

Codice A1409A

D.D. 22 luglio 2019, n. 568

L.R. 75/95 e s.m.i. Affidamento IPLA incarico di coord., gestione lotta zanzare anno 2019. Approvazione Prog. Reg. Unitario informazione, monitoraggio, contrasto diffusione vettori di patologie veicolati da zanzare, Piano ricerca/sviluppo e progetti urbani presentati da EE.LL. Acc. 1.499.319,20 cap 16575/19, 968.020,55 cap 28296/19. Imp. 1.468.025,63 cap. 113114/19, 31.881,34 cap. 179350/19, 968.020,55 cap 113118/19.

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, al miglioramento della qualità della vita nelle zone del territorio regionale, soggette a infestazioni di zanzare, attraverso interventi finanziari a sostegno degli Enti locali per iniziative di lotta contro tali insetti;
- con L.R. 13 novembre 2006 n. 35 è stata modificata la L.R.75/95 prevedendo all’art.8 la possibilità da parte della Giunta regionale di incaricare l’IPLA del coordinamento e della gestione di attività relative alle iniziative riguardanti gli interventi di lotta alle zanzare, nonché dell’attuazione del programma regionale di lotta;
- con DGR n. 94-4820 del 4.12.2006 è stato attribuito all’IPLA l’incarico del coordinamento delle iniziative e della gestione delle iniziative di lotta per gli anni 2007-2009, prorogato con successive deliberazioni e da ultimo prorogato con DD n. 487 del 18.07.2018 per le iniziative dell’anno 2018;
- con DGR n. 111-9018 del 16.05.2019 è stato approvato il programma regionale delle attività di lotta alle zanzare, per l’anno 2019, individuando le risorse economiche necessarie per la realizzazione delle attività approvate e demandando al Settore competente della Direzione Sanità le seguenti attività:
 - l’attuazione del programma citato tramite il soggetto coordinatore, individuato eventualmente attraverso l’affidamento diretto ad IPLA S.p.A, società in house providing, qualora ricorrano le condizioni legittimanti l’affidamento alla medesima e secondo quanto disposto dall’art. 192 del D.lgs.50/2016;
 - la valutazione della presenza delle suddette condizioni legittimanti l’affidamento, nei limiti delle risorse assegnate e secondo quanto normativamente previsto;
 - l’approvazione dei progetti tecnici di dettaglio delle attività di cui all’Allegato A della DGR citata, comprensivi degli obiettivi, della descrizione delle attività, dei tempi di esecuzione e dei costi ripartiti sulla base delle singole voci di attività;
- il programma regionale di cui all’Allegato A della DGR n. 111-9018 del 16.05.2019 è caratterizzato maggiormente sul versante delle attività di contrasto e prevenzione delle malattie trasmesse da vettori, quale supporto necessario allo sviluppo delle azioni dei piani nazionali arbovirali e all’attuazione dei LEA di cui al DPCM 12 gennaio 2017 di definizione e aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), che si pongono l’obiettivo principale di ridurre il rischio di trasmissione autoctona di virus associato allo sviluppo di alcune patologie umane e animali rispetto alle quali il ruolo vettoriale assunto dalle zanzare nella loro diffusione è notevolmente aumentato;
- la L.R. 8 marzo 1979 n. 12 di costituzione in forma di S.p.A. a prevalente partecipazione regionale dell’Istituto per le piante da legno e l’ambiente della Regione Piemonte (IPLA), nel definire le

modalità di conseguimento dei fini sociali e l'ambito di attività dell'Istituto, ne valorizza il carattere di strumentalità prevedendo l'impegno dell'Istituto ad operare a fini di interesse regionale;

- con Deliberazione del Consiglio regionale n. 190-27730 del 17.06.2008 e n. 237-38076 del 17.10.2017 sono state introdotte modifiche e integrazioni allo Statuto dell'IPLA al fine, tra l'altro, di meglio svolgere quel ruolo di strumentalità agli interessi regionali in conformità con l'evoluzione del quadro normativo in materia e con il consolidarsi dei principi giurisprudenziali in tema di "in house providing" quale modulo organizzatorio con cui la PA affida direttamente lo svolgimento di attività a soggetti che fanno parte della propria compagine organizzativa;

- in particolare è stata prevista la necessaria appartenenza pubblica dell'intero capitale sociale, l'assoggettamento alla direzione e al coordinamento regionale, l'attribuzione ai soci di poteri di ingerenza sui più significativi atti di gestione nonché poteri di controllo e vigilanza sull'attività sociale, la nomina da parte dei soci della totalità dei componenti degli organi gestionali e di controllo, la previsione della capacità negoziale della società all'esclusivo servizio dei soci;

- la L.R. 25 gennaio 1988 n. 6 all'art. 3, comma 3 e all'articolo 10 prevede l'affidamento di collaborazioni agli Enti strumentali della Regione e a società a prevalente partecipazione regionale nel cui novero è ricompresa la suddetta società, a capitale interamente pubblico, di cui la Regione Piemonte è azionista di maggioranza (96,26%);

Visto lo Statuto di IPLA S.p.A. che:

- definisce, tra l'altro, l'oggetto sociale e le relative attività, individua quali soci la Regione Piemonte e altri enti pubblici nazionali, territoriali e locali e consente alla Regione Piemonte la possibilità di nominare, quale organo di governo della Società, un Amministratore Unico;
- prevede, tra le attività di IPLA, l'individuazione, il monitoraggio e la lotta alle patologie ambientali in ambito urbano, rurale e forestale;
- prevede che l'IPLA sia società in house in base alla normativa vigente e individua la Regione Piemonte quale socio alla cui attività di direzione e di coordinamento la società è soggetta.

Visti:

- il nuovo Codice dei contratti pubblici (D.lgs 50/2016) che definisce le condizioni in presenza delle quali sono possibili gli affidamenti diretti a un soggetto "in house" senza ricorrere al mercato;

- l'art. 5 comma 1, lettera a) del suddetto codice che dispone che un appalto pubblico non rientra nell'ambito di applicazione del codice quando l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore esercita sulla persona giuridica di cui trattasi un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi;

- l'art. 192, comma 2 del suddetto Codice prevede che, ai fini dell'affidamento in house di un contratto avente ad oggetto servizi disponibili sul mercato in regime di concorrenza, le stazioni appaltanti effettuino preventivamente la valutazione sulla congruità economica dell'offerta dei soggetti in house, avuto riguardo all'oggetto e al valore della prestazione, dando conto nella motivazione del provvedimento di affidamento delle ragioni del mancato ricorso al mercato, nonché dei benefici per la collettività della forma di gestione prescelta, anche con riferimento agli obiettivi di universalità e socialità, di efficienza, di economicità e di qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche;

Richiamato inoltre:

- le “Linee guida relative al controllo analogo sugli Organismi partecipati dalla Regione Piemonte operanti in regime di in house providing strumentale” come da ultimo aggiornate con la DGR n. 2–6001 del 01.12.2017 che oltre a definire le diverse tipologie di controllo e le modalità del loro esercizio, richiede da parte della Direzione che dispone l’affidamento in house una verifica della convenienza economica dell’affidamento di attività a tali organismi e la valutazione dell’idoneità dei medesimi all’esecuzione dell’attività, sotto il profilo della struttura organizzativa e delle risorse disponibili;
 - l’art. 6 “Modalità di affidamento” delle citate Linee guida che, al comma 2, prevede che, fatto salvo quanto previsto dalle eventuali convenzioni quadro, alla Direzione regionale che dispone l’affidamento “in house” compete, tra l’altro, la comparazione dei costi/corrispettivi ai fini della valutazione di congruità prevista dall’art. 192 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.;
 - il comma 2 che prevede che la valutazione di congruità, ai sensi dell’art. 192 d.lgs 50/2016, vada effettuata in conformità agli obiettivi della Regione Piemonte tenendo conto sia degli aspetti economici che degli interessi pubblici da perseguirsi;
 - l’Allegato B alla citata DGR n. 2–6001 del 01.12.2017 contenente l’elenco degli organismi partecipati della Regione Piemonte operanti in regime di “in house providing” che prestano servizi strumentali alle funzioni amministrative esercitate dalla Regione Piemonte, tra i quali è indicata l’IPLA S.p.A.;
- che in data 02.03.2018 la Regione Piemonte ha provveduto all’iscrizione di IPLA S.p.A., ai sensi dell’art. 192 del d.lgs. 50/2016 e delle Linee Guida n. 7 ANAC, nell’Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house.

Vista la proposta tecnico-economica trasmessa da IPLA con nota prot. 175/BI del 04.06.2019, pervenuta in data 13.06.2019, dell’importo di Euro 2.467.927,52 per lo svolgimento dell’incarico di coordinamento e gestione delle iniziative riguardanti la lotta alle zanzare per l’anno 2019 ed in particolare i progetti di dettaglio ivi contenuti relativi alle attività di cui all’Allegato A della DGR n. 111-9018 del 16.05.2019 comprensivi degli obiettivi, della descrizione delle attività e dei costi ripartiti sulla base delle singole voci di attività.

Vista l’individuazione dei territori sui quali viene realizzato il PRU d’informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare, quale area prioritaria di intervento, ai sensi della DGR n. 14-13100 del 25.01.2010, punto 1.01, contenuta nella sopra citata nota.

Vista la seguente articolazione della proposta progettuale complessiva:

- i Progetti di lotta nelle aree urbane presentati dagli Enti locali per un importo di Euro 999.901,90 a carico regionale di cui Euro 917.101,12 quale costo dei progetti ed Euro 82.800,78 quale quota regionale per le attività di gestione dei progetti ed Euro 968.020,55 a carico degli EELL che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte;
- il Progetto Regionale Unitario d’informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare per un importo di Euro 467.505,07 e il Piano di ricerca e sviluppo per un importo di Euro 10.000,00;
- il compenso per l’attività che verrà svolta dal soggetto attuatore per un importo di Euro 22.500,00;

per un totale di Euro 2.467.927,52.

Considerato che relativamente ai benefici in termini di efficienza, economicità e qualità del servizio:

- dal 2007 l'IPLA, avendo a disposizione professionalità rappresentative in campo entomologico, agronomico, ecologico e territoriale, ai sensi della L.R.75/95, ha svolto e coordinato tutte le attività inerenti gli interventi di lotta alle zanzare sul territorio regionale. Gli esperti di IPLA in questi anni hanno collaborato con il Servizio Regionale di Epidemiologia per la sorveglianza e il controllo delle malattie infettive (SeREMI), con i centri trasfusionali, con l'Istituto Zooprofilattico del Piemonte e con gli Enti locali, acquisendo sempre maggiore specializzazione e conoscenza del territorio;

- i programmi di lotta alle zanzare del Piemonte sono molto articolati e complessi, riguardano un territorio caratterizzato dalla presenza di oltre 100.000 ettari di risaia che inglobano numerose aree urbane nelle quali vengono attuati interventi cofinanziati a livello regionale e comprendono attività di sorveglianza entomologica, virologica, sanitaria svolte in collaborazione con servizi territoriali di controllo delle malattie infettive e centri trasfusionali, nonché attività di formazione e informazione;

- la peculiarità del programma regionale di lotta alle zanzare e le forti integrazioni tra le diverse strutture del Servizio Sanitario Regionale e gli Enti Locali che chiedono sostegno all'Amministrazione regionale per i trattamenti urbani rendono il programma stesso non frazionabile e contemporaneamente non comparabile con altre realtà nazionali in termini di costi specifici;

- nel corso di alcuni recenti convegni sul tema della lotta alle zanzare è emerso che la spesa sostenuta da alcune amministrazioni pubbliche per le iniziative assunte a livello nazionale in occasione di emergenze sanitarie, nonostante la loro minore complessità e articolazione rispetto a quelle realizzate sul territorio piemontese avvalendosi del coordinamento e della gestione dell'IPLA, è risultata più alta rispetto a quella sostenuta in Regione Piemonte;

- dall'anno 2016 in raccordo con quanto previsto dalle circolari ministeriali opera in Regione Piemonte il Piano regionale di sorveglianza e controllo dei casi umani di Dengue, Chikungunya, Zika, West Nile e altre arbovirosi, che fornisce indicazioni organizzative e operative rispetto agli interventi per il controllo della diffusione di tali arbovirosi finalizzate a favorire l'integrazione dei sistemi di sorveglianza in ambito umano, entomologico e veterinario, assegnando compiti e funzioni ai soggetti e gli Enti a vario titolo coinvolti;

- l'attività di raccordo con gli uffici regionali e con le strutture presenti sul territorio quali il Servizio Regionale di Epidemiologia per la sorveglianza e il controllo delle malattie infettive (SeREMI), i centri trasfusionali, l'Istituto Zooprofilattico del Piemonte e gli Enti locali che l'IPLA svolge nell'ambito dell'attività di coordinamento e gestione delle iniziative di lotta alle zanzare, risulta determinante per il buon esito delle attività e per l'utilizzo delle risorse in termini di efficienza ed efficacia, in quanto gli stessi risultati non sarebbero raggiungibili attraverso il ricorso al mercato per l'affidamento dei singoli servizi, senza un progetto unitario che preveda azioni integrate, connesse le une alle altre e coordinate da un unico soggetto che IPLA in qualità di società in house e in relazione alle competenze acquisite, riesce a garantire;

- il Comitato tecnico scientifico regionale per la lotta alle zanzare, attivo dal 2004 e ricostituito da ultimo con DGR n. 22-4875 del 10.04.2017, nel quale sono rappresentati enti pubblici e professionalità esperte nelle varie discipline connesse alla lotta a tali insetti e che svolge, tra gli altri, compiti consultivi di valutazione tecnico-economica e di compatibilità ambientale e sanitaria delle scelte strategiche, nel corso degli anni e da ultimo nel corso della seduta del 12.04.2019 ha approvato e valutato positivamente l'operato dell'IPLA in riferimento sia alla correttezza scientifica

dell'approccio seguito dall'Istituto nei confronti delle attività svolte sia in merito ai risultati conseguiti in termini di efficacia della riduzione delle infestazioni; sono state, inoltre, approvate le linee progettuali proposte per la campagna 2019;

- pertanto, l'IPLA, quale ente strumentale regionale, attraverso la valorizzazione delle citate esperienze, le competenze acquisite anche in termini di conoscenza dell'organizzazione regionale, delle sue procedure, le relazioni istituzionali e l'integrazione con le strutture territoriali e con gli Enti locali nel corso di un decennio di attività in tale campo e più in generale in attività tecnico-scientifiche e tecnico-amministrative a supporto delle politiche e delle azioni della Regione Piemonte, ha garantito finora efficienza ed efficacia nello svolgimento delle attività;

- l'IPLA, quale Amministrazione aggiudicatrice è tenuta all'osservanza della disciplina sulle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici per l'acquisizione di lavori, beni e servizi necessari per l'esecuzione delle attività affidate, nonché della normativa sulla tracciabilità dei flussi finanziari quando affida appalti a terzi e l'obbligo di operare secondo i principi di efficienza, trasparenza e imparzialità, garantendo la qualità delle attività e l'economicità dei costi.

Considerato, inoltre, che:

- l'IPLA ha elaborato un documento validato dal proprio Collegio Sindacale, nominato dai soci proprietari, di verifica della congruità dei costi e delle tariffe dell'Istituto, da cui è emersa l'adeguatezza dell'assetto organizzativo e amministrativo della società e la comparabilità tra le tariffe dell'IPLA con quelle di analoghe società operanti sul mercato privato, rilevata attraverso un'indagine di mercato effettuata dall'Istituto;

- l'IPLA, nell'indicare nel documento di cui sopra e nei progetti di dettaglio allegati alla presente determinazione le tariffe e i costi del personale, è tenuta all'osservanza di quanto previsto nel Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro della categoria; peraltro, tali costi sono stati valutati congrui nell'ambito di alcuni incarichi conferiti all'IPLA per la realizzazione di progetti regionali avviati da alcune Direzioni regionali in materia forestale, ambientale e agricola.

Visti inoltre:

- la L.R. 75/95 che, in riferimento ai progetti nelle aree urbane che vengono presentati dagli Enti Locali, prevede la concessione da parte dell'Amministrazione regionale di contributi per un importo massimo del 50% della spesa ammissibile da cui ne deriva che il 50% dei costi dei progetti relativi alle aree urbane è a carico degli Enti Locali che presentano la domanda di contributo e il restante 50% è a carico della Regione;

- in particolare l'art. 3 della L.R. 75/95, come modificata dalla L.R. 28/08, che prevede che gli Enti che presentano progetti di lotta in ambito urbano possano richiedere alla Regione di attuare gli interventi direttamente o attraverso il soggetto coordinatore di cui all'art. 8 bis della L.R.75/95 e che i medesimi Enti, sulla base del preventivo predisposto dal soggetto attuatore, versino all'Amministrazione regionale le somme necessarie all'attuazione degli interventi, nel limite massimo previsto dalla L.R. citata;

- la DGR n.14-13100 del 25.01.2010 di approvazione delle istruzioni applicative della L.R. 75/95, definisce, tra l'altro, gli indirizzi applicativi e le iniziative di lotta ammissibili a finanziamento che comprendono:

- interventi in aree prioritarie individuate su proposta del soggetto coordinatore e oggetto di appositi piani regionali unitari, gestiti direttamente da tale soggetto;

- interventi in aree non prioritarie presentate dagli Enti locali.

Ritenuto necessario

- approvare, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i, la proposta tecnico economica trasmessa da IPLA con nota prot.n. 175/BI del 04.06.2019, nonché approvare i progetti tecnici di dettaglio ivi contenuti ed in particolare:

- i Progetti di lotta nelle aree urbane presentati dagli Enti locali per un importo di Euro 999.901,90 a carico regionale di cui Euro 917.101,12 quale costo dei progetti ed Euro 82.800,78 quale quota regionale per le attività di gestione dei progetti ed Euro 968.020,55 a carico degli EELL che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte;
- il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare per un importo di Euro 467.505,07 e il Piano di ricerca e sviluppo per un importo di Euro 10.000,00;
- il compenso per l'attività che verrà svolta dal soggetto attuatore per un importo di Euro 22.500,00;

per un costo totale di Euro 2.467.927,52 inclusa IVA e altri oneri fiscali, se dovuti;

- affidare all'Istituto per le piante da legno e l'ambiente della Regione Piemonte S.p.A (IPLA), nell'ambito dell'"in house providing", 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 2019, per le considerazioni sopra esposte in termini di congruità dei costi, di efficienza, economicità e qualità del servizio al fine di garantire la tempestività e l'efficacia delle attività di lotta alle zanzare;

- prevedere la possibilità di effettuare compensazioni tra le varie voci di spesa di cui si compone il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare e il Piano di ricerca e sviluppo nel limite del 10% e per motivate esigenze; variazioni superiori saranno prese in considerazione, previa adeguata documentazione tecnica di supporto.

Considerato che:

- il costo a carico regionale definito a preventivo dei progetti tecnici di lotta alle zanzare ammonta ad Euro 1.499.906,97 e che la somma a carico degli Enti Locali che hanno richiesto di avvalersi dell'IPLA per l'attuazione degli interventi è pari a Euro 968.020,55 per un totale di Euro 2.467.927,52.

Dato atto della necessità:

- di dare copertura alla spesa di euro 1.499.319,20 sui cap. 113114/2019 e 179350/19 (CdR A14000 - Perimetro sanitario) disponendo l'accertamento della suddetta somma sul cap. 16575/19 Compartecipazione IVA per finanziamento indistinto del SSR 2019, dando atto che la spesa di cui trattasi trova copertura nelle risorse del FSN (Fondo Sanitario Nazionale) – quota indistinta;

- di dare copertura ad Euro 587,77 con l'avanzo vincolato Sanità 2018 sul cap 38/2019;

- di dare copertura al restante importo di Euro 968.020,55 con le somme a carico degli Enti Locali;

- di impegnare a favore di IPLA S.p.A (cod. ben. 67116) con sede in Torino, C.so Casale, 476, la somma di Euro 1.468.025,63 sul capitolo 113114/19, Euro 31.881,34 sul capitolo 179350/19 ed Euro 968.020,55 sul capitolo 113118/19 per far fronte ai complessivi oneri pari a Euro 2.467.927,52 per la realizzazione delle attività di lotta alle zanzare per l'anno 2019.

Visti:

- la legge regionale 19 marzo 2019, n. 9 di approvazione del bilancio di previsione finanziario 2019-2021;

- gli stanziamenti finali dell'esercizio 2019 dei capitoli di entrata e spesa del Perimetro sanitario;

- le DGR n. 32-8895 del 06.05.2019 e n. 12-8921 del 16.05.2019 di variazioni al Bilancio di previsione finanziario 2019-2021 in ambito sanitario;

- il Decreto Legislativo 23 giugno 2011, n. 118 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 41", così come integrato e corretto dal D.Lgs. 126 del 10 agosto 2014;

- le disposizioni del Titolo II "Principi contabili generali e applicati per il settore sanitario" del D.Lgs. 23 giugno 2011 n. 118;

- la DGR n. 1 - 8566 del 22/3/2019 "Legge regionale 19 marzo 2019, n. 9 "Bilancio di previsione finanziario 2019-2021". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2019-2021. Disposizioni di natura autorizzatoria ai sensi dell'articolo 10, comma 2, del D.lgs. 118/2011 s.m.i." ,

- il comma 2 lettera a) e b) dell'articolo 20 del D.Lgs n. 118/2011 e s.m.i che dispone che le Regioni accertino ed impegnino nel corso dell'esercizio l'intero importo corrispondente al finanziamento sanitario corrente comprensivo di: fondo sanitario assegnato, quote premiali, quote di finanziamento vincolate o finalizzate, importi delle manovre fiscali regionali destinate al finanziamento della sanità, finanziamento del disavanzo sanitario pregresso, disponendo che eventuali perdite di finanziamento determinino la cancellazione dei residui attivi nell'esercizio in cui si verificano tali condizioni.

Visti altresì gli Accertamenti 1781/18, 1783/18 e 1784/18 per un totale di Euro 587,77 quale maggiore somma versata sul capitolo 28296 dai Comuni di Cella Monte e Morano Po per le attività di lotta alle zanzare anno 2016 e 2017, che costituisce entrata da avanzo vincolato Sanità 2018 cap. 38/2019;

Ritenuto, altresì, necessario:

- approvare lo schema di convenzione tra Regione Piemonte e IPLA S.p.A. nella quale sono riportati i costi e i corrispettivi relativi alle singole attività che verranno svolte da IPLA nell'ambito di quanto approvato con DGR n. 111-9018 del 16.05.2019;

- stabilire che la somma di Euro 2.467.927,52 sarà assegnata secondo stati di avanzamento lavori, sulla base delle spese sostenute e con le modalità stabilite nell'allegato schema di convenzione;

- stabilire i termini di pagamento in 60 giorni dal ricevimento della documentazione fiscale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto

IL DIRIGENTE

visto il D.lgs.165//01;
vista la L.R. 23/08;
vista la L.R. 75/95;
visto il D.lgs 192/12;
visto il DPGR 633/72;

determina

- di approvare ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i la proposta tecnico economica trasmessa da IPLA con nota prot.n. 175/BI del 04.06.2019 (Allegato A), nonché approvare i progetti tecnici di dettaglio ivi contenuti ed in particolare :

- i Progetti di lotta nelle aree urbane presentati dagli Enti locali (Allegato B) per un importo di Euro 999.901,90 a carico regionale di cui Euro 917.101,12 quale costo dei progetti ed Euro 82.800,78 quale quota regionale per le attività di gestione dei progetti ed Euro 968.020,55 a carico degli EELL che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte, tramite il soggetto coordinatore, per la realizzazione dei progetti, secondo la ripartizione contenuta nella tabella di cui all'Allegato C;
- il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare per un importo di Euro 467.505,07 e il Piano di ricerca e sviluppo per un importo di Euro 10.000,00 (Allegato D);
- il compenso per l'attività che verrà svolta dal soggetto attuatore per un importo di Euro 22.500,00;

per un totale di Euro 2.467.927,52 inclusa IVA e altri oneri fiscali, se dovuti;

- di ammettere a finanziamento il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare, il Piano di ricerca e sviluppo e i Progetti di lotta nelle aree urbane presentati dagli Enti locali;

- di affidare all'Istituto per le piante da legno e l'ambiente della Regione Piemonte S.p.A (IPLA), nell'ambito dell' "in house providing", 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 2019, per le considerazioni di cui in premessa in termini di congruità dei costi, di efficienza, economicità e qualità del servizio al fine di garantire la tempestività e l'efficacia delle attività di lotta alle zanzare;

- di definire in Euro 22.500,00 il compenso per l'attività che verrà svolta dal soggetto attuatore;

- di prevedere la possibilità di effettuare compensazioni tra le varie voci di spesa di cui si compone il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare e il Piano di ricerca e sviluppo nel limite del 10% e per motivate esigenze; variazioni superiori saranno prese in considerazione, previa adeguata documentazione tecnica di supporto;

- di accertare, per le motivazioni di cui in premessa, l'importo di Euro 1.499.319,20 sul capitolo di entrata 16575/2019 – codice versante 220175 Ministero dell'Economia e delle Finanze –

Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato, quale costo a carico regionale definito a preventivo relativo agli interventi di lotta alle zanzare da effettuare nell'anno 2019 ;

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto finanziario: V livello E 1.01.02.03.001 – Compartecipazione IVA Sanità

Transazione Unione Europea : 2 altre entrate

Ricorrente: 1 entrata ricorrente

Perimetro Sanitario: 2 entrate della gestione sanitaria della regione

- di dare atto che con gli Accertamenti 1781/18, 1783/18 e 1784/18 è stata accertata la somma complessiva di Euro 587,77 quale entrata da avanzo vincolato Sanità 2018 cap. 38/2019;

- di accertare nel Bilancio 2019 l'importo complessivo di Euro 968.020,55 come segue:

- Euro 888.942,72 sul capitolo 28296/19 quale quota a carico dei Comuni che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte, tramite il soggetto coordinatore, per la realizzazione dei progetti relativo agli interventi di lotta alle zanzare da effettuare nell'anno 2019 (Allegato E):

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto finanziario: V - E. 2.01.01.02.003: Trasferimenti da Comuni

Transazione Unione Europea : 2 altre entrate

Ricorrente: 1 entrata ricorrente

Perimetro Sanitario: 2 entrate della gestione sanitaria della regione

- Euro 79.077,83 sul capitolo 28296/19 quale quota a carico delle Unioni di Comuni che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte, tramite il soggetto coordinatore, per la realizzazione dei progetti relativo agli interventi di lotta alle zanzare da effettuare nell'anno 2019 (Allegato E)

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto finanziario: V - E. 2.01.01.02.005: Trasferimenti da Unioni di Comuni

Transazione Unione Europea : 2 altre entrate

Ricorrente: 1 entrata ricorrente

Perimetro Sanitario: 2 entrate della gestione sanitaria della regione

- di dare atto che gli accertamenti di cui sopra non sono stati già assunti con precedenti atti;

- di impegnare a favore di IPLA S.p.A (cod.ben.67116) con sede in Torino, C.so Casale, 476 la somma complessiva di Euro 1.499.906,97 di cui :

- Euro 1.467.437,86 sul capitolo 113114/19 che trovano copertura sull'Accertamento disposto sul capitolo 16575/19;
- Euro 587,77 sul capitolo 113114/19 che trovano copertura nell'avanzo vincolato Sanità 2018 sul cap 38/2019 applicato al bilancio 2019 e iscritto sul capitolo 113114/19

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto Finanziario V U.1.03.02.15.999 –Altre spese per contratti di servizio pubblico

COFOG: 7.2 – Servizi non ospedalieri

Transazione Unione Europea: 8 spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione Europea

Ricorrente: 3 spesa ricorrente

Perimetro Sanitario: 4 spese della gestione sanitaria della regione

- Euro 31.881,34 sul capitolo 179350/19 che trovano copertura sull'Accertamento disposto sul capitolo 16575/19

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto Finanziario V U.1.04.03.02.001 Trasferimenti a Imprese partecipate

COFOG: 7.2 – Servizi non ospedalieri

Transazione Unione Europea: 8 spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione Europea

Ricorrente: 3 spesa ricorrente

Perimetro sanitario: 4 spese della gestione sanitaria della regione.

