



BOLLETTINO ZANZARE AUTOCTONE

SINTESI FINALE 2017

Nell'area della pianura bolognese a sud del fiume Reno e a nord del Comune di Bologna, nell'ambito dei piani di lotta nei Comuni seguiti da CAA "G.Nicoli" e Sustenia S.r.l., sono state attivate settimanalmente da Giugno a Settembre (16 attivazioni), **14 trappole innescate ad anidride carbonica** per il monitoraggio delle zanzare autoctone. Le catture settimanali di zanzare così ottenute sono utili per meglio pianificare la lotta larvicida, per identificare le specie e i loro andamenti temporali e spaziali, nonché per compiere analisi virali in grado di evidenziare la circolazione dei virus veicolati dalle zanzare. Indagine, quest'ultima, assai importante in quanto le zanzare oltre a fonte di molestia sono anche **vettori di malattie** per l'uomo e per gli animali.

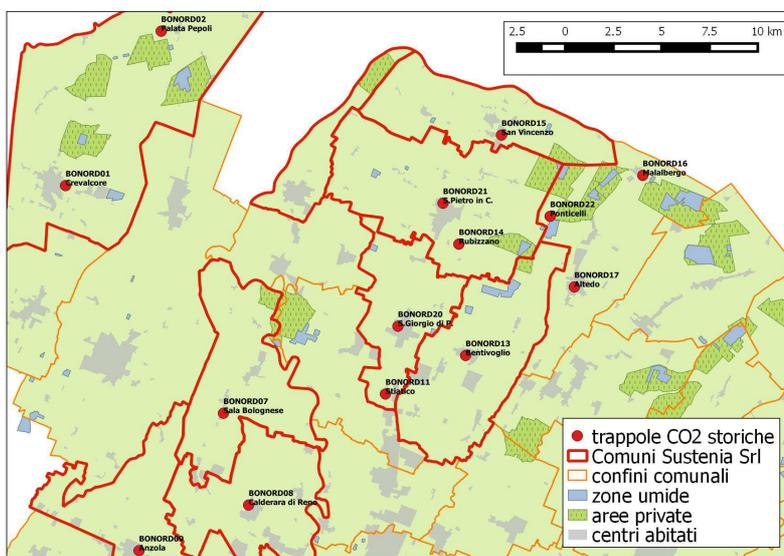
AREA DI STUDIO



L'area di monitoraggio nel 2017 comprende un territorio di **50.000 ettari** circa.

E' caratterizzata specie ad est, dalla presenza di numerose aree umide (AFV, ARE, appostamenti fissi di caccia, risaie) e da una vasta rete di canali di irrigazione che alimentano una capillare rete di fossi e scoline che fungono da focolai larvali di zanzare.

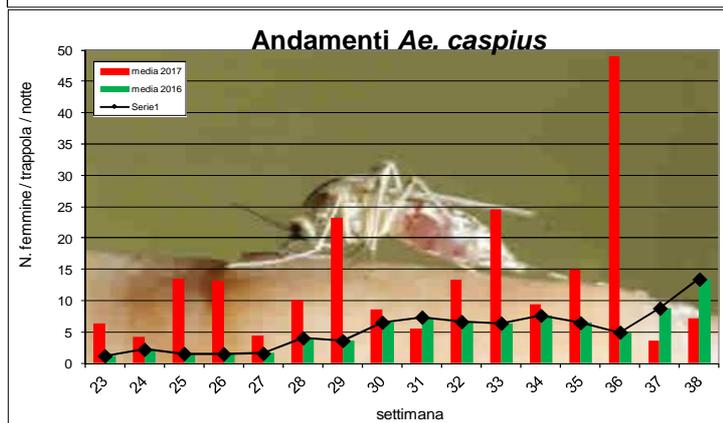
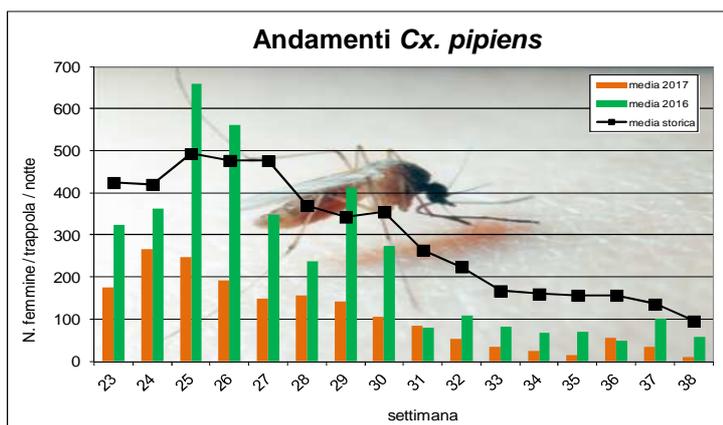
Le **14 trappole** ad anidride carbonica si trovano ad una distanza media di circa 5 km l'una dall'altra. Posizionate nel pomeriggio, e raccolte al mattino successivo, le zanzare catturate sono contate e classificate per specie in laboratorio.



