

MONITORAGGIO ANFIBI

2019



Anche quest'anno prosegue il monitoraggio degli anfibi all'interno del Parco Nord Milano, che ha come scopo fornire informazioni sulla numerosità delle popolazioni presenti, sulla loro distribuzione e sul loro successo riproduttivo, informazioni che possono essere utili ai fini di salvaguardare la presenza di queste specie in questo territorio. L'area del parco rappresenta infatti l'ultimo baluardo per la loro sopravvivenza in un contesto fortemente urbanizzato e per tale motivo è stata riconosciuta come un'Area di Rilevanza Erpetologica Nazionale dalla Societas Herpetologica Italica.

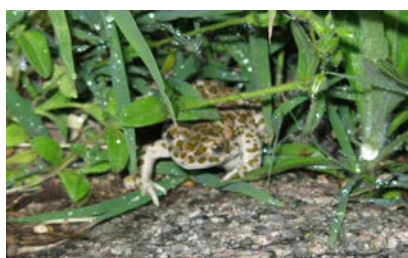


Foto GEV Benetti

CENSIMENTO ROSPI SMERALDINI (*Bufo balearicus*)

Come da tradizione iniziata nel 2016, per poter avere una stima della popolazione di rospo smeraldino all'interno del parco, si sono organizzate delle serate volte alla conta degli individui nel periodo di maggiore contattabilità della specie (periodo riproduttivo).

Nelle stesse si è anche annotata la presenza ed il numero di altre specie rilevanti come i tritoni punteggiati (*Lissotriton vulgaris meridionalis*), le rane verdi (*Pelophylax spp.*) ed il gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*). Per ogni individuo di rospo avvistato si è cercato di identificarne il sesso. Sono stati inoltre conteggiati i canti uditi, le masse di uova ed i girini presenti nei luoghi di riproduzione.



Foto GEV Kataoka

Per mancanza di un numero sufficiente di persone disponibili non è stato possibile coprire tutte le zone del parco nella stessa serata, ma sono stati fatti censimenti frazionati in giornate ravvicinate (per avere condizioni ambientali simili), considerando poco probabile lo spostamento di individui in zone distanti tra loro del parco (errore di doppio conteggio). Qualora non fosse stato comunque possibile coprire tutte le zone, sono state privilegiate quelle di maggiore presenza conosciuta della specie, trascurando quindi le restanti.

zona/serata	I	II-a	II-b	II-c	III-a	III-b	IV	V
1	X	X		X		X	X	X
2	X	X		X		X	X	X
3			X			X	X	X
4	X	X	X		X	X	X	X
5		X	X		X	X		X
6		X		X	X			X
7				X	X			

Tabella con le zone censite nelle diverse serate di censimento

Il periodo di censimento si è svolto a partire dal 17 aprile fino al 22 maggio ed in totale hanno partecipato 24 GEV.

Rispetto gli anni precedenti il periodo di censimento è stato anticipato avendo a metà aprile ritrovato le prime ovature, mentre a metà maggio la presenza di rospi vicino ai luoghi di riproduzione risultava fortemente diminuita.

Differentemente dagli anni precedenti le giornate di censimento non sono state stabilite a priori fissando le date con anticipo, ma sono state organizzate ogni qualvolta si siano ritenute presenti delle condizioni ambientali favorevoli al rospo smeraldino (a seguito di precipitazioni sufficientemente consistenti), in modo da aumentare la probabilità di avvistarlo. Questo rispetto l'anno precedente ha favorito la conta degli individui, ma allo stesso tempo non ha fornito dati che fossero facilmente confrontabili sia per differenti condizioni meteo, sia per differenti tempistiche. Inoltre l'organizzare con poco anticipo i momenti di censimento (perchè condizionati dal meteo), ha reso più difficile la partecipazione, risultando in un minor numero di zone che potevano essere censite contemporaneamente.

Sotto vengono riportate le tabelle complessive dei risultati del censimento 2019 suddivisi per zona ed il confronto con gli anni precedenti.

Tablelle complessive

	DATA	T (°C)	TERRENO	ROSPI	♂	♀	?	RANE	TRI-TONI	GAM-BERI
ZONA 1	17/04/2019	15°	asciutto	10	3	1	-	13	-	-
	24/04/2019	14°-16°	umido	31	22	9	-	12	-	-
	25/04/2019	15°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	26/04/2019	10°-12°	umido	-	-	-	-	20	-	-
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	03/05/2019	13°	bagnato	1	-	-	1	2	-	-
	08/05/2019	12°	bagnato	2	2	-	-	-	-	-
	22/05/2019	17°	umido	1	-	1	-	18	-	-
	STIMA			31	22	9	1	20	-	-