- di impegnare a favore di IPLA S.p.A (cod.ben.67116) con sede in Torino, C.so Casale, 476 la somma di Euro 968.020,55 sul capitolo 113118/19 che trovano copertura sull'Accertamento disposto sul cap. 28296/19

TRANSAZIONE ELEMENTARE

Conto Finanziario V U.1.03.02.15.999 – Altre spese per contratti di servizio pubblico

COFOG: 7.2 – Servizi non ospedalieri

Transazione Unione Europea: 8 spese non correlate ai finanziamenti dell'Unione Europea

Ricorrente: 3 spesa ricorrente

Perimetro Sanitario: 4 spese della gestione sanitaria della regione

- approvare lo schema di convenzione tra Regione Piemonte e IPLA S.p.A. nella quale sono riportati i costi e i corrispettivi relativi alle singole attività che verranno svolte da IPLA nell'ambito di quanto approvato con DGR n. 111-9018 del 16.05.2019 (Allegato F);

- di stabilire che la somma di Euro 2.467.927,52 sarà assegnata secondo stati di avanzamento lavori, sulla base delle spese sostenute e con le modalità stabilite nell'allegato schema di convenzione;

- di stabilire i termini di pagamento in 60 giorni dal ricevimento della documentazione fiscale;

- di dare atto che ai sensi della nota prot. 2941/DB0902 del 1.2.2011 nonché della determinazione n. 556 del 31.05.2017 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione tali pagamenti sono esclusi dagli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L.136/10 e 217/10.

Gli allegati A,B,C,D,E,F, costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto.

La presente determinazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della L. R. 22/10.

Ai fini dell'efficacia della presente determinazione si dispone, ai sensi dell'art. 23, lettera b) del D.lgs. 33/2013, la pubblicazione sul sito della Regione Piemonte, sezione "Trasparenza, valutazione e merito" dei seguenti dati:

Beneficiario: IPLA S.p.A.

P.IVA e CF: 02581260011

Importo: Euro 2.467.927,52

Responsabile del procedimento: Gianfranco Corgiat Loia

Modalità per l'individuazione del beneficiario: L.R. n. 75 del 24 ottobre 1995 e s.m.i.

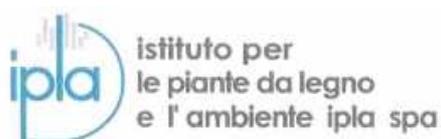
Il Dirigente del Settore
Gianfranco CORGIAT LOIA

Il funzionario estensore
Stefania Feline

Allegato



PROGETTO REGIONALE DI LOTTA ALLE ZANZARE



PROPOSTA COMPLESSIVA PER LA CAMPAGNA 2019

giugno 2019

Premessa

IPLA S.p.A., società in house della Regione Piemonte, ha svolto e coordinato tutte le attività inerenti agli interventi di lotta alle zanzare sul territorio regionale sin dall'anno 2007.

Il 18 marzo 2017 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale (Supplemento ordinario n.15) il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) del 12 gennaio 2017 con i nuovi Livelli essenziali di assistenza (LEA). Tale provvedimento, che rappresenta il risultato di un lavoro condiviso tra Stato, Regioni, Province autonome e Società scientifiche, definisce le attività, i servizi e le prestazioni garantite ai cittadini con le risorse pubbliche messe a disposizione del Servizio sanitario nazionale

Uno dei tre grandi Livelli individuati dal DPCM è Prevenzione collettiva e sanità pubblica, che comprende tutte le attività di prevenzione rivolte alle collettività ed ai singoli; in particolare:

- sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie;
- tutela della salute e della sicurezza degli ambienti aperti e confinati;
- salute animale e igiene urbana veterinaria;

L'Istituto scrivente in accordo con i principi sopraccitati dei LEA ed alla luce delle esperienze maturate in 12 anni è a proporre secondo quanto concordato con il Comitato Tecnico Scientifico Regionale del 12/04/2019, le attività per il contrasto alle zanzare anno 2019 che ormai sempre più non sono rivolte alla sola riduzione del fastidio bensì al contrasto delle malattie emergenti trasmesse da vettori.

COOFINANZIAMENTO DEI PROGETTI LOCALI AI SENSI DELLA L.R. 75/95

Le domande di contributo per l'anno 2019 pervenute presso Regione Piemonte, sono state presentate dai seguenti Enti: Comuni dell'alessandrino, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie, Comuni dell'area Metropolitana Torinese, Comuni del Basso Novarese, Comuni del Biellese e dell'alto Vercellese, Comuni del Casalese e del Basso Vercellese, Comuni di Castello di Annone e associati, Comuni del Cuneese, Comune di Montalto Dora e associati, Unione dei Comuni Nord Est di Torino, Comune di Novara, Comune di Pinerolo,

Comune di Torino, Unione Montana Valle Susa, Comuni di Verbania e associati, Comuni di Vercelli e di Santhià, Comuni di Veruno e associati.

A seguito della redazione dei pareri tecnico-economici sui progetti presentati, l'importo totale a carico di Regione Piemonte per il cofinanziamento a preventivo per l'anno 2019 è pari a Euro 917.101,12 IVA inclusa, di cui:

- **885.219,78 €** IVA inclusa, utilizzati per la realizzazione di tutte le attività previste dai progetti di lotta in delega ad IPLA così suddivisi:

personale 614.706,69 €

acquisto servizi disinfestazione 188.752,30 €

acquisti beni 81.760,78 €;

- **31.881,34 €** IVA inclusa, erogati come contributo preventivo per il progetto in autogestione presentato dall' Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie.

Si rammenta che l'Art. 3 della L.R. 75/95, modificata dalla L.R. 28/08, prevede che gli Enti che presentano progetti di lotta in ambito urbano possano richiedere alla Regione di attuare gli interventi direttamente o attraverso il soggetto attuatore e che i medesimi Enti, sulla base del preventivo predisposto dal soggetto attuatore, versino all'Amministrazione regionale le somme necessarie alla realizzazione degli interventi. Le quote, pari 968.020,55 €, a carico degli Enti locali che hanno richiesto di avvalersi della Regione Piemonte per la realizzazione dei progetti di lotta costituiscono parte integrante degli interventi di lotta per l'anno 2019.

PROGETTO REGIONALE UNITARIO D'INFORMAZIONE, MONITORAGGIO E CONTRASTO DELLA DIFFUSIONE DEI VETTORI DI PATOLOGIE UMANE E ANIMALI VEICOLATE DA ZANZARE - PIANO DI RICERCA E SVILUPPO

Per la campagna 2019, al fine di garantire la massima sorveglianza su tutti i vettori responsabili della diffusione di patologie umane ed animali viene proposto il progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare, per un importo pari a € 467.505,07, articolato come segue.

Attività di sorveglianza generale

Sorveglianza entomologica

In accordo con il "*Piano nazionale integrato di prevenzione, sorveglianza e risposta ai virus WestNile e Usutu – 2019*" del Ministero della Salute, che ha definito la Regione Piemonte come area ad Alto rischio di trasmissione di WNF, verrà effettuata la sorveglianza entomologica suddividendo il territorio in aree regolari, tenendo conto dei limiti altitudinali nelle varie fasce latitudinali e comunque non al di sopra dei 600 metri s.l.m. La sorveglianza entomologica sarà realizzata con trappole CDC con esca a CO₂ posizionate in una maglia di 15x15 km che suddividerà il territorio in 60 settori (< 600 m slm) per 66 stazioni totali di cui: 40 in zone urbanizzate (maggio-novembre), 9 parlanti per province lombarde (fino a positività in entrambe le province) e 17 in zone rurali (fino a positività nella provincia).

Sorveglianza virologica

Sempre in accordo con il "*Piano nazionale integrato di prevenzione, sorveglianza e risposta ai virus WestNile e Usutu – 2019*" del Ministero della Salute i campioni entomologici prelevati dalla rete di sorveglianza entomologica saranno inviati all'IZS competente per il Piemonte che provvederà ad effettuare i test RT-PCR per l'indagine virologica specifica per WNV e USUV.

Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika

Tra i patogeni che vengono periodicamente introdotti dai viaggiatori di ritorno dalle aree endemiche del mondo vi sono vari virus come quelli che provocano dengue (DENV), chikungunya (CHIKV) e febbre Zika (ZIKV) trasmissibili da alcune specie di zanzare del genere *Aedes*, fra cui *Aedes albopictus*, meglio nota come zanzara tigre.

Per avere un quadro della sua distribuzione della specie si realizzerà una rete di monitoraggio basata sull'utilizzo di ovitrappole che per la campagna 2019, sarà costituita da circa 1.200 ovitrappole.

La rete consentirà di ottenere utili informazioni sul grado di infestazione sul territorio piemontese anche al fine di intervenire sugli eventuali casi importati di malattie trasmesse da questa specie.

Individuazione specie di possibile nuova introduzione

Un altro importante ambito su cui si opererà durante la campagna 2019 sarà quello della sorveglianza sulla possibile introduzione di nuove specie di zanzare (*Aedes japonicus japonicus*, *Aedes koreicus*, *Aedes atropalpus*, *Aedes aegypti*), potenziali vettrici sia di patologie di cui si sono già registrati casi in Italia, sia in grado di veicolare nuove malattie. L'attenzione verrà focalizzata sia sull'individuazione di nuove specie sia sul monitoraggio delle possibili vie di accesso in Piemonte. A tal fine IPLA S.p.A., in collaborazione con IZS PLV, proseguirà l'indagine entomologica mediante l'impiego di trappole BG-Sentinel e ovitrappole in aree caratterizzate dai maggiori flussi di transito di merci, attraverso le quali possono essere veicolate le suddette specie invasive.

Azioni mirate di sorveglianza, indagine e lotta

Siti sensibili

I Siti Sensibili, vale a dire tutte quelle aree di forte aggregazione, o che per loro natura associano numerose persone, in cui viene accertata una situazione a rischio per la possibile insorgenza di focolai epidemici di malattie da vettore collegate alle zanzare rappresentano un punto importante da monitorare, al fine di garantire la sorveglianza sul territorio piemontese. Per la campagna 2019 si prevede di aggiornare ed ampliare la Banca dati sviluppata negli scorsi anni che attualmente ha individuato in Regione Piemonte 1.361 siti sensibili.

Interventi contro la diffusione di malattie da vettore

Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue, Zika ed altri arbovirus

Al fine di ridurre il rischio di trasmissione autoctona di *Dengue*, *Chikungunya* e *Zika virus* tramite vettore tutti i casi che saranno segnalati ad IPLA SpA saranno gestiti come definito dal Piano Regionale Arbovirosi Piemonte.

Il Piano predisposto sulla base di quanto previsto dalle circolari ministeriali e da provvedimenti regionali già emanati in materia, dà indicazioni organizzative e operative rispetto a tutti gli interventi che vengono programmati in Piemonte per il controllo della diffusione delle arbovirosi. Il documento fissa gli obiettivi di prevenzione, descrive le attività di sorveglianza integrata, assegna i compiti e le funzioni ai Servizi e agli Enti a vario titolo coinvolti.

Interventi contro la diffusione di West Nile Disease

Al fine di ridurre il rischio di trasmissione del West Nile virus dall'insetto vettore all'uomo tutti i casi che saranno segnalati ad IPLA SpA saranno gestiti come definito dal Piano Regionale Arbovirosi Piemonte.

Si rammenta che il Piano è stato predisposto sulla base di quanto previsto dalle circolari ministeriali e da provvedimenti regionali già emanati in materia

Interventi per rispondere ad eventuali criticità

Nell'ambito delle azioni previste dal progetto, per rispondere prontamente ad eventuali criticità riscontrate nel corso della campagna operativa si prevede di stanziare una cifra di riserva per realizzare attività necessarie alla lotta da concordare con gli uffici regionali.

Attività di formazione e informazione

Informazione ai cittadini

Per la campagna 2019 si prevede di implementare tutte le attività di divulgazione previste gli scorsi anni nello specifico

- Facebook, con notizie quotidiane, pubblicazione relazione periodiche e stagionali;
- Twitter, riposta automaticamente i contenuti pubblicati sulla Pag. Facebook;
- Canali informativi diretti. numero verde, l'indirizzo di posta elettronica dedicato e contatti personali con il cittadino;
- Spazi pubblicitari sui giornali, attuando un'attività di divulgazione a mezzo stampa per quanto concerne le precauzioni da adottare da parte dei cittadini;
- Distribuzione di materiale per promuovere la prevenzione, quali: volantini, locandine e manifesti.

Formazione specifica

Verrà realizzata in due ambiti fondamentali

- 1) Corso FAD (Formazione a distanza) aggiornato nei contenuti durante la campagna 2018 sarà somministrato a medici, infermieri e veterinari.
- 2) Attività di divulgazione nelle scuole con lezioni frontali agli istituti scolastici del Piemonte che daranno disponibilità.

Attività finalizzate all'attuazione della l.r. 24.10.1995, n. 75 in ambiti urbani e rurali non risicoli

Tecniche

Tali attività prevedranno:

- Verifica e attestazione che l'uso dei prodotti utilizzati per gli interventi di disinfestazione avvenga nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria vigente, .
- Attivazione e supervisione in collaborazione con i soggetti aderenti alla lotta, di una rete di monitoraggio di valenza regionale delle infestazioni di zanzare.
- Aggiornamento, di linee guida per la corretta gestione dei progetti di lotta biologica/integrata ad uso degli operatori tecnici.
- Coordinamento sul territorio delle azioni di lotta attuate dai soggetti pubblici e privati coinvolti a diverso titolo nel progetto, quali Comuni, Province, altri Enti, Tecnici e Ditte incaricate per la disinfestazione.
- Partecipazione, con attività di supporto tecnico-scientifico ed informazione, a incontri richiesti dai Soggetti aderenti al progetto.
- Conduzione di almeno un sopralluogo sul campo, nel periodo di lotta (aprile – ottobre) per ogni progetto ammesso a finanziamento.

Sito internet

Nella campagna 2019 si prevede un costante aggiornamento del sito zanzare.ipla.org. Come per le scorse campagne, il sito Internet verrà inoltre impiegato per migliorare la disseminazione delle informazioni dei dati di monitoraggio raccolti a cura dei tecnici incaricati all'interno dei progetti operativi in ambito urbano e rurale, tramite l'aggiornamento dell'applicativo informatico presente nella sezione denominata "Area Riservata".

ATTIVITÀ PER GESTIONE PROGETTI PRESENTATI AI SENSI DELLA L.R. 75/95

All'ammontare dei tre progetti si deve aggiungere la quota del Soggetto Coordinatore regionale che, ai sensi dell'art. 23 della L.R. n. 35 del 13 novembre 2006, sarà impiegato per la gestione di tutte le attività necessarie per la realizzazione dei progetti di lotta alle zanzare presentati degli Enti proponenti ai sensi della L.R.75/95 deleganti Regione Piemonte.

COMPENSO SOGGETTO ATTUATORE REGIONALE

Il compenso del Soggetto attuatore regionale, individuato ai sensi dell'art. 23 della L.R. n. 35 del 13 novembre 2006, per la gestione di tutte le attività burocratico-amministrative corrisponde a **€ 22.500,00**.

PIANO RICERCA E SVILUPPO

In accordo con quanto indicato dal Ministero della Salute verranno attuati una serie di test per valutare l'eventuale comparsa sul territorio piemontese di forme di resistenza ai larvicidi utilizzati nell'ambito dei progetti di lotta alle zanzare.

COMPUTO ECONOMICO TOTALE

ATTIVITA'	COSTO
Contributo a favore degli Enti locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare	€ 917.101,12
Costo a carico degli Enti locali per la realizzazione degli interventi	€ 968.020,55
Progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare	€ 467.505,07
Piano di ricerca e sviluppo	€ 10.000,00
Attività per gestione progetti presentati ai sensi della L.R. 75/95	€ 82.800,78
Compenso soggetto attuatore	€ 22.500,00
Totale	€ 2.467.927,52

Tabelle dettaglio attività

Progetti lotta zanzare L.R.75/95

Enti richiedenti	Importo
1. COMUNI DELL'ALESSANDRINO	183.087,52
2. ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE	63.762,69
3. COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE	579.243,44
4. COMUNI DEL BASSO NOVARESE	88.352,03
5. COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE	207.190,34
6. COMUNI DEL CASEALESE E DEL BASSO VERCELLESE	187.487,76
7. COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE E ASSOCIATI	63.784,03
8. COMUNI DEL CUNEESE	85.646,52
9. COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI	32.929,52
10. COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI	75.677,69
11. UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO	89.828,13
12. COMUNE DI NOVARA	56.217,40
13. COMUNE DI PINEROLO	27.970,79
14. COMUNE DI TORINO	79.095,40
15. UNIONE MONTANA VALLE SUSA	32.467,53
16. COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI	62.465,84
17. COMUNI DI VERCELLI E DI SANTHIÀ	84.597,16
Totale ammesso a contributo	1.999.803,79
Quota complessiva a carico degli Enti richiedenti	999.901,90
Quota a carico di REGIONE PIEMONTE	999.901,90
Quota per l'attività di gestione dei progetti	- 82.800,78
Totale a carico di REGIONE PIEMONTE per l'anno 2019	917.101,12

Attività per gestione progetti presentati ai sensi della L.R. 75/95			
tipologia attività	personale	giornate previste	costo
a) accoglimento, esame e valutazione dei progetti presentati dagli Enti richiedenti il contributo, con espressione di un parere scritto;	Tecnico	30	€ 16.470,00
b) presa in carico delle richieste degli Enti locali, deleganti la Regione, relative alla gestione diretta delle azioni di lotta alle zanzare previste dai progetti (affidamento degli incarichi al personale e alle ditte di disinfestazione, acquisto dei prodotti antilarvali e/o adulticidi);	Responsabile di servizio /Ricercatore esperto	36	€ 28.548,00
c) versamento agli Enti Locali non deleganti Regione Piemonte delle quote di contributo previste dalla L.R. 75/95 per interventi in aree urbane;	Responsabile di servizio /Ricercatore esperto	3	€ 2.379,00
d) esame delle relazioni tecniche finali dell'anno precedente per la verifica dei risultati ottenuti e per la definizione della cifra ammissibile a consuntivo, con espressione di un parere scritto.	Tecnico	28	€ 15.372,00
e) Attività di Segreteria tecnica e organizzativa del Comitato Tecnico Scientifico Regionale.	Tecnico	3	€ 1.647,00
Spese trasferta			€ 4.384,78
Consulenze esterne			€ 14.000,00
TOTALE			€ 82.800,78

Attività soggetto attuatore regionale			
tipologia attività	personale	giornate previste	costo
a) gestione dei rapporti Regione IPLA per la definizione delle attività generali propedeutiche per la campagna di lotta;	Responsabile di struttura	3	€ 2.928,00
b) gestione degli acquisti di beni, forniture e incarichi necessari per la realizzazione del progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare, per il piano di ricerca e sviluppo e per le attività di lotta in risaia;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	6	€ 4.758,00
c) gestione dei contenziosi con le Ditte fornitrici di beni e servizi;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
d) gestione dei contenziosi con il personale coinvolto nel progetto;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
e) gestione dei rapporti con gli istituti bancari per l'accesso ai crediti, necessari per lo svolgimento della campagna di lotta;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
f) attività di segreteria per la gestione di tutta la documentazione, e conservazione della stessa secondo norma di legge.	Tecnico	9,5	€ 5.215,50
spese cancelleria			€ 82,50
TOTALE			€ 22.500,00

Costi standard personale (€/giornata IVA esclusa al lordo dei costi indiretti e generali)	
personale	costo
Responsabile di struttura	€ 800,00
Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	€ 650,00
Ricercatore	€ 560,00
Tecnico	€ 450,00
Operaio	€ 260,00

Computo economico progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA GENERALE	giornate	personale*	trasferita	incarichi	acquisti	totale
Sorveglianza entomologica	60	€ 39.840,00	€ 7.480,00		€ 2.000,00	€ 49.320,00
Sorveglianza virologica	20	€ 13.280,00	€ 1.200,00	€ 25.000,00	€ 400,00	€ 39.880,00
Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika	110	€ 73.040,00	€ 17.523,00		€ 733,00	€ 91.296,00
Individuazione specie di possibile nuova introduzione	60	€ 39.840,00	€ 7.654,00		€ 1.060,00	€ 48.554,00
AZIONI MIRATE DI SORVEGLIANZA, INDAGINE E LOTTA						€ -
Siti sensibili	25	€ 16.600,00		€ 5.000,00	€ 720,00	€ 22.320,00
INTERVENTI CONTRO LA DIFFUSIONE DI MALATTIE DA VETTORE						€ -
Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue, Zika ed altri art	60	€ 39.840,00	€ 6.160,00	€ 4.000,00		€ 50.000,00
Interventi contro la diffusione di West Nile Disease	50	€ 33.200,00	€ 4.065,63	€ 3.320,00		€ 40.585,63
Interventi per rispondere ad eventuali criticità	15	€ 9.960,00	€ 1.016,00	€ 5.704,00		€ 16.680,00
ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE						€ -
Informazione ai cittadini	65	€ 43.160,00	€ 1.576,00		€ 4.120,00	€ 48.856,00
Formazione specifica	25	€ 16.600,00	€ 1.048,00		€ 352,00	€ 18.000,00
ATTIVITÀ FINALIZZATE ALLA ATTUAZIONE DELLA L.R. 24.10.1995, N. 75 IN AMBITI URBANI E RURALI NON RISICOLI						
Tecniche	48	€ 31.872,00	€ 2.097,95		€ 1.051,49	€ 35.021,44
GESTIONE DATI						€ -
Sito internet	10	€ 6.640,00			€ 352,00	€ 6.992,00
TOTALE		€ 363.872,00	€ 49.820,58	€ 43.024,00	€ 10.788,49	€ 467.505,07

Il costo del personale e' ottenuto moltiplicando il numero di giornate per il costo medio giornaliero iva inclusa del personale IPLA (non riguarda la gestione degli incarichi e degli acquisti).

PIANO DI RICERCA E SVILUPPO	giornate	personale*	trasferita	incarichi	acquisti	totale
Verifica di resistenza prodotti larvicidi	14	€ 9.296,00			€ 704,00	€ 10.000,00

Computo economico piano di ricerca e sviluppo. Il costo del personale e' ottenuto moltiplicando il numero di giornate per il costo medio giornaliero iva inclusa del personale IPLA (non riguarda la gestione degli incarichi e degli acquisti)

PARERI TECNICO – ECONOMICI

SUI PROGETTI LOCALI DI LOTTA ALLE ZANZARE

PRESENTATI AI SENSI DELLA L.R. 75/95

PER LA CAMPAGNA 2019

Per la campagna di lotta alle zanzare in Regione Piemonte per l'anno 2019 sono state presentate 17 richieste di contributo ai sensi 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, come riassunto nella seguente tabella che riporta gli Enti richiedenti e i relativi importi ammessi in seguito alla valutazione tecnica ed economica da parte del Soggetto Attuatore Regionale.

Enti richiedenti	Importo
1. COMUNI DELL'ALESSANDRINO	183.087,52
2. ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE	63.762,69
3. COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE	579.243,44
4. COMUNI DEL BASSO NOVARESE	88.352,03
5. COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE	207.190,34
6. COMUNI DEL CASALESE E DEL BASSO VERCELLESE	187.487,76
7. COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE E ASSOCIATI	63.784,03
8. COMUNI DEL CUNEESE	85.646,52
9. COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI	32.929,52
10. COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI	75.677,69
11. UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO	89.828,13
12. COMUNE DI NOVARA	56.217,40
13. COMUNE DI PINEROLO	27.970,79
14. COMUNE DI TORINO	79.095,40
15. UNIONE MONTANA VALLE SUSA	32.467,53
16. COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI	62.465,84
17. COMUNI DI VERCELLI E DI SANTHÌÀ	84.597,16
Totale ammesso a contributo	1.999.803,79
Quota complessiva a carico degli Enti richiedenti	999.901,90
Quota a carico di REGIONE PIEMONTE	999.901,90
Quota per l'attività di gestione dei progetti	- 82.800,78
Totale a carico di REGIONE PIEMONTE per l'anno 2019	917.101,12

Si riportano nelle prossime pagine i Pareri tecnico-economici sulle singole richieste progettuali valutate.

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DELL'ALESSANDRINO**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* si
- *Enti associati:* Comuni di Alessandria, Basaluzzo, Borgoratto Alessandrino, Bosco Marengo, Castellazzo Bormida, Castelnuovo Scrivia, Castelspina, Frascaro, Fresonara, Frugarolo, Gamalero, Montecastello, Ovada, Pasturana, Pietra Marazzi, Predosa, Silvano d'Orba, Tagliolo Monferrato
Unione Terre di Fiume (Comuni di Alluvioni Piovera, Molino dei Torti, Sale)
Comunità Collinare del Gavi (Comuni di Capriata d'Orba, Tassarolo, Francavilla Bisio)

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DELL'ALESSANDRINO per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da diversi anni. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali. Il Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato ha redatto un progetto tecnico-economico per il 2019 in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, in assenza di interventi diretti in risaia, può essere realizzato solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

Per la campagna 2019, il progetto dell'area alessandrina vede un coinvolgimento di 24 Amministrazioni comunali. Si verifica quindi un incremento del numero di Amministrazioni richiedenti il contributo rispetto alla stagione passata e a quelle inserite nel piano tecnico-economico presentato.

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere raggugli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore

inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta.

Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi

per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative. Non sarà quindi possibile, ad esempio, utilizzare impianti a ultra basso volume (ULV).

Le quantità di alcuni prodotti e di ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata risultano sovrastimate rispetto al territorio di Progetto risultante dalle reali adesioni dei Comuni e pertanto sono state ridotte in base alle previste esigenze operative. Altri prodotti non previsti ma utili per la campagna sono invece stati aggiunti. In mancanza di un formulato commerciale liquido a base di Bti e BspH come previsto dal piano tecnico-economico, per gli interventi nelle caditoie stradali si prescrive di utilizzare prodotti a base di diflubenzuron, in formulazione liquida quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e in compresse quando interviene il personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo e non dieci come previsto nel piano tecnico economico presentato.

Analogamente, i Tecnici di Campo (TdC) potranno essere incaricati per un massimo di sette mesi anziché otto, ma sarà anche possibile incaricarne uno in più di quanto previsto nel piano tecnico economico, anche alla luce di una maggior adesione di Comuni rispetto a quanto previsto in un primo tempo.

