

# ALLEGATO 04.02 | BIODIVERSITÀ. RAPPORTO ERPETOFAUNA

|      |   |
|------|---|
| 128_ | Localizzazione delle aree di interesse. |
| 129_ | Risultati.                              |
| 130_ | Analisi delle specie.                   |
| 135_ | Analisi dei siti.                       |
| 136_ | Gestione dei siti.                      |
| 131_ | Misure di conservazione.                |
| 137_ | Documentazione fotografica.             |

## INTRODUZIONE. LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERESSE

Il presente documento riporta le informazioni riguardanti l'avanzamento del monitoraggio svolto nel corso della primavera 2021 all'interno del Comune di Padova. Tali attività si inseriscono nel progetto che vede la collaborazione tra Comune di Padova e la Lipu nell'ambito della gestione dell'infrastruttura verde della città, comprensive dello studio, dell'individuazione e della definizione di strategie volte a migliorare la gestione dell'infrastruttura verde al fine di garantire la massima funzionalità ambientale e la biodiversità (di seguito denominato "progetto di Monitoraggio della biodiversità urbana"). I risultati finora ottenuti sono stati integrati con i dati disponibili nell'archivio del progetto di Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Provincia di Padova (Bedin & Marchi, in corso).

**Localizzazione delle aree di interesse**

Complessivamente sono state finora indagate 21 aree per una superficie complessiva di circa 365 ettari. Gli ambienti più rilevanti da un punto di vista naturalistico sono quelli originatesi dall'abbandono delle attività umane di varia natura. Tra questi vi sono il Biotopo Guizza derivante dall'abbandono delle attività estrattive e sfuggite all'interramento o a discarica. Il Bosco di Mortise ricadente nell'area di prossima occupazione del nuovo Ospedale di Padova derivante dall'abbandono delle pratiche agricole. Il Bosco Morandi, facente parte dell'area dell'omonima fornace e probabilmente in parte interrato e utilizzato come discarica nei decenni precedenti. Le aree abbandonate dell'Idrovia che creano un corridoio ecologico tra i corsi d'acqua di Padova e il Fiume Brenta. Altri ambienti mantengono piccole porzioni in grado di garantire la presenza di specie di interesse erpetologico seppur profondamente modificate e rese fruibili al pubblico come il Parco dei Salici. Altri ambienti sono rappresentati da importanti formazioni arboreo-arbustive che si mantengono in ambiente agricolo.

A tali zone, non inserite in Tabella 04.02.01., si aggiungono i corsi d'acqua principali e le formazioni igrofile che compongono gli ambienti ripariali.

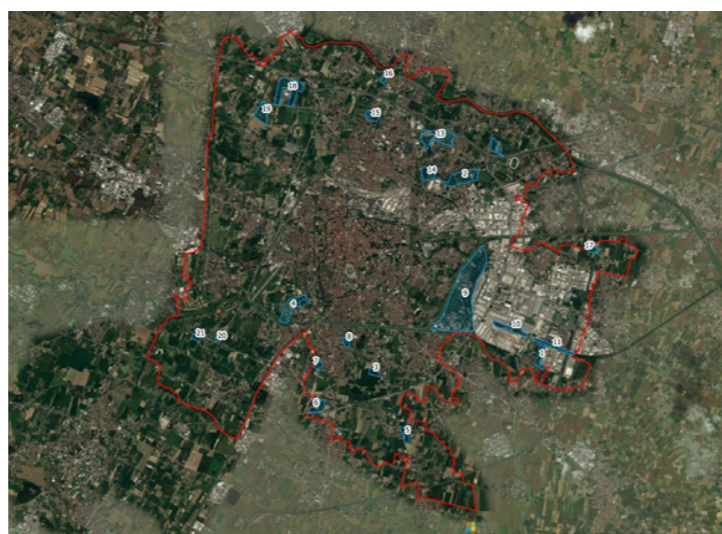


Figura 04.02.01. Mappa dei biotopi indagati nel Comune di Padova.

| num. | codice nome                            | superficie (mq) | Corine Land Cover  | tipologie ambientali   |
|------|--|-----------------|--|--|
| 1    | Bosco Granze                           | 91241           | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Formazioni arboreo-arbustive con alternanza di prati e aree agricole.  |
| 2    | Bosco Mortise                          | 246688          | 2111 Colture intensive   | Formazioni arboreo-arbustive con alternanza di formazioni prative e fossati.   |
| 3    | Bosco Pedrocchi                        | 55278           | 2111 Colture intensive   | Formazioni arboreo-arbustive inserite in contesto agricolo, presenza di canali e fossati.  |
| 4    | Basso Isonzo                           | 224377          | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Ambienti boschivi, di siepe campestre e fossati inseriti all'interno di parchi pubblici.   |
| 5    | Bosco Villa Vanna-Ca' Dolfin           | 74913           | 112 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado<br>2111 Colture intensive   | Ambiente boschivo facente parte di giardino di una villa storica.  |
| 6    | Biotopo Guizza                         | 98536           | 2111 Colture intensive   | Formazione boschiva dalle connotazioni igrofile derivante da processo di rinaturalizzazione; presenza di fossati e ambienti umidi inseriti in contesto agricolo. |
| 7    | Bosco Petrarca-Guizza                  | 38780           | 2111 Colture intensive   | Formazioni arboreo-arbustive e fossati al cui interno è stato creato un parco pubblico.  |
| 8    | Parco dei Salici                       | 53537           | 112 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado<br>2111 Colture intensive   | Parco pubblico con rimanenti formazioni boschive e fossati nelle aree marginali.   |
| 9    | Area Canale-Roncajette                 | 1466886         | 121 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati<br>2111 Colture intensive<br>242 Sistemi colturali e particellari complessi | Area boschiva golenale dove risultano presenti formazioni prative, siepi campestri e fossati inseriti in contesto agricolo                                       |
| 10   | Biotopo Interporto                     | 162043          | 121 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati   | Area boschiva rinaturalizzata in ambiente adibito alla realizzazione dell'Idrovia.   |
| 11   | Idrovia PD-VE                          | 75081           | 121 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati   | Ambiente umido e area boschiva rinaturalizzata in ambiente adibito alla realizzazione dell'Idrovia.  |
| 12   | Bosco via Bassette                     | 63889           | 122 Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche<br>242 Sistemi colturali e particellari complessi                                     | Formazioni arboreo-arbustive e prative inserite in ambiente agricolo.  |
| 13   | Bosco Severi e ambienti agrari Mortise | 254442          | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Formazioni arboreo-arbustive con alternanza di incolti umidi e fossati inserite in contesto agricolo   |
| 14   | Bosco via Grassi-Plebiscito            | 99351           | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Formazione arboreo-arbustiva inserita in contesto agricolo   |
| 15   | Bosco Morandi                          | 62166           | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Formazione arboreo-arbustiva con presenza di fossati e ambienti prativi umidi.   |
| 16   | Ambienti agrari via Querini            | 34132           | 112 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado   | Formazione arboreo-arbustiva inserita in contesto agricolo con presenza di fossati.  |
| 17   | Ambienti agrari Camin                  | 46336           | 242 Sistemi colturali e particellari complessi   | Siepi campestri e fossati.   |
| 18   | Bosco via Tevere                       | 308357          | 2111 Colture intensive   | Area boschiva rinaturalizzata con presenza di fossati nelle aree perimetrali.  |
| 19   | Parco degli Alpini                     | 149663          | 2111 Colture intensive   | Parco pubblico con rimanenti formazioni boschive e fossati nelle aree marginali.   |
| 20   | Bosco Curva Boston                     | 8449            | 2111 Colture intensive   | Area boschiva rinaturalizzata con presenza di fossati nelle aree perimetrali inserita in contesto agricolo.  |
| 21   | Ambienti agrari via Irpinia            | 42287           | 2111 Colture intensive   | Impianto boschivo inserito in contesto agricolo con presenza di fossati.   |

Tabella 04.02.01. Le aree di interesse.

RISULTATI

Le indagini condotte negli anni passati unitamente alla raccolta di dati mediante *citizen science* finalizzate alla realizzazione dell'Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Provincia di Padova (Bedin & Marchi) hanno permesso di ottenere informazioni rilevanti circa lo status distributivo delle differenti specie presenti nel comune di Padova. Il presente lavoro ha avuto come obiettivo la verifica dello status delle popolazioni di rilevanza erpetologica rilevate in precedenza ed incrementare lo stato delle conoscenze degli altri ambiti territoriali non indagati.

Tali informazioni a carattere erpetologico costituiscono un importante indicatore degli ambienti (biotopi, corsi d'acqua, parchi) a maggiore valenza ecosistemica e oggetto di future attività gestionali volte alla loro conservazione. Complessivamente all'interno del Comune di Padova risultano presenti 17 specie di cui 8 Anfibi e 9 Rettili. Da un punto di vista conservazionistico risultano presenti 3 specie inserite negli All. II e IV della Dir. 92/43/CEE ovvero tritone crestato italiano, rana di lataste e testuggine palustre europea. Altre 7 specie, ovvero rospo smeraldino, raganella

italiana, rana agile, lucertola muraiola, ramarro occidentale, biacco e natrice tassellata risultano inserite nell'All. IV della Dir. 92/43/CEE.