ANDAMENTI DELLE POPOLAZIONI DI ZANZARE

Le specie principali di culicidi presenti nel territorio della pianura bolognese sono *Culex pipiens* (Zanzara Comune) con un andamento stagionale che raggiunge il picco di popolazione generalmente tra fine Giugno ed inizio Luglio (settimane 25-26-27) ed *Aedes caspius* caratterizzata da "ondate" dovute ad allagamento di aree umide, risaie e della rete irrigua e scolante (canali, fossi e scoline a sommersione occasionale). I picchi di infestazione di *Ae. caspius* si sono registrati a fine Giugno, nel mese di Agosto e nella prima settimana di Settembre con un **aumento delle densità di 2,5 volte** rispetto al 2016 (**aumento di 2,5 volte anche sulla media calcolata negli ultimi 7 anni – linea nera del grafico**).

All'opposto, nel 2017 si è avuto invece un **calo** percentuale medio della specie *Cx. pipiens* rispetto al 2016 del **54%** (**variazione di -63%** sulla media calcolata negli ultimi 7 anni – **linea nera**).



SPECIE CLASSIFICATE

Specie*	2015		2016		2017	
	Totale (n.)	%	Totale (n.)	%	Totale (n.)	%
<i>Cx.pipiens</i>	41.890	94,37%	55.311	97,54%	18.469	87,88%
<i>Cx.modestus</i>	14	0,03%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Cq.richiardii</i>	0	0,00%	0	0,00%	1	0,00%
<i>Cs.annulata</i>	5	0,01%	0	0,00%	0	0,00%
<i>An.maculipennis s.l.</i>	14	0,03%	13	0,02%	19	0,09%
<i>Ae.caspius</i>	1.196	2,69%	820	1,45%	2.177	10,36%
<i>Ae.vexans</i>	7	0,02%	12	0,02%	9	0,04%
<i>Ae.geniculatus</i>	0	0,00%	1	0,00%	1	0,00%
<i>Ae.albopictus</i>	1.261	2,84%	546	0,96%	340	1,62%
<i>Ae.berlandi</i>	0	0,00%	3	0,01%	0	0,00%
Totale	44.387		56.703		21.016	

*Specie classificate nelle sole trappole CO₂ gestite da Sustenia S.r.l.

In totale, nella stagione 2017 sono state identificate **7 specie** classificate per un totale di **21.016 zanzare**. l'87,88 % (97,54% nel 2016) appartiene alla specie *Cx. pipiens*, a seguire con 10,36% (1,45% nel 2016) la specie *Ae. caspius* e con 1,62% (0,96 % nel 2016), *Ae. albopictus* (Zanzara Tigre). Il rimanente appartiene a specie poco diffuse nel territorio ma che possono causare disagi locali come *Aedes vexans*.