Osservazioni sugli altri acquisti

Al fine di poter attuare le attività di monitoraggio, sono state inserite in preventivo le voci per l'acquisto e la consegna di 17 kg settimanali di ghiaccio secco, atto ad alimentare circa 25 trappole attrattive anche suddivise in due turni. Tutte le voci sono state riviste alla luce della reale adesione dei comuni. Si è inoltre incrementata la voce della divulgazione, prevedendo la stampa di 20.000 pieghevoli da distribuire attraverso i canali più idonei.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	5.947,20 €	28.072,20 €
Tecnici di campo	4	7	54.600,00 €	32.470,74 €	87.070,74 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	150 L	15,00 €	2.250,00 €	495,00 €	2.745,00 €
Diflubenzuron compresse	20 kg	20,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Permetrina/tetrametrina	70 L	20,00 €	1.400,00 €	308,00 €	1.708,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	200	50,00 €	10.000,00 €	2.200,00 €	12.200,00 €
Trattamento caditoie urbane	1000	20,00 €	20.000,00 €	4.400,00 €	24.400,00 €
Trattamenti adulticidi	100	55,00 €	5.500,00 €	1.210,00 €	6.710,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Batterie per trappole attrattive	5	15,00 €	75,00 €	16,50 €	91,50 €
Consegna ghiaccio secco	20	24,00 €	480,00 €	105,60 €	585,60 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	6,00 €	6,00 €	1,32 €	7,32 €
Ghiaccio secco	340 kg	1,40 €	476,00 €	104,72 €	580,72 €
Listelle di masonite per ovitrappole	1100	0,10 €	110,00 €	24,20 €	134,20 €
Ovitrappole	95	0,50 €	47,50 €	10,45 €	57,95 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	2	200,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Pieghevoli	20000	0,02 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Personal computer	1	750,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Materiale di consumo	forfait	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					16.101,29 €

TOTALE					183.087,52 €
---------------	--	--	--	--	---------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DALL'ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* no
- *Altri enti associati:* Comuni di Avigliana, Villar Dora, Trana e Sant'Antonino di Susa

Premessa

Il Progetto, presentato dall'ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE a nome e per conto di alcuni Comuni della zona intorno al lago di Avigliana associatisi per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contrastare la diffusione delle zanzare che si originano dalle aree perilacustri principalmente nella prima parte della stagione, specie assai moleste anche se di scarso interesse medico;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo si potrà raggiungere solamente avviando tempestivamente le attività di lotta e quelle burocratiche ad esse propedeutiche, in modo da poter mettere in campo già in primavera il personale, i prodotti e i mezzi per l'esecuzione degli interventi di disinfestazione sui focolai di sviluppo larvale di queste specie. Ciò sarà possibile solo se l'Ente proponente e quelli ad esso associati saranno disposti ad anticipare le risorse necessarie senza attendere l'esito di allocazione delle risorse regionali. Se ciò non fosse possibile, il progetto perderebbe uno dei suoi scopi, senza però venir sminuito dal punto di vista della prevenzione sanitaria.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Il responsabile di progetto potrà quindi predisporre avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorquando il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;

- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Se, come rilevato nel piano tecnico-economico presentato, la risorse allocate non sono sufficienti a sostenere una quantità congrua di trattamenti, tale fatto non dipende dalla Regione, che cofinanzia sempre al 50% tutti gli interventi, ma da quanto messo a disposizione dagli Enti proponenti.

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulcidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Poiché al momento non risultano esserci prodotti larvicidi autorizzati dal Ministero competente per l'irrorazione per via aerea, i trattamenti mediante elicottero non sono più ammissibili. Di conseguenza, sono state aumentate le ore per i trattamenti da terra, pur non potendo sostituire completamente quelli aerei, ineguagliabili per tempestività e capillarità d'intervento, e diminuite le quantità di prodotto necessario.

Le soglie d'intervento larvicida dovranno essere commisurate alla specie rilevate nel focolaio, alla loro nocività e alla distanza dei centri abitati.

Maggior peso è stato invece dato agli interventi larvicidi nelle caditoie stradali atti a contenere le specie a maggior impatto potenziale sulla salute umana.

Riguardo il prodotto confezionato per uso domestico dato in distribuzione gratuita ai cittadini, si fa presente che, se le perle a base silconica usate lo scorso anno non hanno avuto un riscontro positivo, come rilevato dal RTS, sono nuovamente in commercio delle compresse a base di Bti in confezioni da pochi pezzi. In questo caso si lascia pertanto al Progetto la massima libertà di scelta, purché non si sfori la cifra totale prevista a preventivo, anche se nel computo economico è stato indicato l'acquisto di 300 blister di perle silconiche.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo e non dieci come previsto nel piano tecnico economico

presentato. Viste le dimensioni contenute del territorio di Progetto, anche per il 2019 l'RTS svolgerà anche le mansioni di Tecnico di Campo.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le voci relative agli altri acquisti riportate nel piano tecnico-economico risultano poco dettagliate. Pertanto, in fase di valutazione, sono state meglio particolareggiate, aumentando le voci sulle spese di monitoraggio e divulgazione che risultavano essere un po' troppo limitate. L'operatore didattico dovrà essere selezionato con la massima trasparenza e dovrà lavorare in stretta collaborazione e secondo le direttive del RTS.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	13.837,50 €	3.044,25 €	16.881,75 €
Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	220 L	20,00 €	4.400,00 €	968,00 €	5.368,00 €
Perle siliciche	300 blister	4,00 €	1.200,00 €	264,00 €	1.464,00 €
Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	300	22,00 €	6.600,00 €	1.452,00 €	8.052,00 €
Trattamento rurali con gommato	500	46,00 €	23.000,00 €	5.060,00 €	28.060,00 €
Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90 kg	2,00 €	180,00 €	39,60 €	219,60 €
Consegna ghiaccio secco	18	25,00 €	450,00 €	99,00 €	549,00 €
Confezioni per ghiaccio secco	18	8,00 €	144,00 €	31,68 €	175,68 €
Ovitrappele	50	1,50 €	75,00 €	16,50 €	91,50 €
Listelle di masonite per ovitrappele	500	0,40 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Locandine	600	1,00 €	600,00 €	132,00 €	732,00 €
Operatore didattico	53 ore	26,00 €	1.378,00 €	303,16 €	1.681,16 €
Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €

TOTALE **63.762,69 €**

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Enti associati:* Comuni di Baldissero Torinese, Beinasco, Bosconero, Brandizzo, Bruino, Candiolo, Carignano, Chieri, Chivasso, Cigliano, Ciriè, Collegno, Feletto, Gassino, Grugliasco, La Loggia, Mappano, Mathi, Moncalieri, Moncrivello, Nichelino, None, Orbassano, Pavarolo, Pecetto Torinese, Pianezza, Pino Torinese, Piobesi, Piossasco, Rivalta di Torino, Rivoli, San Francesco al Campo, San Maurizio Canavese, San Mauro Torinese, Santena, Trofarello, Venaria, Villanova d'Asti, Villastellone, Vinovo, Volpiano e Volvera

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da diversi anni ed è via via cresciuto inglobando altri progetti locali. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali e prevede di gestire questo progetto con altri limitrofi per favorirne i benefici e contenerne i costi. Il Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato ha provveduto a redigere un progetto tecnico-economico per il 2019 in base alle adesioni a suo tempo raccolte. Successivamente, altri Comuni hanno deciso di aderire all'iniziativa e perciò il presente parere tecnico-economico prenderà in considerazione le nuove esigenze progettuali.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per poter raggiungere il primo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti

comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;

- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta.

Visto che sul territorio di alcuni Comuni, da ormai molte stagioni si è scelto di avere due stazioni di monitoraggio delle alate a causa della sua eterogeneità ed estensione, si suggerisce di mantenerle entrambe nonostante la crescita complessiva del progetto. Si prevede infatti un congruo acquisto di trappole e ghiaccio secco che tiene inoltre conto delle attività da effettuarsi sui Comuni di più recente adesione. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le quantità dei prodotti e delle ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata sono state incrementate sulla base delle nuove esigenze progettuali e adeguarsi alle nuove finalità progettuali citate in premessa. In particolare, sono stati portati a cinque i turni d'intervento nelle caditoie stradali, di cui quattro mediamente a carico della ditta di disinfestazione e uno del personale tecnico di progetto. Per quanto riguarda l'acquisto di confezioni per uso domestico di prodotti larvicidi monodose, si stabilisce di impiegare le compresse a base di Piryproxyfen, meno costose di quelle a base di Bti recentemente messe sul mercato. Per il trattamento delle risaie in collaborazione con le aziende agricole si riservano circa cinque dei dodici sacchi di Bti granulare (pari a circa 218 kg) che si prevede di acquistare. I restanti serviranno per gli interventi che il

personale tecnico dovrà effettuare sui microfocolai rurali o domestici nel corso delle ispezioni che effettuerà. Non è invece comprovata l'efficacia del medito che prevede lo spandimento del prodotto alla bocchetta d'ingresso dell'acqua.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti in Provincia di Torino e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. Nel periodo di maggior operatività, l'RTS sarà coadiuvato da sedici Tecnici di Campo (TdC) anziché i dodici proposti nel piano tecnico-economico, in quanto le adesioni dei Comuni hanno superato le aspettative. I TdC saranno dislocati sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative complessive definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati ed adeguarsi al nuovo territorio di progetto.

La proposta di ripresentare degli spettacoli teatrali nelle scuole tra le iniziative formative viene valutata positivamente, ma ridotta in termini di repliche e di costi. L'eventuale nuovo copione andrà preventivamente valutato con il soggetto coordinatore regionale.

Nella proposta tecnico-economica alla voce "sperimentazione" non viene specificato quello che s'intende realizzare, il che la renderebbe inammissibile. Poiché però il progetto dell'Area metropolitana torinese risulta essere il più importante tra quelli presentati, si ritiene importante che esso svolga, anche beneficio degli altri, delle attività sperimentali. Si ammette pertanto la sperimentazione di un protocollo di lotta alla zanzara tigre mediante l'impiego di Gravid Aedes Traps e di stazioni di autodisseminazione per larvicidi finalizzata a contenere la popolazione di questa specie laddove non sia possibile individuarne tutti i principali focolai di sviluppo larvale. Sarà cura del Soggetto coordinatore regionale definire con l'RTS di progetto un idoneo protocollo operativo.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	4	11.800,00 €	6.997,33 €	18.797,33 €
Tecnici di campo	16	7	218.400,00 €	129.882,95 €	348.282,95 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	100 L	15,00 €	1.500,00 €	330,00 €	1.830,00 €
Bti granulare	217,68 kg	10,00 €	2.176,80 €	478,90 €	2.655,70 €
Bti+Bsph granulare	90,7 kg	15,00 €	1.360,50 €	299,31 €	1.659,81 €
Piryproxifen compresse	1000 blister	2,00 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €
Diflubenzuron compresse	60 kg	20,00 €	1.200,00 €	264,00 €	1.464,00 €
Etofenprox	90 L	45,00 €	4.050,00 €	891,00 €	4.941,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	3000	20,00 €	60.000,00 €	13.200,00 €	73.200,00 €
Trattamenti adulticidi	120	55,00 €	6.600,00 €	1.452,00 €	8.052,00 €
Trattamento rurali con gommato	100	50,00 €	5.000,00 €	1.100,00 €	6.100,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	630 kg	1,40 €	882,00 €	194,04 €	1.076,04 €
Confezioni per ghiaccio secco	3	5,50 €	16,50 €	3,63 €	20,13 €
Consegna ghiaccio secco	36	24,00 €	864,00 €	190,08 €	1.054,08 €
Batterie per trappole attrattive	25	15,00 €	375,00 €	82,50 €	457,50 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	19	200,00 €	3.800,00 €	836,00 €	4.636,00 €
Retine per trappole attrattive	25	5,00 €	125,00 €	27,50 €	152,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	3500	0,10 €	350,00 €	77,00 €	427,00 €
Ovitrappole	300	0,50 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Pieghevoli	100000	0,02 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €
Locandine	5000	0,50 €	2.500,00 €	550,00 €	3.050,00 €
Manifesti	800	1,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Paline informative per cimiteri	40	30,00 €	1.200,00 €	264,00 €	1.464,00 €
Gazebo	10	50,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Tavolino e sedie per stand	10	50,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Roll-up	10	80,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Spettacoli teatrali scuole	20	800,00 €	16.000,00 €	3.520,00 €	19.520,00 €

Materiali per le sperimentazioni	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Trappole mod. GAT	150	70,00 €	10.500,00 €	2.310,00 €	12.810,00 €
Stazioni autodisseminazione larvicidi	150	50,00 €	7.500,00 €	1.650,00 €	9.150,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	1.887,80 €	1.887,80 €	415,32 €	2.303,12 €
Tesserini identificativi per TdC	15	8,00 €	120,00 €	26,40 €	146,40 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					47.758,90 €

TOTALE					579.243,44 €
---------------	--	--	--	--	---------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DEL BASSO NOVARESE**

- *Tipologia di progetto:* urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* si
- *Enti associati:*
Comuni di Cameri, Cerano, Galliate, Marano Ticino, Oleggio, Trecate, Varallo Pombia, Vicolungo;
Unione Novarese 2000 (Comuni di Briona, Caltignaga e Fara Novarese);
Unione Terre d'Acque (Comuni di Borgolavezzaro, Tornaco e Vespolate)

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DEL BASSO NOVARESE per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è al suo primo anno di realizzazione. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali e prevede di gestire questo progetto con altri limitrofi per favorirne i benefici e contenerne i costi. Il progetto tecnico-economico per il 2019 è stato redatto in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, in assenza di interventi diretti in risaia, può essere realizzato solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra

questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;

- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta.

Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti nella Provincia di Novara e pertanto si grava il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna,

vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da due Tecnici di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questi ultimi saranno dislocati sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	5	14.750,00 €	8.664,31 €	23.414,31 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	8.117,68 €	21.767,68 €
Tecnici di campo	1	4	7.800,00 €	4.630,83 €	12.430,83 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Diflubenzuron compresse	20 kg	20,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Bti granulare	36,28 kg	10,00 €	362,80 €	79,82 €	442,62 €
Permetrina/tetrametrina	36 L	20,00 €	720,00 €	158,40 €	878,40 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	400	20,00 €	8.000,00 €	1.760,00 €	9.760,00 €
Trattamenti adulticidi	50	55,00 €	2.750,00 €	605,00 €	3.355,00 €

Attrezzature e strumentazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Stereomicroscopio	1	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Personal computer	1	750,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Stampante	1	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	200 kg	1,40 €	280,00 €	61,60 €	341,60 €
Confezioni per ghiaccio secco	20	5,50 €	110,00 €	24,20 €	134,20 €
Consegna ghiaccio secco	20	26,00 €	520,00 €	114,40 €	634,40 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	16	200,00 €	3.200,00 €	704,00 €	3.904,00 €
Batterie per trappole attrattive	17	15,00 €	255,00 €	56,10 €	311,10 €
Caricabatterie	3	18,00 €	54,00 €	11,88 €	65,88 €
Ovitrappole	150	0,50 €	75,00 €	16,50 €	91,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	1300	0,10 €	130,00 €	28,60 €	158,60 €
Campionatori	2	20,00 €	40,00 €	8,80 €	48,80 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	100	1,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Pieghevoli	10000	0,02 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					7.380,11 €

TOTALE					88.352,03 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Enti associati:* Comuni di Albano Verellese, Arborio, Benna, Bioglio, Borriana, Brusnengo, Buronzo, Casapinta, Castelletto Cervo, Cavaglia, Cerreto Castello, Cerrione, Cossato, Curino, Donato, Dorzano, Gaglianico, Gattinara, Ghislarengo, Giffenga, Graglia, Greggio, Lenta, Lessona, Lozzolo, Massazza, Masserano, Mezzano Mortigliengo, Mottalciata, Muzzano, Netro, Occhieppo Inferiore, Occhieppo Superiore, Palazzo Canavese, Piatto, Piverone, Pollone, Ponderano, Pray, Quaregna, Roasio, Ronco Biellese, Roppolo, Rovasenda, San Giacomo Verellese, Sandigliano, Sordevolo, Sostegno, Strona, Torrazzo, Vallanzengo, Valle San Nicolao, Verrone, Vigliano Biellese, Villa del Bosco, Villanova Biellese, Villarboit, Viverone, Zimone e Zumaglia

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è al suo secondo anno di realizzazione, anche se alcuni territori furono in passato oggetto di interventi analoghi. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali. Il Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato ha redatto un progetto tecnico-economico per il 2019 in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, in assenza di interventi diretti in risaia, può essere realizzato solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o

schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le quantità di alcuni prodotti e di ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata risultano sovrastimate rispetto al territorio di Progetto risultante dalle reali adesioni dei Comuni e pertanto sono state ridotte in base alle previste esigenze operative.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per sette mesi e mezzo. Analogamente, i Tecnici di Campo (TdC) saranno incaricati per sette mesi, ma ne potranno essere incaricati solo cinque. Ne risulterà pertanto un territorio mediamente molto esteso, la cui suddivisione tra i TdC dovrà tener conto delle grandi differenze tra diverse aree di progetto (collina, pianura irrigua, altre zone pianeggianti, zone urbane, zone rurali ecc.).

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	13.023,92 €	35.148,92 €
Tecnici di campo	5	7	68.250,00 €	40.588,42 €	108.838,42 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti granulare	72,56 kg	10,00 €	725,60 €	159,63 €	885,23 €
Bti liquido	100 L	15,00 €	1.500,00 €	330,00 €	1.830,00 €
Diflubenzuron compresse	10 kg	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Soluzione base aglio	10 L	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Sinergizzante per aglio	10 L	10,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	130	50,00 €	6.500,00 €	1.430,00 €	7.930,00 €
Trattamenti adulticidi	90	55,00 €	4.950,00 €	1.089,00 €	6.039,00 €
Trattamento caditoie urbane	1040	20,00 €	20.800,00 €	4.576,00 €	25.376,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	360 kg	1,40 €	504,00 €	110,88 €	614,88 €
Confezioni per ghiaccio secco	18	5,50 €	99,00 €	21,78 €	120,78 €
Consegna ghiaccio secco	18	26,00 €	468,00 €	102,96 €	570,96 €
Batterie per trappole attrattive	5	15	75	16,5	91,5
Ovitrappole	50	0,50 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	1000	0,10 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	100	1,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Pieghevoli	5000	0,02 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					18.494,15 €

TOTALE					207.190,34 €
---------------	--	--	--	--	---------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DEL CASALESE E DEL BASSO VERCELLESE**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Enti associati:* Comuni di Alfiano Natta, Balzola, Camagna Monferrato, Casale Monferrato, Castelletto Monferrato, Cella Monte, Cereseto, Cerrina Monferrato, Coniolo, Conzano, Cuccaro Monferrato, Fontanetto Po, Frassinello Monferrato, Frassineto Po, Gabiano, Giarole, Livorno Ferraris, Mirabello Monferrato, Mombello Monferrato, Morano sul Po, Occimiano, Odalengo Grande, Odalengo Piccolo, Olivola, Ottiglio, Ozzano Monferrato, Pomaro Monferrato, Ponzano Monferrato, Quargnento, Rosignano Monferrato, Sala Monferrato, San Giorgio Monferrato, Solonghello, Terruggia, Ticineto, Triville, Trino, Valmacca, Vignale Monferrato e Villamiroglio

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DEL CASALESE E DEL BASSO VERCELLESE per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali. Il Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato ha redatto un progetto tecnico-economico per il 2019 in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per raggiungere il primo obiettivo non è al momento previsto un intervento specifico sulle risaie, in assenza del quale, il Progetto potrà operare solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulti-cidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati. Riguardo la specifica richiesta espressa nel parere tecnico-economico per una ripresa degli interventi di lotta preventiva e larvicida in risaia, pur condividendone l'importanza, non si è al momento in grado di dare alcuna rassicurazione in merito alla possibilità che essa potrà essere accolta. Ostanto infatti importanti questioni tecniche ed economiche non ancora risolte: sulla possibilità di rilevare idoneamente le infestazioni su territori obbligatoriamente molto estesi e, soprattutto, sulla possibilità d'intervenire efficacemente nel brevissimo tempo che trascorre tra il rilevamento delle infestazioni e l'impupamento delle larve, stante l'attuale mancanza di idonei prodotti autorizzati per la distribuzione aerea e l'impossibilità d'intervenire congruamente da terra.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o

recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere raggugli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

In ragione di ciò, le ore d'intervento e i prodotti proposti nel piano tecnico economico sono stati ridefiniti a vantaggio dei trattamenti larvicidi. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione (le cui ore sono state incrementate per poter far fronte ai 5 turni previsti) e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Per il trattamento degli altri focolai di piccole dimensioni da parte del personale tecnico si raccomanda di utilizzare il prodotto biologico granulare avanzato la scorsa stagione. Il formulato liquido a base di Bti rimasta a magazzino andrà invece testato per valutarne l'efficacia prima del suo utilizzo. In previsione che non tutto sia più utilizzabile, si prevede comunque di acquistarne un certo quantitativo. Si ricorda infine che l'adulticida scelto quest'anno, a base di Etofenprox, va impiegato a dosi inferiori a quelli impiegati fino allo scorso anno dal Progetto.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo e non nove come previsto nel piano tecnico economico presentato.

Analogamente, i Tecnici di Campo (TdC) potranno essere incaricati per un massimo di sette mesi, come peraltro previsto nel piano tecnico economico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati. Si è inoltre previsto l'acquisto di manifesti divulgativi a supporto della campagna basata sulla distribuzione di pieghevoli.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	5.407,35 €	27.532,35 €
Tecnici di campo	5	7	68.250,00 €	36.139,86 €	104.389,86 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Diflubenzuron compresse	20 kg	20,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Bti liquido	50 L	15,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Etofenprox	54 L	45,00 €	2.430,00 €	534,60 €	2.964,60 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	50	50,00 €	2.500,00 €	550,00 €	3.050,00 €
Trattamenti adulticidi	200	55,00 €	11.000,00 €	2.420,00 €	13.420,00 €
Trattamento rurali con spalleggiato	20	22,00 €	440,00 €	96,80 €	536,80 €
Trattamento caditoie urbane	460	20,00 €	9.200,00 €	2.024,00 €	11.224,00 €

Attrezzature e strumentazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Chiavetta internet	1	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Consegna ghiaccio secco	20	24,00 €	480,00 €	105,60 €	585,60 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	9,50 €	9,50 €	2,09 €	11,59 €
Ghiaccio secco	500 kg	1,40 €	700,00 €	154,00 €	854,00 €
Motorini per trappole attrattive	5	100,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Batterie per trappole attrattive	5	15,00 €	75,00 €	16,50 €	91,50 €
Caricabatterie	2	18,00 €	36,00 €	7,92 €	43,92 €
Retine per trappole attrattive	4	5,00 €	20,00 €	4,40 €	24,40 €
Ovitrappole	195	0,50 €	97,50 €	21,45 €	118,95 €
Listelle di masonite per ovitrappole	1600	0,10 €	160,00 €	35,20 €	195,20 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Locandine	500	0,50 €	250,00 €	55,00 €	305,00 €
Pieghevoli	30000	0,02 €	600,00 €	132,00 €	732,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	800,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Convenzione e affitto locali	10	100,00 €	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €
Pulizie Centro Operativo	10	50,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					16.344,99 €

TOTALE					187.487,76 €
---------------	--	--	--	--	---------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE E ASSOCIATI**

- *Tipologia di progetto:* rurale/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* Comuni di Cerro Tanaro, Refrancore e Rocchetta Tanaro;
Comune di Castagnole delle Lanze

Premessa

Il Progetto, presentato dal COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE a nome e per conto di quelli ad esso associati per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché il Comune di Castagnole delle Lanze, situato a meno di 20 km dal gruppo di Comuni proponenti, ha chiesto di poter partecipare ad uno dei piani di lotta alle zanzare previsti per il 2019, il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali per favorirne i benefici e contenerne i costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, in assenza di interventi diretti in risaia, può essere realizzato solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto

nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;

- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le quantità dei prodotti e delle ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata sono state aggiornate rispetto alle nuove esigenze del territorio di Progetto risultante dall'ingresso di Castagnole delle Lanze. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie su suolo pubblico con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Le soglie d'intervento larvicida dovranno essere commisurate alla specie rilevate nel focolaio, alla loro nocività e alla distanza dei centri abitati.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo e non dieci come previsto nel piano tecnico economico presentato. Grazie al risparmio così generato e alle risorse derivanti dall'aggiunta del nuovo Comune, sarà però possibile affiancare all'RTS un Tecnico di Campo (TdC) per i sette mesi di maggior operatività.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	5.947,20 €	28.072,20 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	3.669,12 €	17.319,12 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	30 L	15,00 €	450,00 €	99,00 €	549,00 €
Diflubenzuron compresse	5 kg	20,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Bti granulare	18,14 kg	10,00 €	181,40 €	39,91 €	221,31 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	220	20,00 €	4.400,00 €	968,00 €	5.368,00 €
Trattamenti adulticidi	10	55,00 €	550,00 €	121,00 €	671,00 €
Trattamento rurali con gommato	80	50,00 €	4.000,00 €	880,00 €	4.880,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bombole di anidride carbonica	5	50,00 €	250,00 €	55,00 €	305,00 €
Consegna bombole	5	20,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Messa a disposizione bombole	5	15,00 €	75,00 €	16,50 €	91,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	500	0,10 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Ovitrappole	50	0,50 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
Retine per trappole attrattive	5	5,00 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Pieghevoli	3000	0,02 €	60,00 €	13,20 €	73,20 €
Manifesti	100	1,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	50,00 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					5.684,70 €

TOTALE					63.784,03 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DEL CUNEESE**

- *Tipologia di progetto:* urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* si
- *Enti associati:* Comuni di Barge, Cavallermaggiore, Envie, Fossano, Marene, Murello e Savigliano

Premessa

Il Progetto, presentato da alcuni COMUNI DEL CUNEESE per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è al suo primo anno di realizzazione, se si eccettua l'adesione di Fossano e Marene a piani analoghi svoltisi alcuni anni or sono. In mancanza di un Ente capofila, l'adesione al Progetto degli Enti proponenti è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali e prevede di gestire questo progetto con altri limitrofi per favorirne i benefici e contenerne i costi. Il progetto tecnico-economico per il 2019 è stato redatto in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per poter raggiungere il primo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni

umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;

- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti tra la Provincia di Torino e quelle di Cuneo e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da un Tecnico di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questo sarà dislocato sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7	20.650,00 €	5.046,86 €	25.696,86 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	8.117,68 €	21.767,68 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	80 L	15,00 €	1.200,00 €	264,00 €	1.464,00 €
Bti granulare	18,14 kg	10,00 €	181,40 €	39,91 €	221,31 €
Diffubenzuron compresse	25 kg	20,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Etofenprox	20 L	45,00 €	900,00 €	198,00 €	1.098,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	100	50,00 €	5.000,00 €	1.100,00 €	6.100,00 €
Trattamenti adulticidi	70	55,00 €	3.850,00 €	847,00 €	4.697,00 €
Trattamento caditoie urbane	550	20,00 €	11.000,00 €	2.420,00 €	13.420,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90 kg	1,40 €	126,00 €	27,72 €	153,72 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	4,50 €	4,50 €	0,99 €	5,49 €
Consegna ghiaccio secco	18	24,00 €	432,00 €	95,04 €	527,04 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	7	200,00 €	1.400,00 €	308,00 €	1.708,00 €
Batterie per trappole attrattive	7	15,00 €	105,00 €	23,10 €	128,10 €
Ovitrappole	100	0,50 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Listelle di masonite per ovitrappole	1100	0,10 €	110,00 €	24,20 €	134,20 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	200	1,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Pieghevoli	5000	0,02 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	100,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					7.366,12 €

TOTALE					85.646,52 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI**

- Tipologia di progetto: rurale
- Delega di gestione al soggetto attuatore regionale: sì
- Altri enti associati: Comuni di Agrate Conturbia, Bogogno, Borgo Ticino, Comignago e Orta San Giulio

Premessa

Il Progetto, presentato dal COMUNE DI VERUNO a nome e per conto di quelli ad esso associati per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché i territori dei Comuni in oggetto non sono lontani da quelli di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione di zanzare provenienti dalle aree umide naturali o seminaturali;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo si potrà raggiungere con tempestivi interventi larvicidi sui focolai di sviluppo larvale presenti sul territorio di progetto ed eventuali trattamenti adulticidi a tampone, nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95), per contrastare le zanzare nate al di fuori.