Il numero di segnalazioni ottenute nel corso degli anni per le differenti specie risulta 292. Per quanto riguarda gli Anfibi la specie più diffusa è la rana verde in quanto legata ad una maggior varietà di ambienti umidi che vanno da corsi d'acqua, fossati, stagni e ambienti umidi temporanei. Il rospo smeraldino è una specie ampiamente diffusa in ambiente urbano, rinvenibile facilmente all'interno di giardini e parchi. Tale specie è legata per l'attività riproduttiva a formazioni umide temporanee e pertanto risulta tra le specie con un elevato valore di impatto veicolare. Rana agile, rana di lataste e tritone punteggiato sono specie per cui rimangono popolazioni in condizioni relittuali all'interno di formazioni boschive spesso convertite a parchi pubblici

| NOME IT_SPECIE              | NOME_LAT_SPECIE                     | ALL. II O IV DIR. 92/43/CEE |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Tritone crestato italiano   | <i>Triturus carnifex</i>            | II; IV                      |
| Tritone punteggiato         | <i>Lissotriton vulgaris</i>         |                             |
| Rospo comune                | <i>Bufo bufo</i>                    |                             |
| Rospo smeraldino            | <i>Bufo balearicus</i>              | IV                          |
| Raganella italiana          | <i>Hyla intermedia</i>              | IV                          |
| Rana agile                  | <i>Rana dalmatina</i>               | IV                          |
| Rana di Lataste             | <i>Rana latastei</i>                | II; IV                      |
| Rana verde                  | <i>Pelophylax synkl. esculentus</i> |                             |
| Testuggine palustre europea | <i>Emys orbicularis</i>             | II; IV                      |
| Testuggine scritta          | <i>Trachemys scripta</i>            |                             |
| Geco comune                 | <i>Tarentola mauritanica</i>        |                             |
| Orbettino                   | <i>Anguis veronensis</i>            |                             |
| Lucertola muraiola          | <i>Podarcis muralis</i>             | IV                          |
| Ramarro occidentale         | <i>Lacerta bilineata</i>            | IV                          |
| Biacco                      | <i>Hierophis carbonarius</i>        | IV                          |
| Natrice dal collare         | <i>Natrix natrix</i>                |                             |
| Natrice tassellata          | <i>Natrix tessellata</i>            | IV                          |
| <b>TOTALE SPECIE</b>        |                                     | <b>17</b>                   |

Tabella 04.02.02. Specie rilevate nel Comune di Padova e inserimento negli All. II e IV Dir. 92/43/CEE

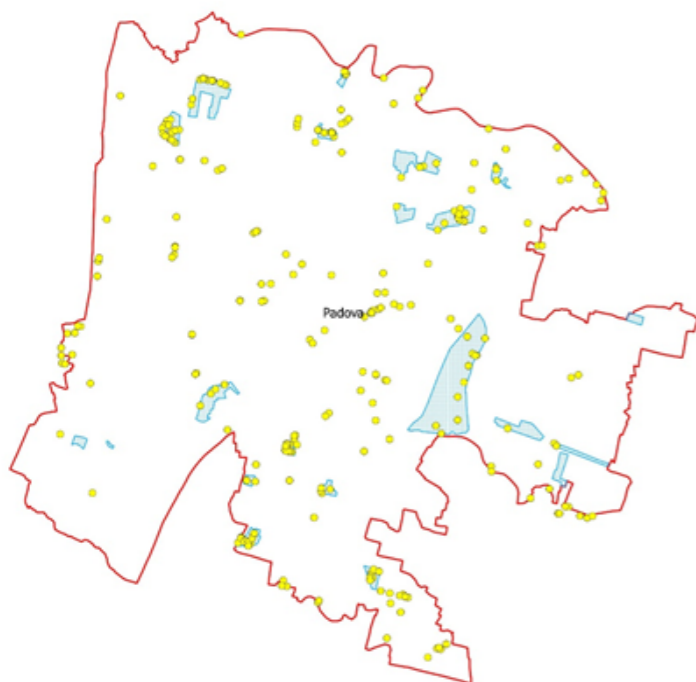


Figura 04.02.02. Mappa distributiva delle specie e, in azzurro, i biotopi di interesse comunale.

con un forte impatto sui siti umidi idonei per la riproduzione e sul sottobosco idoneo per l'attività trofica e latenza invernale. Meno diffusa è la raganella italiana perlopiù legata ad ambienti agrari diversificati. Il tritone crestato risultava presente solamente in una stazione a ridosso del Fiume Brenta, nei pressi del ponte ferroviario, e allo stato attuale non riconfermato. Il rospo comune viene segnalato solamente nel settore sud-occidentale di Padova in un contesto agrario diversificato.

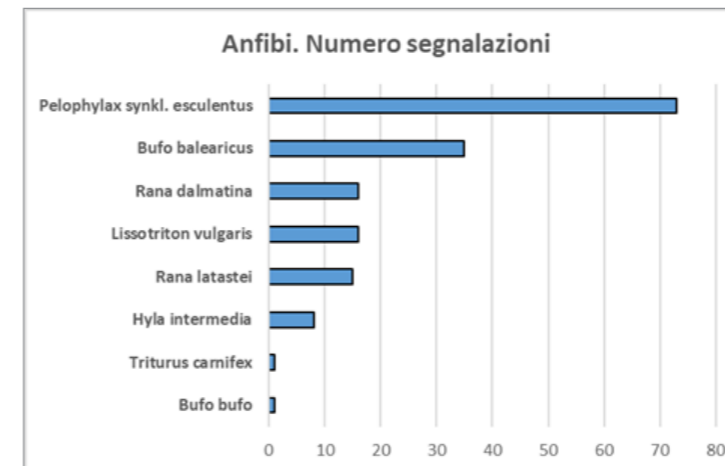


Grafico 04.02.01. Numero di segnalazioni di anfibi.

Tra i rettili la specie più diffusa è la lucertola muraiola presente in molti contesti urbani e in luoghi altamente antropizzati. La specie è diffusa anche in formazioni arboreo-arbustive lungo corsi d'acqua, fossati e aree boschive. Il biacco è tra i serpenti quello maggiormente diffuso nel territorio presente lungo i principali corsi d'acqua, nelle formazioni boschive, nei contesti agricoli e talvolta anche in ambienti urbani. I corsi d'acqua principali nonché stagni di parchi pubblici vedono abbondante la presenza di testuggini palustri alloctone ascrivibili per la quasi totalità al genere *Trachemys*. Tali specie risultano inserite a livello comunitario tra le specie maggiormente invasive e pertanto oggetto di progetti di controllo numerico. In particolare risulta evidente come tale specie abbia sostituito ed occupato gli ambienti umidi della testuggine palustre europea, osservata solamente nei fossati e canali di bonifica

presenti a sud della Guizza. La testuggine palustre europea rientra tra le specie maggiormente minacciate a livello comunale, in particolar modo per la riduzione degli ambienti umidi e per l'incremento della superficie edificata. Il geko comune è una specie che negli ultimi anni ha cominciato a popolare le zone del Centro Storico e dell'Arcella. La sua presenza è determinata da spostamenti involontari dalle zone del centro e sud Italia. Risultano attualmente presenti popolazioni riproduttive. La natrice dal collare risulta presente principalmente in contesti umidi legati a formazioni boschive o ambienti agricoli diversificati ove presente un'abbondanza di anfibi. Orbettino e ramarro occidentale sono tra le specie attualmente più minacciate a livello urbano. Entrambe hanno risentito principalmente della perdita di ambienti agrari diversificati e delle formazioni prative.

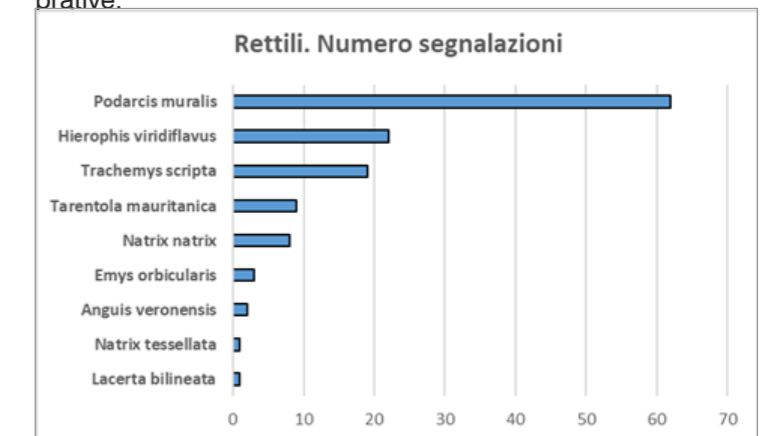
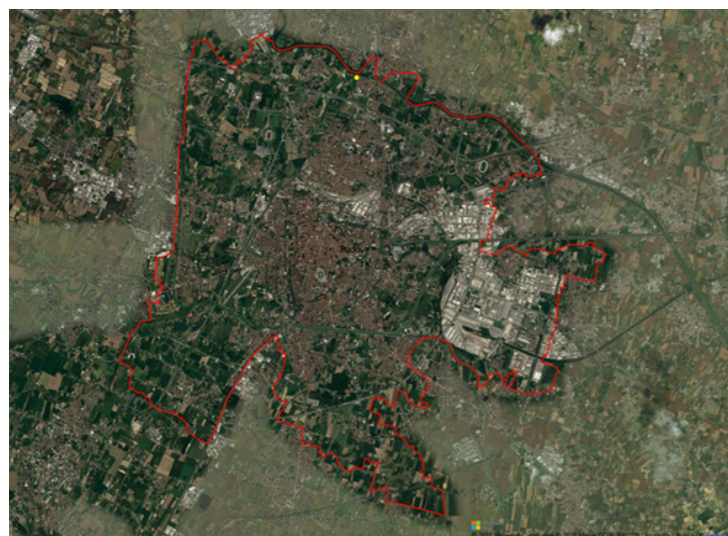


Grafico 04.02.02. Numero di segnalazioni di rettili.

