell'Amministrazione attraverso una valutazione dei seguenti parametri:

Requisiti per l'ammissione:

1. Diploma di Laurea in Scienze Agrarie o Forestali, Scienze Biologiche o Naturali
2. Competenza acquisita e dimostrabile relativamente alle tematiche specifiche inerenti la lotta integrata alle zanzare
3. Disponibilità di autovettura propria e titolare di patente di guida

A) TITOLI DI STUDIO	Coefficienti (a)
1. Voto di Laurea	10
2. Voto esame di abilitazione	3
3. Iscrizione Albo Professionale	4
B) REFERENZE TECNICHE E METODOLOGICHE	Coefficienti (b)
1. Incarichi di consulenza in progetti analoghi	20
2. Incarichi di docenza presso Istituti Tecnici	1
3. Incarichi di ricercatore presso Università	2
4. Incarichi di docenza presso Università	3
5. Pubblicazioni scientifiche attinenti le zanzare	6
6. Attività divulgative sul problema zanzare	3

dove i coefficienti riportati indicano il punteggio massimo attribuibile per la voce corrispondente.

I punteggi saranno quindi determinati assegnando agli offerenti valori variabili in proporzione lineare tra le diverse offerte.

L'incarico sarà affidato al candidato che avrà ottenuto il punteggio più elevato sulla base della sommatoria dei punteggi calcolati.

L'incarico è revocato qualora venissero constatati rapporti di collaborazione professionale in essere con la/e ditta/e aggiudicataria/e del servizio di disinfestazione.

ALLEGATO “E”

METODOLOGIA PER IL CALCOLO DEL NUMERO DI TECNICI DI CAMPO NECESSARI

Sulla base dei dati archiviati nell'applicativo “WAR TO ZZZ.....” è possibile definire il carico di lavoro da attribuire ad ogni TC e conseguentemente stabilire il numero di TC congruo per ogni comprensorio in cui si attua la lotta.

Si intende così superare la prassi in vigore fino ad oggi che prevedeva di affidare ad ogni TC una porzione di territorio non superiore a 10.000 ettari indipendentemente dalla tipologia ambientale prevalente.

A tal fine si individuano quattro tipologie ambientali che è possibile considerare come omogenee al loro interno:

1. aree di pianura non risicole;
2. aree risicole;
3. aree collinari;
4. aree infestate da *Aedes albopictus*.

L'attribuzione della tipologia “pianura” o “collina” verrà compiuta su base comunale facendo riferimento ai dati cartografici più aggiornati disponibili. Nel caso di territori di progetto che comprendano più tipologie ambientali il calcolo verrà condotto tenendo come livello di definizione minimo il singolo Comune aderente.

La superficie delle aree risicole di pertinenza di ciascun territorio di progetto verrà definita sulla base dei dati di campo raccolti a cura del RTS di progetto, riferiti all'ultimo anno disponibile e confrontati coi dati statistici più aggiornati disponibili.

L'estensione delle aree infestate da *Aedes albopictus* verrà definita sulla base dei riscontri ottenuti dal monitoraggio specifico compiuto a cura dei Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.L..

Rimane fissato che nel caso di ambiti territoriali di piccola dimensione il ruolo di TC potrà essere attribuito al RTS ferme restando le limitazioni sopra definite.

Non saranno cumulabili incarichi professionali, anche se attribuiti da Enti diversi, per attività che riguardino territori che complessivamente superino i parametri sopra definiti.

Aree di pianura non risicole

Si ritiene opportuno considerare i seguenti parametri:

1. Estensione territoriale (per ogni TC si considerano 10.000 ettari);
2. Numero dei focolai, considerando solo quelli che si sono attivati almeno una volta negli ultimi 3 anni, (per ogni TC si considerano 100 focolai);
3. Estensione dei focolai, considerando solo quelli che si sono attivati almeno una volta negli ultimi 3 anni, (per ogni TC si considerano 10 ettari);

Il numero di TC necessario per ogni progetto verrà pertanto calcolato come media dei tre indici ottenuti dividendo:

- a. l'estensione di pianura del territorio di progetto per il coefficiente 1;
- b. il numero dei focolai attivi censiti nel territorio di pianura per il coefficiente 2;
- c. l'estensione cumulativa dei focolai attivi nel territorio di pianura per il coefficiente 3;

Dalla media ottenuta da questi tre indici: $(a + b + c)/3$ si ottiene il numero di TC congruo per un dato progetto o per l'area di pianura non risicola inserita in un dato progetto.

Aree risicole

Per il controllo delle risaie risulta conveniente utilizzare come parametro di riferimento il numero di camere di risaia anziché gli ettari di superficie.

Sulla base delle esperienze condotte in comprensori risicoli vasti è conveniente disciplinare le mansioni dei TC distinguendo mansioni di rilevamento in risaia, mansioni di coordinamento dei trattamenti aerei, mansioni di elaborazione cartografica dei dati.

Il numero di TC viene calcolato dividendo il numero di camere di risaia presenti nel territorio di progetto per il numero di camere attribuibili a ciascun TC pari a 400.

L'attribuzione delle mansioni specifiche a ciascun TC sarà cura del RTS.

Aree collinari

Si ritiene opportuno considerare i seguenti parametri:

1. Estensione territoriale (per ogni TC si considerano 8.000 ettari);
2. Numero dei focolai, considerando solo quelli che si sono attivati almeno una volta negli ultimi 3 anni, (per ogni TC si considerano 100 focolai);
3. Estensione dei focolai, considerando solo quelli che si sono attivati almeno una volta negli ultimi 3 anni, (per ogni TC si considerano 8 ettari);

Il numero di TC necessario per ogni progetto verrà pertanto calcolato come media dei tre indici ottenuti dividendo:

- a. l'estensione di collina del territorio di progetto per il coefficiente 1;

- b. il numero dei focolai attivi censiti nel territorio di collina per il coefficiente 2;
- c. l'estensione cumulativa dei focolai attivi nel territorio di collina per il coefficiente 3;

Dalla media ottenuta da questi tre indici: $(a + b + c)/3$ si ottiene il numero di TC congruo per un dato progetto in area collinare o per l'area di collina inserita in un dato progetto.

Aree infestate da *Aedes albopictus*

Trattandosi di aree riconducibili ad ambienti urbanizzati il calcolo delle superfici infestate sarà condotto per mezzo di supporto GIS ArcView sulla base dei dati ottenuti dalla sorveglianza in essere a cura dei Dipartimenti di Prevenzione e dei RTS della L.R.75/95.

La superficie territoriale che si ritiene congrua per ogni TC viene fissata in 800 ettari.