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il

personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;

- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

In ragione di ciò, le ore d'intervento proposte nel piano tecnico economico sono state ridefinite a vantaggio dei trattamenti larvicidi. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Si raccomanda di testare la residua efficacia del prodotto liquido a base di Bti avanzato dalla scorsa stagione prima di impiegarlo.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti tra le Province di Novara e Verbania e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da un Tecnico di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questo sarà dislocato sul

territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico. Ovviamente adesso non si può sapere che sarà incaricato per la campagna 2019 e si può solo ipotizzare la tipologia contrattuale e i conseguenti oneri generali e di cassa previdenziale.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	4	11.800,00 €	2.883,92 €	14.683,92 €
Tecnici di campo	1	3,5	6.825,00 €	1.668,03 €	8.493,03 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	10 L	15,00 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €
Bti granulare	18,14 kg	10,00 €	181,40 €	39,91 €	221,31 €
Permetrina/tetrametrina	10 L	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamenti adulticidi	10	55,00 €	550,00 €	121,00 €	671,00 €
Trattamento rurali con gommato	20	50,00 €	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €
Trattamento caditoie urbane	100	20,00 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	180 kg	1,40 €	252,00 €	55,44 €	307,44 €
Confezioni per ghiaccio secco	18	5,50 €	99,00 €	21,78 €	120,78 €
Consegna ghiaccio secco	18	26,00 €	468,00 €	102,96 €	570,96 €
Ovitrappole	50	0,50 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	500	0,10 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	100	1,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Pieghevoli	5000	0,02 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Spese generali	forfait	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					2.828,58 €

TOTALE					32.929,52 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* Comuni di Banchette d'Ivrea, Burolo
Cascinette d'Ivrea, Chiaverano, Fiorano
Canavese, Ivrea e Pavone Canavese

Premessa

Il Progetto, presentato dal COMUNE DI MONTALTO DORA a nome e per conto di alcuni Comuni dell'Eporediese associatisi per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. L'Ente capofila ha provveduto a presentare un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione di zanzare provenienti dalle aree umide per lacustri e dalle altre aree naturali;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo si potrà raggiungere con tempestivi interventi larvicidi sui focolai di sviluppo larvale presenti sul territorio di progetto ed eventuali trattamenti adulticidi a tampone, nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95), per contrastare le zanzare nate al di fuori.

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persicidi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;

- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappele:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappele) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappele;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappele con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappele dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. I turni d'intervento sulle caditoie sono portati da quattro a cinque, prevedendo di conseguenza un idoneo incremento di prodotto necessario e di ore per distribuirlo.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo. Viste le dimensioni contenute del territorio di Progetto, anche per il 2019 l'RTS svolgerà anche le mansioni di Tecnico di Campo. Purtroppo sul Progetto non ci sono le risorse necessarie per allinearne il compenso a quello degli altri RTS.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali, eccezion fatta per la divulgazione, non contemplata nella proposta tecnico-economica. In

linea con le disposizioni regionali in materia, si prescrivono pertanto adeguate iniziative di formazione e informazione alla cittadinanza.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	5.947,20 €	28.072,20 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	50	15,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Diflubenzuron compresse	5	20,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Cipermetrina	40	10,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	350 €	50,00 €	17.500,00 €	3.850,00 €	21.350,00
Trattamenti adulticidi	50 €	55,00 €	2.750,00 €	605,00 €	3.355,00
Trattamento caditoie urbane	560 €	20,00 €	11.200,00 €	2.464,00 €	13.664,00

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90	1,40 €	126,00 €	27,72 €	153,72 €
Consegna ghiaccio secco	18	22,00 €	396,00 €	87,12 €	483,12 €
Confezioni per ghiaccio secco	18	4,50 €	81,00 €	17,82 €	98,82 €
Ovitrappole	10	0,50 €	5,00 €	1,10 €	6,10 €
Listelle di masonite per ovitrappole	250	0,10 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	90	1,00 €	90,00 €	19,80 €	109,80 €
Pieghevoli	2000	0,02 €	40,00 €	8,80 €	48,80 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Spese generali	forfait	50,00 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					6.719,63 €

TOTALE					75.677,69 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DALL'UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Enti associati:* Comuni di Borgaro Torinese, Caselle Torinese, Leini, San Benigno Canavese e Settimo Torinese

Premessa

Il Progetto, presentato dall'UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è al suo secondo anno di realizzazione, anche se in precedenza molti Comuni hanno aderito con altre forme associative a iniziative analoghe. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché i territori dei Comuni in oggetto sono limitrofi a quelli di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius*;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, pur in assenza di un Progetto Unitario Regionale di lotta in risaia, come avveniva fino ad alcuni anni or sono, può essere realizzato attraverso il sistematico trattamento via terra dell'area risicola insistente nel territorio di progetto e degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e mediante una serie di trattamenti adulticidi a tampone per contrastare le zanzare provenienti dalle aree esterne ai progetti di lotta, nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da

viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;

- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le quantità dei prodotti e delle ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata sono state incrementate ove possibile, in modo da poter fronteggiare ogni evenienza e adeguarsi alle nuove finalità progettuali citate in premessa. In particolare, sono stati portati a cinque i turni d'intervento nelle caditoie stradali, di cui quattro mediamente a carico della ditta di disinfestazione e uno del personale tecnico di progetto. Per quanto riguarda l'acquisto di confezioni per uso domestico di prodotti larvicidi monodose, si stabilisce di impiegare le compresse a base di Piryproxyfen, meno costose di quelle a base di Bti recentemente messe sul mercato. Per il trattamento delle risaie in collaborazione con le aziende agricole si riservano dieci dei dodici sacchi di Bti granulare (pari a circa 218 kg) che si prevede di acquistare. I restanti due serviranno per gli

interventi che il personale tecnico dovrà effettuare sui microfocolai rurali o domestici nel corso delle ispezioni che effettuerà.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti in Provincia di Torino e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da due Tecnici di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questi ultimi saranno dislocati sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	2	5.900,00 €	3.443,77 €	9.343,77 €
Tecnici di campo	2	7	27.300,00 €	16.235,37 €	43.535,37 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti granulare	217,68 kg	10,00 €	2.176,80 €	478,90 €	2.655,70 €
Bti liquido	50 L	15,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Piryproxifen compresse	300 blister	2,00 €	600,00 €	132,00 €	732,00 €
Diflubenzuron compresse	20 kg	20,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Etofenprox	30 L	45,00 €	1.350,00 €	297,00 €	1.647,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	700	20,00 €	14.000,00 €	3.080,00 €	17.080,00 €
Trattamenti adulticidi	30	55,00 €	1.650,00 €	363,00 €	2.013,00 €
Trattamento rurali con gommato	30	50,00 €	1.500,00 €	330,00 €	1.830,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90 kg	1,40 €	126,00 €	27,72 €	153,72 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	5,50 €	5,50 €	1,21 €	6,71 €
Consegna ghiaccio secco	18	24,00 €	432,00 €	95,04 €	527,04 €
Batterie per trappole attrattive	3	15,00 €	45,00 €	9,90 €	54,90 €
Ovitrappole	40	0,50 €	20,00 €	4,40 €	24,40 €
Listelle di masonite per ovitrappole	450	0,10 €	45,00 €	9,90 €	54,90 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	50	1,00 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Gazebo	1	50,00 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Roll-up	1	80,00 €	80,00 €	17,60 €	97,60 €
Pieghevoli	10000	0,02 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Locandine	100	0,50 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					7.632,03 €

TOTALE					89.828,13 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI NOVARA**

- *Tipologia di progetto:* rurale/urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* no

Premessa

Il Progetto, presentato dal COMUNE DI NOVARA dopo alcuni anni di mancata adesione, vede per la prima volta la delega della propria gestione al Soggetto coordinatore regionale. L'Ente ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto da un professionista appositamente individuato. Poiché il territorio in oggetto è limitrofo a quello di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per raggiungere il primo obiettivo non è al momento previsto un intervento specifico sulle risaie, in assenza del quale, il Progetto potrà operare solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati. Riguardo la delega alla Regione degli interventi larvicidi in ambito di risaia espressa nel parere tecnico-economico, pur condividendone l'importanza, non si è al momento in grado di dare alcuna rassicurazione in merito alla possibilità che essi possano essere realizzati. Ostano infatti importanti questioni tecniche ed economiche non ancora risolte: sulla possibilità di rilevare idoneamente le infestazioni su territori obbligatoriamente molto estesi e, soprattutto, sulla possibilità d'intervenire efficacemente nel brevissimo tempo che trascorre tra il rilevamento delle infestazioni e l'impupamento delle larve, stante l'attuale mancanza di idonei prodotti autorizzati per la distribuzione aerea e l'impossibilità d'intervenire congruamente da terra.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade,

piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotte da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere raggugli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Si valuta infine positivamente la proposta contenuta nel piano tecnico-economico presentato che il Comune di Novara possa mettere a disposizione un locale da adibirsi a centro operativo per il Progetto.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Per quanto riguarda il numero di stazioni con ovitrappole, le 180 predisposte per la Città di Novara quando l'infestazione non era ancora diffusa ovunque, risultano oggi sovrabbondanti. E' pertanto necessario ridurle drasticamente (90 sono già più che sufficienti per le nuove esigenze operative) avendo cura di mantenere una copertura uniforme del territorio e salvaguardare quelle posizionate nelle situazioni migliori in termini di ombra e di umidità del sito. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò

non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le quantità dei prodotti indicate nella proposta tecnico economica presentata sono state aggiornate in modo da adeguarsi alle finalità progettuali citate in premessa. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti nella Provincia di Novara e pertanto si grava il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. Grazie al risparmio generato dall'associazione operativa con altri Comuni del novarese, sarà possibile affiancare all'RTS un Tecnico di Campo (TdC) per i mesi di maggior operatività.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali, eccezion fatta per la divulgazione, non contemplata nella proposta tecnico-economica. In linea con le disposizioni regionali in materia, si prescrivono pertanto adeguate iniziative di formazione e informazione alla cittadinanza. Si valuta positivamente, ma solo in chiave sperimentale, l'impiego di trappole a cattura massale a compendio delle altre iniziative di lotta, purché il protocollo per un loro corretto impiego ed una oggettiva valutazione dei risultati andrà concordato dal RTS con il soggetto coordinatore regionale. Si è quindi aggiunta una voce di spesa per l'acquisto delle bombole di gas per l'alimentazione di queste trappole.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	2,5	7.375,00 €	4.359,61 €	11.734,61 €
Tecnici di campo	1	3	5.850,00 €	3.486,85 €	9.336,85 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Diflubenzuron compresse	10 kg	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Diflubenzuron liquido	40 L	10,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Bti granulare	36,28 kg	10,00 €	362,80 €	79,82 €	442,62 €
Permetrina/tetrametrina	145 L	20,00 €	2.900,00 €	638,00 €	3.538,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	500	20,00 €	10.000,00 €	2.200,00 €	12.200,00 €
Trattamenti adulticidi	140	55,00 €	7.700,00 €	1.694,00 €	9.394,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	200 kg	1,40 €	280,00 €	61,60 €	341,60 €
Confezioni per ghiaccio secco	20	5,50 €	110,00 €	24,20 €	134,20 €
Consegna ghiaccio secco	20	26,00 €	520,00 €	114,40 €	634,40 €
Listelle di masonite per ovitrappole	990	0,10 €	99,00 €	21,78 €	120,78 €
Ovitrappole	95	0,50 €	47,50 €	10,45 €	57,95 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Acquisto di spazi sui giornali	1	800,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Pieghevoli	25000	0,02 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Manifesti	120	1,00 €	120,00 €	26,40 €	146,40 €

Materiali per le sperimentazioni	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Trappole mod. Mosquito Magnet	1	740,00 €	740,00 €	162,80 €	902,80 €
Bombole di propano per trappole	6	35,00 €	210,00 €	46,20 €	256,20 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	100,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					4.536,99 €

TOTALE					56.217,40 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI PINEROLO**

- *Tipologia di progetto:* contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* no

Premessa

Il Progetto presentato dal COMUNE DI PINEROLO è attivo ormai da diversi anni. L'Ente ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché i territori dei Comuni in oggetto sono non troppo lontani da quelli di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per poter raggiungere il primo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere raggugli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Le ore di trattamento indicate nella proposta tecnico economica presentata sono state incrementate in modo da poter fronteggiare ogni evenienza e adeguarsi alle nuove finalità progettuali citate in premessa. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi a base di diflubenzuron quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti tra la Provincia di Torino e quelle di Cuneo e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da un Tecnico di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questo sarà dislocato sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	0,5	1.475,00 €	396,48 €	1.871,48 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	3.336,06 €	16.986,06 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Etofenprox	5 L	45,00 €	225,00 €	49,50 €	274,50 €
Diflubenzuron compresse	5 kg	20,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamenti adulticidi	10	55,00 €	550,00 €	121,00 €	671,00 €
Trattamento caditoie urbane	190	20,00 €	3.800,00 €	836,00 €	4.636,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ovitrappole	40	0,50 €	20,00 €	4,40 €	24,40 €
Listelle di masonite per ovitrappole	410	0,10 €	41,00 €	9,02 €	50,02 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	100	1,00 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Pieghevoli	6000	0,02 €	120,00 €	26,40 €	146,40 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					2.456,93 €

TOTALE					27.970,79 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI TORINO**

- *Tipologia di progetto:* urbano/contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* no

Premessa

Il Progetto presentato dal COMUNE DI TORINO è attivo ormai da molti anni. L'Ente ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché il territorio in oggetto è limitrofo a quello di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi. Nonostante ciò, il progetto presentato risulta insufficiente a coprire adeguatamente tutta la città. Si dovranno pertanto fare di volta in volta scelte operative ben ponderate per venire incontro alle esigenze più pressanti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per poter raggiungere il primo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni

umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;

- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Riguardo i prodotti da lasciare come campione a privati cittadini o a gestori di edifici pubblici, si raccomanda di utilizzare solo ed esclusivamente confezioni integre per uso domestico. A tal fine si prevede di acquistare un certo quantitativo di blister di compresse a base di Piryproxyfen, al momento più convenienti di quelle recentemente registrate a base di Bti.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti in Provincia di Torino e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da quattro Tecnici di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questi ultimi saranno dislocati sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	0,5	1.475,00 €	860,94 €	2.335,94 €
Tecnici di campo	4	6	46.800,00 €	11.437,92 €	58.237,92 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Etofenprox	24 L	45,00 €	1.080,00 €	237,60 €	1.317,60 €
Diflubenzuron compresse	10 kg	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Piryproxifen compresse	100 blister	2,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Bti granulare	18,14 kg	10,00 €	181,40 €	39,91 €	221,31 €
Bti liquido	10 L	15,00 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento caditoie urbane	250	20,00 €	5.000,00 €	1.100,00 €	6.100,00 €
Trattamenti adulticidi	20	55,00 €	1.100,00 €	242,00 €	1.342,00 €
Trattamento rurali con gommato	5	50,00 €	250,00 €	55,00 €	305,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90 kg	1,40 €	126,00 €	27,72 €	153,72 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	5,50 €	5,50 €	1,21 €	6,71 €
Consegna ghiaccio secco	18	24,00 €	432,00 €	95,04 €	527,04 €
Batterie per trappole attrattive	2	15,00 €	30,00 €	6,60 €	36,60 €
Ovitrappole	45	0,50 €	22,50 €	4,95 €	27,45 €
Listelle di masonite per ovitrappole	900	0,10 €	90,00 €	19,80 €	109,80 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Pieghevoli	5000	0,02 €	100,00 €	22,00 €	122,00 €
Locandine	40	0,50 €	20,00 €	4,40 €	24,40 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					6.946,91 €

TOTALE					79.095,40 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DALL'UNIONE MONTANA VALLE SUSA**

- *Tipologia di progetto:* urbano/ contrasto zanzara tigre
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* si
- *Enti associati:* Comuni di Almese, Borgone di Susa, Bruzolo, Bussoleno, Caselette, Condove e Sant'Ambrogio di Torino

Premessa

Il Progetto presentato dall'UNIONE MONTANA VALLE SUSA per far fronte comune nella lotta alle zanzare è al suo secondo anno di realizzazione. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché i territori dei Comuni in oggetto sono limitrofi a quelli di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Per poter raggiungere il primo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni

umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;

- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Nel piano tecnico-economico presentato si propone di scegliere 5 siti ovitrappola per Comune. Questo numero è sufficiente per i Comuni minori, ma è sottodimensionato per gli altri (Bussoleno e Condove) dove andranno pertanto aumentati proporzionalmente. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

In ragione di ciò, le ore d'intervento e i prodotti proposti nel piano tecnico economico sono stati ridefiniti a vantaggio dei trattamenti larvicidi. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Inoltre, sono stati portati a cinque i turni d'intervento nelle caditoie stradali, di cui quattro mediamente a carico della ditta di disinfestazione e uno del personale tecnico di progetto. Per quanto riguarda l'acquisto di confezioni per uso domestico di prodotti larvicidi monodose, si stabilisce di impiegare le compresse a base di Piryproxifen, meno costose di quelle a base di Bti recentemente messe sul mercato.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti in Provincia di Torino e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà coadiuvato da un Tecnico di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questo sarà dislocato sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati e poter far fronte a necessità impreviste.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	1	2.950,00 €	1.721,88 €	4.671,88 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	3.669,12 €	17.319,12 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti granulare	36,28 kg	10,00 €	362,80 €	79,82 €	442,62 €
Bti liquido	10 L	15,00 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €
Piryproxyfen compresse	200 blister	2,00 €	400,00 €	88,00 €	488,00 €
Diflubenzuron compresse	10 kg	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Etofenprox	14 L	45,00 €	630,00 €	138,60 €	768,60 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	15	50,00 €	750,00 €	165,00 €	915,00 €
Trattamento caditoie urbane	110	20,00 €	2.200,00 €	484,00 €	2.684,00 €
Trattamenti adulticidi	10	55,00 €	550,00 €	121,00 €	671,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	90 kg	1,40 €	126,00 €	27,72 €	153,72 €
Confezioni per ghiaccio secco	1	5,50 €	5,50 €	1,21 €	6,71 €
Consegna ghiaccio secco	18	24,00 €	432,00 €	95,04 €	527,04 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	1	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Batterie per trappole attrattive	2	15,00 €	30,00 €	6,60 €	36,60 €
Caricabatterie	1	18,00 €	18,00 €	3,96 €	21,96 €
Retine per trappole attrattive	1	5,00 €	5,00 €	1,10 €	6,10 €
Ovitrappole	30	0,50 €	15,00 €	3,30 €	18,30 €
Listelle di masonite per ovitrappole	550	0,10 €	55,00 €	12,10 €	67,10 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Pieghevoli	2000	0,02 €	40,00 €	8,80 €	48,80 €
Locandine	100	0,50 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Roll-up	1	80,00 €	80,00 €	17,60 €	97,60 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Materiale di consumo	forfait	50,00 €	50,00 €	11,00 €	61,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					2.730,38 €

TOTALE					32.467,53 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAL COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI**

- *Tipologia di progetto:* urbano/rurale
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* Comuni di Baveno, Castelletto sopra Ticino, Dormelletto, Lesa, Meina e Stresa

Premessa

Il Progetto, presentato dal COMUNE DI VERBANIA a nome e per conto di quelli ad esso associati per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è attivo ormai da molti anni. L'Ente capofila ha provveduto a presentare, nei tempi e nei modi previsti, un progetto tecnico-economico redatto dal Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato. Poiché i territori dei Comuni in oggetto non sono lontani da quelli di altri Comuni proponenti iniziative analoghe, il Soggetto coordinatore regionale, 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", prevede di accorparne i territori per gli aspetti gestionali ed il contenimento dei costi.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione di zanzare provenienti dalle aree umide perlacustri e dalle altre aree naturali;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo si potrà raggiungere con tempestivi interventi larvicidi sui focolai di sviluppo larvale presenti sul territorio di progetto ed eventuali trattamenti adulticidi a tampone, nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95), per contrastare le zanzare nate al di fuori.

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il

personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (brevi testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorquando il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;
- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di persocisi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;

- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Le attività di lotta operate dal Progetto dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Si raccomanda di testare la residua efficacia del prodotto liquido a base di Bti avanzato dalla scorsa stagione prima di impiegarlo.

Osservazioni sul personale

Per le ragioni citate in premessa, anche per il 2019 si prevede la possibilità d'impiegare un unico Referente Tecnico Scientifico (RTS) per più progetti operanti tra le Province di Novara e Verbania e pertanto si accoglie la proposta di gravare il presente progetto con solo parte delle mensilità previste. In ogni caso l'RTS si dovrà occupare del progetto per tutta la durata della campagna, vale a dire per sette mesi e mezzo. L'RTS sarà

coadiuvato da due Tecnici di Campo (TdC) per il periodo di maggior operatività. Questi ultimi saranno dislocati sul territorio insieme a quelli dei progetti limitrofi in base alle esigenze operative definite dall'RTS unico. Ovviamente adesso non si può sapere che sarà incaricato per la campagna 2019 e si può solo ipotizzare la tipologia contrattuale e i conseguenti oneri generali e di cassa previdenziale.

Osservazioni sugli altri acquisti

Le altre spese necessarie per il completamento della campagna di lotta sono nel loro insieme in linea con le esigenze territoriali. In fase di redazione del parere tecnico-economico alcune voci sono state ritoccate per meglio allinearsi con gli altri progetti presentati.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	4	11.800,00 €	2.883,92 €	14.683,92 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	8.117,68 €	21.767,68 €
Tecnici di campo	1	3,5	6.825,00 €	1.668,03 €	8.493,03 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Bti liquido	10 L	15,00 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €
Bti granulare	36,28 kg	10,00 €	362,80 €	79,82 €	442,62 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamento rurali con gommato	20	50,00 €	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €
Trattamenti adulticidi	8	55,00 €	440,00 €	96,80 €	536,80 €
Trattamento caditoie urbane	270	20,00 €	5.400,00 €	1.188,00 €	6.588,00 €

Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	180 kg	1,40 €	252,00 €	55,44 €	307,44 €
Confezioni per ghiaccio secco	18	5,50 €	99,00 €	21,78 €	120,78 €
Consegna ghiaccio secco	18	26,00 €	468,00 €	102,96 €	570,96 €
Ovitrappele	50	0,50 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
Listelle di masonite per ovitrappele	550	0,10 €	55,00 €	12,10 €	67,10 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Manifesti	250	1,00 €	250,00 €	55,00 €	305,00 €
Pieghevoli	30000	0,02 €	600,00 €	132,00 €	732,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Spese generali	forfait	800,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					5.441,01 €

TOTALE					62.465,84 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

**PARERE TECNICO ECONOMICO
SUL PROGETTO DI LOTTA ALLE ZANZARE
PRESENTATO PER L'ANNO 2019
DAI COMUNI DI VERCELLI E DI SANTHIÀ**

- *Tipologia di progetto:* urbano/rurale
- *Delega di gestione al soggetto attuatore regionale:* sì
- *Altri enti associati:* no

Premessa

Il Progetto presentato dai COMUNI DI VERCELLI E DI SANTHIÀ per far fronte comune nella lotta alle zanzare, è al suo secondo anno di realizzazione, anche se la Città di Vercelli in precedenza ha portato avanti per lungo tempo un'iniziativa simile. Nel piano tecnico-economico presentato risultano coinvolti molti Comuni, le cui amministrazioni non hanno però comunicato alcunché in merito alla loro volontà di aderire al progetto di lotta e pertanto il piano è stato ridefinito in base alle uniche due adesioni ricevute. In mancanza di un Ente capofila, la loro adesione al Progetto è avvenuta in maniera individuale e il Soggetto coordinatore regionale, 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", ha provveduto ad accorparne i territori per gli aspetti gestionali per favorirne i benefici e contenerne i costi. Il Referente Tecnico Scientifico nominato per l'anno passato ha provveduto a redigere un progetto tecnico-economico per il 2019 in base alle adesioni raccolte dal Soggetto coordinatore regionale nei tempi previsti.

Date le caratteristiche territoriali, il Progetto dovrà perseguire le seguenti finalità principali:

- contenere la molestia arrecata dalla popolazione estiva di zanzare di risaia, in particolare di *Ochlerotatus caspius* che, da quando non è più attivo il Progetto Regionale Unitario di lotta preventiva alle zanzare in risaia, non trova più alcun intervento di contrasto a livello larvale;
- ridurre in maniera significativa la popolazione di zanzara tigre (*Aedes albopictus*), specie che per svilupparsi sfrutta la miriade di piccole raccolte d'acqua che si formano per mille ragioni soprattutto in ambiente urbano e periurbano;
- intensificare le azioni preventive atte a ridurre lo sviluppo della zanzara comune (*Culex pipiens*), specie poco molesta ma responsabile negli ultimi anni della diffusione del virus della febbre del Nilo occidentale o West Nile virus (WNV).

Il primo obiettivo, in assenza di interventi diretti in risaia, può essere realizzato solo attraverso il sistematico trattamento degli altri focolai della specie, peraltro minoritari, e una serie di trattamenti adulticidi a tampone nel rispetto delle linee guida attinenti alla legge regionale 1995 n. 75 (LR 75/95).

Il contenimento degli adulti dovrà quindi essere attuato solo nel caso in cui venga superata la soglia di tolleranza prestabilita dalle Istruzioni per l'applicazione della LR 75/95 e calcolata secondo le indicazioni in esse contenute (art. 3.1). In ogni caso l'attivazione di questi interventi dovrà avvenire d'intesa con l'ASL, in ambiti e tempi ben definiti che consentano un'approfondita e completa valutazione di efficacia e delle ricadute ambientali dei prodotti utilizzati.

Per poter raggiungere il secondo obiettivo (contenimento della zanzara tigre) è necessario procedere parallelamente all'individuazione e trattamento di tutti i focolai presenti in ambito pubblico e ad una intensa e capillare azione di formazione/informazione nei confronti dei cittadini nelle cui proprietà si concentrano talvolta la maggior parte dei focolai di sviluppo della specie. Per ambito pubblico bisogna comprendere non solo strade, piazze, giardini ecc., ma anche gli edifici pubblici, al cui interno o nelle loro pertinenze esterne possono trovarsi numerose situazioni favorevoli allo sviluppo larvale (caditoie, idroculture, rifiuti abbandonati, sottovasi ecc.). Tra questi edifici, le scuole, i ricoveri per gli anziani e gli ospedali rivestono un'importanza particolare, soprattutto nell'ottica della prevenzione della diffusione di malattie di origine esotica accidentalmente introdotti da

viaggiatori di ritorno da paesi endemici (es. chikungunya e dengue). Per quanto concerne le azioni in ambito privato, è al momento insostenibile intervenire a tappeto in tutte le proprietà. E' perciò necessario indurre ciascun cittadino ad operare nel proprio ambiente domestico e formarlo adeguatamente affinché adotti comportamenti virtuosi atti a non favorire la proliferazione dell'insetto. D'altro canto, è importante che il personale tecnico possa intervenire direttamente nelle situazioni che lo richiedono, vale a dire in quelle aree in cui nonostante i ripetuti interventi su suolo pubblico e svariate stagioni di divulgazione, persistano condizioni di elevata infestazione, come comprovato dalle attività di monitoraggio o da ripetute segnalazioni.