## ANALISI DELLE SPECIE

Si procede ad un'analisi sulla distribuzione delle singole specie, sullo stato di conservazione, sui fattori di minaccia e sulle azioni di salvaguardia.

### Tritone crestato italiano *Triturus carnifex*



#### Distribuzione

Specie presente con una popolazione riproduttiva nel 2013 presso un unico sito presente alla base del ponte ferroviario sul fiume Brenta. Nel corso delle indagini svolte nel 2021 la specie non è stata riconfermata in quanto non più presenti superfici umide.

#### Stato di conservazione

La specie è da considerarsi in pericolo critico CR a livello comunale.

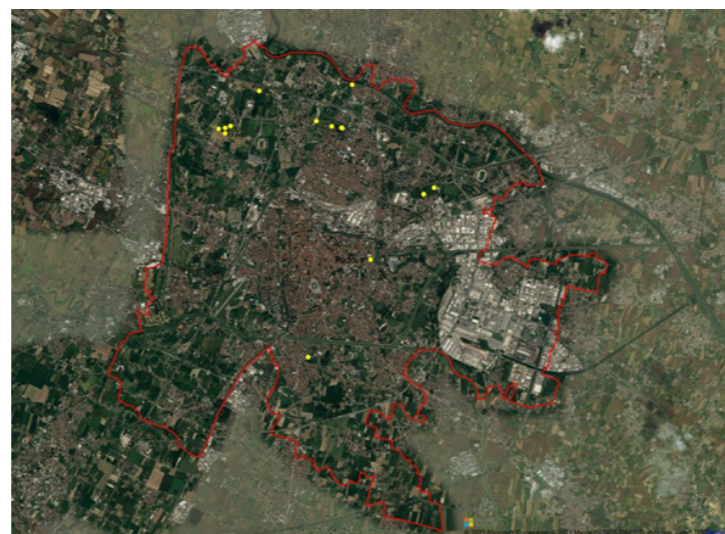
#### Fattori di minaccia

Perdita di habitat di specie, bonifica di siti umidi, taglio di superfici boschive, introduzione di fauna ittica autoctona e alloctona.

Azioni di salvaguardia:

Valutare la presenza in altri fossati limitrofi al sito di presenza e valutare predisposizione di realizzazione di siti umidi e mantenimento di superfici prative e boscate.

### Tritone punteggiato *Lissotriton vulgaris*



#### Distribuzione

Specie presente con popolazioni relitte nei settori nord di Padova e con popolazioni dislocate e isolate presso il Parco dell'Ex Macello e presso il Parco dei Salici.

#### Stato di conservazione

La specie risulta in pericolo (EN) a livello comunale.

#### Fattori di minaccia

I siti di presenza appaiono fortemente minacciati da progetti infrastrutturali, Bosco di Mortise e Bosco Morandi, e dalla perdita di habitat. A questo si aggiunge una sempre maggiore riduzione della connettività ecologica tra le popolazioni.

#### Azioni di salvaguardia

Mantenimento della superficie prativa e boschiva nei siti di presenza; limitare il taglio della superficie prativa nei parchi in prossimità dei fossati e degli ambienti boschivi stabili; vietare l'utilizzo di pesticidi nei fossati all'interno dei parchi; valutare la realizzazione di nuovi ambienti umidi nelle zone di realizzazione di nuove infrastrutture.

### Rospo comune *Bufo bufo*



#### Distribuzione

Specie rilevata presso un unico sito nella periferia su ovest di Padova. La specie non viene rilevata in nessun'altro sito, tuttavia, studi condotti nella periferia di Padova vedono la specie presente lungo l'Idrovia e lungo il medio corso del Brenta.

#### Stato di conservazione

La specie è da considerarsi in pericolo critico CR a livello comunale.

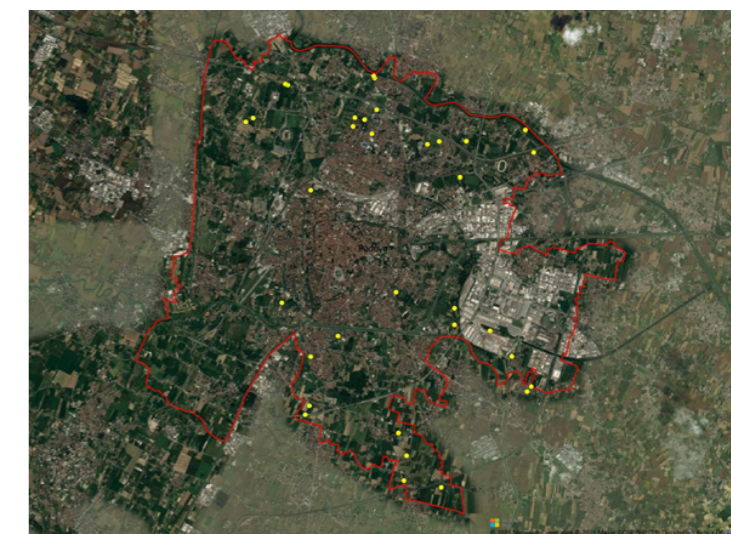
#### Fattori di minaccia

Perdita di habitat di specie, bonifica di siti umidi, taglio di superfici boschive, introduzione di fauna ittica autoctona e alloctona, impatto veicolare e taglio delle superfici boschive dei corsi d'acqua.

#### Azioni di salvaguardia

Valutare la presenza in altri fossati limitrofi al sito di presenza e valutare la predisposizione di realizzazione di siti umidi e mantenimento di superfici prative e boscate.

### Rospo smeraldino *Bufo balearicus*



#### Distribuzione

Specie diffusa nel territorio comunale sia in ambienti agricoli sia in ambienti antropizzati.

#### Stato di conservazione

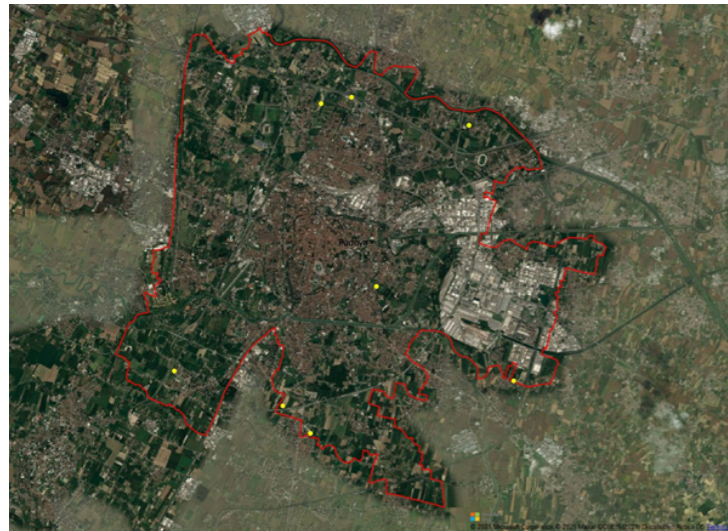
la specie è da considerarsi ad un valore di minor preoccupazione (LC).

#### Fattori di minaccia

Sebbene sia una specie diffusa risulta minacciata principalmente dall'impatto veicolare durante le fasi di migrazione riproduttiva e dal rapido prosciugamento dei siti umidi idonei all'attività riproduttiva.

#### Azioni di salvaguardia

Le azioni sono rivolte principalmente alla realizzazione di piccoli invasi d'acqua.

**Raganella italiana *Hyla intermedia*****Distribuzione**

Specie altamente localizzata nel territorio comunale e presente con popolazioni apparentemente non connesse tra loro.

**Stato di conservazione**

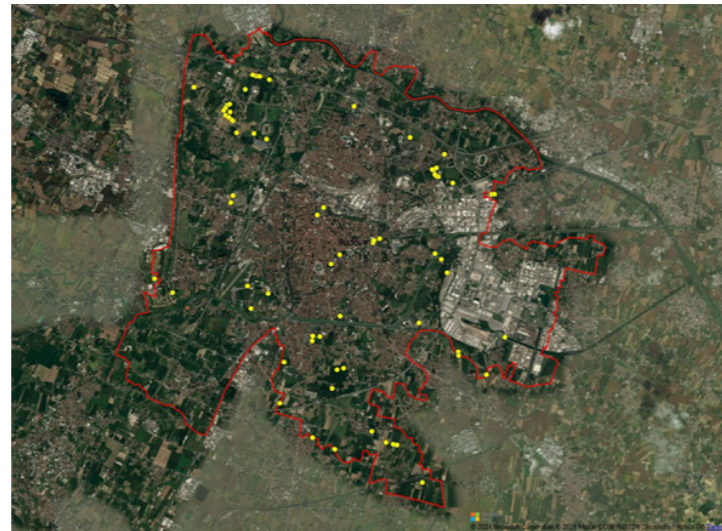
La specie è da considerarsi ad un valore di vulnerabile (VU).