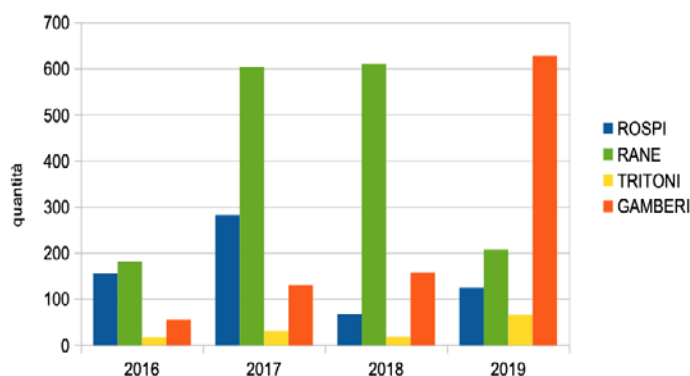
ZONA 2	17/04/2019	15°	asciutto	2	-	1	1	76	-	-
	24/04/2019	14°-16°	umido	26	24	2	-	33	-	-
	25/04/2019	15°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	26/04/2019	10°-12°	umido	10	6	4	-	30	-	-
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	03/05/2019	13°	bagnato	36	29	7	-	115	-	-
	08/05/2019	12°	bagnato	6	4	2	-	-	-	-
	22/05/2019	17°	umido	10	3	2	5	4	-	-
	STIMA			36	29	7	6	115	-	-
ZONA 3	17/04/2019	15°	asciutto	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	24/04/2019	14°-16°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	25/04/2019	15°	umido	1	-	1	-	34	1	-
	26/04/2019	10°-12°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	03/05/2019	13°	bagnato	-	-	-	-	2	-	-
	08/05/2019	12°	bagnato	1	1	-	-	2	-	-
	22/05/2019	17°	umido	-	-	-	-	-	-	-
	STIMA			2	1	1	-	34	1	-
ZONA 4	17/04/2019	15°	asciutto	2	-	-	2	-	-	80
	24/04/2019	14°-16°	umido	30	18	12	-	-	-	25
	25/04/2019	15°	umido	18	13	5	-	-	11	-
	26/04/2019	10°-12°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	19	5	1	13	2	12	10m ²
	03/05/2019	13°	bagnato	7	5	2	-	-	6	25
	08/05/2019	12°	bagnato	15	15	-	-	-	15	-
	22/05/2019	17°	umido	18	1	1	16	-	-	-
	STIMA			30	18	12	16	2	15	80
ZONA 5	17/04/2019	15°	asciutto	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	24/04/2019	14°-16°	umido	2	1	1	-	4	-	-

	25/04/2019	15°	umido	-	-	-	-	-	30	-
	26/04/2019	10°-12°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	-	-	-	-	-	20	-
	03/05/2019	13°	bagnato	-	-	-	-	-	30	-
	08/05/2019	12°	bagnato	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	22/05/2019	17°	umido	1	-	-	1	1	20	-
	STIMA			2	1	1	1	4	30	-
ZONA 6	17/04/2019	15°	asciutto	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	24/04/2019	14°-16°	umido	23	19	4	-	15	19	153
	25/04/2019	15°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	26/04/2019	10°-12°	umido	3	2	1	-	23	11	45
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	8	-	-	8	12	1	47
	03/05/2019	13°	bagnato	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	08/05/2019	12°	bagnato	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	22/05/2019	17°	umido	2	2	-	-	4	-	-
	STIMA			23	19	4	8	23	19	153
ZONA 7	17/04/2019	15°	asciutto	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	24/04/2019	14°-16°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	25/04/2019	15°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	26/04/2019	10°-12°	umido	-	-	-	-	1	-	395
	02/05/2019	12°-15°	asc poi bagn	-	-	-	-	9	-	1
	03/05/2019	13°	bagnato	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	08/05/2019	12°	bagnato	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	22/05/2019	17°	umido	ND	/	/	/	ND	ND	ND
	STIMA			-	-	-	-	9	-	395
TOTALE				124	90	34	32	207	65	628

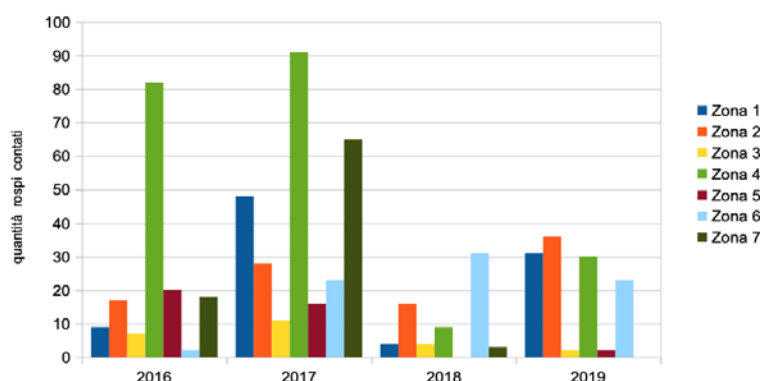
	ANNO	ROSPI	RANE	TRITONI	GAMBERI
ZONA 1	2016	9	4	-	-
	2017	48	>77	-	-
	2018	4	87	-	-
	2019	31	20	-	-
ZONA 2	2016	17	47	1	-
	2017	28	206	2	-
	2018	16	169	8	-
	2019	36	115	-	-
ZONA 3	2016	7	33	-	-
	2017	11	35	-	-
	2018	4	11	-	-
	2019	2	34	1	-
ZONA 4	2016	82	41	15	50
	2017	91	14	12	116
	2018	9	86	4	68
	2019	30	2	15	80
ZONA 5	2016	20	-	-	-
	2017	16	22	13	-
	2018	-	17	-	2
	2019	2	4	30	-
ZONA 6	2016	2	37	1	4
	2017	23	193	4	14
	2018	31	147	6	83
	2019	23	23	19	153
ZONA 7	2016	18	19	-	1
	2017	65	56	-	-
	2018	3	94	-	5
	2019	-	9	-	395