Le stesse azioni viste per la zanzara tigre sono utili anche al contenimento della zanzara comune, cui si deve però aggiungere un'informazione più specifica sulla prevenzione nei confronti del pasto di sangue all'interno delle abitazioni (es. installazione di zanzariere) e sulla proliferazione della specie nei focolai ipogei. Le azioni di lotta devono inoltre prevedere azioni incisive sui focolai rurali situati nei pressi dei centri abitati. La maggior parte delle infezioni da WNV è infatti contratta nelle periferie e nelle borgate rurali, laddove le popolazioni umana, aviaria (serbatoio) e culicidica (vettore) s'intersecano più fondo ed il vettore può fungere facilmente da ponte tra il serbatoio del virus e gli ospiti accidentali come l'uomo e il cavallo.

Nell'eventualità che nell'area di progetto si verifichi una qualche forma di trasmissione virale da parte delle zanzare e le competenti strutture regionali ravvisassero la necessità di interventi atti a prevenire l'ulteriore diffusione del patogeno, in applicazioni ai protocolli ministeriali e/o regionali, le Amministrazioni comunali e il personale tecnico di progetto dovranno fornire tutto il supporto necessario per un loro corretto e proficuo svolgimento. Potrebbero infatti rendersi necessarie l'emanazione di apposite ordinanze sindacali, una capillare informazione ai cittadini dell'area interessata, delle attività di prevenzione e lotta porta a porta ecc.

Osservazioni generali sul progetto

A sostegno, ma non in sostituzione, alle summenzionate attività informative che il progetto dovrà rivolgere alla popolazione, il Soggetto coordinatore regionale fornirà anche quest'anno una serie di strumenti utili a tutti i progetti.

In primo luogo, sarà disponibile del materiale informativo fruibile direttamente o scaricabile dal sito web [/zanzare.ipla.org/](http://zanzare.ipla.org/) per essere utilizzato a livello locale sui siti istituzionali o in distribuzione ai cittadini.

In particolare si possono trovare schede monografiche sulle principali specie di zanzara e sulle malattie che possono trasmettere, linee guida per la corretta gestione dei focolai negli spazi privati, in quelli condominiali, nelle aziende di recupero degli pneumatici fuori uso e nelle attività florovivaistiche, materiale divulgativo per le scuole (video, schede didattiche, giochi ecc.), oltre ai dati e testi esplicativi su tutte le attività svolte dal progetto regionale (sorveglianza entomologica, prevenzione sanitaria, attività sperimentali, progetti locali ecc.).

Inoltre, il soggetto attuatore continuerà a curare i profili Facebook ([/www.facebook.com/zanzare.ipla/](http://www.facebook.com/zanzare.ipla/)) e Twitter ([/twitter.com/zanzareipla/](http://twitter.com/zanzareipla/)) che, sebbene gestiti centralmente, pubblicheranno anche le notizie provenienti dai singoli progetti locali al fine di darne il massimo risalto possibile. Dovrà quindi essere cura del RTS di progetto la redazione di avvisi e/o resoconti sintetici relativi a trattamenti, iniziative divulgative o altre attività previste o recentemente effettuate nell'ambito del progetto da lei o lui gestito. Tali notizie, redatte sotto forma di "post" (breve testi eventualmente corredati da una o due immagini), dovranno essere inviati all'indirizzo di posta elettronica del soggetto attuatore (zanzare@ipla.org) nei tempi e nei modi necessari a permetterne una tempestiva pubblicazione.

Infine, resterà attivo il numero verde regionale gratuito (800.171.178), cui possono rivolgersi tutti i cittadini piemontesi per avere ragguagli sui progetti, su come contrastare le zanzare o prevenire l'insorgenza di malattie da esse veicolate. Potranno inoltre segnalare la presenza di focolai e richiedere un sopralluogo da parte dei tecnici di progetto allorché il proprio comune aderisca ad uno di essi. Sarà poi cura del soggetto attuatore inoltrare la richiesta al RTS interessato. E' perciò necessario divulgare tale servizio attraverso tutti i canali disponibili.

Osservazioni sul monitoraggio

Al fine di uniformare le attività di monitoraggio sul territorio regionale, si stabiliscono le seguenti regole.

Per l'attività di monitoraggio delle alate:

- la cadenza del monitoraggio dovrà essere settimanale a partire dalla data di affidamento degli incarichi al personale tecnico;

- le trappole dovranno essere tenute in buona efficienza e sottoposte a periodica manutenzione;
- ciascuna trappola andrà alimentata con almeno 0,5 kg di ghiaccio secco; in caso di percorsi di posizionamento particolarmente lunghi, il ghiaccio secco andrà trasportato in un contenitore adiabatico in modo da alimentare le trappole appena prima del posizionamento;
- il ghiaccio secco va maneggiato in ambienti sufficientemente areati, mediante l'uso di una sessola e indossando guanti e occhiali di protezione;
- le trappole andranno posizionate nel tardo pomeriggio, tra le 16 e le 20 e ritirate la mattina successiva tra le 7 e le 11;
- la determinazione e la conta dei campioni andrà effettuata il prima possibile ed entro le 24 ore dal ritiro;
- su espressa richiesta del soggetto attuatore regionale, le catture delle alate di alcune stazioni di monitoraggio andranno raccolte e mantenute in opportune condizioni per la salvaguardia in vita degli esemplari o per la conservazione del materiale genetico virale in essi eventualmente presente per poi essere sottoposte a successive analisi;
- i flebotomi eventualmente raccolti nelle attività di monitoraggio andranno opportunamente raccolti in contenitori etichettati con data e località di cattura, conservati in congelatore o in alcole etilico per essere consegnati al soggetto attuatore regionale;

Per l'attività di monitoraggio con ovitrappole:

- la cadenza dovrà essere bisettimanale e il primo posizionamento dovrà avvenire la settimana dell'affidamento degli incarichi al personale tecnico; l'ultimo ritiro delle listelle di masonite (con rimozione delle ovitrappole) dovrà avvenire l'ultima settimana di ottobre, salvo differenti indicazioni da parte del soggetto attuatore regionale in base a considerazioni sulle condizioni climatiche del periodo;
- la scelta dei siti dovrà seguire le indicazioni del protocollo regionale che sarà fornito dal soggetto attuatore;
- per ogni comune si dovranno scegliere almeno 5 siti di monitoraggio con ovitrappole;
- si raccomanda di ancorare le listelle di masonite alle ovitrappole con un fermaglio e l'ovitrappola stessa ad un supporto fisso (ramo, palo, recinzione ecc.) mediante spago o filo di ferro;
- le ovitrappole dovranno avere un foro di troppo pieno a 2-3 cm dal bordo superiore, andranno ricaricate con acqua dechlorata (anche acqua di rubinetto lasciata almeno 24 ore in un contenitore aperto) al cui interno si dovranno mettere 4-5 granuli di Bti;
- su ogni listella si dovranno contare, con l'ausilio di uno microscopio stereoscopico, tutte le uova di *Aedes albopictus* presenti sulle listelle (avendo cura di controllarne anche i bordi), senza fermarsi ad un massimo prestabilito e segnando a parte le uova di eventuali altre specie.

Tutti i dati di monitoraggio andranno registrati e consegnati nei tempi e nei modi successivamente indicati dal soggetto attuatore regionale. In particolare, i dati relativi ad alcune aree particolarmente sensibili che saranno comunicate caso per caso e quelli delle uova di zanzara tigre nelle città con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria Reale, Verbania e Vercelli), andranno consegnati entro una settimana da ciascuna raccolta.

Le attività di monitoraggio dovranno essere commisurate alla reale adesione dei Comuni al progetto e sono quindi state ridotte. Sarà inoltre cura del personale tecnico l'aggiornamento dei dati ed il rilevamento di eventuali nuovi siti sensibili individuati sul territorio.

Osservazioni sulle attività di lotta

Anche le attività di lotta proposte sono quindi state ricondotte alla reale consistenza del territorio di Progetto. Esse dovranno prediligere la prevenzione, intesa come somma degli interventi volti a ridurre il numero e l'estensione dei focolai di sviluppo larvale (ad esempio attraverso la loro rimozione o schermatura), tanto nelle aree pubbliche, quanto in quelle private. In questo caso, l'educazione e la divulgazione rivestono un ruolo fondamentale che va inteso come vera e propria colonna su cui basare la lotta alle zanzare. Laddove le tecniche di prevenzione non sono applicabili, si dovranno concentrare tutti gli sforzi per rendere efficaci gli interventi di lotta larvicida, prediligendo quelli a minor impatto ambientale laddove ciò non ne comprometta i risultati. Come già ricordato in premessa, gli interventi adulticidi dovranno avere carattere di eccezionalità nei casi previsti dalle disposizioni regionali e in accordo con le vigenti normative.

In ragione di ciò, le ore d'intervento e i prodotti proposti nel piano tecnico economico sono stati ridefiniti a vantaggio dei trattamenti larvicidi. Per ragioni di efficacia, negli interventi delle caditoie stradali si prescrive di utilizzare formulati liquidi quando sono impiegati gli operatori delle ditte di disinfestazione e di riservare l'uso delle compresse al personale tecnico di progetto. In ogni caso si dovranno trattare solamente le caditoie con acqua stagnante presente al momento dell'intervento. Il numero d'interventi nelle caditoie viene ridotto a sette

nel corso della stagione operativa, vale a dire indicativamente da fine maggio a metà ottobre, pur mantenendo quasi inalterato il monte ore, appena sufficiente per gli interventi previsti.

Si ricorda infine che il prodotto repellente a base d'aglio non deve mai essere utilizzato miscelato con un piretroide, sia per possibili negative interazioni chimiche o fisiche tra i due principi attivi (con possibile alterazione dei profili tossicologici, dell'efficacia e della sicurezza dei singoli prodotti), sia per l'opposta tipologia d'azione: il repellente (aglio) serve a scacciare le zanzare e ad impedirne un rapido ritorno in una data zona e pertanto deve essere distribuito con andamento centrifugo (dal centro alla periferia della zona trattata), mentre l'adulticida (piretroide) deve aver tempo di agire sull'insetto e quindi va distribuito con andamento centripeto (dalla periferia al centro della zona trattata), in modo da intrappolarlo e ucciderlo.

Osservazioni sul personale

Per ragioni connesse all'avvio presunto della campagna, il Referente Tecnico Scientifico (RTS) potrà essere incaricato per un massimo di sette mesi e mezzo. Vista la reale consistenza del territorio di progetto, l'RTS potrà essere coadiuvato, per l'intero periodo di maggior operatività, da un solo Tecnico di Campo (TdC) e non da due come indicato nel Piano di Fattibilità presentato. Non vi sono inoltre ragioni di sorta per incaricare un Tecnico di Laboratorio.

Osservazioni sugli altri acquisti

Anche tutte le altre spese previste dal piano tecnico-economico per il completamento della campagna di lotta (acquisto di trappole attrattive, di ghiaccio secco per alimentarle, di ovitrappole ecc.) sono state commisurate in base alla reale adesione di solo due Comuni al progetto 2019. La generica voce "divulgazione" è stata invece dettagliata in elementi specifici.

Computo economico

Personale tecnico	numero	mesi	imponibile annuo	IVA e oneri	totale
Referente Tecnici scientifico	1	7,5	22.125,00 €	5.407,35 €	27.532,35 €
Tecnici di campo	1	7	13.650,00 €	8.062,78 €	21.712,78 €

Prodotti per la lotta	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Diflubenzuron compresse	10 kg	20,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Bti liquido	20 L	15,00 €	300,00 €	66,00 €	366,00 €
Bti granulare	36,28 kg	10,00 €	362,80 €	79,82 €	442,62 €
Permetrina/tetrametrina	100 L	20,00 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €
Soluzione base aglio	50 L	20,00 €	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €

Interventi di disinfestazione	ore	costo orario	costo totale	IVA	totale
Trattamenti adulticidi	100	55,00 €	5.500,00 €	1.210,00 €	6.710,00 €
Trattamento rurali con gommato	40	50,00 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €
Trattamento caditoie urbane	450	20,00 €	9.000,00 €	1.980,00 €	10.980,00 €

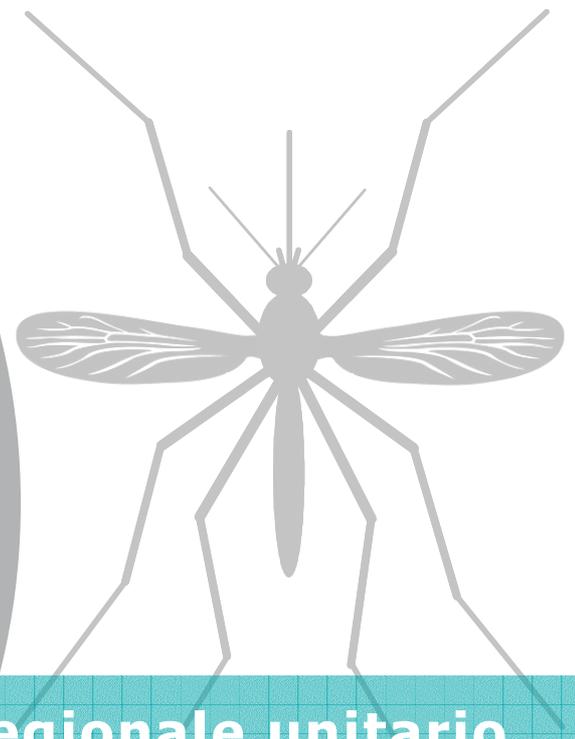
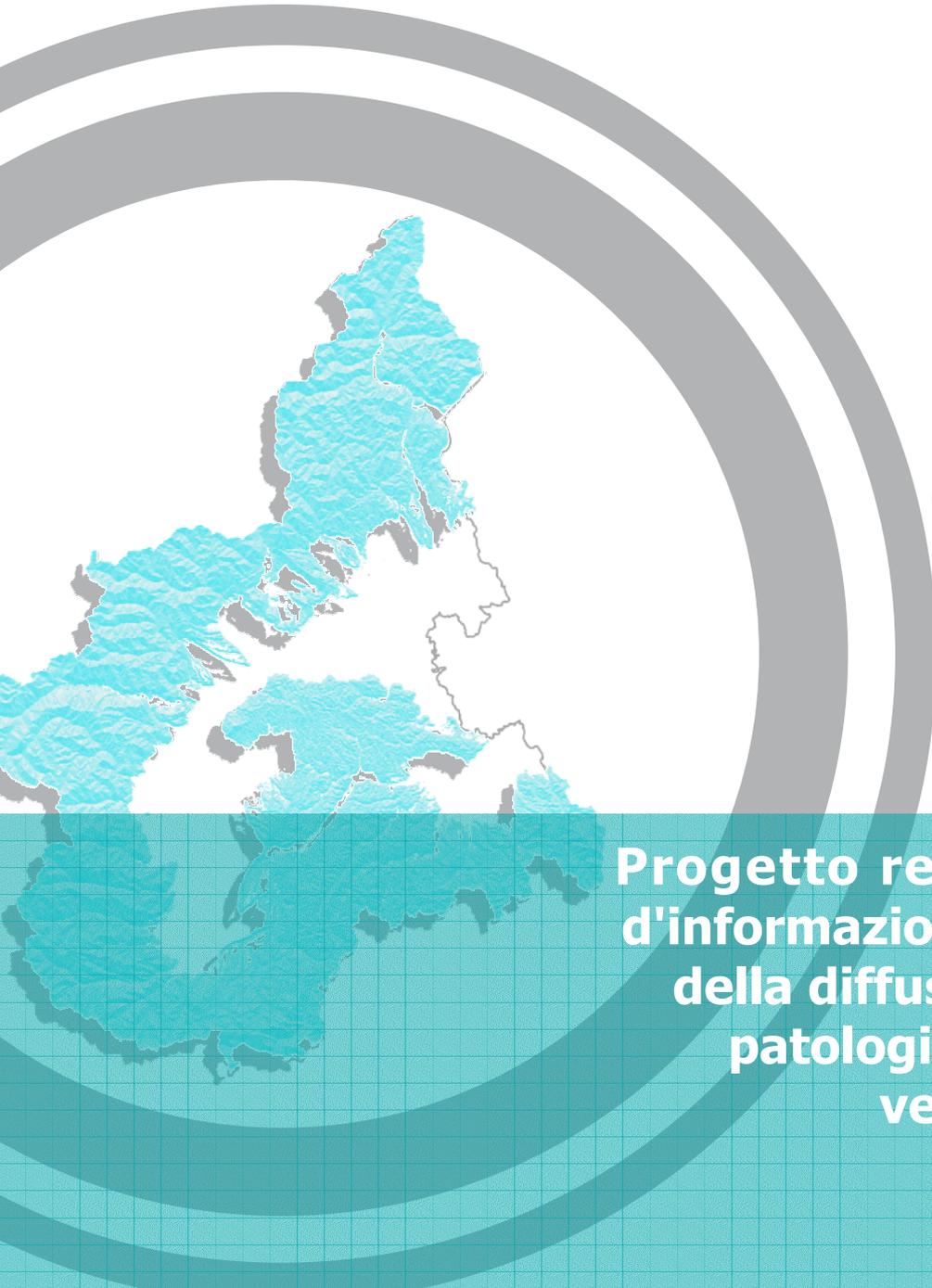
Materiali per il monitoraggio	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Ghiaccio secco	100 kg	1,40 €	140,00 €	30,80 €	170,80 €
Confezioni per ghiaccio secco	20	4,50 €	90,00 €	19,80 €	109,80 €
Consegna ghiaccio secco	20	22,00 €	440,00 €	96,80 €	536,80 €
Trappole attrattive mod. CDC-CO2	1	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
Batterie per trappole attrattive	2	15,00 €	30,00 €	6,60 €	36,60 €
Ovitrappole	50	0,50 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
Listelle di masonite per ovitrappole	550	0,10 €	55,00 €	12,10 €	67,10 €

Materiali per la divulgazione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Locandine	300	0,50 €	150,00 €	33,00 €	183,00 €
Pieghevoli	15000	0,02 €	300,00 €	66,00 €	366,00 €

Spese di gestione	quantità	costo unitario	costo totale	IVA	totale
Convenzione e affitto locali	10	50,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
Materiale di consumo	forfait	800,00 €	800,00 €	176,00 €	976,00 €
Spese amministrative e gestionali sostenute dal soggetto coordinatore regionale					7.178,81 €

TOTALE					84.597,16 €
---------------	--	--	--	--	--------------------

Ente richiedente	Gestione	Parere	Costi a carico EELL che hanno delegato IPLA	Costi di gestione IPLA (totale)	Costi di gestione IPLA a carico Regione	Costo totale sostenuto comprensivo dei costi di gestione a carico IPLA	Costo totale sostenuto da Regione detratta la quota dei costi di gestione a carico IPLA
COMUNI DELL'AREA ALESSANDRINA	Delegata	183.087,52	91.543,76	16.101,29	8.050,65	91.543,76	83.493,12
ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE	Non delegata	63.762,69	0,00	0,00	0,00	31.881,35	31.881,35
COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE	Delegata	579.243,44	289.621,72	47.758,90	23.879,45	289.621,72	265.742,27
COMUNI DEL BASSO NOVARESE	Delegata	88.352,03	44.176,02	7.380,11	3.690,06	44.176,02	40.485,96
COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE	Delegata	207.190,34	103.595,17	18.494,15	9.247,08	103.595,17	94.348,10
COMUNI DEL CASALESE E DEL BASSO VERCELLESE	Delegata	187.487,76	93.743,88	16.344,99	8.172,50	93.743,88	85.571,39
COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE E ASSOCIATI	Delegata	63.784,03	31.892,02	5.684,70	2.842,35	31.892,02	29.049,67
COMUNI DEL CUNEESE	Delegata	85.646,52	42.823,26	7.366,12	3.683,06	42.823,26	39.140,20
COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI	Delegata	32.929,52	16.464,76	2.828,58	1.414,29	16.464,76	15.050,47
COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI	Delegata	75.677,69	37.838,85	6.719,63	3.359,82	37.838,85	34.479,03
UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO	Delegata	89.828,13	44.914,07	7.632,03	3.816,02	44.914,07	41.098,05
COMUNE DI NOVARA	Delegata	56.217,40	28.108,70	4.536,99	2.268,50	28.108,70	25.840,21
COMUNE DI PINEROLO	Delegata	27.970,79	13.985,40	2.456,93	1.228,47	13.985,40	12.756,93
COMUNE DI TORINO	Delegata	79.095,40	39.547,70	6.946,91	3.473,46	39.547,70	36.074,25
COMUNI UNIONE MONTANA VAL SUSA	Delegata	32.467,53	16.233,77	2.730,38	1.365,19	16.233,77	14.868,58
COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI	Delegata	62.465,84	31.232,92	5.441,01	2.720,51	31.232,92	28.512,42
COMUNE DI VERCELLI E SANTHIA'	Delegata	84.597,16	42.298,58	7.178,81	3.589,41	42.298,58	38.709,18
Totale progetti		1.999.803,79	968.020,55	165.601,56	82.800,78	999.901,90	917.101,12



**Progetto regionale unitario
d'informazione e monitoraggio
della diffusione dei vettori di
patologie umane e animali
veicolate da zanzare**

Anno 2019

Sommario

1. Introduzione	5
1.1. Scopo del Progetto	5
1.2. Ambiti e periodo di applicazione	5
2. Attività di sorveglianza generale	6
2.1. Sorveglianza entomologica generale e sulle specie autoctone	6
2.2. Sorveglianza virologica sulle zanzare	6
2.3. Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika	8
2.4. Individuazione specie di possibile nuova introduzione	8
3. Azioni mirate di sorveglianza e indagine	9
3.1. Siti sensibili	9
4. Interventi contro la diffusione delle malattie da vettore	10
4.1. Interventi contro la diffusione di West Nile Disease	10
4.2. Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue e Zika	11
4.3. Interventi per rispondere ad eventuali criticità	11
5. Attività di formazione e informazione	12
5.1. Informazione ai cittadini	12
5.2. Formazione specifica	13
5.3. Comunicazione	13
6. Attività finalizzate alla attuazione della L.R. 24.10.1995, n. 75 in ambiti urbani e rurali non risicoli	14
7. Gestione dati	14
8. Computo economico	15

1. Introduzione

Nel 1995, il Consiglio Regionale del Piemonte discusse e approvò una legge che aveva lo scopo di rispondere alle numerose istanze provenienti dai territori allora maggiormente interessate dal fenomeno della massiccia presenza di zanzare. Questa legge, intitolata "Contributi agli Enti locali per il finanziamento di interventi di lotta alle zanzare" e spesso citata semplicemente come LR 75/1995, venne promulgata quando ancora in Piemonte non era nota la presenza di zanzare e di virus di origine esotica e doveva servire unicamente ad aiutare gli enti richiedenti a far fronte in modo ecologicamente sostenibile al fenomeno della molestia arrecata dalle zanzare copiosamente presenti in vaste aree regionali, fornendo loro un supporto economico e tecnico.

Negli anni la situazione è molto cambiata, ma la presenza di tale legge, con gli opportuni adattamenti, ha permesso di affrontare più agevolmente le problematiche derivanti dalla comparsa di vettori e malattie un tempo, non molto lontano, sconosciute ai territori piemontesi. In tale ambito, nel 2012 nasce il "Progetto regionale unitario d'informazione e monitoraggio della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare", di cui il presente documento rappresenta il piano operativo per l'ottava stagione.

1.1. Scopo del Progetto

Come il suo nome lascia intuire, il "Progetto regionale unitario d'informazione e monitoraggio della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare" (d'ora in avanti citato semplicemente come "il Progetto") ha come scopi principali monitorare la presenza e la diffusione delle zanzare che rappresentano un rischio per la salute umana e animale, contribuire all'individuazione precoce della circolazione dei patogeni da esse veicolati e fornire le giuste informazioni riguardo le malattie da vettore.

Nello specifico, il progetto serve da un lato alla raccolta e all'elaborazione dei dati necessari agli organi decisionali regionali per definire le politiche sanitarie inerenti alla prevenzione delle malattie da vettore, dall'altro permette all'organismo regionale di trasmettere ai propri cittadini le informazioni più corrette per raggiungere il medesimo scopo. In mezzo, ci sono tutta una serie di attività di prevenzione appositamente studiate per impedire o almeno contenere la diffusione di queste malattie attraverso il contrasto diretto ai loro vettori. Si tratta infatti fondamentalmente di patologie virali di varia gravità accomunate dalla mancanza di vaccini e terapie specifiche, la cui prevenzione è completamente demandata alla lotta ai loro vettori e alla protezione dai pasti di sangue tramite i quali i loro agenti eziologici vengono diffusi dagli insetti infetti. Alcuni di questi virus sono ormai stabilmente presenti sul territorio regionale, circolando tra le popolazioni di animali che fungono loro da serbatoio/amplificatore e possono talvolta passare ad altre specie a fondo cieco (tra cui l'uomo) grazie a zanzare in grado di far fare loro il "salto" interspecifico. Altri vengono periodicamente importati nel sangue di viaggiatori infettatisi in Paesi tropicali e trovano qui ad attenderli vettori competenti che possono infettarsi e trasmetterli a soggetti che non hanno viaggiato. Al primo gruppo appartengono i virus West Nile (WNV) e Usutu (USUV), al secondo i virus dengue (DENV), chikungunya (CHIKV) e Zika (ZIKV).

1.2. Ambiti e periodo di applicazione

Il Progetto si articola su tre principali ambiti di applicazione: la sorveglianza, a sua volta suddivisa in azioni generali e mirate, gli interventi contro la diffusione di malattie da vettore e le attività di formazione e informazione alla popolazione e a particolari categorie.

Il tutto è poi corredato da alcune azioni a supporto delle precedenti iniziative (attività finalizzate all'attuazione della L.R. 24.10.1995 n. 75 in ambiti urbani e rurali non risicoli, gestione dati ecc.).

Il periodo di applicazione copre indicativamente la stagione di attività delle zanzare in Piemonte, che va, secondo gli anni e delle temperature, da aprile - maggio a settembre - ottobre, con strascichi per la restante parte dell'anno, limitati a situazioni particolari legate allo sviluppo d'infestazioni *indoor*.

2. Attività di sorveglianza generale

Tali attività sono volte a conoscere la **presenza**, la **distribuzione** e la **densità** delle diverse specie che possono fungere da vettore per qualche patogeno e la presenza, la distribuzione e la densità di vettori eventualmente già infetti. Esse prevedono attività di sorveglianza entomologica generale, sulle specie autoctone in grado di veicolare virus ormai "acclimatati", su quelle di origine esotica in grado di veicolare virus tropicali e attività di sorveglianza virologica atte a identificare detti virus.