**Fattori di minaccia**

Riduzione degli ambienti forestali; riduzione degli ambienti umidi (fossati, stagni); introduzione di fauna ittica autoctona e alloctona negli ambienti umidi.

**Azioni di salvaguardia**

Le azioni sono rivolte principalmente alla realizzazione di piccoli invasi d'acqua e al mantenimento ed incremento delle formazioni arboreo-arbustive.

**Rana verde *Pelophylax synkl. esculentus*****Distribuzione**

Specie diffusa in tutto il territorio comunale, principalmente lungo corsi d'acqua e fossati.

**Stato di conservazione**

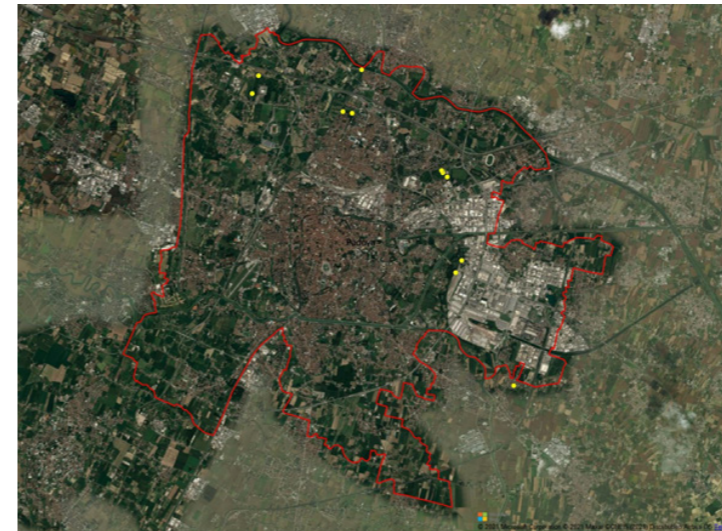
La specie è da considerarsi ad un valore di minor preoccupazione (LC).

**Fattori di minaccia**

Seppur la rana verde sia una specie ad elevato grado di tollerabilità degli ambienti umidi si denota un netto calo numerico delle popolazioni ed assenze da siti potenzialmente idonei. I fattori di minaccia sono da ricondursi principalmente all'utilizzo di insetticidi ed all'ingresso di fauna ittica alloctona (gambero della Louisiana e gambusia).

**Azioni di salvaguardia**

Le azioni sono rivolte principalmente alla realizzazione di piccoli invasi d'acqua e al mantenimento ed incremento delle superfici umide presenti.

**Rana agile *Rana dalmatina*****Distribuzione**

Specie distribuita nel settore settentrionale e orientale del comune di Padova. Presente con popolazioni isolate. Significativo è il fatto che i rilievi condotti nel 2021 non hanno riconfermato la presenza presso il Bosco Morandi, seppur l'habitat appaia inalterato.

**Stato di conservazione**

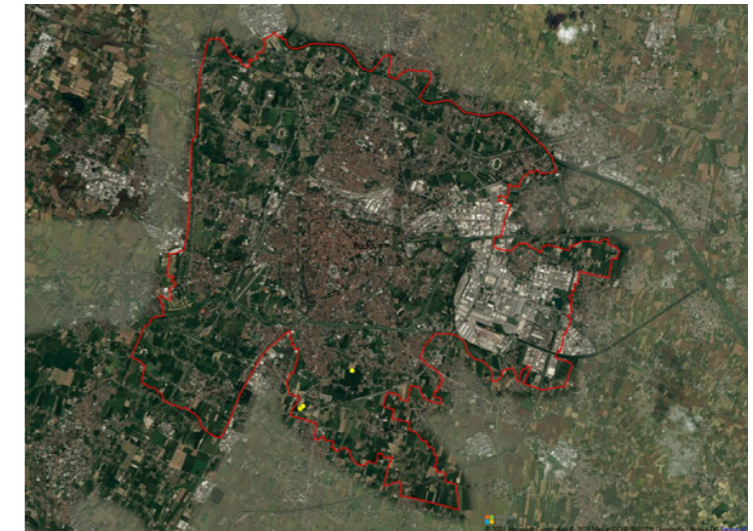
La specie è da considerarsi ad un valore di pericolo (EN).

**Fattori di minaccia**

Perdita di habitat di specie ed alterazione dei siti umidi; perdita di superficie boscata e prativa. Nello specifico la popolazione presente presso il Bosco di Mortise risulta fortemente minacciata dalla realizzazione del nuovo ospedale.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento ed incremento delle superfici prative e boscate ove presente la specie; creazione di piccoli invasi idonei per l'attività riproduttiva.

**Testuggine palustre europea *Emys orbicularis*****Distribuzione**

Specie relitta nei fossati e canalette presenti negli ambienti agricoli nel quartiere Guizza.

**Stato di conservazione**

La specie è da considerarsi in pericolo critico (CR). I rilievi condotti nel 2021 non hanno riconfermato la presenza presso il Biotopo Guizza mentre viene confermata nella canaletta perimetrale del Bosco Pedrocchi.

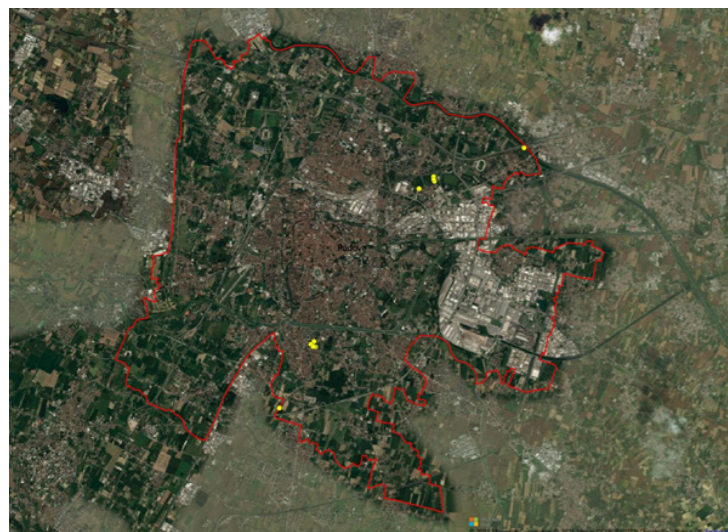
**Fattori di minaccia**

La specie risulta fortemente minacciata dalla perdita di ambienti umidi e dalla gestione degli stessi. I fossati e canalette sono fortemente impattati dalle attività agricole che riducono sempre di più le sponde causando franamenti. Tra le cause di minaccia vi sono l'utilizzo di biocidi e l'ingresso di fauna alloctona invasiva, principalmente la Nutria che altera i siti termoregolativi e di deposizione delle uova, e le testuggini palustri alloctone che occupano in maniera irreversibile la loro nicchia ecologica.

**Azioni di salvaguardia**

Limitazione della gestione e sfalcio delle sponde nel periodo di deposizione maggio-settembre; creazione di ambienti umidi; eradicazione delle testuggini palustri alloctone.

**Rana di Lataste *Rana latastei***



**Distribuzione**

Specie presente con poche popolazioni relitte legate ad ambienti forestali.

**Stato di conservazione**

La specie è da considerarsi in pericolo critico (CR). La specie non è stata riconfermata presso il Biotopo Guizza, dove tuttavia può essersi riprodotta in ambienti umidi non accessibili a causa della fitta vegetazione. Viene confermata la presenza di una popolazione abbondante ed isolata presso il Parco dei Salici, legata alle formazioni arboree e ai fossati perimetrali. Viene riconfermata la presenza presso il Bosco di Mortise. Sebbene non rilevata nel tratto di Idrovia ricadente nel comune di Padova la specie è distribuita lungo il tratto che attraversa il Comune di Saonara.

**Fattori di minaccia**

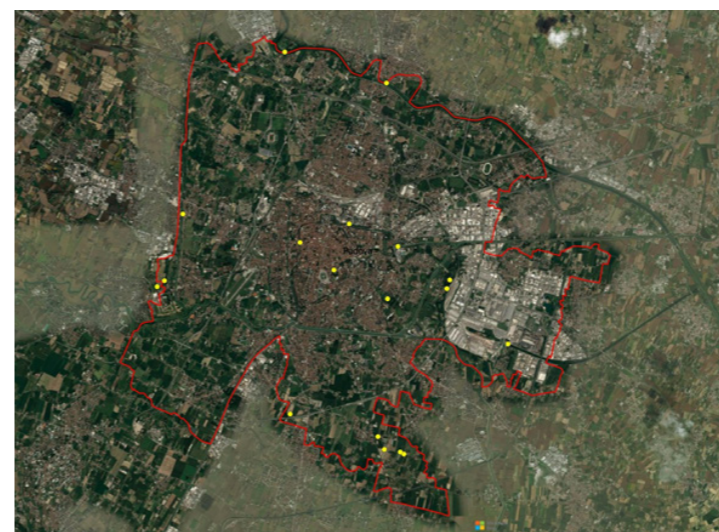
Risulta fortemente minacciata dalla perdita di habitat caratterizzato da formazioni arboree stabili e da ambienti umidi (fossati e stagni) privi di fauna ittica. Le popolazioni presenti risultano minacciate in vari livelli. Presso il Biotopo Guizza vi è una perdita degli ambienti umidi idonei dovuti sia alla gestione agricola sia alla mancata gestione del bosco che ha causato l'interramento delle zone umide. Presso il Bosco di Mortise risulta altamente minacciata dalla realizzazione del nuovo ospedale. Presso il Parco dei Salici

risulta minacciata dalla perdita delle superfici arboree e umide perimetrali oltrechè dall'utilizzo di insetticidi utilizzati per la fruizione pubblica al parco. Va inoltre osservato che il posizionamento di attrezzi per i bambini a ridosso del fossato rappresenta un fattore di disturbo.