ANNO	ROSPI	RANE	TRITONI	GAMBERI
2016	155	181	17	55
2017	282	603	31	130
2018	67	611	18	158
2019	124	207	65	628

Comparazione risultati censimenti



Comparazione risultati censimento per anno e per zona



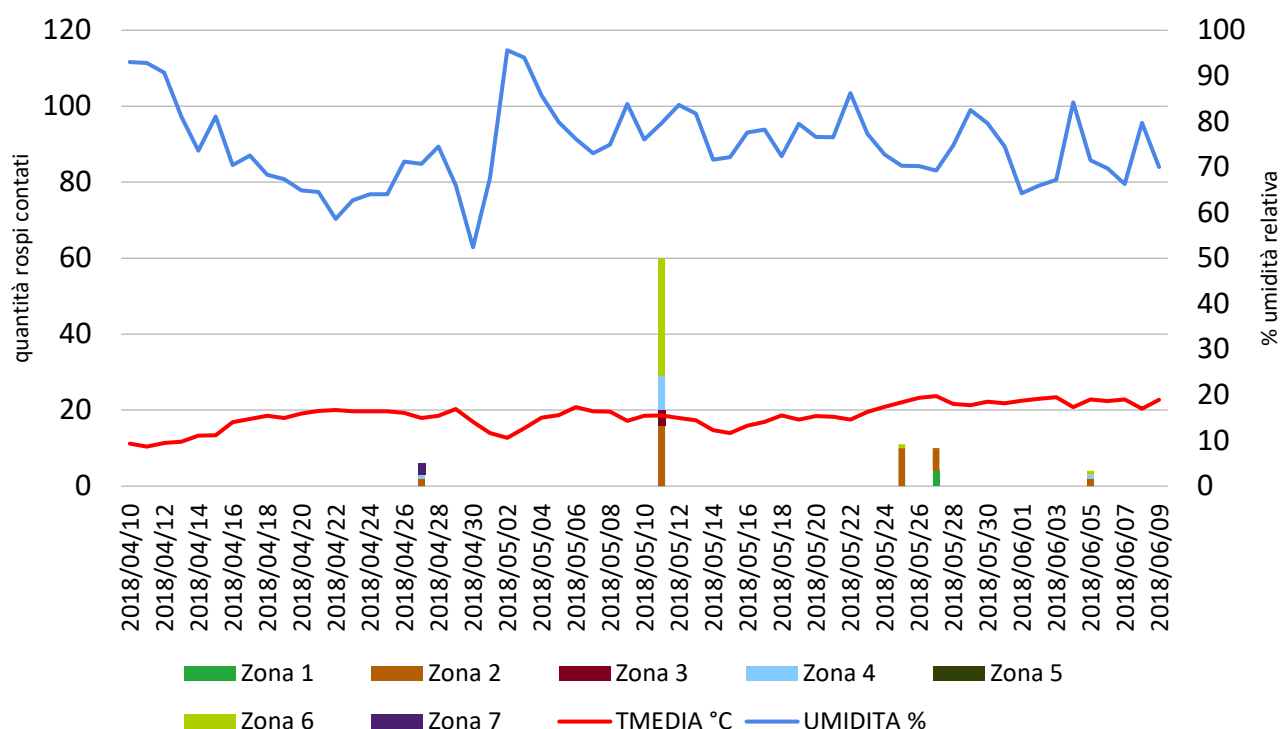
Per ogni zona si è tenuto conto come negli altri anni del numero massimo di individui contati in una serata, non avendo al momento modo di sapere se individui contati in serate differenti siano o meno gli stessi (problema del doppio conteggio). In questo modo si ottiene una stima minima della popolazione presente ed utilizzando lo stesso metodo ogni anno è possibile ricavare un andamento della popolazione (normalizzando i dati per le condizioni ambientali, che come si è visto l'anno scorso fortemente influenzano sulla nostra probabilità di avvistamento). Aspetto di cui però questo metodo non riesce a tenere conto è la possibilità di un differente tempismo nei diversi anni dei vari individui di rospo nel raggiungere il sito di riproduzione, (tempistiche influenzate dalle con-

dizioni ambientali presenti). Differente sarebbe infatti il nostro conteggio se gli stessi individui di rospo fossero visti tutti la stessa serata o scremati in serate differenti. A parità di individui presenti avremmo due stime differenti, che possono indurre a considerazioni errate (un'influenza potrebbe quindi avere il cambiamento del clima dovuto al riscaldamento globale in atto, che ha provocato il concentrimento delle piogge in periodi brevi e l'aumento dell'aridità nelle restanti giornate).