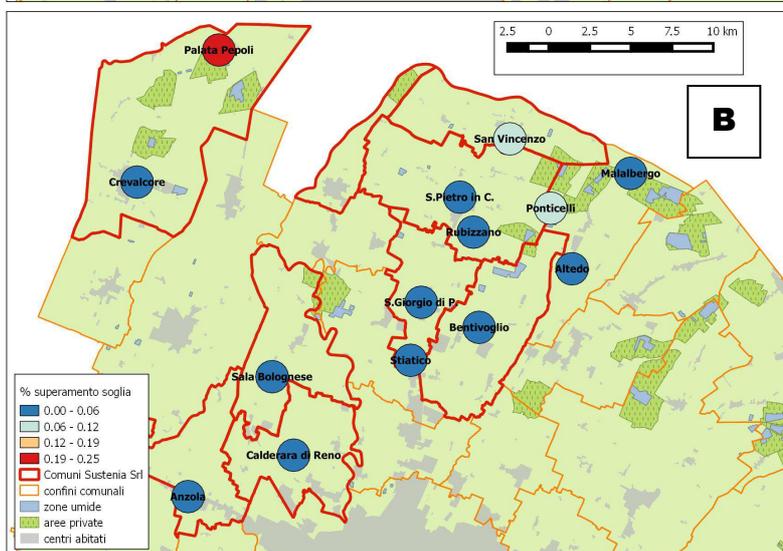
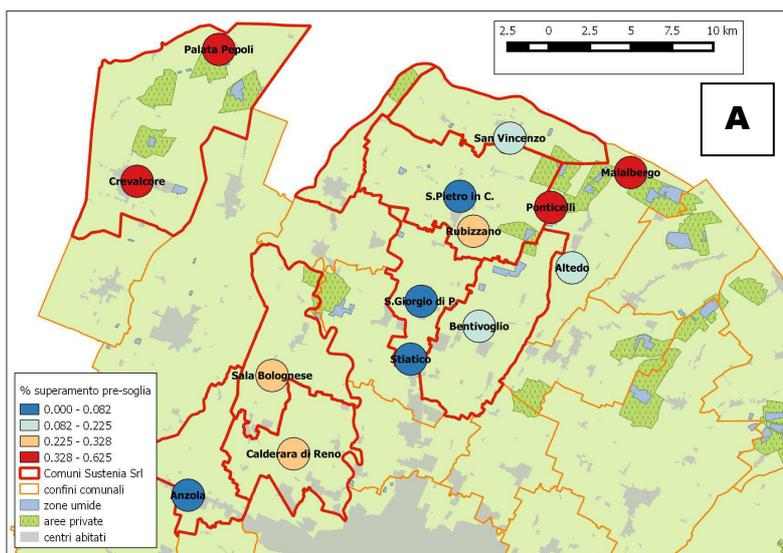
BOLLETTINO DI MOLESTIA

Di lato vengono riportate le mappe con le percentuali di superamento della **pre-soglia (figura A)**, che funge da "campanello di allarme" prima del superamento della **soglia di disagio o di molestia (figura B)** vera e propria, registrate dai ciascuna trappola nella stagione 2017.

Il **superamento della pre-soglia** di disagio si è verificato in particolare (> 32%) nelle trappole dei Comuni di Malalbergo (capoluogo e Loc. Ponticelli) e di Crevalcore (capoluogo e Loc. Palata Pepoli).

Il superamento della **soglia di disagio** si è avuto principalmente nella trappola di Palata Pepoli e a seguire Galliera (San Vincenzo) e Malalbergo (Loc. Ponticelli) a causa di ondate della specie *Ae. caspius* e a Malalbergo capoluogo anche per ondate di *Ae. vexans*, registrate tra fine di Giugno e Settembre.

Le legende delle mappe sono espresse in quartili ove possibile.



DISTRIBUZIONI SPAZIALI DELLE SPECIE

Attraverso procedure di analisi spaziale possono essere create delle mappe di distribuzione delle specie di zanzare nel territorio monitorato.

Le mappe riportano il numero medio di femmine della specie calcolato da Giugno a Settembre 2017.

Le aree a maggiore densità della specie *Cx. pipiens* risultano essere ad ovest della pianura bolognese, in particolare nel Comune di Crevalcore e di Sala Bolognese, sebbene comunque a densità basse (< 200 femmine/trappola/notte).

Le aree a maggiore densità della specie *Ae. caspius* nel 2017 (densità media tra 11 e 64 femmine/trappola/notte) si concentrano soprattutto, come ogni anno, nella fascia nord della pianura bolognese e quest'anno in particolare, a nord del Comune di Crevalcore. Le più alte densità nella fascia nord sono dovute alla presenza di aree umide, quali aziende faunistico venatorie (AFV) ed aree di riequilibrio ecologico (ARE), non solo appartenenti ai Comuni seguiti da CAA/Sustenia S.r.l. ma anche ad altri Comuni limitrofi compresi quelli della provincia di Ferrara confinanti con la provincia di Bologna e, soprattutto a nord ovest, all'intensa attività di irrigazione a causa delle alte temperature estive di quest'anno e conseguente allagamento occasionale di fossi e scoline.