**Azioni di salvaguardia**

Le azioni riguardano il mantenimento delle superfici arboree esistenti ed un'implementazione delle stesse senza rimozione del sottobosco. A questa va unita la realizzazione di piccoli invasi in grado di consentire la riproduzione della specie.

**Testuggine scritta *Trachemys scripta***



**Distribuzione**

Specie diffusa nei principali corsi d'acqua e rete idrica minore, nonché nei laghetti dei parchi.

**Stato di conservazione**

Essendo una specie alloctona invasiva e soggetta a controlli numerici ed eradicazione, non viene valutato.

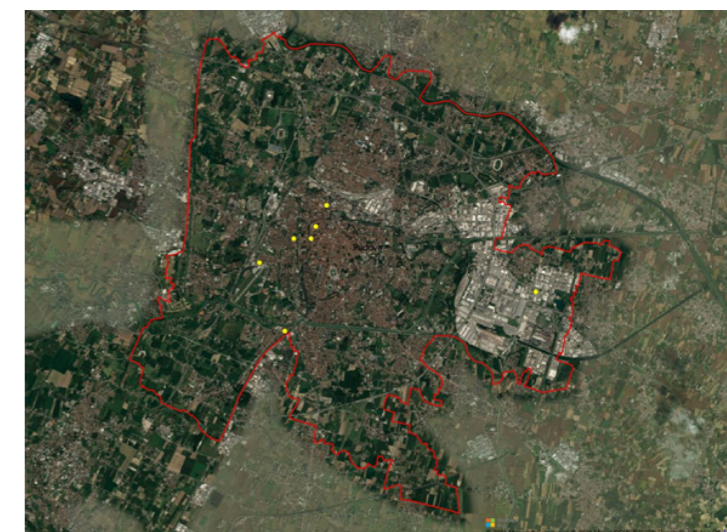
**Fattori di minaccia**

Essendo una specie alloctona invasiva e soggetta a controlli numerici ed eradicazione, non vengono valutati.

**Azioni di contenimento**

Necessitano azioni dirette per l'eradicazione nelle zone ove presente la Testuggine palustre europea ed azioni di contenimento dagli altri siti di presenza.

**Geco comune *Tarentola mauritanica***



**Distribuzione**

Specie distribuita a ridosso del centro storico di Padova. La specie, presente nel centro e sud Italia, ha visto una dispersione involontaria presso il comune di Padova circa 10 anni fa, partendo dalla zona di Brusegana. La specie si è acclimatata nei centri abitati e l'ultima segnalazione è riferita ad un individuo in zona interporto.

**Stato di conservazione**

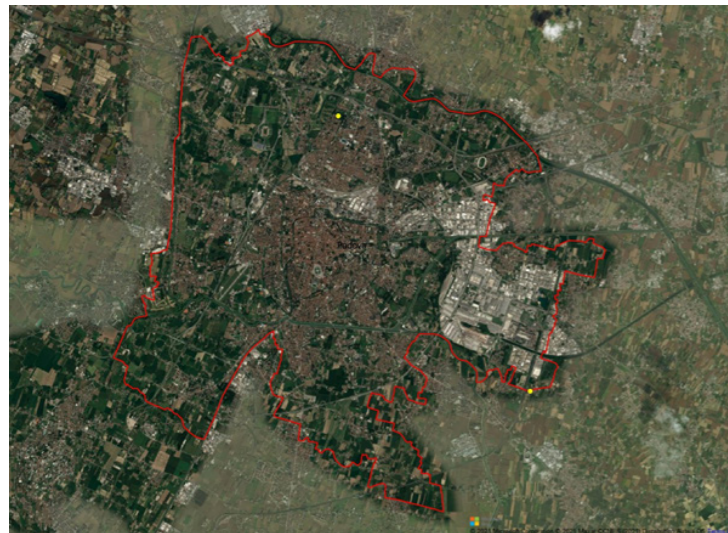
Non applicabile NA in quanto è presente da circa una decina di anni.

**Fattori di minaccia**

Essendo una specie antropofila nel comune di Padova, i fattori di minaccia sono riconducibili alla predazione da parte di gatti, uccisione involontaria o volontaria da parte dell'uomo.

**Azioni di salvaguardia**

La specie non necessita di particolari azioni di salvaguardia.

**Orbettino *Anguis veronensis*****Distribuzione**

Specie un tempo comune nel territorio padovano risulta attualmente rilevata solamente presso il Bosco Morandi, seppur non riconfermata, e negli ambienti agricoli a sud della ZIP di Padova.

**Stato di conservazione**

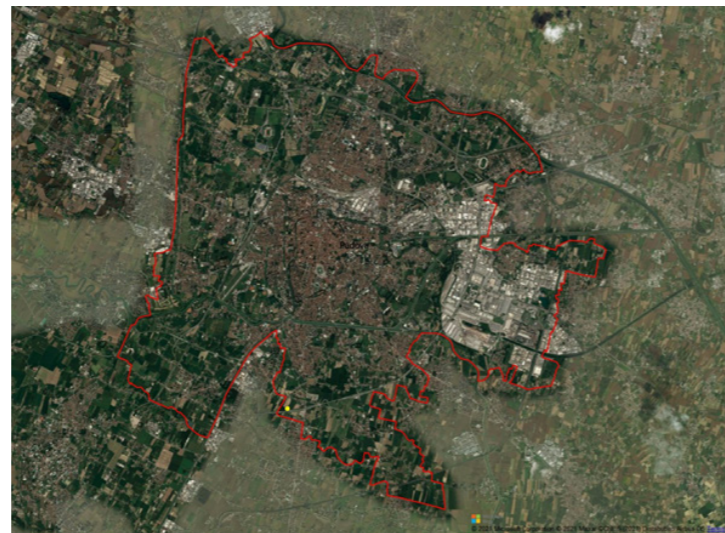
Essendo una specie di difficile grado di rinvenimento è documentabile una netta diminuzione della specie che la fa inserire nella categoria di minaccia in pericolo (EN).

**Fattori di minaccia**

I fattori di minaccia principali sono l'intensificazione agricola, perdita delle siepi campestri e superfici prative, sfalcio costante delle zone prative e delle sponde dei fossati. A tali fattori si aggiunge il tasso elevato di predazione da parte del gatto domestico.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento ed incremento delle superfici arboreo-arbustive e prative; gestione degli sfalci all'interno dei parchi.

**Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*****Distribuzione**

Specie relitta nel comune di Padova e segnalata esclusivamente presso il Biotopo Guizza. Tale dato non è stato riconfermato nel 2021. La specie risulta potenzialmente presente lungo il corso del Brenta e dell'Idrovia, in quanto rilevata all'interno di comuni limitrofi.

**Stato di conservazione**

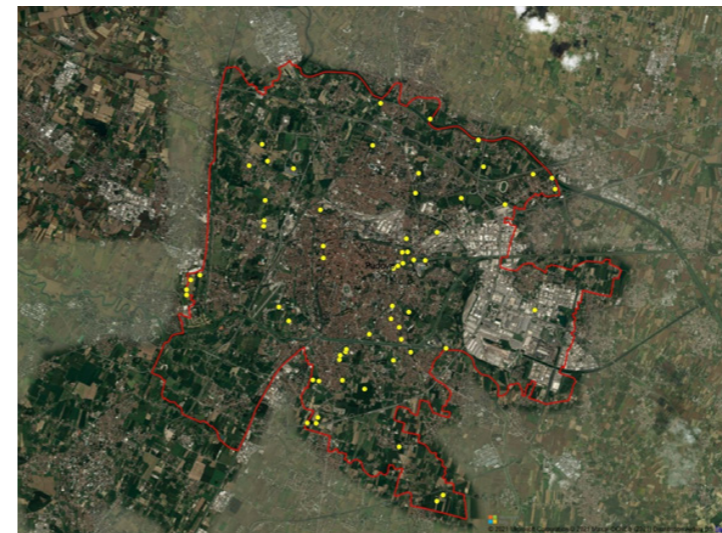
In virtù dell'elevato grado di riconoscimento della specie e dei pochi dati ottenuti è da ritenersi in pericolo critico nel comune di Padova (CR).