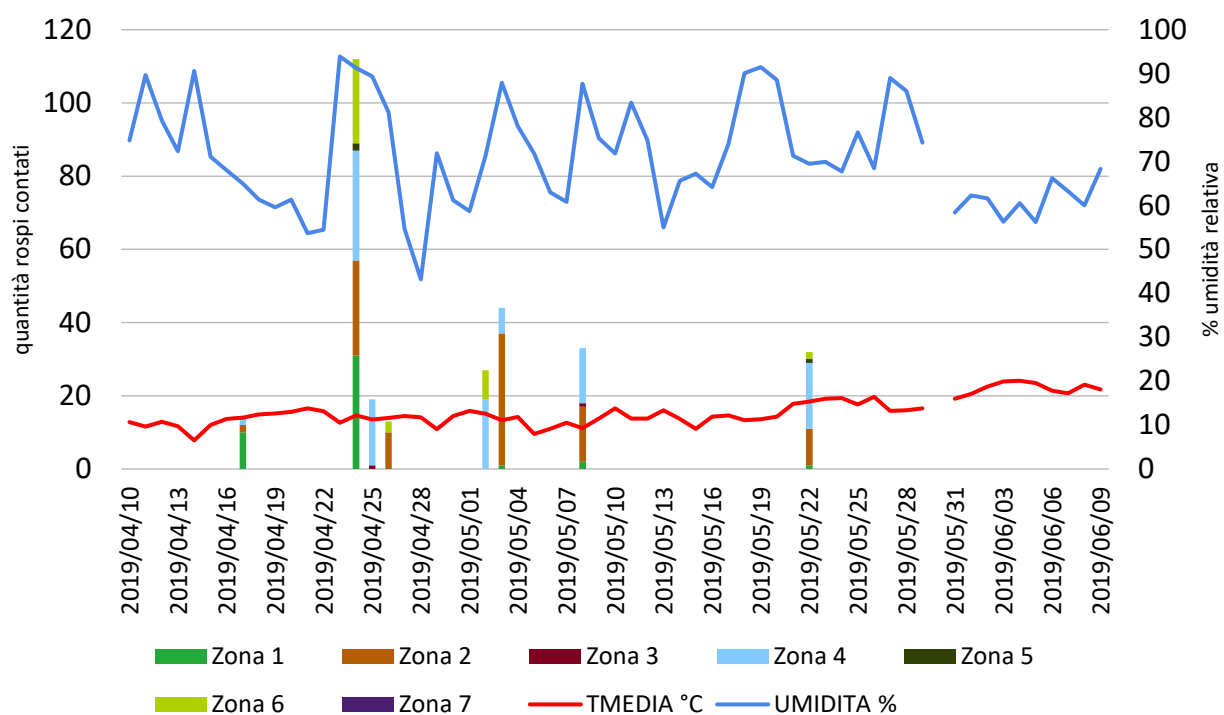
Altra possibile fonte di errore (seppur ridotta) sta nel fatto che per ogni zona il numero massimo di individui utilizzato per il conto finale non appartiene alla stessa serata, con la possibilità quindi che uno stesso individuo che venga contato in serate differenti in zone differenti (in particolare le zone adiacenti 1-2 e 3-4) rientri due volte nel conto totale.

Per cercare di avere una stima più accurata della popolazione di rospo smeraldino presente, anche quest'anno si è cercato di fotografare il dorso di tutti gli individui incontrati. Il motivo a macchie sul dorso dei rospi rappresenta infatti una caratteristica unica di ogni individuo e può permettere con appositi programmi di distinguere i diversi individui tra di loro. Quest'anno sono state collezionate 38 foto adatte a questo scopo.

Consistenze in relazione a T°C e umidità medie 2018



Consistenze in relazione a T°C e umidità medie 2019



Osservando i risultati raccolti si può osservare come la stima totale di rospi contati nel 2019 sia quasi il doppio dell'anno precedente. Questo risultato è in gran parte dovuto alle condizioni climatiche maggiormente favorevoli delle serate di censimento di quest'anno. Vengono riportati due grafici che mettono a confronto i rospi contati nelle diverse serate di censimento 2018 e 2019 con la temperatura e

la percentuale di umidità relativa. Il 2018 è caratterizzato da temperature mediamente maggiori al 2019, con un inizio della stagione riproduttiva (aprile) piuttosto secco ed un solo picco di maggiore umidità agli inizi di maggio. Per lo più l'umidità relativa si è mantenuta tra il 70 e l'80% e le giornate di censimento sono ricadute per lo più in periodi non particolarmente umidi. Questi sono comunque stati una costante di tutta la stagione riproduttiva del 2018.

Il 2019 invece è stato caratterizzato da valori di umidità relativa molto meno stabili rispetto l'anno precedente: si hanno molti più picchi, così come minime inferiori. L'organizzare le serate di censimento in corrispondenza di questi picchi di umidità ha permesso la conta di un maggior numero di individui, che allo stesso tempo rispecchia anche come ai diversi siti di riproduzione sia arrivato un maggior numero di individui. Come si evince anche dal grafico, le condizioni ambientali sono soggette a cambiamenti repentini anche drastici, per cui l'aver suddiviso le zone censite in giornate susseguenti non consente di avere condizioni simili. Questo si può notare bene anche dalla variazione di rospi censiti nella zona 4 monitorata quasi tutte le serate.

Se rispetto il 2018 i rospi contati sono quasi il doppio, rispetto al 2017 sono meno della metà. Osservando il numero massimo di rospi contati per zona nei diversi anni, si nota come per la zona 2 sembri esserci un leggero aumento, la zona 6 sia circa stabile, nelle zone 1 e 3 ci sia una diminuzione, mentre nelle zone 4 e 5 un calo più marcato. Per quanto riguarda la zona 7 si registra anche in essa una forte calo, ma in gran parte dovuto probabilmente ad una conta errata nel 2017 di rane in rospi (dato da verificare).

