RELAZIONE SUL CENSIMENTO DEGLI ANFIBI NEL LAGHETTO ARTIFICIALE DEL C.R.A.S. DI TIGLIOLE D'ASTI

Autori: Luca Calcagno*, Guido Giovara¹, Domenico Marinetto², Piero Perosino³

*Settore Educazione Ambientale e Progetti LIPU Asti – <u>zakxxx87@yahoo.it</u> ¹Responsabile CRAS Tigliole d'Asti ²Delegato LIPU Asti ³Revisore scientifico

RIASSUNTO

Lo studio è stato svolto in un laghetto artificiale in cima ad una collina nel comune di Tigliole d'Asti.

Tramite la posa di un telo di nylon, che costeggia il suddetto laghetto, è stato possibile censire e misurare la biometria delle specie di anfibi che sono state catturate dal telo.

Sono state osservate quattro specie di anfibi: *Rana dalmatina*, Bufo bufo, *Hyla intemedia* e il complesso delle rane verdi

Di tutti gli esemplari, quando possibile, sono stati misurati la lunghezza ed il peso.

<u>ABSTRACT</u>

The study was conducted in an artificial lake on top of a hill in the town of Tigliole d'Asti.

By laying a sheet of nylon, which skirts the lake that it was possible to survey and measure the biometrics of the species of amphibians were captured from the cloth.

Were observed in four species of amphibians: Dalmatian Rana, Bufo bufo, Hyla intemedia and the complex of frogs.

In all specimens, when possible, were measured the length and weight.

PREMESSA

L'associazione LIPU, e in particolare la Sezione di Asti, nata alla fine degli anni '80, ha come scopo la conservazione e il monitoraggio non solo delle specie ornitiche; ma grazie ai suoi sforzi riesce a studiare anfibi in uno stagno artificiale appositamente costruito, per ospitare anfibi, ma anche per essere utilizzato come stagno didattico.

Inizialmente con la tecnica dell'osservazione si potevano contare, nel giusto periodo, circa quattro specie di anfibi, che ogni anno, andavano nello stagno per riprodursi.

Nel 2012 l'osservazione è diventata un vero e proprio studio.

Il censimento è stato fatto in un lago artificiale posto in cima ad una collina nel comune di Tigliole d'Asti (AT).

L'associazione è nata come un gruppo di persone che erano disposte a mettere il proprio tempo libero, a servizio degli animali, curandoli e cercando di reintrodurli in natura.

Oltre al CRAS l'associazione gestisce tutta una serie di progetti.

Molti progetti sono stati fatti da volontari LIPU con l'aiuto di esperti universitari e specialisti del settore ambientale. Sono molti i progetti svolti e portati a termine dalla LIPU sezione di Asti.

In questo caso si è voluto studiare un gruppo sistematico che fino ad ora, sia sul territorio della provincia di Asti, sia la LIPU, non si era mai affrontato con cura.

Quindi è nato il progetto per il censimento degli anfibi nel territorio del CRAS di Tigliole d'Asti, gestito dalla

LIPU sezione di Asti.

INTRODUZIONE

Il presente lavoro vuole cercare di integrare i dati presenti sulle varie specie di anfibi presenti in Piemonte e cercare di studiare gli anfibi che possono venire a riprodursi nel lago artificiale nel territorio del CRAS.

Prima di iniziare lo studio, ci sono state molte osservazioni che riguardavano un gran numero di individui, che ogni anno abitavano la zona; e quindi ci sono state molte considerazioni su come e quando iniziare lo studio. Le considerazioni iniziali sono state doverose nell'iniziare il censimento.

Lo studio è stato svolto in un periodo prestabilito che è andato dal 20/02/2012 al 20/04/2012, coprendo un periodo di due mesi.

Il censimento è stato svolto con esperti e volontari istruiti per maneggiare questi animali.

Per ogni individuo catturato, sono state prese misure biometriche quali la lunghezza dalla punta della testa al foro anale. Una volta misurati, gli individui, saranno posti al di là del telo e quindi messi all'interno del laghetto.

Il telo di cattura è stato posto due giorni prima dell'inizio del progetto. Hanno lavorato per permettere la riuscita del progetto molti volontari della LIPU di Asti ai quali va il ringraziamento più grande.