**Fattori di minaccia**

I fattori di minaccia principali sono l'intensificazione agricola, perdita delle siepi campestri e superfici prative, sfalcio costante delle zone prative e delle sponde dei fossati.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento ed incremento delle superfici arboreo-arbustive e prative; mantenimento della componente arborea lungo il corso del Brenta e dell'Idrovia.

**Lucertola muraiola *Podarcis muralis*****Distribuzione**

Specie diffusa nel territorio comunale in quanto legata alle attività antropiche. Risulta presente in parchi, giardini e abitazioni ma anche lungo le siepi campestri e superfici boscate dei principali corsi d'acqua.

**Stato di conservazione**

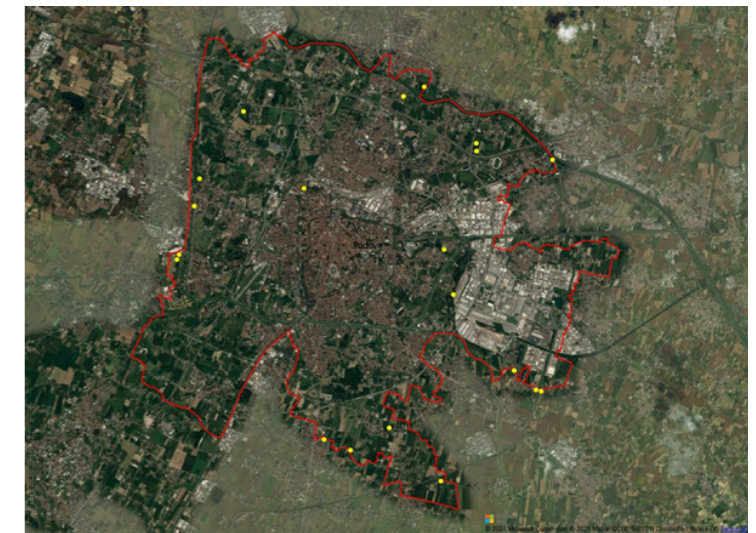
La specie è da considerarsi ad un valore di minor preoccupazione (LC).

**Fattori di minaccia**

Riduzione delle siepi campestri e impatto diretto da parte del gatto domestico.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento ed incremento delle superfici arboreo-arbustive.

**Biacco *Hierophis viridiflavus*****Distribuzione**

Specie distribuita lungo la periferia del centro storico, principalmente lungo corsi d'acqua ma anche all'interno di biotopi forestali e ambienti agricoli. Viene rinvenuto anche nei giardini di abitazioni.

**Stato di conservazione**

Seppur apparentemente distribuita, la specie risulta minacciata ed è da considerarsi vulnerabile (VU).

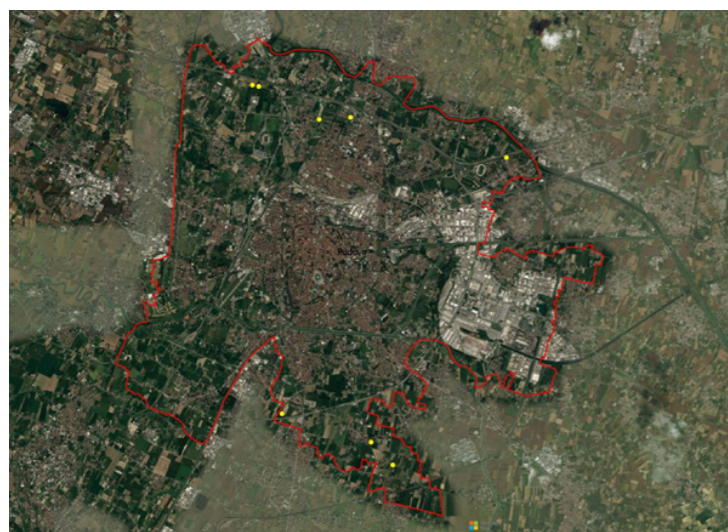
**Fattori di minaccia**

Riduzione degli ambienti arboreo-arbustivi; bonifica delle aree ruderali; impatto veicolare; uccisione diretta da parte dell'uomo; predazione di individui giovani da parte del gatto domestico.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento ed incremento delle superfici arboreo-arbustive.

**Natrice dal collare *Natrix natrix***



**Distribuzione**

Specie presente nei quartieri nord e sud del Comune di Padova. La specie è legata alla presenza di fossati e ambienti umidi.

**Stato di conservazione**

La specie risulta minacciata ed è da considerarsi vulnerabile (VU).

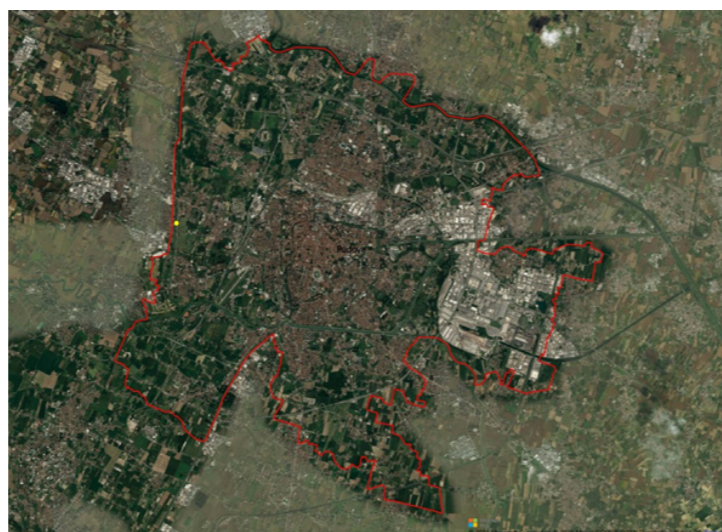
**Fattori di minaccia**

Riduzione degli ambienti arboreo-arbustivi e degli ambienti umidi; impatto veicolare; uccisione diretta da parte dell'uomo; predazione di individui giovani da parte del gatto domestico.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento di fossati, stagni ed incremento del grado di connessione con i principali corsi d'acqua.

**Natrice tassellata *Natrix tessellata***



**Distribuzione**

Specie potenzialmente presente lungo i principali corsi d'acqua, viene rinvenuta solamente lungo il Canale Brentelle.

**Stato di conservazione**

L'elevata elusività della specie non permette di definire chiaramente lo stato di conservazione, tuttavia la specie risulta minacciata ed è da considerarsi vulnerabile (VU).

**Fattori di minaccia**

Taglio della superficie arborea dei corsi d'acqua; opere di regimazione; impatto veicolare; uccisione diretta da parte dell'uomo.

**Azioni di salvaguardia**

Mantenimento delle superfici umide e della vegetazione arborea ripariale dei corsi d'acqua.



## ANALISI DEI SITI

Procedendo ad un'analisi dei biotopi finora analizzati si evince come alcuni siti siano rilevanti per la presenza di un'elevata varietà di specie ed altri per la presenza di specie di interesse comunitario presenti in forma relittuale nel territorio comunale.

Per quanto riguarda gli Anfibi i siti di maggior rilievo (Tabella 04.02.03.) sono quelli in cui risultano presenti rana di lataste, rana dalmatina e tritone crestato italiano. La rana di lataste è presente con popolazioni riproduttive presso il Biotopo Guizza, Parco dei Salici e Bosco Mortise. Di questi siti quello ricadente nell'area del nuovo ospedale di Padova è quello che evidenzia maggiori criticità in merito al mantenimento vitale della popolazione presente. I fattori che insistono sulla modificazione dell'habitat consistente nella riduzione di superficie boscata e fossati risultano fortemente impattanti sul mantenimento in tempi lunghi di tali popolazioni. La popolazione abbondante presso il Parco dei Salici, apparentemente non a rischio, risulta legata alle formazioni boschive in aree private e al mantenimento di fossati. Una gestione del parco ad uso pubblico costituisce un fattore di impatto per tale popolazione a causa del taglio progressivo della superficie erbacea e al trattamento chimico delle superfici umide. Il Biotopo della Guizza appare stabile tuttavia sono evidenti riduzioni di superfici umide idonee per l'attività riproduttiva. Il tritone crestato italiano era stato rilevato unicamente presso un fossato in via Querini a ridosso della ferrovia che da anni risulta secco. La popolazione osservata in precedenza non è stata più riconfermata. La rana agile è stata rilevata in cinque siti tra cui anche il Bosco di Mortise ricadente nell'area del nuovo Ospedale. I fattori di pressione descritti per rana di lataste valgono anche per tale specie. Degli altri siti di presenza l'unico stabile appare il Bosco Morandi e il Bosco di via Tevere dove tuttavia nel corso del 2021 non è stata riconfermata la presenza.

