

# Controllo dei Culicidi antropofili nel lago di Revine e Tarzo (TV) con elicottero

A. Roccon, S. Martini

## Premessa

Il lago di Revine presenta un'area di circa 35 ettari, interessa geograficamente i comuni di Tarzo e Revine in provincia di Treviso, dista 6 km da Vittorio Veneto e 20 da Conegliano, sito a 200 metri s.l.m.

Gran parte della riva del lago presenta aree a canneto molto fitto che costituiscono un facile sito di riproduzione per le zanzare. Infatti, la superficie di acqua interna al canneto è difficilmente raggiungibile da eventuali predatori degli stadi larvali, in particolare dei pesci.

Attorno al lago si è sviluppato nel tempo un discreto turismo, che ha determinato lo sviluppo di aree destinate al campeggio ed alla balneazione.

L'evoluzione del livello di vita, il desiderio di benessere e lo sviluppo turistico hanno fatto sì che il fastidio provocato dalle zanzare sia diventato nel tempo difficilmente sopportabile pertanto si è "sentita" la necessità di

intervenire per poter garantire un miglioramento delle condizioni di vita e per favorire lo sviluppo economico delle aree prospicienti al lago.

Quanto verrà di seguito esposto ha lo scopo di informare i lettori su come si

è cercato di risolvere un problema che poteva causare danni economici ai comuni che si affacciano al lago.

L'esperienza di lotta alle zanzare sul lago di Revine è iniziata nel 1996.

## Materiali e metodi

### Anno 1996

L'intervento di disinfestazione presso



Un momento del trattamento di disinfestazione effettuato con l'impiego di mezzi aerei



L'impiego dell'elicottero per l'intervento di disinfestazione è avvenuto in prima mattinata di giorni senza vento

il lago è stato eseguito direttamente da personale qualificato organizzato in squadre. Per il trattamento larvicida sono state usate due barche con a bordo 4 persone: una persona era munita di spalleggiato, un'altra preparava la miscela insetticida mentre le altre due avevano il compito di guidare la barca in mezzo al canneto.

Con tale sistema è stato disinfestato tutto il perimetro del lago per una larghezza di 2 metri, compreso il canale

Taiada che esce, a sud, dai due laghi. Per combattere gli adulti presenti sulla vegetazione attorno al lago sono state allestite 5 squadre formate ciascuna da due addetti con uno spalleggiato. Il tempo necessario per eseguire l'intera opera di disinfestazione è stato di due giorni.

#### Anno 1997

Nel 1997 i trattamenti adulticidi e larvicidi sono stati eseguiti con le stesse

modalità dell'anno precedente.

#### Anno 1998

L'intera opera di disinfestazione è stata eseguita con l'elicottero.

L'elicottero usato, un NH 300, presenta un serbatoio con una capacità pari a 250-300 litri.

L'altezza di volo durante il trattamento è di 2-3 metri con una velocità di avanzamento pari a 25-30 Km/h, con un tempo di trattamento (compreso carico) pari a 5 minuti. L'elicottero presenta 45 ugelli su tre barre (due laterali ed uno in coda) garantendo una copertura pari a 20 metri.

#### Insetticidi usati

Per l'intervento sono stati usati due prodotti: un larvicida e un adulticida. Per individuare il momento ottimale di intervento si è proceduto al campionamento di quattro siti per lago allo scopo di stabilire il reale livello di infestazione. I campionamenti larvali sono stati eseguiti con l'impiego di retini e dipper. L'identificazione ed il conteggio sono stati svolti dai tecnici del Dipartimento di Prevenzione.

L'impiego dell'elicottero è avvenuto in giornate soleggiate con calma di vento con inizio alle ore 7,30.

Per il rifornimento dell'elicottero è stata usata un'autobotte che miscelava al momento il principio attivo con l'acqua.