LEGISLAZIONE

Delle quattro specie rilevate, due sono inserite negli allegati della "Direttiva Habitat", sono la *Rana dalmatina* e potenziale presenza tra le rane verdi catturate di *R. ridubunda* e/o *R. lessonae*.

Mentre Hyla intermedia e Bufo bufo; sono segnalate nella convezione di Berna App.3.

AREA DI STUDIO

L'area in cui si è svolto lo studio si trova sulla collina principale di Località Case Doglioni nel Comune di Tigliole d'Asti. A 15 chilometri, verso ovest, da Asti.

L'area di studio è inserita alla cima della collina precedentemente descritta, fa parte del C.R.A.S. e dell'Osservatorio Ornitologico gestito dalla L.I.P.U. Sezione di Asti.

Lo stagno è circondato, sia a nord che a sud, da 10 metri di prato stabile. Dopo il prato il comprensorio è avvolto da un fitto bosco. A nord il bosco presenta varie specie di *Quercus* sp. e dalla presenza della *Robinia pseudoacacia*. A sud la situazione è simile alla precedente, con inserimento di arbusti di *Pyracantha* sp.

Verso est si apre il prato stabile di Salvia pratensis, Ranucnulus acris., Erica sp. e Trifolium pratensis e Fumaria capreolata.

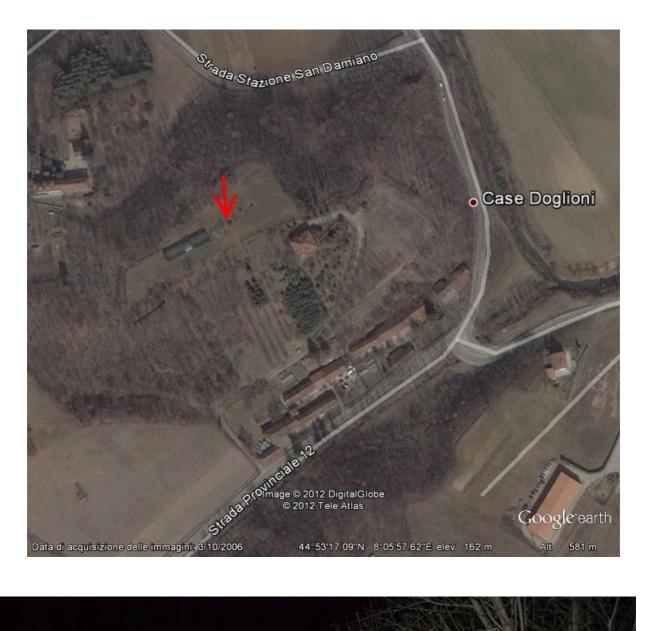
La vegetazione dello stagno è composta da Nymphaea alba, Tipha sp. e Lemma minor.

Queste specie botaniche sono molto importanti per lo sviluppo dei girini che nasceranno dopo l'accoppiamento.

Sono presenti inoltre specie entomologiche quali coleotteri acquatici della famiglia dei *Dytiscidae*; segnaliamo la presenza inoltre, di larve di Damigella (*Ischnura elegans*) e esemplari del genere *Lymnaea* sp.

L'area totale è di quattro ettari con presenza di specie botaniche già descritte sopra, dalla quale tutta l'area è composta.

La zona della studio ha come coordinate 44 53 18,3N 8 55 4,0E.





METODO UTILIZZATO

Per intercettare gli individui in migrazione verso lo stagno, e in uscita da esso, è stato utilizzato il metodo delle "barriere" (dift fence), che consiste nel recintare totalmente lo stagno con una barriera di nylon alta circa 50 cm sopra il livello del suolo ed approfondita per altri 20 cm circa al disotto dello stagno. Posizionato il telo principale, si sono messi altri teli, lunghi circa 2 metri, agli angoli della pozza d'acqua, per formare 5 spicchi in cui gli anfibi. Gli anfibi andando a strisciare lungo il telo perimetrale, e incontrando questi impedimenti, non sono tornati indietro e il dato non è andato perduto. Lo stesso vale per la migrazione in uscita. E' stato lasciato uno spazio in uscita agli esemplari di circa due metri.

Lo stagno dello studio è stato sorvegliato per 61 sere e le successive mattine, corrispettive di due mesi di attività (dal 20/02 al 20/04); sono stati quindi coinvolti 9 addetti, tra esperti e volontari. Sono stati presi dati ambientali della temperatura e le condizioni meteorologiche, così da evidenziare un'eventuale correlazione, tra la temperatura e le condizioni del tempo, con la migrazione degli individui.