2.1. Sorveglianza entomologica generale e sulle specie autoctone

Per zanzare autoctone s'intendono quelle specie di zanzare presenti in Italia prima dell'introduzione della zanzara tigre, vale a dire una sessantina di specie, delle quali solo alcune rivestono un certo interesse nell'ambito dell'entomologia medica. Tra queste, la **zanzara comune** (*Culex pipiens*) è l'unica in questo momento storico ad avere un ruolo attivo riconosciuto nella trasmissione di patogeni d'interesse medico, ovvero il WNV e l'USUV. Su di esse si concentrerà pertanto l'attività di sorveglianza entomologica, senza tralasciare le altre specie sulle quali è comunque bene tenere un certo grado di controllo visto che in altre regioni italiane ed europee alcune di esse sono risultate positive al WNV e annoverano comunque potenziali vettori di altri patogeni.

Su queste specie si proseguiranno le attività di monitoraggio eseguite dai progetti locali cui saranno affiancate 25 stazioni di monitoraggio scelte per coprire quei territori scarsamente o per nulla interessati dai progetti locali. In ogni stazione sarà posizionata con una cadenza per lo meno quindicinale una trappola attrattiva basata sulla produzione di anidride carbonica in modo da simulare la presenza di un ospite. Le trappole saranno poste in azione nel tardo pomeriggio e ritirate la mattina successiva in modo da comprendere i picchi di maggior attività di queste specie.

Tutti i dati ottenuti saranno registrati ed elaborati per produrre delle carte di densità delle specie ed individuare le zone a maggior rischio di diffusione dei patogeni trasmissibili da queste specie.

2.2. Sorveglianza virologica sulle zanzare

La rete della sorveglianza entomologica servirà anche quest'anno come fonte di campioni di zanzare da analizzare per le indagini sulla **presenza** e **distribuzione** del **WNV** e dell'**USUV**.

In particolare, nella prima parte della stagione la rete contribuirà, insieme alle indicazioni provenienti dalla sorveglianza veterinaria su equidi e uccelli e da quella umana, all'individuazione di **dove** e **quando** il WNV e l'USUV **iniziano a circolare**, in modo da fornire indicazioni utili alla prevenzione della diffusione della malattia con le donazioni di sangue, altri tessuti e organi. Per raffinare i dati raccolti, si passerà da un reticolo d'indagine di 20 km per lato a uno di 15 km. In questo modo si ottengono 60 settori in aree con territorio in maggioranza al di sotto dei 600 m di quota ed un numero complessivo di **66 stazioni di sorveglianza**¹, contro le 46 degli anni passati. Trentanove settori sono già coperti con stazioni individuate e utilizzate in passato (5 delle quali con piccoli spostamenti), mentre i restanti 21 settori saranno coperti da stazioni attivate dai progetti locali di lotta alle zanzare o con stazioni che sono state individuate e scelte in base alle caratteristiche territoriali, in modo da favorire la cattura della zanzara comune.

Ogni stazione sarà attivata una volta ogni due settimane, da inizio giugno, secondo turni che permettano di coprire l'intera regione con il minimo degli spostamenti possibile. Le zanzare catturate saranno trasportate in condizioni idonee alla loro sopravvivenza, in modo da preservare al meglio l'RNA virale, al laboratorio entomologico allestito presso la sede Ipla di Torino. Qui le zanzare saranno anestetizzate, determinate a livello di specie, suddivise in pool e poste in congelatore a -80° C. Una volta a settimana, tutti i campioni così conservati saranno consegnati, adeguatamente coperti di ghiaccio secco e posti in contenitori adiabatici, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (IZS PLV), sede di Torino, per le indagini virologiche atte a determinare l'eventuale presenza di WNV o USUV.

¹ Le stazioni sono più dei settori perché in alcuni di essi sono attive stazioni per il monitoraggio delle specie esotiche (attivate con trappole mod. BG-Sentinel) che vengono però anche sfruttate per la sorveglianza di quelle autoctone.

In alcuni casi si sfrutterà la rete di monitoraggio per le zanzare esotiche allestita con l'impiego di un diverso tipo di trappola attrattiva (BG-Sentinel) che però sarà alimentata anche con anidride carbonica per permettere la simultanea cattura di specie autoctone.

Una volta appurata la circolazione dei virus, alcune stazioni verranno "spente", ossia le loro catture non saranno più sottoposte a indagine virologica, mentre su altre si continueranno le analisi. Al primo gruppo apparterranno le stazioni più lontane dai centri abitati e quindi meno interessanti dal punto di vista sanitario, ma utili nella prima fase, ossia a monitorare la circolazione dei virus in natura. Le altre saranno quindi quelle posizionate in aree più favorevoli alla trasmissione nei confronti dell'uomo. Le trappole poste a meno di 10 km da una provincia di fuori regione (trappole "parlanti") saranno mantenute fintantoché sia la provincia di appartenenza, sia quella confinante non saranno entrambe positive.

Le trappole "spente" continueranno a dare dati sulla presenza e densità del vettore, ma potranno essere spostate, in caso di necessità, in altre aree del settore prossime ai centri urbani. Come si è potuto osservare chiaramente nel corso della passata stagione, le aree in cui si è registrato il maggior numero d'infezioni note sono quelle delle periferie urbane, delle frazioni rurali o delle case sparse, ossia laddove le popolazioni culicidiche, ornitiche e umana, sono maggiormente sovrapposte e dov'è più facile l'ibridazione tra *Cx. pipiens* ornitofile e antropofila.

Di seguito è riportata la carta con il nuovo reticolo 15 x 15 km e la posizione delle stazioni scelte per il 2019, con evidenziata l'isoipsa dei 600 m s.l.m. (linea bruna) e i quadranti con una quota media inferiore a tale altitudine (tratteggio in rosa).

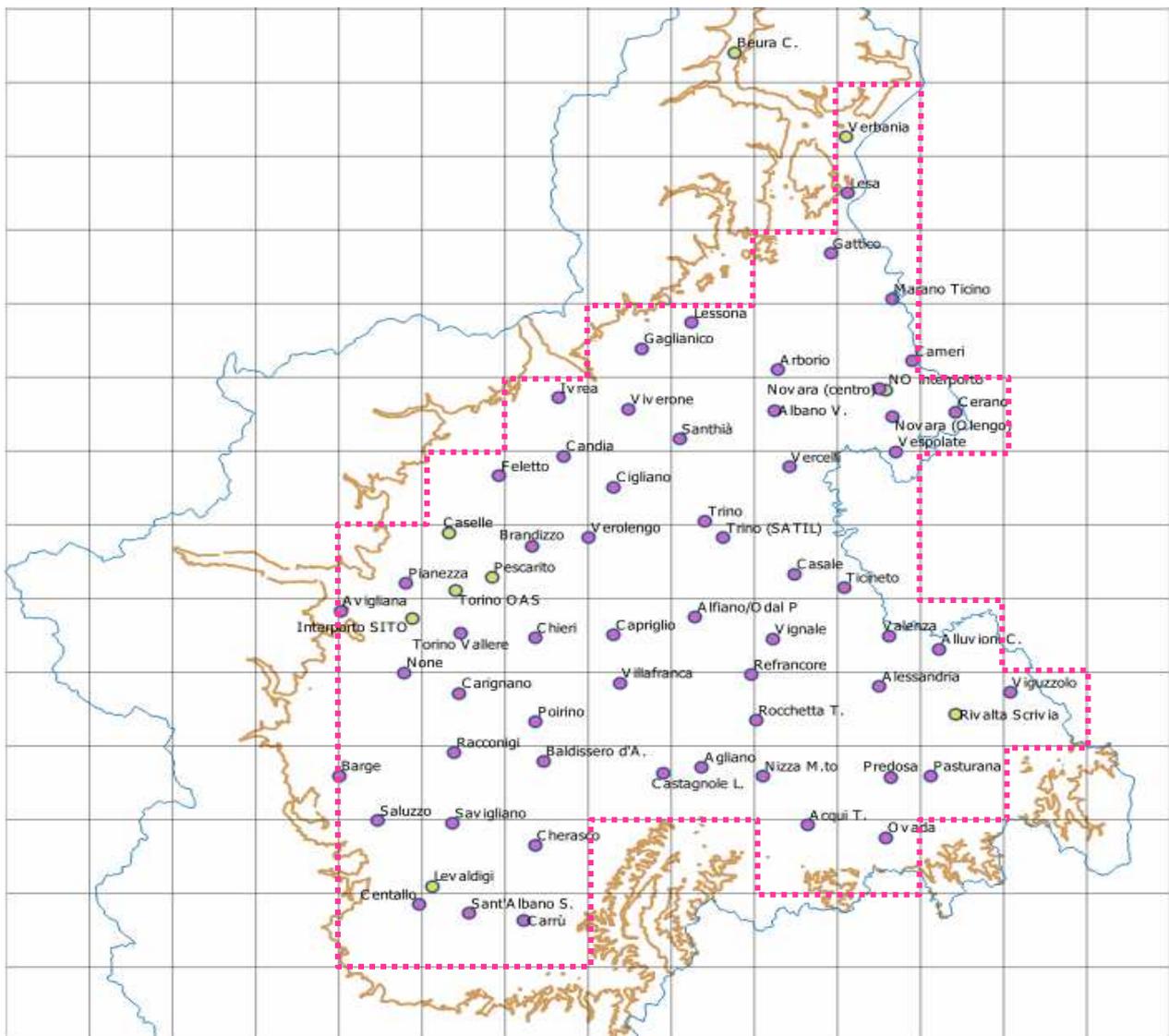


Fig. 1 - Suddivisione in settori 15 x 15 km per la sorveglianza virologica sulle zanzare (in viola le trappole CDC-CO2 e in giallo le BG-Sentinel utilizzate anche per la sorveglianza nei PoE).

2.3. Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika

Il principale e certo vettore di CHIKV, DENV e ZIKV presente in Piemonte è la **zanzara tigre** (*Aedes albopictus*). La sorveglianza su questa specie avverrà in maniera differenziata. Data per assodata la sua presenza su tutto il territorio regionale, almeno alle quote più basse, la sorveglianza si limiterà ai **Comuni aderenti** ai progetti locali, quest'anno più di 200, a **tutti i Comuni più popolosi** ossia con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria, Verbania e Vercelli) e a qualche situazione peculiare individuata in passato. Il monitoraggio sarà come al solito svolto impiegando delle ovitrappele della capacità di circa mezzo litro, attivate con acqua e Bti e dotate di stecchette di masonite come supporto per l'ovoposizione. Le stecchette verranno sostituite ogni due settimane e le uova contate con l'ausilio di un microscopio binoculare stereoscopico. I dati attenuti dai Comuni più popolosi saranno utilizzati, accanto a quelli meteorologici del periodo, per definire il superamento o meno di un **indice di rischio** di trasmissione per ciascuna malattia, basato sul calcolo dei singoli tassi di riproduzione (R_0).

La ricerca di questi virus sarà svolta solo sui campioni di *Ae. albopictus* catturati in aree e periodi di presenza di soggetti malati e viremici (es. presso reparti ospedalieri con ricovero di soggetti infettivi) e contribuirà a stabilire se il virus in questione è stato acquisito dalla popolazione locale del vettore.

2.4. Individuazione specie di possibile nuova introduzione

Negli ultimi 25 anni ci sono state in tutta Europa almeno una decina di casi di introduzioni di zanzare di origine esotica. Fino allo scorso anno, in Piemonte era nota la presenza di una sola specie esotica, la zanzara tigre, individuata nel 1994. Ma nell'ultimo periodo del monitoraggio invernale 2018/2019 è stata accertata la presenza di una nuova specie, dimostrando la bontà delle attività svolte con questo scopo.

Sulla scorta di questa esperienza, anche nel 2019 si proseguiranno le operazioni di sorveglianza nei cosiddetti **Point of entry** (PoE). Continueranno in tal senso le attività svolte in passato con SAGAT e USMAF all'interno dell'area aeroportuale di Torino Caselle mediante l'impiego di una trappola BG-Sentinel e di alcune ovitrappele, una serie di sopralluoghi e un supporto per la programmazione delle attività di disinfezione atte a contenere la proliferazione culicidica locale e prevenire l'infeudazione di specie nuove.

Analogamente, ci si rivolgerà agli enti gestori dei principali aeroporti e interporti regionali per monitorare e contrastare la presenza di queste zanzare. In particolare si monitoreranno l'aeroporto di Pescarito (TO), l'interporto di Torino SITO (TO), l'interporto di Novara (NO), l'interporto di Rivalta Scrivia (AL) e lo scalo ferroviario Domo II di Beura Cardeza (VB). In ciascuno di questi siti saranno posizionate ogni due settimane delle trappole BG-Sentinel alimentate ad anidride carbonica e attrattivo a base di acido lattico, ammoniaca e acidi grassi in modo da avere duplice valenza attrattiva nei confronti delle zanzare autoctone (che saranno destinate alla sorveglianza West Nile) e alle zanzare del sottogenere *Stegomyia*, che comprende la maggior parte delle specie esotiche invasive.

Un altro importante ambito su cui si opererà sarà quello della sorveglianza sulle **vie di accesso** al Piemonte da regioni e nazioni in cui sono già presenti specie di zanzare invasive da noi ancora assenti o poco diffuse:

- vie che scendono del Sempione e dal confine italo-svizzero sul lago Maggiore
- Limone Piemonte come via di transito Francia-Italia
- Piana Crixia, in Val Bormida, al confine Liguria-Piemonte
- Sassello, in prossimità del confine Liguria-Piemonte
- traforo del Frejus in Valle di Susa, come via di transito Francia-Italia
- vie di comunicazione con la Lombardia lungo il corso del Ticino
- vie di comunicazione con i porti di Genova e Savona in opportuni siti posti sul confine Piemonte/Liguria, in particolare lungo le tratte autostradali.

Lungo le valli di confine ove vi è maggiore passaggio di mezzi (ed esempio Val di Susa, Limone Piemonte - Valle del Roja), si prevede di ripetere i transetti altitudinali mediante posizionamento di ovitrappele, anche al fine di valutare la distribuzione estiva di popolazioni attive di *Ae. albopictus* a quote elevate.

Nell'ambito dell'intera rete di monitoraggio, su alcune specifiche stazioni, si prevede inoltre di estendere il periodo di monitoraggio anche alla stagione autunno-invernale, al fine di verificare l'ipotesi, di cui è già stata trovata evidenza in Pianura Padana (ad esempio in Emilia Romagna), della sopravvivenza di individui adulti di *Ae. albopictus* anche nella stagione più fredda.

3. Azioni mirate di sorveglianza e indagine

Come negli anni passati, si dedicheranno le giuste attenzioni ad azioni mirate di sorveglianza, indagine e lotta ogniqualvolta e in ogni luogo si renderà necessario. Come in passato, il Soggetto attuatore del Progetto sarà a disposizione degli enti e delle istituzioni regionali e locali per svolgere sopralluoghi finalizzati ad approfondire problematiche inerenti la presenza di zanzare potenziali vettori di malattie ed in particolar modo presso i cosiddetti "siti sensibili".

3.1. Siti sensibili

Si tratta di strutture che per loro caratteristiche richiedono una particolare attenzione da parte di chi si occupa di monitorare e controllare la diffusione dei vettori di patologie veicolate da zanzare. Caratteristiche che possono riguardare l'utenza del sito, qualitativamente e/o quantitativamente importante, oppure la presenza di focolai di sviluppo culicidico. Nel primo gruppo rientrano i cosiddetti **siti passivi**, quali scuole, strutture sanitarie e ricreative, ricoveri, strutture sportive e così via. Nel secondo, i **siti attivi**, come cimiteri, rottamai, vivai, discariche, strutture per il conferimento e la trasformazione degli pneumatici fuori uso ecc. Alcuni siti possono essere sia attivi (grossa produzione di zanzare) sia passivi (abbondante presenza umana). Il lavoro si baserà in un primo momento su di un'opera formativa/informativa dei Tecnici dei progetti locali, affinché aggiornino le liste preesistenti o, nel caso dei numerosi Comuni aderenti per la prima volta, provvedano a una prima individuazione dei siti. Con il proseguimento della stagione operativa, personale del Soggetto attuatore aggiornerà i siti dei principali Comuni piemontesi non aderenti ai progetti di lotta, come Alba, Asti, Biella e Cuneo.

Dopo una fase d'individuazione dei potenziali siti, si prenderanno contatti con i loro gestori per eseguire dei rilievi di campo atti a identificare i focolai di sviluppo larvale presenti e il "grado di sensibilità" dell'area, ossia quanto possa essere importante all'interno di una situazione di diffusione di malattie veicolate dalle zanzare. I dati riguardanti l'ubicazione del sito, i contatti del responsabile della struttura, i focolai larvali individuati e ogni altro dato utile saranno riassunti su di una scheda e poi informatizzati.

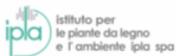
					
ID	Nome				
Mappa					
Località/Indirizzo					
Contatto	Nome				
	Funzione				
	Telefono				
Grado di sensibilità	basso	medio	alto	<i>Ae. albopictus</i>	<i>Cx. pipiens</i>
Focolai identificati					

Fig. 2 - esempio di parte di scheda per il rilevamento dei siti sensibili.

4. Interventi contro la diffusione delle malattie da vettore

Dopo la sorveglianza, il secondo ma non meno importante pilastro del Progetto è rappresentato dall'insieme degli interventi finalizzati a controllare e possibilmente arginare la diffusione delle malattie veicolate dalle zanzare. Anche in questo caso differenzieremo gli interventi contro la diffusione delle malattie trasmesse dalle zanzare autoctone, in particolare da *Cx. pipiens* e quindi principalmente quelle provocate dal WNV, da quelle trasmissibili da *Ae. albopictus* e quindi essenzialmente le febbri tropicali note come chikungunya, dengue e Zika. In entrambi i casi, il Progetto non farà che recepire e attuare i protocolli ministeriali e regionali emanati per questi scopi.

4.1. Interventi contro la diffusione di West Nile Disease

Gli interventi contro la diffusione di West Nile Disease saranno realizzati dal Soggetto attuatore del Progetto su segnalazione del Servizio di riferimento Regionale di Epidemiologia per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo delle malattie infettive (SEREMI), in caso di comprovata o sospetta circolazione virale e in collaborazione con i servizi competenti dell'ASL competenza.

Gli interventi varieranno secondo il caso che origina la segnalazione. In caso di **positività umana** non d'importazione, probabile o confermata, in pazienti con manifestazione neuroinvasiva o febbrile o per la presenza di donatori di sangue, tessuti o organi che risultino recentemente infettati (presenza di IgM) si attueranno le seguenti attività:

- accurata indagine ambientale e contemporaneo monitoraggio entomologico nelle aree identificate a rischio dall'indagine epidemiologica effettuata dal SEREMI;
- ricerca e rimozione (quando possibile) o trattamento (negli altri casi) dei focolai larvali individuati;
- informazione agli abitanti dell'area sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurre la proliferazione;
- ripetizione degli interventi larvicidi in caso di piogge intense.

In presenza di 2 o più casi umani di forme neuro-invasive, epidemiologicamente correlati, o in presenza di siti sensibili o in concomitanza di eventi sociali all'aperto (fiere, sagre, concerti ecc.) che si svolgeranno nell'area in questione, si prevede un'intensificazione della attività di contrasto al vettore su tutta l'area a rischio tramite:

- un'ulteriore attività di eliminazione dei focolai larvali e degli interventi larvicidi nei focolai non rimovibili;
- un intervento adulticida straordinario nel caso di aree densamente (>1500 abitanti/km²) o mediamente (300 - 1500 abitanti/km²) abitate;
- un monitoraggio dell'area con trappole per adulti per valutare l'efficacia degli interventi;
- l'eventuale ripetizione dell'intero ciclo d'interventi dopo la prima settimana nel caso in cui il monitoraggio risulti sopra una soglia stabilita di 50 femmine di *Cx. pipiens* per trappola per notte o pioggia.

Nel caso in cui la circolazione virale sia stata rilevata dalla sorveglianza virologica su **campioni di zanzare** prelevate in stazioni situate in prossimità di siti sensibili per popolazione a rischio o in aree densamente o mediamente abitate si applicherà il seguente protocollo:

- accurata indagine ambientale per un'area di 200 m di raggio dalla stazione positiva (area modificabile in seguito alle evidenze emerse durante il rilievo di campo)
- ricerca e rimozione (quando possibile) o trattamento (negli altri casi) dei focolai larvali individuati;
- ripetizione di tutti gli interventi in caso di pioggia o nel caso il monitoraggio indichi una scarsa efficacia del primo ciclo di trattamenti;
- informazione agli abitanti dell'area sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurre la proliferazione.

Nel caso di positività confermata in **equidi** sarà necessaria un'accurata indagine ambientale ed un monitoraggio entomologico nelle aree dove è stata segnalata circolazione virale. Esclusivamente nel caso in cui dall'indagine epidemiologica sia stata identificata un'area a rischio e se sussiste un rischio di esposizione per la popolazione, l'indagine sarà seguita dai seguenti interventi:

- ricerca e rimozione (quando possibile) o trattamento (negli altri casi) dei focolai larvali individuati;
- ripetizione di tutti gli interventi in caso di pioggia o nel caso il monitoraggio indichi una scarsa efficacia del primo ciclo di trattamenti;
- informazione agli abitanti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurre la proliferazione.

Infine, nel caso in cui la circolazione virale è emersa grazie alla sorveglianza sugli **uccelli** rinvenuti morti o appartenenti a specie bersaglio attivamente monitorate, non essendo possibile stabilire dove l'animale si sia infettato, gli interventi si limiteranno all'informazione agli abitanti della zona sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore e ridurre la proliferazione.

Terminate le attività relative ad ogni singola positività o cluster di positività, il Soggetto attuatore invierà un resoconto delle attività di contrasto al vettore messe in atto, comprensiva di una valutazione dell'efficacia delle stesse al SEREMI e al servizio dell'ASL di competenza.

4.2. Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue e Zika

Anche in questo caso, il Soggetto attuatore del Progetto agirà su segnalazione da parte del SEREMI di caso importato, autoctono o focolaio, e in appoggio al servizio dell'ASL di competenza.

Per ogni **caso importato** ragionevolmente sospetto in paziente in fase viremica, nel periodo di possibile presenza attiva del vettore (tendenzialmente aprile - novembre), si predisporrà il monitoraggio entomologico e un'accurata indagine ambientale delle aree prossime a dove il soggetto ha soggiornato in fase viremica, in attesa dei successivi accertamenti clinici. Durante l'indagine, si dovrà innanzitutto valutare la reale presenza di un vettore competente per la malattia in questione. In caso di presenza, si avrà cura d'identificare tutte le aree che potrebbero essere interessate dai successivi interventi in caso di conferma del caso e s'incomincerà ad effettuare l'intervento larvicida sui focolai presenti su suolo pubblico.

Per ogni caso importato accertato in paziente in fase viremica si predisporrà un trattamento adulcidico serale della vegetazione non arborea su suolo pubblico e privato (eventualmente tramite ordinanza del sindaco, se ritenuta necessaria), all'interno di un'area compresa entro 200 metri di raggio intorno all'abitazione e agli altri luoghi di soggiorno in fase viremica, laddove accertata la presenza del vettore, con eventuale estensioni o riduzioni stabilite nel corso del sopralluogo preliminare al fine di ottimizzare i risultati, ossia il rapido e maggior abbattimento possibile della popolazione adulta del vettore. Si concluderanno al contempo gli interventi larvicidi finalizzati a mantenere bassa la popolazione del vettore nel medio e lungo periodo.

Nel malaugurato caso di comprovata **acquisizione autoctona** del virus o di comparsa di un **focolaio**, le attività precedentemente descritte si incrementeranno nei seguenti termini:

- il raggio d'indagine e trattamento intorno alle aree di soggiorno del o dei soggetti sale a 300 metri;
- le attività di lotta saranno supportate dall'ispezione porta a porta di tutte le abitazioni comprese nell'area di sicurezza per la ricerca e la rimozione dei focolai larvali;
- le aree saranno monitorate con ovitrappe e opportune trappole per adulti al fine di valutare l'efficacia degli interventi effettuati;
- gli interventi saranno ripetuti, non solo in seguito a pioggia, ma anche nel caso in cui il monitoraggio a una settimana dagli interventi risulti sopra soglia, ovvero che la media di uova per ovitrapola superi le 50 unità e il numero di esemplari adulti del vettore sia maggiore di 5 femmine per trappola attrattiva.

Terminate le attività relative ad ogni singola positività o cluster di positività, il Soggetto attuatore invierà un resoconto delle attività di contrasto al vettore messe in atto, comprensiva di una valutazione dell'efficacia delle stesse al SEREMI e al servizio dell'ASL di competenza.

4.3. Interventi per rispondere ad eventuali criticità

Oltre a quelle scatenate dai succitati virus e vettori, il Soggetto attuatore del Progetto dovrà essere anche in grado di rispondere a eventuali altre criticità legate ad **altri patogeni** trasmessi dalle zanzare e differenti ditteri ematofagi, quali i flebotomi. Negli ultimi anni si sono infatti create alcune situazioni problematiche, seppur limitate negli effetti, relative alla presenza di casi d'importazione di malaria (i cui plasmodi possono essere trasmessi da alcune specie di zanzare del genere *Anopheles*) e di Toscana virus (il cui virus è trasmissibile da alcune specie di flebotomi).

In tutti questi casi, sempre su segnalazione del SEREMI, verrà effettuata un'accurata indagine ambientale delle aree prossime a dove il soggetto ha soggiornato in fase infettiva, con relativo monitoraggio entomologico, atto a verificare l'eventuale presenza in loco di vettori competenti per il patogeno in questione. Solo nel caso in cui l'indagine dia esito positivo, si procederà con gli interventi necessari a contenere la popolazione del vettore e di conseguenza ridurre la probabilità di diffusione del patogeno.

5. Attività di formazione e informazione

L'ultimo e forse più importante scopo del Progetto è di formare e informare i cittadini nel suo insieme e, più nel dettaglio, sue particolari sottocategorie. I cittadini, infatti, spesso non sono messi nelle condizioni di poter facilmente reperire informazioni corrette sull'argomento. In rete, sui giornali o attraverso la televisione le notizie sono inevitabilmente frammentarie e poco precise, spesso "gonfiate" o travisate per attirare l'attenzione o per stessa poca conoscenza degli argomenti da parte di chi le pubblica. Senza poi contare la crescente diffusione di "fake news". Molto spesso le tematiche relative alle malattie trasmesse dalle zanzare sono utilizzate dai mass-media nel periodo estivo come argomenti spot per attirare l'attenzione del pubblico all'interno di notiziari o format generalistici. Ne risulta che le informazioni fornite possono risultare fuorvianti e non veritiere. E spesso queste informazioni sono le uniche che raggiungono il grande pubblico. Risulta quindi opportuno strutturare bene le informazioni da trasmettere.

E' inoltre di fondamentale importanza prevedere come si gestirà la comunicazione relativa al Progetto.

5.1. Informazione ai cittadini

Anche per il 2019 l'informazione generale ai cittadini si seguiranno i canali proficuamente aperti negli scorsi anni in modo da poter disporre contemporaneamente di strumenti passivi e attivi, statici e dinamici.

Per **strumenti passivi** intendiamo l'impiego di mezzi che non prevedono un'interazione tra utilizzatore e oggetto di fruizione, ma un semplice ascolto o lettura. Al contrario gli **strumenti attivi** implicano la possibilità da parte dell'utente di "interagire con la notizia" ossia di condividerla, di commentarla, di porre domande, di entrare nel dettaglio dell'argomento nei punti di maggior interesse.