Per quanto riguarda le rane verdi contate, nel 2019 si è registrato un netto calo. In parte dovuto al maggior concentrarsi durante i censimenti su rospi e tritoni rispetto che sulle rane, in parte dovuto alla fine anticipata del periodo di censimento rispetto gli anni precedenti (la contattabilità con le rane infatti tipicamente aumentava negli ultimi censimenti di fine maggio e inizio giugno), in parte invece forse dovuto ad un effettivo calo della popolazione (in alcune zone dove negli altri anni ne veniva ritrovato un grosso numero, quest'anno erano assenti). Nei prossimi anni si cercherà di verificare con più attenzione il dato. Si segnala comunque la forte presenza di rane verdi all'interno dell'area didattica e del boschetto GEV.

Dato molto positivo del 2019 è l'incremento del numero di tritoni contati nelle diverse aree di loro presenza. In particolare si è registrato anche un aumento del numero di tritoni nell'area di Bruzzano dove co-abita con il gambero rosso della Louisiana. Interessante sarebbe se questo dato si ripetesse anche nei prossimi anni e non sia solo un caso fortunato di quest'anno.

Dato invece negativo è l'aumento esponenziale di gamberi rossi all'interno del parco, specie alloctona che non viene ancora riconosciuta dalle proprie prede (larve di anfibii, ma anche adulti) e per la quale quest'ultime non hanno ancora sviluppato meccanismi di difesa adeguati. Rispetto il 2018 il suo areale non sembra essersi espanso.

Quest'anno è stato interessante il ritrovamento di nuove ovature (almeno 3 o 4) di rospo in data 25 giugno, probabilmente a seguito dell'acquazzone che ha portato all'allagamento dell'intera area in questione il 22 giugno. Se è vero che ogni individuo depone solo una volta all'anno, verso fine giugno erano ancora presenti individui che non erano riusciti a raggiungere le pozze e riprodursi ed hanno sfruttato le condizioni favorevoli causate dall'allagamento. E' per cui possibile che ogni anno il numero



Foto GEV Kataoka

di rospi che riesce a riprodursi non rappresenti la totalità della popolazione, ma solo una parte. Si può quindi pensare ad esempio che il totale degli individui che nel 2018 abbia trovato le condizioni ambientali favorevoli per raggiungere i siti di riproduzione sia stato ridotto rispetto agli altri anni (essendo stato un anno con assenza di particolari precipitazioni e picchi di umidità). Le ovature deposte in gran parte non si sono schiuse, presentando al loro interno uova di colore bianco. Diversi nati sono morti poco dopo e solo pochi hanno raggiunto una settimana di vita, dopo la quale se ne sono perse le tracce.

Da segnalare è anche l'individuazione di due rifugi utilizzati dai rospi smeraldini. Uno era il panettone presente in cascina (vicino a quella che in seguito è descritta come la pozza del recinto dei cavalli), che smosso per sbaglio ha rivelato al di sotto la presenza di 8 adulti. Non potendo lasciarli nella zona in cui erano in corso lavori, sono stati spostati all'interno del boschetto GEV.

L'altro rifugio, individuato invece durante i censimenti notturni, vedeva la presenza di una decina di giovani rospetti, che puntualmente ogni sera non troppo secca sbucava dal proprio riparo per muoversi nei dintorni.



Foto GEV Benetti



Foto GEV Imprenti



Foto GEV Benetti

Mappe delle sette zone



OSSERVAZIONE DEI SITI DI RIPRODUZIONE DEL ROSPO SMERALDINO E DELLE POZZE ARTIFICIALI PER ANFIBI

Zona 1

POZZE PARCHEGGIO TUROLDO



Foto GEV Imprenti



Foto GEV Imprenti

Nella zona del parcheggio Turoldo ovest, ogni anno a seguito di acquazzoni si vengono a formare diverse pozze di varie dimensioni, che vengono rapidamente ghermite da una grande quantità di rospi principalmente nel mese di aprile. Queste pozze scompaiono però solitamente nel giro di pochi giorni, non permettendo la schiusa e lo sviluppo delle larve di rospo.

In questa zona è stata quindi posta una pozza sperimentale, curata dal Servizio Vigilanza, che permettesse la sopravvivenza dei girini fino a compimento metamorfosi.



Foto GEV Imprenti

Sulla pozza è stata posta una rete di protezione che proteggesse le larve dall'essere mangiate dalle cornacchie grigie.

I primi avvistamenti di rospi nei pressi di questa zona risalgono all'11 aprile, mentre la prima ovatura è stata ritrovata il 17 (dato Servizio Vigilanza), deposta non all'interno della pozza artificiale, ma in una pozza naturale formatasi lateralmente. Nella settimana successiva, settimana di maggior affluenza di rospi, sono



Foto GEV Kataoka

state deposte numerose ovature sia nella pozza artificiale (prima ovatura ritrovata il 24 aprile durante il secondo censimento), che nelle pozzanghere laterali, dove in gran parte sono andate perse (in parte spostate nella vicina pozza artificiale). La pozza ha visto quindi la schiusa e lo sviluppo di un gran numero di girini. Alcune ovature sono state deposte anche in momenti successivi, ma senza possibilità di schiusa sono servite da nutrimento ai girini già presenti.