Il perimetro del lago è stato sorvegliato spesso e gli individui trovati sono stati poi divisi per settore, misurati con un calibro e pesati al decimo di grammo, con una bilancia elettronica.

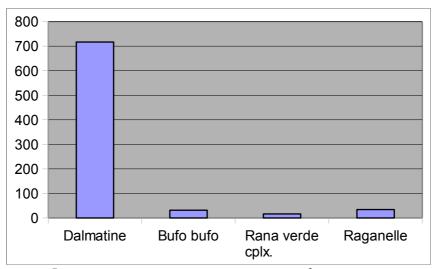
RISULTATI E CONCLUSIONI

Alla fine si è potuto osservare quanto segue nei risultati.

ENTRATA				
Dalmatine	717	90%		
Bufo bufo	31	4%		
Rana verde				
cplx.	16	2%		
Raganelle	34	4%		
TOTALE	798			

Il maggior numero di esemplari si è ottenuto con la specie *Rana Dalmatina* con un numero estremamente alto, se consideriamo la grandezza del laghetto artificiale. Su un totale di 798 individui, la "Dalmatina" copre il 90% degli esemplari catturati.

Le altre specie rilevate sono state il Rospo comune con 31 presenze, nel complesso delle "Rane verdi" si sono catturati 16 individui. Mentre per la Raganella (*Hyla intermedia*) si sono contati 34 individui.



Istogramma rappresentate i numeri totali per specie



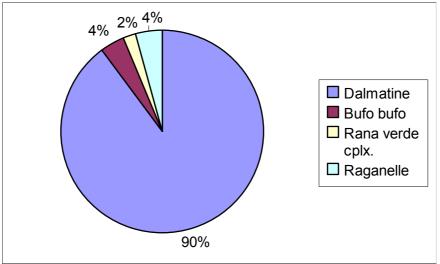
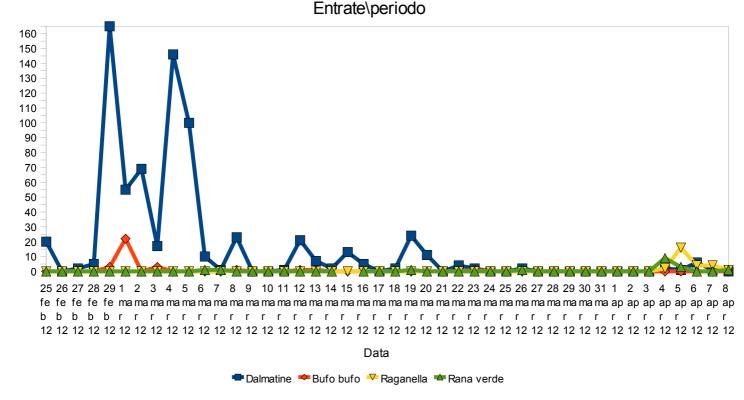


Grafico a torta delle percentuali sul totale

Per quanto riguarda il periodo di migrazione, si noti come le prime a finire lo svernamento siano le "Dalmatine" (primo rilevamento 25/02/2012) in quasi contemporanea con i Rospi comuni (primo rilevamento 28/02/2012). Di seguito le "Rane verdi" (primo ritrovamento 15/03/2012) e le ultime ad introdursi nello stagno sono state le "Raganelle" (prima cattura 20/03/2012).



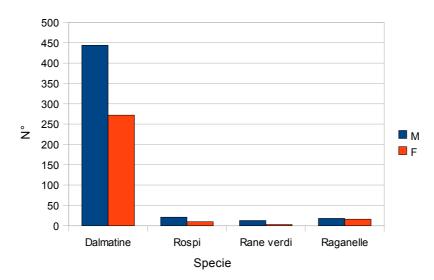
Si noti come le "Dalmatine" abbiano avuto diversi picchi di entrata, mentre per le altre specie si rileva un unico picco. Il grafico si ferma all'8 di aprile, dato che da questa data in poi non ci sono state più catture. Il nylon è stato tolto il 20\04\2012.