#### Risultati

Al fine di valutare l'efficacia degli interventi si è proceduto a campionamenti e sopralluoghi periodici da parte del personale ASL.

Sono state interpellate le persone che vivono in prossimità del lago, compresi i proprietari di ristoranti e campeggi. I risultati ottenuti sono stati soddisfacenti e i passanti potevano transitare in prossimità del lago, fare il bagno e sedersi all'aperto.

I campionamenti larvali hanno confermato tali risultati con conseguenti benefici per la popolazione ed il turismo.

VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	TOTALE
Operatori	8x9 ore	£ 25.000/ora	£ 1.800.000
Larvicida	25 litri	£ 54.000/litro	£ 1.350.000
<b>Totale</b>	<b>£ 3.150.000</b>		
Operatori	10x8	£ 25.000/ora	£ 2.000.000
Adulticida	15 litri	£ 60.000/litro	£ 900.000
<b>Totale parziale</b>	<b>£ 2.900.000</b>		
<b>Totale generale</b>	<b>£ 6.050.000</b>		

Costo dell'intervento senza elicottero

VOCE	QUANTITÀ	COSTO UNITARIO	TOTALE
Elicottero	2 ore	£ 800.000/ora	£ 1.600.000
Larvicida	15 litri	£ 54.000/litro	£ 810.000
Adulticida	15 litri	£ 60.000/litro	£ 900.000
<b>Totale generale</b>	<b>£ 3.310.000</b>		

Costo dell'intervento con l'uso di elicottero

## Costi di intervento

### Intervento eseguito senza elicottero:

- a) Intervento larvicida con spalleggiati  
Sono stati impiegati:  
8 operatori (4 per barca) per 8-9 ore.  
25 litri di prodotto larvicida.  
Il costo ad intervento ammonta a lire 3.150.000.
- b) Intervento adulticida  
Sono stati impiegati:

10 operatori organizzati in 5 squadre per 8 ore.

15 litri di prodotto adulticida.

Il costo di intervento ammonta a lire 2.900.000.

Il costo totale ad intervento è pari a lire 6.050.000.

### Intervento eseguito con l'elicottero

Il costo dell'elicottero all'ora è pari a lire 800.000 + IVA.

Adulticida usato: 15 litri.

Larvicida usato: 15 litri.

Per trattare l'intera area sono neces-

sarie due ore.

Il costo totale ad intervento ammonta a lire 3.310.000.

Antonio Roccon,  
Dipartimento di Prevenzione  
ASL 7 del Veneto  
Simone Martini,  
Dottore in Scienze agrarie

## Bibliografia

- ◆ Argenziano A., Argenziano L., 1992 - *Prontuario dei Presidi Medico Chirurgici per uso domestico e civile*. Edagricole.
- ◆ Matthews G.A. 1979 - *Pesticide application methods*. Longman.
- ◆ Galigani P., Grasselli A., Magherini R., Tarli M., 1982 - *Trattamenti dal cielo. Studio della copertura reale ottenuta con trattamento antiparassitario effettuato con elicottero in un vigneto del Chianti*, n. 477, pp. 295-301.
- Markin G.P., et al., 1972 - *Aerial application of micro encapsulated insecticide*. *Agri., Aviat.*, 14, pp. 70-75.

informazione tecnica diretta solo a persone specializzate, da non destinare alla consultazione del pubblico

# RENEGADE<sup>®</sup>

# 2,5

**INSETTICIDA**  
(a base di ALFAMETRINA)

Reg. Min. San. n° 15164

CYANAMID  
AGRICOLTURA  
S.P.A.

SEDE COMMERCIALE  
E DIREZIONE  
AMMINISTRATIVA

S.S. Pontina, 28  
00040 Pomezia  
(RM)

Tel. 06 913211  
Fax 06 91601562

**CYANAMID**  
**AGRICOLTURA**

tel. 051 892332 - 06 913211 fax 051 892437

® Marchio Registrato American Cyanamid Company