La pozza ha svolto con successo lo scopo di luogo di deposizione ovature e sviluppo di girini di rospo smeraldino, ma si segnala il forte sovraffollamento di girini al suo interno, che probabilmente anche a causa dell'ombreggiatura data dalla rete di protezione, sono rimasti di piccole dimensioni fino a metà giugno (ultime osservazioni da parte delle GEV).

Mancano invece osservazioni di girini parzialmente metamorfosati o che attestino la metamorfosi avvenuta.

Zona 2

FONTANA ROTONDA



Foto GEV Barbieri



Foto GEV Kataoka

Questa fontana posta nel parco a scopo decorativo è oramai stata eletta da tempo come luogo di riproduzione da rospi smeraldini, rane verdi e tritoni punteggiati. Il primo avvistamento di rospi smeraldini alla fontana risale al 23 marzo, con un maschio in canto. Il 3 aprile invece è stata notata la prima ovatura, che è stata affiancata da altre 4 nelle giornate subito successive.

Nuove ovature di rospo smeraldino sono continuate ad essere presenti per il mese di aprile fino a fine maggio (ultima notata il 24 maggio). Nella fontana si è quindi sviluppato un gran numero di girini di rospo smeraldino, a quali si sono affiancati anche larve di tritone punteggiato e successivamente di rana verde. Fino al mese di maggio i girini sono cresciuti regolarmente ad eccezione di straripamenti occasionali della fontana che hanno comportato la fuoriuscita di alcuni da quest'ultima. Evento significativo e drammatico è stato però il ritrovamento nella sera dell'8 giugno di buona parte di essi (circa il 90%) morti o moribondi sul fondo della fontana. Solo una piccolissima parte è sopravvissuta (dalla dimensione e colore si ipotizza che i soli sopravvissuti fossero alcuni girini di rana verde, quindi che l'intera nuova generazione di rospo smeraldino della fontana rotonda sia andata persa). Si pensa la morte dei girini sia stata causata dall'effetto nocivo di qualche prodotto anti-algale utilizzato da

ignoti frequentatori della fontana mancanti di sensibilità verso queste specie (lo strato algale che ricopriva la superficie della fontana era infatti scomparso). Unica nota positiva è stato il ritrovare la stessa serata all'interno della fontana rotonda 38 larve di tritone, che non sembravano aver risentito dell'accaduto. Le larve di tritoni hanno successivamente ultimato la metamorfosi.

FONTANA TRIANGOLARE

Altra fontana del parco posta a scopo decorativo, nella quale è stata deposta una grande quantità di ovature di rospo smeraldino e rana verde. Nonostante siano stati avvistati diversi individui di rospo smeraldino fin dall'11 di aprile nei pressi della fontana, le prime ovature sono state ritrovate solamente il 3 maggio, probabilmente grazie alla riduzione del flusso d'acqua della fontana modifi-



Foto GEV Kataoka

cato in quei giorni (info del Servizio Vigilanza). Problematica di questa fontana è stato il proliferare eccessivo di alghe e mucillagine, che hanno comportato il disseccamento prematuro di alcune ovature deposte al di sopra di esse, oltre ad intrappolare parzialmente i girini al loro interno. Sono stati eseguiti settimanalmente dei lavori di rimozione di parte delle alghe dai ragazzi del servizio civile in collaborazione con un'impresa incaricata. Non ci sono osservazioni di stadi larvali avanzati né di avvenuta metamorfosi, anche se lo sviluppo sembrava procedere normalmente. Ultima osservazione di girini risale al 14 luglio.

POZZA ORTO BOTANICO

Situata in una radura all'interno di un boscato, per conformazione non è molto adatta al rospo smeraldino. Osservati al suo interno dei tritoni punteggiati, qualche girino di rana verde (molto pochi) e una larva di odonato.

POZZE BOSCHETTO GEV

All'interno del Boschetto GEV sono state preparate due pozze specifiche per la riproduzione del rospo smeraldino. A causa delle piante che crescevano al loro interno, inizialmente favorite anche per naturalizzare le pozze, l'acqua messa è stata però velocemente completamente prosciugata.

In tutte le altre pozze, già presenti nel boschetto da diversi anni, è stato invece possibile osservare un elevato numero di rane verdi per tutto il periodo primaverile - estivo.

POZZA AULA VERDE

Pozza artificiale disposta e controllata dal Servizio Vigilanza insieme ai ragazzi del servizio civile. Al suo interno sono state deposte diverse ovature di rospo smeraldino, sviluppatesi

con successo fino alla metamorfosi di alcuni rospi. Ritrovato al suo interno anche un tritone punteggiato (Dati Servizio Vigilanza).

POZZANGHERA RECINTO CAVALLI



Foto GEV Imprenti



Foto GEV Imprenti

Pozzanghera formatasi all'interno del recinto cavalli e permasa per circa un mese. Al suo interno sono state deposte più ova-ture. Successivamente notata la presenza di diversi girini, ma che molto probabilmente non hanno fatto in tempo a metamorfosare.