Da notare il periodo di uscita; è stato osservato come dopo la prima cattura di Dalmatina, già il giorno successivo gli individui cercavano di abbandonare lo stagno, si pensa, dunque, che la vita delle Dalmatine sia poco acquatica da adulti. Dopo essersi accoppiate e aver deposto le uova, esse escono il prima possibile per

proseguire la loro vita nei boschi, ove svernano. Simile è il discorso riguardante Raganelle e Rospi. Diverse sono le abitudini delle "Rane verdi", il periodo di uscita si prolunga nel tempo. Vale a dire che molti esemplari rimangono all'interno dello stagno anche oltre il periodo di studio. C'è da pensare che il fatto di rimanere nello stagno sia dovuto all'aumento di temperatura dell'ambiente circostante; rimarrebbero in acqua per non avere scompensi, causati dalla temperatura stessa.

E' stata fatto una divisione tra sessi per confrontare eventuali divergenze di numeri tra maschi e femmine.

	M	F	%M	% F
Dalmatine	444	272	62%	38%
Rospi	21	10	68%	32%
Rane verdi	13	3	81%	19%
Raganelle	18	16	53%	47%

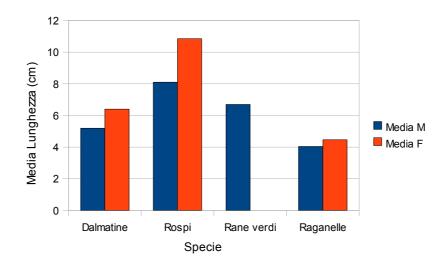


La divisione tra maschi è femmina risulta essere significativa in 3 specie su 4, ad esclusione delle "Raganelle" dove risulta esserci una distribuzione equa del sesso, sottolineo solo che il numero potrebbe essere falsato dalla capacità delle stesse di arrampicarsi sui teli per passare oltre.

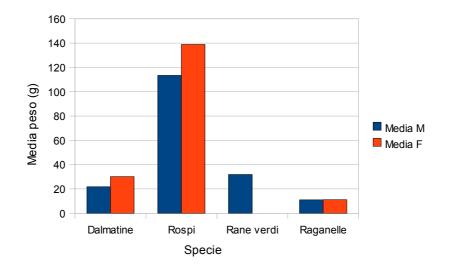
Anche nelle dimensioni e nel peso, questa proporzione rimane praticamente inalterata.

Si noti che nel complesso delle "Rane verdi" non ci sono stati dati sufficienti per poter calcolare correttamente dei risultati sulla media della lunghezza degli esemplari femminili; problema riscontratosi anche per il peso; questo si deve, probabilmente, al fatto che le suddette, svernano negli arbusti prossimi allo stagno e dato che il telo è stato distanziato dall'acqua di circa due metri, questo ha, forse appunto, fatto perdere qualche dato per le "Rane verdi".

	LUNGHEZZA	
	Media M	Media F
Dalmatine	5,19	6,40
Rospi	8,10	10,85
Rane verdi	6,69	1
Raganelle	4,04	4,46



	PESO		
	Media M	Media F	
Dalmatine	21,79	30,17	
Rospi	113,39	138,9	
Rane verdi	31,85	1	
Raganelle	11,01	11,16	



RINGRAZIAMENTI

Si ringrazia l'associazione L.I.P.U Sezione di Asti e i suoi volontari che con costanza, cortesia e simpatia hanno reso possibile tutto questo.

Inoltre si ringrazia Piero Perosino, che a titolo personale, ha aiutato la buona riuscita del progetto, mettendo a disposizione le sue competenze in campo erpetologico.

BIBLIOGRAFIA

- F. Andreone, R. Sindaco -Erpetologia del Piemonte e della Valle d'Aosta Atlante degli anfibi e dei rettili
- B. Lanza, A. Nistri, S. Vanni Anfibi d'Italia Quaderni della natura. Ministero dell'ambiente
- B. Lanza Anfibi e rettili Guide al riconoscimento delle specie animali delle acque interne italiane
- R. Lo Prestri, E. Vallinnotto Il pelobate fosco e gli anfibi sintopici nel Sito di Importanza Comunitaria IT1110035 "Stagni di Poirino-Favari" Monitoraggio 2009 Relazione tecnica Cascina Bellezza
- C. Giacoma, L. Tontini Progetto Pelobates nel parco naturale Valle del Ticino Piemonte