La differenza tra **strumenti statici e dinamici** sta invece nella possibilità dei secondi di essere in continua evoluzione, mentre i primi hanno una certa fissità, anche se possono venir modificati in tempi più o meno lunghi.

Strumenti	Attivi	Passivi
Statici	Sito web	Spot radiofonici Spazi pubblicitari nei giornali Materiale a stampa
Dinamici	Numero verde Pagina Facebook Profilo Twitter	Bollettini settimanali

Il **sito Web** zanzare.ipla.org rimarrà il principale riferimento informativo del Progetto, sebbene condivisa con le altre attività che il Soggetto coordinatore regionale attuerà nell'ambito delle iniziative di monitoraggio e lotta alle zanzare per conto della Regione Piemonte. Pur trattandosi per sua natura di uno strumento statico, esso sarà periodicamente aggiornato e avrà in realtà una parte dinamica fungendo da bacheca per la pubblicazione dei **bollettini settimanali** della sorveglianza. E' inoltre ascritto tra gli strumenti attivi poiché l'utente può fare delle ricerche per destreggiarsi tra gli argomenti presentati e porre delle domande o fare delle segnalazioni tramite un form dedicato.

Non tutti i potenziali utenti hanno la possibilità o la dimestichezza di navigare in Internet, pertanto saranno riproposti anche altri strumenti statici, questa volta passivi, come gli **spot radiofonici** e l'acquisto di **spazi pubblicitari** sui giornali nell'intenzione di raggiungere il più elevato numero possibile di persone da sensibilizzare sull'argomento.

Il **materiale a stampa** (pieghevoli, locandine, manifesti) sarà studiato per avere un carattere più specifico in modo da potersi adattare alle differenti esigenze del Progetto. In particolare, si ripresenterà il materiale riguardante la lotta alla zanzara tigre, utile per divulgare le azioni di contrasto alla diffusione di malattie da essa veicolabili e, per la prima volta, si predisporrà del materiale specifico che tratta le infezioni da WNV e la lotta alla zanzara comune.

Venendo agli strumenti dinamici, il più dinamico di tutti sarà ancora una volta il **Numero verde** (800.171.198) destinato a essere una linea aperta per tutti i cittadini che vogliono parlare con qualcuno in grado di consigliarli o di raccogliere le sue segnalazioni in merito a questioni legate al problema zanzare e malattie da esse trasmissibili. Si tratterà anche quest'anno di un servizio reso direttamente dal personale tecnico del Soggetto coordinatore, senza filtri o risponditori automatici. Il numero verde sarà riportato su tutti gli altri strumenti divulgativi (sito Internet, social, materiale a stampa, spazi pubblicitari ecc.) in modo

da fornire a tutti la possibilità di interagire direttamente e gratuitamente con personale esperto della materia.

Lo strumento dinamico che ha avuto finora il maggior successo in termini di pubblico e di partecipazione è stato senz'altro la pagina **Facebook** dedicata alla lotta alle zanzare in Piemonte. La sua gestione richiede un notevole sforzo perché se non si pubblicano dei "post" con una certa continuità si perdono utenti e per preparare dei comunicati adeguati è necessario dedicare tempo ed energie. Nonostante ciò, lo riteniamo uno strumento comunicativo molto importante e proponiamo pertanto di continuare ad usarlo al meglio delle possibilità. Il profilo **Twitter** è stato al contrario finora utilizzato esclusivamente in modo automatico, attraverso una funzione che converte automaticamente i post pubblicati su Facebook in "tweet". I due strumenti hanno però finalità differenti (Twitter dovrebbe essere molto più dinamico) e quindi dovrebbero essere gestiti in maniera differente. Quest'anno si cercherà di emancipare il secondo dal primo partendo dalle notizie più "labili".

5.2. Formazione specifica

Vista la crescente importanza delle malattie trasmesse dai vettori, fin dal 2017 il Progetto ha proposto con successo un corso di formazione a distanza (FAD) ai Medici di Medicina Generale (MMG) e ai Pediatri di libera scelta (PLS). L'anno successivo il corso è stato aggiornato e integrato in modo da poter essere proposto anche ad **altri professionisti della sanità**, quali infermieri, farmacisti, operatori di pronto soccorso e di servizio di continuità assistenziale (ex guardie mediche) ecc.

Quest'anno il nuovo corso sarà reso fruibile con modalità analoghe a quelle del corso precedente.

Altro importante ambito di formazione specifica è quella rivolta al **personale tecnico dei progetti locali** di lotta alle zanzare, costituito dagli 11 Referenti Tecnico-Scientifici che li gestiscono e dai 46 Tecnici di Campo che operano sul territorio. Queste figure professionali costituiscono molto spesso la "prima linea" che viene a contatto con i cittadini e quindi devono essere debitamente formate non solo più sulle peculiarità del loro mestiere ma anche su cosa e come comunicare ai cittadini nell'ambito delle patologie umane e animali veicolate dalle zanzare.

5.3. Comunicazione

Come insegnano in alcune scuole di giornalismo, se lo scopo dell'informazione è servire il pubblico, lo scopo della comunicazione è servire chi comunica. Non tutti sono d'accordo con l'assolutezza di tale dicotomia, ma l'abbiamo citata per spiegare cosa intendiamo per "comunicazione". L'informazione, intesa, nel nostro caso, come trasmissione di nozioni utili (e non notizie, come farebbe un giornale) al servizio del cittadino, è uno degli scopi del Progetto e in tal senso ne abbiamo già dissertato. Il Progetto ha però anche la necessità di comunicare, ossia di trasmettere ai cittadini messaggi che spieghino e rendano ragione delle scelte fatte dai soggetti che lo finanziano e realizzano. In questo senso la comunicazione è più difficilmente pianificabile dell'informazione, perché va valutata caso per caso e con la compartecipazione di più soggetti, essendo non solo meramente tecnica. E' però possibile, anzi, auspicabile, definirne in anticipo le modalità operative per evitare di dover fronteggiare evenienze che rendessero ineluttabile un intervento comunicativo senza il quale si lascerebbe un pericoloso spazio a disinformazione e a messaggi falsi e tendenziosi.

Per contro, i tecnici e gli operatori che si trovano inevitabilmente ad incontrare i cittadini nel corso delle loro attività di campo o d'informazione, vengono lasciati nella sgradevole posizione di dover decidere se e cosa comunicare a seconda della situazione e delle domande che vengono loro rivolte. Sarebbe molto più proficuo, ad esempio, predisporre dei comunicati adatti alle situazioni che si possono venire a creare nel corso della stagione operativa, da rilasciare alla stampa, quando lo si ritiene necessario, e da fornire al personale che s'interfaccia con il pubblico. Si andrebbe in tal modo a costituire un vero e proprio Ufficio relazioni con il pubblico "fluidico", ossia non appositamente strutturato ma comunque adatto a garantire un alto livello qualitativo del messaggio e l'accessibilità dello stesso a tutti i possibili interlocutori, sia quelli incontrati di persona, sia quelli che contattano il Progetto via telefono, Internet, e-mail ecc.

In conclusione, l'attività di comunicazione prevista si articola in tre fasi: **decisionale**, attraverso incontri tra i soggetti coinvolti nel Progetto, **formativa**, per formare gli operatori alle decisioni prese nella prima fase e **comunicativa**, per la diffusione dei messaggi tramite iniziative specifiche (es. comunicati stampa) o inserite nei contesti operativi.

6. Attività finalizzate alla attuazione della LR 75/95

Si tratta di attività che il Soggetto coordinatore regionale si trova a dover compiere per rendere omogenee e funzionali agli scopi del Progetto tutte le operazioni di monitoraggio e lotta alle zanzare svolte dai progetti locali nei termini della LR 75/1995. Tali attività si articolano come segue.

- Verifica e attestazione che l'uso dei **prodotti** utilizzati per gli interventi di disinfestazione avvenga nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria vigente, nell'ambito della definizione delle linee guida per la corretta gestione dei progetti e della valutazione dei progetti stessi.
- Attivazione e supervisione, in collaborazione con i soggetti aderenti alla lotta, di una **rete** di monitoraggio delle infestazioni culicidiche a valenza regionale.
- Aggiornamento, sulla base dell'esperienza pregressa, delle **linee guida** redatte per la corretta gestione dei progetti di lotta biologica/integrata ad uso degli operatori tecnici.
- Coordinamento delle azioni di **lotta** attuate dai soggetti pubblici e privati coinvolti a diverso titolo nei progetti sul territorio, quali Comuni, Province, altri Enti, Tecnici e Ditte incaricate della disinfestazione.
- Partecipazione, con attività di supporto tecnico-scientifico e di divulgazione, agli **incontri** pubblici richiesti dai soggetti aderenti ai progetti.
- Conduzione di almeno un **sopralluogo** sul campo, nel periodo di lotta (aprile – ottobre) per ogni progetto ammesso a finanziamento, finalizzato alla verifica della qualità degli interventi in atto.
- Verifica di **qualità** dei prodotti larvicidi e adulticidi utilizzati per la disinfestazione, anche mediante prelievi a campione e biosaggi.
- Raccolta e gestione centralizzata dei **dati** alfanumerici e geografici prodotti dai soggetti aderenti ai progetti di lotta locali.

7. Gestione dati

Oltre alla raccolta e alla gestione dei dati prodotti localmente (cfr. punto precedente), il Soggetto attuatore provvederà a raccogliere e gestire i dati alfanumerici e geografici generati dal Progetto stesso. A tal fine saranno aggiornati i **data base** e gli altri supporti di raccolta dati dalla loro registrazione in campo fino alla loro archiviazione definitiva. I dati raccolti saranno poi opportunamente elaborati in modo da poter fornire alla Regione gli strumenti più idonei a permettere scelte e decisioni basate su elementi oggettivi.

Nello specifico si tratta di mantenere e aggiornare l'applicativo di gestione dati che s'interfacci ed è raggiungibile dall'area riservata del sito regionale dedicata alla lotta alle zanzare. In questa sezione, i tecnici dislocati sul territorio possono inserire e consultare i dati della sorveglianza entomologica, quelli riguardanti i siti sensibili e qualunque altra nozione si ritenga utile dover condividere con essi.

The screenshot shows a web application interface for managing sensitive points. The interface is divided into several sections:

- Dati Punto Sensibile:**
 - Denominazione: Casa di Riposo Fondazione Quaranta
 - Tipo: ...
 - Provincia: Torino
 - Comune: Carignano
 - RTS: Mosca Andrea
 - Tecnico: ...
 - Indirizzo: via S. Remigio, 48
 - Vecchio codice: C1004
- Contatto:**
 - nome: Comune di Carignano (TO)
 - qualifica: Ufficio Lavori Pubblici
 - telefono: 011 9698464 - 0119698411
 - note contatto: ...
- Coordinate:**
 - Latitude: 44.91133600
 - Longitude: 7.67866300
 - Attiva copia coordinate da mappa
- Map:**
 - Punto selezionato ID 1277
 - search for address ...
 - Map showing the location of Carignano in the Piedmont region of Italy.
 - Buttons: +, -, search for address, Registra modifiche

Fig. 3 - esempio di sezione dell'area riservata del sito dedicato al data base dei siti sensibili.

8. Computo economico

La seguente tabella illustra il costo previsto per ciascun'attività proposta per il Progetto 2019.

Attività di sorveglianza generale	giornate previste	costo personale	costo per trasferte	costo incarichi	acquisti previsti	totali
Sorveglianza entomologica	60	39.840,00 €	7.480,00 €	-	2.000,00 €	49.320,00 €
Sorveglianza virologica	20	13.280,00 €	1.200,00 €	25.000,00 €	400,00 €	39.880,00 €
Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika	110	73.040,00 €	17.523,00 €	-	733,00 €	91.296,00 €
Individuazione specie di possibile nuova introduzione	60	39.840,00 €	7.654,00 €	-	1.060,00 €	48.554,00 €
Azioni mirate di sorveglianza e indagine						
Siti sensibili	25	16.600,00 €	-	5.000,00 €	720,00 €	22.320,00 €
Interventi contro la diffusione di malattie da vettore						
Interventi contro la diffusione di West Nile Disease	50	33.200,00 €	4.065,63	3.320,00 €	-	40.585,63
Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue e Zika	60	39.840,00 €	6.160,00 €	4.000,00 €	-	50.000,00 €
Interventi per rispondere ad eventuali criticità	15	9.960,00 €	1.016,00 €	5.704,00 €	-	16.680,00 €
Attività di formazione e informazione						
Informazione ai cittadini	65	43.160,00 €	1.576,00 €	-	4.120,00 €	48.856,00 €
Formazione specifica	25	16.600,00 €	1.048,00 €	-	352,00 €	18.000,00 €
Attività finalizzate all'attuazione della LR 75/95						
Attività varie	48	31.872,00 €	2.097,95 €	-	1.051,49 €	35.021,44
Gestione dati						
Sito internet	10	6.640,00 €	-	-	352,00 €	6.992,00 €
Totale	548	363.872,00 €	49.874,49 €	43.024,00 €	10.788,49 €	467.505,07 €

Il totale di Progetto ammonta pertanto a 467.505,07 €.

ENTE LOCALE	COSTO A PREVENTIVO A CARICO E.L.	GIA' ACCERTATO	DA ACCERTARE	CAPITOLO
COMUNI DELL'AREA ALESSANDRINA	81.113,76	0,00	81.113,76	28296
COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE	289.621,72	0,00	289.621,72	28296
COMUNI DEL BASSO NOVARESE	36.676,02	0,00	36.676,02	28296
COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE	103.595,17	0,00	103.595,17	28296
COMUNI DEL CASELESE E BASSO VERCELLESE	93.743,88	0,00	93.743,88	28296
COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE	31.892,02	0,00	31.892,02	28296
COMUNI DEL CUNESE	42.823,26	0,00	42.823,26	28296
COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI	16.464,76	0,00	16.464,76	28296
COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI	37.838,85	0,00	37.838,85	28296
COMUNE DI NOVARA	28.108,70	0,00	28.108,70	28296
COMUNE DI PINEROLO	13.985,40	0,00	13.985,40	28296
COMUNE DI TORINO	39.547,70	0,00	39.547,70	28296
COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI	31.232,92	0,00	31.232,92	28296
COMUNE DI VERCELLI E SANTHIA'	42.298,58	0,00	42.298,58	28296
TOTALE	888.942,72	0,00	888.942,72	
ENTE LOCALE	COSTO A PREVENTIVO A CARICO E.L.	GIA' ACCERTATO	DA ACCERTARE	CAPITOLO
UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO	44.914,07	0,00	44.914,07	28296
COMUNI UNIONE MONTANA VAL SUSA	16.233,77	0,00	16.233,77	28296
UNIONE TERRE DI FIUME	6.430,00	0,00	6.430,00	28296
UNIONE COMUNI COMUNITA' COLLINARE DEL GAVI	4.000,00	0,00	4.000,00	28296
UNIONE NOVARESE 2000	5.000,00	0,00	5.000,00	28296
UNIONE TERRE D'ACQUE	2.500,00	0,00	2.500,00	28296
TOTALE	79.077,83	0,00	79.077,83	
TOTALE	968.020,55	0,00	968.020,55	

REGIONE PIEMONTE

**CONVENZIONE FRA LA REGIONE PIEMONTE E L'ISTITUTO
PER LE PIANTE DA LEGNO E L'AMBIENTE (I.P.L.A.
S.p.A.) AVENTE PER OGGETTO LA REALIZZAZIONE DEGLI
INTERVENTI DI LOTTA ALLE ZANZARE AI SENSI DELLA
L.R. 75/95 E S.M.I..**

PREMESSO CHE:

- con legge regionale 8 marzo 1979, n. 12 la Regione Piemonte ha autorizzato la costituzione - in forma di S.p.A. a prevalente partecipazione regionale dell'Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (IPLA);
- l'articolo 1 della citata legge regionale n. 12/79 impegna l'IPLA ad operare a fini di interesse regionale;
- la DCR 190 - 27730 del 17 giugno 2008 ha approvato le modifiche allo statuto dell'IPLA introducendo una revisione organica dello Statuto sociale al fine di meglio garantire il ruolo di strumentalità agli interessi regionali che deve caratterizzare le società pubbliche, in conformità con l'evoluzione del quadro normativo in materia e con il consolidarsi dei principi giurisprudenziali in tema di "in house providing";
- con deliberazione del Consiglio Regionale del 17/10/2017, n. 237 - 38076 è stato approvato il nuovo testo dello Statuto dell'IPLA, che al comma 2

dell'art. 1 prevede espressamente che la stessa sia una società in house in base alla normativa vigente;

In data 02/03/2018. Prot ANAC 0019735, la Regione Piemonte ha provveduto all'iscrizione di IPLA S.p.A., ai sensi dell'art. 192 del d.lgs. 50/2016 e delle Linee Guida n. 7 ANAC, nell'Elenco delle amministrazioni aggiudicatrici e degli enti aggiudicatori che operano mediante affidamenti diretti nei confronti di proprie società in house;

- 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, al miglioramento della qualità della vita nelle zone del territorio regionale soggette a infestazioni di zanzare, attraverso interventi finanziari a sostegno degli Enti locali per iniziative di lotta contro 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 S.p.A. del coordinamento e della gestione di attività di carattere generale relative alle iniziative di lotta alle zanzare;

- con deliberazione n. 111-9018 del 16.05.2019 la Giunta Regionale ha approvato la proposta

progettuale relativa al programma di lotta alle zanzare per l'anno 2019;

- con DD n. del 2019 è stato affidato all'Istituto per le piante da legno e l'ambiente (IPLA) della Regione Piemonte 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 2019;

- con la citata determinazione sono stati approvati il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare, il piano di ricerca e sviluppo e i Progetti urbani presentati dagli Enti locali.

QUANTO SOPRA PREMESSO

TRA

LA REGIONE PIEMONTE (C.F. n.80087670016) rappresentata nella persona del Dirigente regionale, Gianfranco Corgiat Loia, nato a San Benigno C.se (TO) l'11.06.1955 domiciliato, ai fini della presente convenzione in Torino, C.so Regina Margherita, 153 bis

E

L'ISTITUTO PER LE PIANTE DA LEGNO E L'AMBIENTE-IPLA s.p.a. di seguito denominato IPLA (C.F. n. 02581260011) con sede in Torino, C.so Casale, n.

476, rappresentato da Igor Boni nato a Torino il 10.05.1968, autorizzato alla stipulazione del presente atto con provvedimento dell'Assemblea Ordinaria degli Azionisti del 25/06/2018 domiciliato ai fini della presente convenzione presso la sede dell'IPLA,

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

per il coordinamento e la gestione delle azioni e delle iniziative di lotta alle zanzare per l'anno 2019.

ART.1 - Oggetto della collaborazione e svolgimento dell'incarico

La presente convenzione, le cui premesse ne fanno parte integrante, ha per oggetto la realizzazione da parte dell'IPLA, ai sensi della L.R. 75/95 e s.m.i., del Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare, del piano di ricerca e sviluppo e dei Progetti urbani relativi all'anno 2019. In particolare, l'IPLA si impegna a svolgere a favore della Regione Piemonte le seguenti attività:

Attività a favore degli Enti locali per il finanziamento dei progetti di lotta ai sensi della L.R. 75/95

Le domande di contributo per l'anno 2019 pervenute presso IPLA, sono state presentate dai seguenti Enti: Comuni dell'alessandrino, Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie, Comuni dell'area Metropolitana Torinese, Comuni del Basso Novarese, Comuni del Biellese e dell'alto Vercellese, Comuni del Casalese e del Basso Vercellese, Comuni di Castello di Annone e associati, Comuni del Cuneese, Comune di Montalto Dora e associati, Unione dei Comuni Nord Est di Torino, Comune di Novara, Comune di Pinerolo, Comune di Torino, Unione Montana Valle Susa, Comuni di Verbania e associati, Comuni di Vercelli e di Santhià, Comuni di Veruno e associati.

A seguito della redazione dei pareri tecnico-economici sui progetti presentati l'importo totale a carico di Regione Piemonte per il cofinanziamento a preventivo per l'anno 2019 è pari a Euro 917.101,12 IVA inclusa di cui:

- Euro 885.219,78 IVA inclusa utilizzati per la realizzazione di tutte le attività previste dai progetti di lotta in delega ad IPLA così suddivisi: personale Euro 614.706,69, acquisto servizi disinfestazione Euro 188.752,30

acquisti beni Euro 81.760,78;

- Euro 31.881,34 erogati come contributo preventivo per il progetto in autogestione presentato dall' Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie.

Per il dettaglio dei costi vedasi l'allegato 1

Attività per gestione progetti presentati ai sensi della L.R. 75/95.

a) accogliimento, esame e valutazione dei progetti presentati dagli Enti richiedenti il contributo, con espressione di un parere scritto;

b) presa in carico delle richieste degli Enti locali, deleganti la Regione, relative alla gestione diretta delle azioni di lotta alle zanzare previste dai progetti (affidamento degli incarichi al personale e alle ditte di disinfestazione, acquisto dei prodotti antilarvali e/o adulticidi);

c) versamento agli Enti Locali non deleganti Regione Piemonte delle quote di contributo previste dalla L.R. 75/95 per interventi in aree urbane;

d) esame delle relazioni tecniche finali dell'anno precedente per la verifica dei risultati ottenuti e per la definizione della cifra ammissibile a consuntivo, con espressione di un parere scritto.

e) attività di Segreteria tecnica e organizzativa del Comitato Tecnico Scientifico Regionale.

Per il dettaglio dei costi vedasi l'allegato 2

Attività per il progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare.

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA GENERALE

Sorveglianza entomologica

La zanzara comune (*Culex pipiens*) è l'unica in questo momento storico ad avere un ruolo attivo riconosciuto nella trasmissione di patogeni d'interesse medico, ovvero il WNV e l'USUV. Su di esse si concentrerà pertanto l'attività di sorveglianza entomologica, senza tralasciare le altre specie sulle quali è comunque bene tenere un certo grado di controllo visto che in altre regioni italiane ed europee alcune di esse sono risultate positive al WNV e annoverano comunque potenziali vettori di altri patogeni.

Su queste specie si proseguiranno le attività di monitoraggio eseguite dai progetti locali cui saranno affiancate 25 stazioni di monitoraggio scelte per coprire quei territori scarsamente o per nulla interessati dai progetti locali. In ogni stazione sarà posizionata con una cadenza per lo meno quindicinale una trappola attrattiva basata sulla produzione di anidride carbonica in modo da simulare la presenza di un ospite. Le trappole saranno poste in azione nel tardo pomeriggio e

ritirate la mattina successiva in modo da comprendere i picchi di maggior attività di queste specie.

Tutti i dati ottenuti saranno registrati ed elaborati per produrre delle carte di densità delle specie ed individuare le zone a maggior rischio di diffusione dei patogeni trasmissibili da queste specie.

Sorveglianza virologica

La rete della sorveglianza entomologica servirà anche quest'anno come fonte di campioni di zanzare da analizzare per le indagini sulla presenza e distribuzione del WNV e dell'USUV.

In particolare, nella prima parte della stagione la rete contribuirà, insieme alle indicazioni provenienti dalla sorveglianza veterinaria su equidi e uccelli e da quella umana, all'individuazione di dove e quando il WNV e l'USUV iniziano a circolare, in modo da fornire indicazioni utili alla prevenzione della diffusione della malattia con le donazioni di sangue, altri tessuti e organi. Per raffinare i dati raccolti, si passerà da un reticolo d'indagine di 20 km per lato a uno di 15 km. In questo modo si ottengono 60 settori in aree con territorio in maggioranza al di sotto dei 600 m di quota ed un numero complessivo di 66 stazioni di sorveglianza , contro le 46 degli

anni passati. Trentanove settori sono già coperti con stazioni individuate e utilizzate in passato (5 delle quali con piccoli spostamenti), mentre i restanti 21 settori saranno coperti da stazioni attivate dai progetti locali di lotta alle zanzare o con stazioni che sono state individuate e scelte in base alle caratteristiche territoriali, in modo da favorire la cattura della zanzara comune. Con cadenza bisettimanale, le zanzare raccolte verranno convogliate in Ipla per essere determinate a livello di specie, contate e raccolte in pools.

Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika

Il principale e certo vettore di CHIKV, DENV e ZIKV presente in Piemonte è la zanzara tigre (*Aedes albopictus*). La sorveglianza su questa specie avverrà in maniera differenziata. Data per assodata la sua presenza su tutto il territorio regionale, almeno alle quote più basse, la sorveglianza si limiterà ai Comuni aderenti ai progetti locali, quest'anno più di 200, a tutti i Comuni più popolosi ossia con più di 30.000 abitanti (Alba, Alessandria, Asti, Biella, Casale Monferrato, Chieri, Collegno, Cuneo, Grugliasco, Moncalieri, Nichelino, Novara, Pinerolo, Rivoli, Settimo Torinese, Torino, Venaria, Verbania e Vercelli) e a qualche situazione peculiare individuata in passato. Il monitoraggio sarà come al solito svolto

impiegando delle ovitrappole della capacità di circa mezzo litro, attivate con acqua e Bti e dotate di stecchette di masonite come supporto per l'ovoposizione. Le stecchette verranno sostituite ogni due settimane e le uova contate con l'ausilio di un microscopio binoculare stereoscopico. I dati ottenuti dai Comuni più popolosi saranno utilizzati, accanto a quelli meteorologici del periodo, per definire il superamento o meno di un indice di rischio di trasmissione per ciascuna malattia, basato sul calcolo dei singoli tassi di riproduzione (R0).

La ricerca di questi virus sarà svolta solo sui campioni di *Ae. albopictus* catturati in aree e periodi di presenza di soggetti malati e viremici (es. presso reparti ospedalieri con ricovero di soggetti infettivi) e contribuirà a stabilire se il virus in questione è stato acquisito dalla popolazione locale del vettore.

Individuazione specie di possibile nuova introduzione

Negli ultimi 25 anni ci sono state in tutta Europa almeno una decina di casi di introduzioni di zanzare di origine esotica. Fino allo scorso anno, in Piemonte era nota la presenza di una sola specie esotica, la zanzara tigre, individuata nel 1994. Ma nell'ultimo periodo del monitoraggio invernale

2018/2019 è stata accertata la presenza di una nuova specie, dimostrando la bontà delle attività svolte con questo scopo.

Sulla scorta di questa esperienza, anche nel 2019 si proseguiranno le operazioni di sorveglianza nei cosiddetti Point of entry (PoE). Continueranno in tal senso le attività svolte in passato con SAGAT e USMAF all'interno dell'area aeroportuale di Torino Caselle mediante l'impiego di una trappola BG-Sentinel e di alcune ovitrappole, una serie di sopralluoghi e un supporto per la programmazione delle attività di disinfestazione atte a contenere la proliferazione culicidica locale e prevenire l'infeudazione di specie nuove.

Analogamente, ci si rivolgerà agli enti gestori dei principali aeroporti e interporti regionali per monitorare e contrastare la presenza di queste zanzare. In particolare si monitoreranno l'aeroporto di Pescara (TO), l'interporto di Torino SITO (TO), l'interporto di Novara (NO), l'interporto di Rivalta Scrivia (AL) e lo scalo ferroviario Domo II di Beura Cardeza (VB). In ciascuno di questi siti saranno posizionate ogni due settimane delle trappole BG-Sentinel alimentate ad anidride carbonica e attrattivo a base di acido lattico, ammoniacale e acidi grassi in modo da avere duplice valenza attrattiva nei confronti delle

zanzare autoctone (che saranno destinate alla sorveglianza West Nile) e alle zanzare del sottogenere Stegomya, che comprende la maggior parte delle specie esotiche invasive.