Zona 4

POZZANGHERE A NORD DEL VELODROMO



Foto GEV Benetti



Foto GEV Kataoka



Foto GEV Kataoka

Sulla strada sterrata a nord del velodromo ogni anno si vengono a formare pozze di varie dimensioni. Le più grandi, con qualche centimetro di profondità, riescono a permanere per un periodo relativamente lungo, senza scomparire nei giorni immediatamente successivi alle piogge. Di queste in sei pozzanghere sono avvenute diverse e ripetute deposizioni di ova-ture di rospo smeraldino, con lo sviluppo



Foto GEV Kataoka



Foto GEV Imprenti



Foto GEV Kataoka

di un gran numero di girini. Le prime ovature sono state notate il 17 aprile, mentre le ultime il 25 giugno. A causa delle elevate temperature e delle piogge non sufficienti al loro mantenimento, le pozze sono state mantenute a fatica con continue immissioni d'acqua (nei periodi di maggiore calura queste sono state effettuate 3-4 volte a settimana).

Diversi girini sono andati persi per cause varie (mortalità naturale, cornacchie, cani, tagliaerba...), ma di molti è stato comunque osservato il completamento della metamorfosi, con l'avvistamento dei primi rospi il 5 giugno. Si riporta come nelle giornate immediatamente successive al 5 giugno, siano state notate cornacchie stazionare permanentemente presso l'unica pozza al cui interno erano già presenti rospi, da cui ogni tanto attingevano.

A seguito dell'acquazzone del 22 giugno, che ha portato allo straripamento del ve-

lodromo con allagamento della zona, la maggior parte dei girini non ancora metamorfosati sono fuoriusciti dalle pozze ed andati dispersi. Si è registrata tuttavia la presenza di nuove ovature nelle pozze in data 25 giugno (circa 6-8 ovature suddivise in due pozze). Da queste solo molti pochi girini sono riusciti però a nascere: nella giornata successiva al 25 si contavano 30 nati, di cui solo 10 sembravano presentare segni vitali.

Si tratta quindi di pozze molto utilizzate, ma di difficile gestione, per questo motivo si pensa per l'anno prossimo di preparare in zona una pozza permanente adatta ai rospi della quale sia più semplice mantenere il livello dell'acqua.

POZZA NORD VELODROMO



Foto Gev Benetti

Si tratta di una pozza artificiale piuttosto profonda e quindi non adatta alla riproduzione del rospo smeraldino. Da diversi anni si riproduce però con successo al suo interno una popolazione di tritoni punteggiati, la cui presenza è stata osservata durante tutti i censimenti notturni.

POZZA ITEM

Pozza artificiale disposta dal Servizio Vigilanza e protetta con rete. Al suo interno sono state deposte alcune ovature di rospo smeraldino (prima deposizione notata il 18 aprile (dato Servizio Vigilanza)). Per tutto il mese di maggio e giugno sono stati osservati al suo interno girini di varie dimensioni. Ultima osservazione da parte delle GEV è del 2 luglio, in cui sono stati notati girini di medie-grande dimensioni di cui alcuni con arti posteriori posteriori presenti.

Zona 5

POZZA A SUD DELLA PASSERELLA FOGLIA



Foto GEV Kataoka



Foto GEV Imprenti



Foto GEV Kataoka

Tra tutte le pozze artificiali questa è quella che quest'anno ha visto i maggiori risultati, probabilmente anche grazie alla pulizia effettuata ad inizio primavera. Durante tutti i censimenti notturni sono stati osservati al suo interno un buon numero di tritoni punteggiati, affiancati dai primi di maggio da una grande quantità di girini. Tuttavia rispetto agli altri siti di riproduzione, in cui durante i censimenti notturni venivano notate discrete quantità di rospi singoli ed in amplexo, nei pressi di questa pozza ne è stato notato soltanto uno (più alcune osservazioni casuali durante l'anno di individui vicino alla passerella Foglia). Il 2 agosto sono stati osservati una grande quantità di rospetti, di cui si è confermata la presenza più volte anche nelle settimane successive. Notati nello stesso periodo anche diversi girini più o meno metamorfosati, nuotare in superficie a "pancia all'aria".

Zona 6

POZZANGHERE ZONA LAGO DI BRUZZANO

Sulla sterrata nella parte sud-ovest della zona del lago di Bruzzano come gli anni precedenti, a seguito delle piogge primaverili, si sono formate 2/3 pozzanghere che hanno richiamato diversi individui di rospo smeraldino in cerca di un luogo dove riprodursi. Durante le serate di censimento di fine aprile sono stati contati più di una ventina di individui (singoli ed in amplexo) presso queste pozzanghere, ma non vi è nessuna osservazione da parte nostra di deposizione di ovature (il 18 aprile ne è stata però notata una dai ragazzi del servizio civile). Le pozzanghere formatesi si sono prosciugate completamente nel giro di 3 giorni, senza possibilità di riproduzione per i rospi avvistati. Sviluppo simile è anche quello osservato nei censimenti degli anni precedenti, in cui però si erano osservate deposizioni e schiuse nelle pozzche e erano riuscite a resistere per qualche giorno in più, permettendo l'evacuazione in parte di ovature e girini. Anche in questa zona vi è la necessità di una pozza che permetta la riproduzione dei rospi e di ultimare la metamorfosi ai girini.

Considerazioni finali

In generale i risultati del censimento di quest'anno rispetto l'anno scorso sembrano essere positivi per una presenza ancora diffusa del rospo smeraldino ed un incremento della presenza del tritone punteggiato. Tuttavia rispetto agli anni addietro la presenza così come le zone frequentate dal rospo smeraldino registra un calo, evidenziando la necessità di interventi per tutelarli. Molte delle ovature deposte vengono ogni anno perse ancora prima della schiusa ed in diversi siti nessun girino riesce a sopravvivere fino a metamorfosi. Fanno però ben sperare i risultati delle pozze artificiali, anche se mancano ancora informazioni sufficienti per farne una corretta valutazione. Se la sopravvivenza delle nuove generazioni è incrementata rispetto gli anni precedenti lo scopriremo forse tra 3-4 anni, quando entreranno a far parte della popolazione riproduttrice.