| CODICE_NOME                            | <i>Bufo bufo</i> | <i>Triturus carnifex</i> | <i>Hyla intermedia</i> | <i>Lissotriton vulgaris</i> | <i>Rana latastei</i> | <i>Rana dalmatina</i> | <i>Bufo balearicus</i> | <i>Pelophylax synkl. esculentus</i> | TOTALE SPECIE |
|--|------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Bosco Granze                           |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |
| Bosco Mortise                          |                  |                          |                        | x                           | x                    | x                     | x                      | x                                   | 5             |
| Bosco Pedrocchi                        |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        | x                                   | 1             |
| Basso Isonzo                           |                  |                          |                        |                             |                      |                       | x                      | x                                   | 2             |
| Bosco Villa Vanna-Ca' Dolfin           |                  |                          |                        |                             |                      |                       | x                      | x                                   | 2             |
| Biotopo Guizza                         |                  |                          | x                      |                             | x                    |                       | x                      | x                                   | 4             |
| Bosco Petrarca-Guizza                  |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        | x                                   | 1             |
| Parco dei Salici                       |                  |                          |                        | x                           | x                    |                       | x                      | x                                   | 4             |
| Area Canale Roncayette                 |                  |                          |                        |                             |                      | x                     | x                      | x                                   | 3             |
| Biotopo Interporto                     |                  |                          |                        |                             |                      |                       | x                      |                                     | 1             |
| Idrovia PD-VE                          |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        | x                                   | 1             |
| Bosco via Bassette                     |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |
| Bosco Severi e ambienti agrari Mortise |                  |                          |                        |                             |                      |                       | x                      | x                                   | 2             |
| Bosco via Grassi-Plebiscito            |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |
| Bosco Morandi                          |                  |                          | x                      | x                           |                      | x                     | x                      |                                     | 4             |
| Ambienti agrari via Querini            |                  | x                        |                        | x                           |                      | x                     | x                      |                                     | 4             |
| Ambienti agrari Camin                  |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |
| Parco degli Alpini                     |                  |                          |                        | x                           |                      |                       | x                      | x                                   | 3             |
| Bosco via Tevere                       |                  |                          |                        | x                           |                      | x                     | x                      | x                                   | 4             |
| Bosco Curva Boston                     |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |
| Ambienti agrari via Irpinia            |                  |                          |                        |                             |                      |                       |                        |                                     |               |

Per quanto riguarda la distribuzione dei rettili nei differenti biotopi indagati (Tabella 04.02.04.) si evince come il Biotopo Guizza, caratterizzato da ambienti naturali non rimaneggiati o resi fruibili, siano quelli con il maggior numero di specie. Presso tale sito è risultata presente gli anni scorsi la testuggine palustre europea, osservata nel 2021 anche presso i canali perimetrali del Bosco Pedrocchi, e il ramarro occidentale, attualmente presente solo in tale sito.

Tabella 04.02.03. Distribuzione degli Anfibi.

| CODICE_NOME                            | <i>Podarcis muralis</i> | <i>Hierophis viridiflavus</i> | <i>Lacerta bilineata</i> | <i>Anguis veronensis</i> | <i>Emys orbicularis</i> | <i>Natrix natrix</i> | <i>Tarentola mauritanica</i> | <i>Trachemys scripta</i> | TOTALE SPECIE |
|--|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------|---------------|
| Bosco Granze                           |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |
| Bosco Mortise                          | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Bosco Pedrocchi                        | x                       |                               |                          |                          | x                       |                      |                              |                          | 2             |
| Basso Isonzo                           | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Bosco Villa Vanna-Ca' Dolfin           | x                       | x                             |                          |                          |                         | x                    |                              | x                        | 4             |
| Biotopo Guizza                         | x                       |                               | x                        |                          | x                       | x                    |                              | x                        | 5             |
| Bosco Petrarca-Guizza                  | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Parco dei Salici                       | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Area Canale Roncayette                 | x                       | x                             |                          |                          |                         |                      |                              | x                        | 3             |
| Biotopo Interporto                     |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |
| Idrovia PD-VE                          |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              | x                        | 1             |
| Bosco via Bassette                     | x                       | x                             |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 2             |
| Bosco Severi e ambienti agrari Mortise | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Bosco via Grassi-Plebiscito            | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Bosco Morandi                          | x                       |                               |                          | x                        |                         |                      |                              |                          | 2             |
| Ambienti agrari via Querini            | x                       |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          | 1             |
| Ambienti agrari Camin                  |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |
| Parco degli Alpini                     | x                       | x                             |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |
| Bosco via Tevere                       |                         |                               |                          |                          |                         | x                    |                              |                          | 1             |
| Bosco Curva Boston                     |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |
| Ambienti agrari via Irpinia            |                         |                               |                          |                          |                         |                      |                              |                          |               |

Tabella 04.02.04. Distribuzione dei Rettili.

## GESTIONE DEI SITI

| CODICE_NOME                  | VALORE ECOLOGICO | INDICAZIONI GESTIONALI   | AZIONI DI MIGLIORAMENTO   | SPECIE BERSAGLIO   |
|------------------------------|------------------|--|---|--|
| Bosco Granze                 | Medio            | Mantenimento della superficie boscata. Mantenimento delle superfici prative con sfalci per parcelle.   | Ripristino dei fossati in quanto privi di acqua tutto l'anno. Creazione di zone umide all'interno delle superfici prative.  | Rana dalmatina<br>Rospo smeraldino<br>Ramarro occidentale<br>Orbettino<br>Biacco                                   |
| Bosco Mortise                | Alto             | Mantenimento della rete idrica minore in relazione alla realizzazione del nuovo ospedale. Mantenimento della superficie boschiva prossima ai fossati.  | Realizzazione di superfici umide con differenti profondità.   | Rana di Lataste<br>Rana agile<br>Rospo smeraldino<br>Tritone punteggiato   |
| Bosco Pedrocchi              | Medio            | Mantenimento della rete idrica minore. Mantenimento della superficie boschiva. Divieto di manutenzione delle sponde delle canalette nel periodo maggio-settembre.  | Realizzazione di superfici umide con differenti profondità.   | Testuggine palustre europea<br>Rospo smeraldino<br>Rana verde  |
| Basso Isonzo                 | Medio            | Mantenimento della rete idrica minore. Mantenimento delle superfici prative con sfalci per parcelle. Mantenimento della superficie boschiva prossima ai fossati.   | Realizzazione di superfici umide con differenti profondità.   | Rospo smeraldino<br>Rana verde<br>Biacco   |
| Bosco Villa Vanna-Ca' Dolfin | Medio            | Mantenimento della superficie boschiva e delle zone umide  | Realizzazione di interventi di connessione ecologica negli ambienti agrari limitrofi  | Rospo smeraldino<br>Rana verde<br>Biacco   |
| Biotopo Guizza               | Alto             | Mantenimento della superficie boschiva. Sfalci annuale dei fossati perimetrali. Divieto di manutenzione delle sponde delle canalette nel periodo maggio - settembre.   | Creazione di spazi aperti all'interno del bosco. Ripristino delle zone umide interne al bosco. Istituzione di una fascia di rispetto sulle sponde delle canalette per evitare franamenti e favorire la deposizione della Testuggine palustre europea. | Testuggine palustre europea<br>Rana di Lataste<br>Raganella italiana<br>Ramarro occidentale<br>Natrice dal collare |
| Bosco Petrarca-Guizza        | Medio            | Mantenimento della superficie boschiva e di una fascia prativa lungo la linea dell'elettrodotto. Sfalci annuale delle sponde dei fossati interni al parco.   | Realizzazione di superfici umide con differenti profondità.   | Rana verde<br>Rospo smeraldino   |
| Parco dei Salici             | Alto             | Mantenimento della superficie arborea perimetrale e di piccoli lembi boschivi. Ridurre il disturbo antropico nelle aree prossime ai fossati. Vietare l'uso di erbicidi e insetticidi nelle acque superficiali. | Realizzazione di zone boscate che prevedano il mantenimento del sottobosco. Realizzazione di zone umide nelle aree marginali.   | Rana di Lataste<br>Tritone punteggiato   |
| Area Canale Roncagette       | Medio            | Mantenimento della superficie boschiva ripariale e del sottobosco. Mantenimento delle superfici prative negli ambienti agrari. Mantenimento dei fossati.   | Realizzazione di micro aree umide negli ambienti agrari.  | Rana dalmatina<br>Biacco   |
| Biotopo Interporto           | Alto             | Mantenimento della superficie boschiva e dei fossati perimetrali.  | Realizzazione di micro aree umide negli ambienti agrari. Realizzazione di ambienti prativi in ambito agrario  | Rana dalmatina<br>Rana di Lataste<br>Rospo smeraldino<br>Biacco  |