Un altro importante ambito su cui si opererà sarà quello della sorveglianza sulle vie di accesso al Piemonte da regioni e nazioni in cui sono già presenti specie di zanzare invasive da noi ancora assenti o poco diffuse:

- vie che scendono del Sempione e dal confine italo-svizzero sul lago Maggiore
- Limone Piemonte come via di transito Francia-Italia
- Piana Crixia, in Val Bormida, al confine Liguria-Piemonte
- Sassello, in prossimità del confine Liguria-Piemonte
- traforo del Frejus in Valle di Susa, come via di transito Francia-Italia
- vie di comunicazione con la Lombardia lungo il corso del Ticino
- vie di comunicazione con i porti di Genova e Savona in opportuni siti posti sul confine Piemonte/Liguria, in particolare lungo le tratte autostradali.

Lungo le valli di confine ove vi è maggiore passaggio di mezzi (ed esempio Val di Susa, Limone

Piemonte - Valle del Roja), si prevede di ripetere i transetti altitudinali mediante posizionamento di ovitrappole, anche al fine di valutare la distribuzione estiva di popolazioni attive di *Ae. albopictus* a quote elevate.

Nell'ambito dell'intera rete di monitoraggio, su alcune specifiche stazioni, si prevede inoltre di estendere il periodo di monitoraggio anche alla stagione autunno-invernale, al fine di verificare l'ipotesi, di cui è già stata trovata evidenza in Pianura Padana (ad esempio in Emilia Romagna), della sopravvivenza di individui adulti di *Ae. albopictus* anche nella stagione più fredda.

AZIONI MIRATE DI SORVEGLIANZA, INDAGINE E LOTTA

Siti sensibili

Per "Siti Sensibili" s'intendono tutte quelle aree in cui viene accertata una situazione a rischio per la possibile insorgenza di focolai epidemici di malattie da vettore collegate alle zanzare. Per la campagna 2019 si intende:

- proseguire il censimento dei Siti sensibili che viene effettuato con cadenza annua, per verificare eventuali cambiamenti a livello di focolai attivi o potenziali e di grado di infestazione.
- implementare la banca dati, aggiungendo, se necessario, nuovi Siti sensibili.

INTERVENTI CONTRO LA DIFFUSIONE DI MALATTIE DA

VETTORE

Interventi contro la diffusione di Chikungunya,
Dengue, Zika ed altri arbovirus

Anche nel 2019 sarà attivo il "Piano regionale d'intervento contro la diffusione di Chikungunya ed altri arbovirus trasmissibili dalle zanzare" realizzato dal Centro di Coordinamento regionale costituito da IPLA S.p.A. e SeREMI. L'esperienza della scorsa campagna di lotta ai culicidi ha evidenziato che i casi d'importazione di Zika virus e Dengue entrati in Piemonte sono stati individuati e comunicati ai vari componenti del Centro di Coordinamento in tempo utile per attivare le azioni di lotta e prevenzione utili a evitare la diffusione di malattie trasmesse da zanzare. Si può pertanto affermare che rispetto alle scorse campagne le tempistiche di comunicazione, già nel 2016, sono sensibilmente migliorate, permettendo un intervento rapido per il contenimento del vettore.

Nel caso di emergenze, le risorse previste saranno utilizzate per attivare il protocollo e i trattamenti larvicidi e adulticidi. Qualora non si rendessero necessari interventi per la campagna corrente le risorse saranno utilizzate per intensificare tutte le altre attività del progetto

Interventi contro la diffusione di West Nile
Disease

Per la campagna 2019 si prevede di coordinare le azioni di lotta con centri operativi dei progetti, di creare le condizioni per effettuare interventi su Comuni non aderenti ai progetti L.75/95, di effettuare azioni di lotta e attuare trattamenti preventivi nelle aree dove verranno rilevate positività a West Nile.

Anche in questo ambito le risorse previste saranno, nel caso di emergenze, utilizzate per attivare i trattamenti. Qualora non si rendessero necessari interventi per la campagna corrente le risorse saranno utilizzate per intensificare tutte le attività di questo progetto.

Interventi per rispondere ad eventuali criticità

Nell'ambito delle azioni previste dal progetto, per rispondere prontamente ad eventuali criticità riscontrate nel corso della campagna operativa si prevede di stanziare una cifra di riserva per realizzare attività necessarie alla lotta da concordare con gli uffici regionali.

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE

Informazione ai cittadini

Anche per la campagna 2019 verrà attivato il numero verde Regionale di assistenza ai cittadini, pubblicato sul sito internet dell'Istituto e pubblicizzato sui principali social network (Facebook e Twitter). Tale strumento verrà

utilizzato sia per l'assistenza dei territori afferenti ai Progetti locali sia per l'assistenza dei cittadini del restante territorio regionale, monitorato dal PRU Vettori.

Sempre nell'intenzione di raggiungere il più elevato numero di persone per sensibilizzarle sull'argomento zanzare verrà attuata un'attività di divulgazione radiofonica.

Si valuterà la possibilità di acquistare spazi pubblicitari su alcune testate giornalistiche locali al fine promuovere le attività sulle zanzare.

Inoltre verrà attuata una intensa campagna informativa tramite i mezzi di comunicazione informatica quali facebook, twitter, sito IPLA dedicato con quattro modalità:

1. notizie quotidiane, concernenti principalmente le attività in essere dei progetti locali;
2. relazioni periodiche, ovvero lo "stato avanzamento lavori" ad una certa data;
3. resoconti stagionali, ovvero le relazioni finali delle molteplici attività con i risultati raggiunti e gli obbiettivi che ci si prefigge per il futuro.
4. promozione della pagina facebook tramite sponsorizzazione.

Formazione specifica

Vista la crescente importanza delle malattie trasmesse dai vettori, fin dal 2017 il Progetto ha proposto con successo un corso di formazione a distanza (FAD) ai Medici di Medicina Generale (MMG) e ai Pediatri di libera scelta (PLS). L'anno successivo il corso è stato aggiornato e integrato in modo da poter essere proposto anche ad altri professionisti della sanità, quali infermieri, farmacisti, operatori di pronto soccorso e di servizio di continuità assistenziale (ex guardie mediche) ecc.

Quest'anno il nuovo corso sarà reso fruibile con modalità analoghe a quelle del corso precedente.

Altro importante ambito di formazione specifica è quella rivolta al personale tecnico dei progetti locali di lotta alle zanzare, costituito dagli 11 Referenti Tecnico-Scientifici che li gestiscono e dai 46 Tecnici di Campo che operano sul territorio. Queste figure professionali costituiscono molto spesso la "prima linea" che viene a contatto con i cittadini e quindi devono essere debitamente formate non solo più sulle peculiarità del loro mestiere ma anche su cosa e come comunicare ai cittadini nell'ambito delle patologie umane e animali veicolate dalle zanzare.

ATTIVITÀ TECNICHE FINALIZZATE ALL'ATTUAZIONE DELLA
L.R. 24.10.1995, N. 75 IN AMBITI URBANI E RURALI

NON RISICOLI

Si tratta di attività che il Soggetto coordinatore regionale si trova a dover compiere per rendere omogenee e funzionali agli scopi del Progetto tutte le operazioni di monitoraggio e lotta alle zanzare svolte dai progetti locali nei termini della LR 75/1995. Tali attività si articolano come segue.

- Verifica e attestazione che l'uso dei prodotti utilizzati per gli interventi di disinfestazione avvenga nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria vigente, nell'ambito della definizione delle linee guida per la corretta gestione dei progetti e della valutazione dei progetti stessi.

- Attivazione e supervisione, in collaborazione con i soggetti aderenti alla lotta, di una rete di monitoraggio delle infestazioni culicidiche a valenza regionale.

- Aggiornamento, sulla base dell'esperienza pregressa, delle linee guida redatte per la corretta gestione dei progetti di lotta biologica/integrata ad uso degli operatori tecnici.

- Coordinamento delle azioni di lotta attuate dai soggetti pubblici e privati coinvolti a diverso titolo nei progetti sul territorio, quali Comuni, Province, altri Enti, Tecnici e Ditte incaricate della disinfestazione.

- Partecipazione, con attività di supporto

tecnico-scientifico e di divulgazione, agli incontri pubblici richiesti dai soggetti aderenti ai progetti.

- Conduzione di almeno un sopralluogo sul campo, nel periodo di lotta (aprile - ottobre) per ogni progetto ammesso a finanziamento, finalizzato alla verifica della qualità degli interventi in atto.

- Verifica di qualità dei prodotti larvicidi e adulticidi utilizzati per la disinfestazione, anche mediante prelievi a campione e biosaggi.

- Raccolta e gestione centralizzata dei dati alfanumerici e geografici prodotti dai soggetti aderenti ai progetti di lotta locali.

GESTIONE DATI

Sito internet

Oltre alla raccolta e alla gestione dei dati prodotti localmente (cfr. punto precedente), il Soggetto attuatore provvederà a raccogliere e gestire i dati alfanumerici e geografici generati dal Progetto stesso. A tal fine saranno aggiornati i data base e gli altri supporti di raccolta dati dalla loro registrazione in campo fino alla loro archiviazione definitiva. I dati raccolti saranno poi opportunamente elaborati in modo da poter fornire alla Regione gli strumenti più idonei a permettere scelte e decisioni basate su elementi oggettivi.

Nello specifico si tratta di mantenere e aggiornare l'applicativo di gestione dati che s'interfaccia ed è raggiungibile dall'area riservata del sito regionale dedicata alla lotta alle zanzare. In questa sezione, i tecnici dislocati sul territorio possono inserire e consultare i dati della sorveglianza entomologica, quelli riguardanti i siti sensibili e qualunque altra nozione si ritenga utile dover condividere con essi.

Per il dettaglio dei costi vedasi l'allegato 4

Piano di ricerca e sviluppo

In accordo con quanto indicato dal Ministero della Salute verranno attuati una serie di test per valutare l'eventuale comparsa sul territorio piemontese di forme di resistenza ai larvicidi utilizzati nell'ambito dei progetti di lotta alle zanzare.

Per il dettaglio dei costi vedasi l'allegato 4

Attività soggetto attuatore regionale

La realizzazione di tutti i punti sopra riportati comporterà per il soggetto attuatore regionale una serie di attività manageriali che si configureranno come segue:

- a) gestione dei rapporti tra Regione Piemonte e IPLA per la definizione delle attività generali propedeutiche per la campagna di lotta;
- b) gestione degli acquisti di beni e forniture

necessari per la realizzazione del progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare e per il piano di ricerca e sviluppo;

c) gestione dei contenziosi con le Ditte fornitrici di beni e servizi;

d) gestione dei contenziosi con il personale coinvolto nel progetto;

e) gestione dei rapporti con gli istituti bancari per l'accesso ai crediti, necessari per lo svolgimento della campagna di lotta;

f) attività di segreteria per la gestione di tutta la documentazione, e conservazione della stessa secondo norma di legge.

Per il dettaglio dei costi vedasi l'allegato 3

**ART. 2 - Compenso e rapporti finanziari con la
Regione**

L'importo complessivo lordo delle attività di cui alla presente convenzione è pari a Euro 2.467.927,52 (IVA e oneri fiscali inclusi, se dovuti).

L'importo viene corrisposto secondo lo stato di avanzamento dei lavori con le seguenti modalità:

Euro 987.200,00 (IVA e oneri fiscali inclusi, se dovuti) alla realizzazione del 40% delle attività dietro presentazione da parte dell'IPLA di apposita

documentazione fiscale, di rendicontazione delle spese sostenute e di relazione delle attività svolte nel periodo di tempo relativo alla documentazione fiscale, sottoscritta dal legale rappresentante di IPLA;

Euro 740.400,00 (IVA e oneri fiscali inclusi, se dovuti) alla realizzazione del successivo 30% delle attività dietro presentazione da parte dell'IPLA di apposita documentazione fiscale, di rendicontazione delle spese sostenute e di relazione delle attività svolte nel periodo di tempo relativo alla documentazione fiscale, sottoscritta dal legale rappresentante di IPLA.

Euro 740.327,52 (IVA e oneri fiscali inclusi, se dovuti) alla realizzazione della restante parte delle attività ovvero del 100% delle stesse. Il saldo finale viene corrisposto a seguito di presentazione di:

- rendicontazione finale delle spese complessive sostenute sottoscritta dal legale rappresentante attestante la completezza e la veridicità delle stesse. Tale documento dovrà contenere un prospetto riepilogativo delle rendicontazioni presentate con i riferimenti delle fatture emesse per gli stati di avanzamento;

- relazione tecnica finale di tutte le attività svolte e dei risultati raggiunti, sottoscritte dal

legale rappresentante attestante la completezza e la veridicità delle stesse;

- documentazione fiscale.

Eventuali compensazioni tra le varie voci di spesa di cui si compone il Progetto Regionale Unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolati da zanzare e il Piano di ricerca e sviluppo potranno essere effettuate nel limite del 10% e per motivate esigenze; variazioni superiori saranno prese in considerazione, previa adeguata documentazione tecnica di supporto.

Le fatture trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema Nazionale di Interscambio (SdI), dovranno essere inviate al seguente codice unico ufficio IPA: ADAT4K.

Le parti convengono che i termini di pagamento sono stabiliti in 60 giorni dal ricevimento da parte della Regione Piemonte della documentazione fiscale.

Qualora il pagamento non venga effettuato nei termini previsti per causa imputabile alla Regione Piemonte, saranno dovuti gli interessi moratori previsti per legge.

I pagamenti sono subordinati alla regolarità contributiva dell'IPLA attestata dagli Enti previdenziali e assicurativi, attraverso

l'emissione dei documenti unici di regolarità contributiva (DURC). In presenza di un DURC irregolare da parte dell'IPLA, l'Amministrazione regionale trattiene l'importo corrispondente all'inadempienza e ne dispone il pagamento direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

L'IPLA si impegna a tenere una contabilità speciale relativamente al finanziamento regionale ed analitica per ogni procedura posta in essere nella attività di coordinamento, gestione e lotta, conservando tutta la documentazione atta a giustificare le spese.

ART. 3-Durata

La presente convenzione decorre dalla data della stipula ed ha scadenza 31.03.2020, prorogabile al solo fine di assicurare la conclusione delle attività, senza oneri aggiuntivi.

ART. 4 - Documentazione e ispezioni

Al termine dell'incarico tutta la documentazione, cartacea ed informatica, verrà conservata dall'IPLA nei termini e secondo le modalità previste dalla legge.

L'IPLA consentirà ai Funzionari regionali l'ispezione ed il controllo della documentazione correlata alle richieste finanziate, fornendo altresì informazioni, dati e documenti relativi

all'attuazione degli interventi.

ART.5 - Proprietà scientifica

La proprietà scientifica degli elaborati relativi alle attività di cui all'art. 1 è della Regione Piemonte, che potrà utilizzare per i propri scopi istituzionali tutti i dati e le informazioni che verranno raccolte con le attività oggetto della presente convenzione.

L'IPLA può comunque utilizzare i risultati delle attività svolte con le modalità concordate con la struttura regionale competente e dietro autorizzazione della medesima struttura.

ART.6. - Trattamento dei dati personali

L'IPLA nel trattare i dati di cui verrà a conoscenza, dovrà attenersi a quanto stabilito dalla legge 196/2003 e s.m.i. recante norme per la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

ART.7 - Responsabilità dell'IPLA e penali

contrattuali

L'Ipla S.p.A si impegna ad adempiere alle prestazioni oggetto della presente Convenzione entro i termini stabiliti e con la massima diligenza.

In caso di ritardo nella fornitura del servizio la Regione Piemonte applicherà all'IPLA una penale pari 1.000,00 euro (euro mille/00), per ogni mese

di ingiustificato ritardo rispetto al termine stabilito dall'art.3, fatto salvo il diritto della Regione al risarcimento del danno ulteriore.

L'Ipla S.p.A risponde esclusivamente dei danni che siano conseguenza immediata e diretta della mancata operatività dei servizi dovuta a fatto proprio o delle risorse dal medesimo comunque impiegate, ma non sarà in alcun modo responsabile per danni indiretti imputabili a fatto della Regione, di terzi o comunque dovuti a causa fortuita o forza maggiore, ovvero derivanti da comportamenti impropri, errati o non conformi alle istruzioni impartite dall'Ipla S.p.A.

L'Ipla S.p.A si impegna a fornire alla Regione preventiva, formale e pronta comunicazione in ordine a qualsiasi eventuale modifica e/o cambiamento organizzativo proprio tale da implicare impatti sull'esecuzione delle prestazioni oggetto della presente Convenzione.

ART. 8 - Codice di comportamento

Le parti contraenti dichiarano di conoscere e di accettare gli obblighi di condotta definiti nel Codice di comportamento approvato con DGR n. 1-1717 del 13.07.2015 e consultabile al sito <http://trasparenza.regione.piemonte.it/atti-generalis>. La violazione di detti obblighi comporta la risoluzione del rapporto, nel rispetto dei

principi di gradualità e proporzionalità.

**ART 9 - Applicazione dell'art. 53, comma 16 ter del
D.lgs 165/2011**

Ai sensi dell'art. 53, comma 16 ter del D.lgs 165/2001, l'IPLA si impegna a non concludere contratti di lavoro subordinato e autonomo e a non attribuire incarichi ad ex dipendenti della Regione Piemonte che hanno esercitato nei suoi confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro.

Il mancato rispetto di tale obbligo comporta la nullità dei contratti conclusi e degli incarichi conferiti ed il divieto ai soggetti privati che li hanno conclusi o conferiti di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni con l'obbligo di restituzione dei compensi eventualmente percepiti e accertati ad essi riferiti.

ART. 10 - Trasparenza

Le parti si impegnano ad osservare, per quanto compatibili, le disposizioni contenute nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione nonché il Programma per la trasparenza e l'integrità approvati con DGR n.1-8910 del 16.05.2019 (consultabile al sito <http://>

trasparenza.regione.piemonte.it/piano-triennale-
per-la-prevenzione-della-corruzione-e-della-
trasparenza)

L'IPLA, nel rispetto della vigente normativa volta ad assicurare la trasparenza della propria attività; a tal fine pubblica, tra l'altro, sul proprio sito Internet:

- l'organizzazione;
- lo statuto;
- i regolamenti interni;
- le cariche sociali, con indicazione specifica dei curricula e dei compensi percepiti dai componenti nonché le dichiarazioni relative alla situazione reddituale degli amministratori;
- i dati relativi al personale dirigenziale completi di curriculum e dati relativi alla retribuzione fissa e variabile;
- il modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del d.lgs. n. 231/2001;
- il codice etico;
- le gare e gli appalti;
- le procedure di reclutamento;
- gli incarichi di consulenza e di collaborazione.

ART.11 - Acquisizioni esterne

In caso di acquisizione esterna e di affidamento di attività , l'IPLA si attiene alle previsioni del

D.lgs.50/2016 e s.m.i.(Codice dei Contratti Pubblici)

ART. 12 - Recesso

Le parti si riservano la facoltà di recedere dal presente atto qualora circostanze sopravvenute facciano venir meno la necessità della collaborazione.

ART. 13 - Controversie

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione e all'applicazione di tale convenzione. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, le controversie sono deferite alla competenza del Foro di Torino.

ART 14- Modifiche

La presente convenzione può essere integrata e modificata su richiesta delle parti e previo accordo tra le stesse. Le eventuali modifiche e integrazioni devono essere formulate con atto sottoscritto dalle parti.

ART. 15 - Registrazione

La presente convenzione è soggetta a registrazione in caso d'uso con oneri da porre a carico delle parti che la dovesse richiedere. Le spese di bollo, se dovute, sono a carico dell'IPLA.

Il presente atto, letto e accettato dalle parti contraenti, viene sottoscritto con firma digitale ai sensi degli artt. 21 e 24 del D.lgs 82/2005.

ART. 16 - Norme generali

Per quanto non espressamente previsto dal presente contratto si rinvia a quanto disposto nel codice civile e nella legislazione vigente.

Letto, confermato e sottoscritto.

REGIONE PIEMONTE

Il Dirigente

Dr. Gianfranco Corgiat Loia

(firmato digitalmente)

IPLA s.p.a

L'Amministratore Unico

Dr. Igor Boni

(firmato digitalmente)

ALLEGATO 1

Enti richiedenti	Importo
1. COMUNI DELL'ALESSANDRINO	183.087,52
2. ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE DELLE ALPI COZIE	63.762,69
3. COMUNI DELL'AREA METROPOLITANA TORINESE	579.243,44
4. COMUNI DEL BASSO NOVARESE	88.352,03
5. COMUNI DEL BIELLESE E DELL'ALTO VERCELLESE	207.190,34
6. COMUNI DEL CASALESE E DEL BASSO VERCELLESE	187.487,76
7. COMUNE DI CASTELLO DI ANNONE E ASSOCIATI	63.784,03
8. COMUNI DEL CUNEESE	85.646,52
9. COMUNE DI GATTICO VERUNO E ASSOCIATI	32.929,52
10. COMUNE DI MONTALTO DORA E ASSOCIATI	75.677,69
11. UNIONE DEI COMUNI NORD EST DI TORINO	89.828,13
12. COMUNE DI NOVARA	56.217,40
13. COMUNE DI PINEROLO	27.970,79
14. COMUNE DI TORINO	79.095,40
15. UNIONE MONTANA VALLE SUSÀ	32.467,53
16. COMUNE DI VERBANIA E ASSOCIATI	62.465,84
17. COMUNI DI VERCELLI E DI SANTHIÀ	84.597,16
Totale ammesso a contributo	1.999.803,79
Quota complessiva a carico degli Enti richiedenti	999.901,90
Quota a carico di REGIONE PIEMONTE	999.901,90
Quota per l'attività di gestione dei progetti	- 82.800,78
Totale a carico di REGIONE PIEMONTE per l'anno 2019	917.101,12

ALLEGATO 2

Attività per gestione progetti presentati ai sensi della L.R. 75/95			
tipologia attività	personale	giornate previste	costo
a) accoglimento, esame e valutazione dei progetti presentati dagli Enti richiedenti il contributo, con espressione di un parere scritto;	Tecnico	30	€ 16.470,00
b) presa in carico delle richieste degli Enti locali, deleganti la Regione, relative alla gestione diretta delle azioni di lotta alle zanzare previste dai progetti (affidamento degli incarichi al personale e alle ditte di disinfestazione, acquisto dei prodotti antilarvali e/o adulticidi);	Responsabile di servizio /Ricercatore esperto	36	€ 28.548,00
c) versamento agli Enti Locali non deleganti Regione Piemonte delle quote di contributo previste dalla L.R. 75/95 per interventi in aree urbane;	Responsabile di servizio /Ricercatore esperto	3	€ 2.379,00
d) esame delle relazioni tecniche finali dell'anno precedente per la verifica dei risultati ottenuti e per la definizione della cifra ammissibile a consuntivo, con espressione di un parere scritto.	Tecnico	28	€ 15.372,00
e) Attività di Segreteria tecnica e organizzativa del Comitato Tecnico Scientifico Regionale.	Tecnico	3	€ 1.647,00
Spese trasferta			€ 4.384,78
Consulenze esterne			€ 14.000,00
TOTALE			€ 82.800,78

ALLEGATO 3

Attività soggetto attuatore regionale			
tipologia attività	personale	giornate previste	costo
a) gestione dei rapporti Regione IPLA per la definizione delle attività generali propedeutiche per la campagna di lotta;	Responsabile di struttura	3	€ 2.928,00
b) gestione degli acquisti di beni, forniture e incarichi necessari per la realizzazione del progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare, per il piano di ricerca e sviluppo e per le attività di lotta in risaia;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	6	€ 4.758,00
c) gestione dei contenziosi con le Ditte fornitrici di beni e servizi;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
d) gestione dei contenziosi con il personale coinvolto nel progetto;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
e) gestione dei rapporti con gli istituti bancari per l'accesso ai crediti, necessari per lo svolgimento della campagna di lotta;	Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	4	€ 3.172,00
f) attività di segreteria per la gestione di tutta la documentazione, e conservazione della stessa secondo norma di legge.	Tecnico	9,5	€ 5.215,50
spese cancelleria			€ 82,50
TOTALE			€ 22.500,00

Costi standard personale (€/giornata IVA esclusa al lordo dei costi indiretti e generali)	
personale	costo
Responsabile di struttura	€ 800,00
Responsabile di servizio / Ricercatore esperto	€ 650,00
Ricercatore	€ 560,00
Tecnico	€ 450,00
Operaio	€ 260,00

ALLEGATO 4

Computo economico progetto regionale unitario d'informazione, monitoraggio e contrasto della diffusione dei vettori di patologie umane e animali veicolate da zanzare

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA GENERALI	giornate	personale*	trasferta	incarichi	acquisti	totale
Sorveglianza entomologica	60	€39.840,00	€7.480,00		€2.000,00	€ 49.320,00
Sorveglianza virologica	20	€13.280,00	€1.200,00	€ 25.000,00	€400,00	€ 39.880,00
Sorveglianza vettori di Chikungunya, Dengue e Zika	110	€73.040,00	€ 17.523,00		€733,00	€ 91.296,00
Individuazione specie di possibile nuova introduzione	60	€39.840,00	€7.654,00		€1.060,00	€ 48.554,00
AZIONI MIRATE DI SORVEGLIANZA, INDAGINE E LOTTA						€ -
Siti sensibili	25	€16.600,00		€5.000,00	€720,00	€ 22.320,00
INTERVENTI CONTRO LA DIFFUSIONE DI MALATTIE DA VETTORE						€ -
Interventi contro la diffusione di Chikungunya, Dengue, Zika ed altri arbovirus	60	€39.840,00	€6.160,00	€4.000,00		€ 50.000,00
Interventi contro la diffusione di West Nile Disease	50	€33.200,00	€4.065,63	€3.320,00		€ 40.585,63
Interventi per rispondere ad eventuali criticità	15	€ 9.960,00	€1.016,00	€5.704,00		€ 16.680,00
ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE						€ -
Informazione ai cittadini	65	€43.160,00	€1.576,00		€4.120,00	€ 48.856,00
Formazione specifica	25	€16.600,00	€1.048,00		€352,00	€ 18.000,00
ATTIVITÀ FINALIZZATE ALLA ATTUAZIONE DELLA L.R. 24.10.1995, N. 75 IN AMBITI URBANI E RURALI NON RISICOLI						
Tecniche	48	€31.872,00	€2.097,95		€1.051,49	€ 35.021,44
GESTIONE DATI						€ -
Sito internet	10	€ 6.640,00			€352,00	€6.992,00
TOTALE		€ 363.872,00	€ 49.820,58	€ 43.024,00	€ 10.788,49	€ 467.505,07

Il costo del personale e' ottenuto moltiplicando il numero di giornate per il costo medio giornaliero iva inclusa del personale IPLA (non riguarda la gestione degli incarichi e degli acquisti).

Computo economico piano di ricerca e sviluppo.

PIANO DI RICERCA E SVILUPPO	giornate	personale*	trasferta	incarichi	acquisti	totale
Verifica di resistenza prodotti larvicidi	14	€ 9.296,00			€ 704,00	€ 10.000,00

Il costo del personale e' ottenuto moltiplicando il numero di giornate per il costo medio giornaliero iva inclusa del personale IPLA (non riguarda la gestione degli incarichi e degli acquisti).