Da valutare in generale sono anche i pro e i contro dell'utilizzo della rete. L'impressione è stata che una rete troppo fitta causi la diminuzione dell'irraggiamento della pozza, diminuendo positivamente l'evaporazione, ma al contempo diminuendo anche la velocità di sviluppo dei girini ed aumentando quindi il periodo di tempo che un girino deve riuscire a sopravvivere come tale prima di concludere la propria metamorfosi. Le pozzanghere senza presenza di una rete hanno di contro visto una forte predazione da parte delle cornacchie (in prevalenza a metamorfosi ultimata). Il prossimo anno nel boschetto Gev si proverà a proteggere le pozze con una rete meno fitta.

AVVISTAMENTI ANFIBI DURANTE L'ANNO

Si riportano sotto in tabella gli avvistamenti da parte delle GEV di anfibì avvenuti durante l'anno. Questi potrebbero dare interessanti informazioni sui loro periodi di presenza sul territorio e tragitti percorsi (per quanto riguarda il rospo smeraldino). Per quanto riguarda le rane verdi ed i tritoni sono stati segnalati solo gli avvistamenti ritenuti rilevanti per periodo o luogo (primi ed ultimi avvistamenti stagionali).

DATA	NUM.	LUOGO
<i>Rospo smeraldino</i>		
24/03/2019	3	FONTANA ROTONDA
03/04/2019	1	CICLABILE LAGO BRUZZANO
	6	FONTANA ROTONDA
04/04/2019	3	FONTANA ROTONDA
06/04/2019	2	FONTANA ROTONDA
11/04/2019	2	FONTANA TRIANGOLARE
	1	SBARRA TUROLDO
	1	LAGHETTO CINISELLO
	1	STRADA TRA FONTANA TRIANGOLARE E ROTONDA
	1	ROTONDA GRANDE
09/05/2019	2	CICLABILE PARCHEGGIO TUROLDO
03/07/2019	2	STERRATA VIA CLERICI
	1	CANALE BREDÀ
	2	PASSERELLA FOGLIA
04/07/2019	1	SUD VELODROMO
11/07/2019	1	CICLABILE TRA LAGO TUROLDO E FONTANA
21/08/2019	1	PONTE FOGLIA
	2	PASSERELLA ORNATO
29/08/2019	5	PASSERELLA ORNATO
29/08/2019	1	ROTONDA CARPINI

14/09/2019	4	PASSERELLA ORNATO
25/09/2019	1	PASSERELLA FOGLIA
23/10/2019	1	TEATRINO
<i>Tritone punteggiato</i>		
31/03/2019	5	BOSCHETTO GEV
<i>Rana verde</i>		
03/04/2019	1	CICLABILE LAGO BRUZZANO
11/04/2019	4	TUROLDO E QUADRIVIO
03/07/2019	1	CANALE BREDÀ
28/09/2019	21	FONTANA ROTONDA

GEV Leila Kataoka

Hanno partecipato all'attività le GEV: Balossi, Barbieri, Benetti, Bertoni, Cardin, Castoldi, Campolo, Chemolli, Colla, Collovigh, Delbue, Di Maggio, Imprenti, Kataoka, Loreti, Matteucci, Messa, Scalas, Sconfietti, Terenzi, Torsello, Trevisan, Trogu, Zacconi

Si ringrazia il Guardiaparco Siliprandi Marco ed i ragazzi del Servizio Civile 2019 per la condivisione delle informazioni riguardanti i siti di riproduzione degli anfibì

Dedichiamo questo lavoro a Gianni Grasseni, caro amico fraterno e Guardia Ecologica Volontaria di riferimento per il salvataggio dei rospi in Lombardia, venuto a mancare il 21 marzo 2020

“Caro fratellone, così ti chiamavo e ci abbracciavamo ogni volta che ci incontravamo. Ci siamo conosciuti sul campo e mi hai introdotto alla conoscenza del Bufo bufo nella tua amatissima valle.

Poi dal 1995 tutte noi GEV del Parco Nord ci siamo avvicendati per essere presenti con continuità alla campagna di salvataggio rospi.

Quest'anno, a causa dell'impossibilità di spostarsi, è stata la nostra prima assenza, in concomitanza con la tua scomparsa.

Ogni anno per la Santa Pasqua ti ospitavamo al nostro parco dove sei stato presente ininterrottamente ad esclusione degli ultimi anni e ogni volta eri curioso di vedere i cambiamenti.

Da allora numerose GEV del Parco Nord si sono avvicendate nella campagna di salvataggio dei rospi ed hanno un caro ricordo di "Gianni Rospi", soprattutto della tua disponibilità, del tuo entusiasmo e della tua gioia di essere una GEV; sei stato un punto di riferimento per tutte e lo spirito di appartenenza alle GEV regionali ha sempre unito i nostri servizi. Ora non ho che un saluto da farti e ti abbraccio ancora fraternamente.”

L'amico Mino