| CODICE_NOME                            | VALORE ECOLOGICO | INDICAZIONI GESTIONALI  | AZIONI DI MIGLIORAMENTO   | SPECIE BERSAGLIO  |
|--|------------------|---|---|---|
| Idrovia PD-VE                          | Alto             | Mantenimento della superficie boschiva e dei fossati perimetrali.   | Realizzazione di micro aree umide negli ambienti agrari.                                    | Rana dalmatina<br>Rana di Lataste<br>Rospo smeraldino<br>Biacco                                 |
| Bosco via Bassette                     | Alto             | Mantenimento della superficie boscata e delle siepi campestri. Mantenimento delle superfici prative.  | Realizzazione di micro aree umide negli ambienti agrari o in prossimità delle aree boscate. | Rana dalmatina<br>Rospo smeraldino<br>Biacco  |
| Bosco Severi e ambienti agrari Mortise | Alto             | Mantenimento della superficie boscata e delle siepi campestri. Mantenimento delle superfici prative. Mantenimento delle depressioni umide naturali.   | Realizzazione di micro aree umide negli ambienti agrari.                                    | Rana dalmatina<br>Rospo smeraldino<br>Biacco  |
| Bosco via Grassi-Plebiscito            | Medio            | Mantenimento della superficie boscata . Mantenimento delle superfici prative. Sfalci annuale del fossato in ambiente agrario.   | Realizzazione di micro aree umide a ridosso della superficie boscata.                       | Rana verde<br>Rospo smeraldino<br>Biacco  |
| Bosco Morandi                          | Alto             | Mantenimento della superficie boscata . Mantenimento delle superfici prative. Sfalci della sponda del fossato a lato del campo da calcio per favorire apporto di luce. Limitare la presenza di gatti nella colonia o predisporre uno spostamento. | Realizzazione di micro aree umide a ridosso della superficie boscata e in ambiente aperto.  | Tritone punteggiato<br>Rana dalmatina<br>Raganella italiana<br>Orbettino<br>Natrice dal collare |
| Ambienti agrari via Querini            | Alto             | Mantenimento della superficie boscata e pulizia dei fossati. Ripristino delle aree umide un tempo presenti.   | Realizzazione di micro aree umide a ridosso della superficie boscata e in ambiente aperto.  | Tritone crestato italiano<br>Rana dalmatina<br>Rana di Lataste                                  |
| Ambienti agrari Camin                  | Medio            | Mantenimento delle siepi campestri e dei fossati. Sfalci annuale della vegetazione ripariale dei fossati.   | Realizzazione di micro aree umide in ambiente agrario.                                      | Rana dalmatina<br>Rana di Lataste<br>Raganella italiana   |
| Parco degli Alpini                     | Medio            | Mantenimento della superficie boscata. Ridurre il disturbo antropico nelle aree prossime ai fossati perimetrali. Vietare l'uso di erbicidi e insetticidi nelle acque superficiali. Mantenimento delle superfici prative con sfalci per parcelle.  | Realizzazione di micro aree umide.  | Tritone punteggiato<br>Rospo smeraldino<br>Rana verde   |
| Bosco via Tevere                       | Alto             | Mantenimento della superficie boscata. Mantenimento dei fossati perimetrali ad ambo i lati di Via Tevere. Vietare l'uso di erbicidi e insetticidi nelle acque superficiali.   | Realizzazione di micro aree umide.  | Rana dalmatina<br>Tritone punteggiato<br>Rospo smeraldino<br>Natrice dal collare                |
| Bosco Curva Boston                     | Medio            | Mantenimento della superficie boscata. Mantenimento dei fossati perimetrali.  | Incremento della superficie boscata e realizzazione di micro aree umide.                    | Rana di Lataste   |
| Ambienti agrari via Irpinia            | Medio            | Mantenimento di siepi campestri e piccoli lembi boschivi. Mantenimento dei fossati.   | Incremento della superficie boscata e realizzazione di micro aree umide.                    | Rana di Lataste<br>Rana dalmatina<br>Rospo comune   |

Tabella 04.05. I siti: indicazioni gestionali e azioni di miglioramento.

## MISURE DI CONSERVAZIONE

Al fine di tutelare le specie di anfibi e rettili presenti nel territorio padovano ed in particolare nei biotopi naturali relitti e nei parchi si riportano le misure di conservazione attualmente in vigore per la Regione Veneto "Misure di conservazione per le zone speciali di conservazione della regione biogeografica continentale. Allegato B alla DGR n. 786 del 27/05/2016".

Tali misure risultano applicabili ai siti di rilevanza naturalistica ed erpetologica in ambiente urbano. Le misure previste per le *Emys orbicularis*, *Rana latastei* e *Triturus carnifex* risultano efficaci anche per tutte le altre specie di anfibi e rettili osservate.

**CAPO II. Misure di conservazione per anfibi e rettili****Sezione 1. Misure generali****Art. 224 - Lista delle specie**

1. Gli anfibi e i rettili della regione biogeografica continentale sono di seguito elencati:

- a) *Emys orbicularis*
- b) *Rana latastei*
- c) *Triturus carnifex*

**Art. 225 - Immissione**

1. È fatto divieto di immissione di ittiofauna, di anafidi, di testuggini palustri e di organismi esotici nei siti di riproduzione degli anfibi.

**Art. 226 - Erbicidi**

1. L'utilizzo di erbicidi è vietato entro una distanza di 30 metri dai siti di riproduzione.

**Art. 227 - Regimazione idrica**

1. La canalizzazione e la regimazione dei corsi d'acqua che alimentano le pozze di riproduzione sono vietate.

**Sezione 2. Divieti****Art. 230 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex***

1. Divieto di raccolta di individui, ovature e larve, ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle autorità competenti.
2. Divieto di introduzione di individui provenienti da altri siti (ad esclusione di progetti di reintroduzione autorizzati dalle

autorità competenti).

3. Divieto di interrimento di zone umide interdunali.

4. Il taglio della vegetazione acquatica lungo i fossati, pozze, stagni e altri ambienti umidi non deve essere effettuato durante le fasi riproduttive primaverili ed estive e non deve interferire con il ciclo di sviluppo larvale.

5. Il danneggiamento delle zone umide e dei corpi idrici, anche durante le utilizzazioni boschive è vietato

6. La bonifica e il prosciugamento di zone umide sono vietati, fatta eccezione per gli interventi rivolti all'eradicazione o al controllo delle specie esotiche invasive.

7. L'introduzione di fauna acquatica predatrice della specie è vietata nei siti di riproduzione.

**Sezione 3. Obblighi****Art. 233 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis***

1. Mantenimento degli afflussi di acqua dolce nelle stazioni di acqua salmastra, dove questi sono già esistenti, ad un livello adeguato per la conservazione delle popolazioni presenti.

**Art. 234 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex***

1. Obbligo di programmare l'esecuzione degli interventi di manutenzione della rete idrica secondaria e di taglio della vegetazione acquatica in periodo autunnale e/o invernale, per consentire lo svolgimento delle fasi riproduttive, di deposizione e di sviluppo larvale delle specie. Controllo dell'espansione di macrofite (tifa e cannuccia) sugli stagni per evitare il fenomeno dell'interramento.

2. Nell'ambito delle nuove infrastrutture viarie, qualora accertata la presenza delle specie, prevedere la realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.

**Sezione 4. Buone prassi****Art. 236 - Ambito di conservazione per *Rana latastei***

1. Promozione di attività che contribuiscano alla conservazione della variabilità genetica delle popolazioni marginali.

2. Negli interventi di gestione forestale mantenere un'idonea presenza di sottobosco quale microhabitat utile al mantenimento degli individui in fase terrestre.

3. Realizzazione di tunnel-sottopassaggi faunistici con barriere guida per favorire l'attraversamento delle arterie stradali.

4. Chiusura di strade comunali e secondarie nelle ore serali e notturne nei periodi di migrazione della specie.

**Art. 237 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis***

1. Svolgimento di indagini per valutare l'entità dei possibili impatti su *Emys orbicularis*.

2. Verifica della reale distribuzione di *Trachemys scripta* e delle possibili interazioni con *Emys orbicularis* ed elaborazione di eventuali programmi di eradicazione.

**Art. 239 - Ambito di conservazione per *Emys orbicularis*, *Rana latastei*, *Triturus carnifex***

1. Realizzazione di studi specifici per migliorare le conoscenze e le stime relative alle popolazioni frammentate.

2. Manutenzione annuale delle scoline, dei bacini artificiali e dei capifosso con attenzione alla presenza della specie.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Figura 04.02.03. Tritone punteggiato. Bosco di Mortise. [5/02/2021]  
Figura 04.02.04. Fossati e componente boschiva. Bosco di Mortise. [5/02/2021]  
Figura 04.02.05. Fossati e componente boschiva. Bosco Pedrocchi. [8/02/2021]  
Figura 04.02.06. Ovatura di rana dalmatina. Bosco Mortise. [12/02/2021]  
Figura 04.02.07. Fossato e componente boschiva. Bosco Petrarca-Guizza. [23/02/2021]

Figura 04.02.08. Ovatura di rana di lataste. Parco dei Salici. [13/03/2021]  
Figura 04.02.09. Biotopo Guizza. Parco dei Salici. [18/03/2021]  
Figura 04.02.10. Bosco via Grassi-Plebiscito. [18/03/2021]  
Figura 04.02.11. Parco Basso Isonzo. [20/04/2021]  
Figura 04.02.12. Taglio componente arboreo-arbustiva biotopo Interporto. [8/05/2021]



04.02.13



04.02.15



04.02.18



04.02.14



04.02.16



04.02.17

- 04.02.13. Formazioni prative e boschive. Bosco Granze. [8/05/2021]  
 04.02.14. Larve di rospo smeraldino. Parco degli Alpini [3/05/2021]  
 04.02.15. Bosco Via Bassette. [10/05/2021]  
 04.02.16. Ambienti umidi temporanei nelle formazioni prative connesse al Bosco Severi a Mortise. [13/05/2021]  
 04.02.17. Vegetazione ripariale fiume Brenta in località Torre. [27/05/2021]  
 04.02.18. Biacco in termoregolazione nei pressi di formazioni boschive lungo il Brenta in località isola di Torre. [27/05/2021]

