



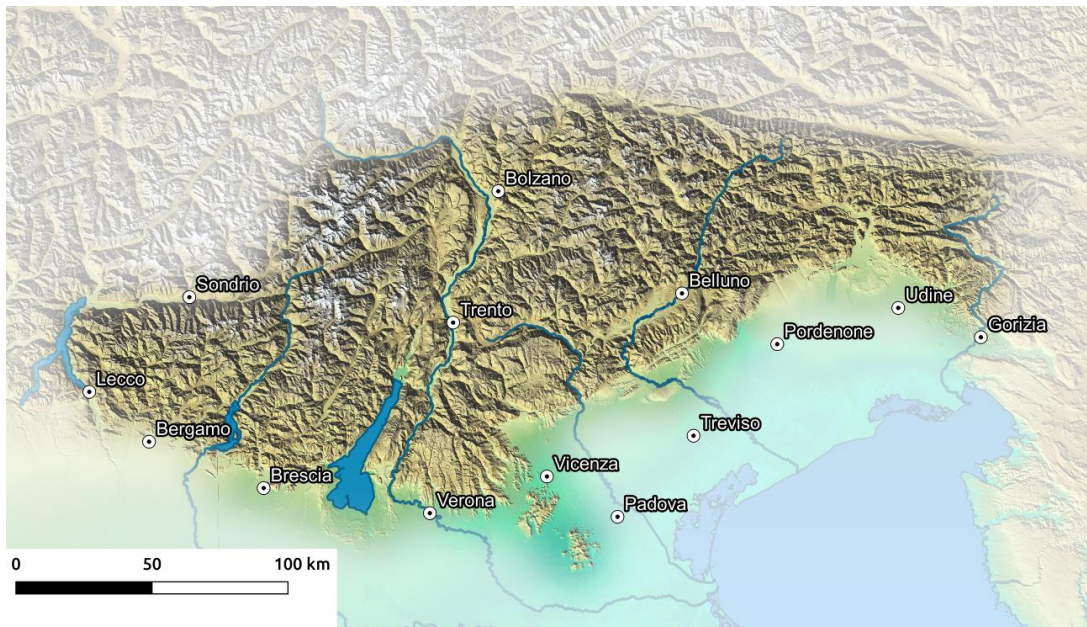
UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA



*Informazioni, istruzioni, consigli*

## 1. Dove osservare le farfalle?

In qualunque parte del territorio collinare e montano dell'Italia nord-orientale, fino al margine della pianura ma anche in tutte le valli e nei gruppi collinari isolati, come indicato approssimativamente in questa mappa.



## 2. Quando osservare le farfalle?

In qualunque momento dell'anno. Tuttavia, la stagione più favorevole per poter osservare farfalle (adulti) va dalla primavera all'autunno: solitamente da marzo a ottobre nei siti più bassi e

prossimi alla pianura, ma in una stagione via via più ristretta verso quote maggiori. Solo alcune specie possono essere osservate come adulti durante l'inverno, e solo nei siti più miti.

Il progetto è iniziato nel 2022 e durerà tre anni.

### 3. Come registrare e condividere le osservazioni?

Il modo migliore è utilizzare la App iNaturalist per registrare le osservazioni direttamente sul campo, associarle al "progetto" "[Neptis - Farfalle delle Alpi orientali](#)" e caricarle sulla piattaforma iNaturalist.

Consigliamo di registrare le osservazioni e associarle al progetto direttamente sul posto, mentre consigliamo di "sincronizzarle" (ossia caricarle sulla piattaforma) in un secondo momento, dopo aver controllato eventuali errori di compilazione.

### 4. Cosa fare per iniziare?

Occorre avere un account di [iNaturalist](#) e uno smartphone con l'App iNaturalist. Per attivare l'account e scaricare la App, si veda il file "[come usare iNaturalist](#)".

Per partecipare al progetto, è opportuno configurare il proprio account in questo modo:

- il "Nome utente" deve corrispondere al proprio nome e cognome completi (esempi: Maria\_Rossi, oppure Rossi\_Maria), evitando invece acronimi o pseudonimi (es: Maria86, Mary\_Red, marros, ecc.);

- la "Licenza" delle osservazioni e delle eventuali foto associate deve essere "no licenza (tutti i diritti riservati)" (ossia: le osservazioni non potranno essere utilizzate da altre persone, se non con l'assenso dell'autore) oppure "CC-BY NC SA" (ossia: le osservazioni potranno essere utilizzate da altre persone solo citando l'autore, senza scopi di lucro e senza modificarle);

Quindi, su iNaturalist occorre associarsi al "progetto" "[Neptis - Farfalle delle Alpi orientali](#)". Per istruzioni dettagliate su impostazioni dell'account e su come associarsi al progetto vedere file "[come usare iNaturalist](#)".

### 5. Quali farfalle è utile segnalare?

Tutte le specie di farfalle diurne tradizionalmente indicate come ropaloceri e attualmente classificate nella superfamiglia dei Papilionoidei (Papilionoidea), che include le famiglie Papilionidi, Esperidi, Pieridi, Riodinidi, Licenidi e Ninfalidi s.l. (comprese le Satirine).

Tutte le specie già note nel territorio considerato o ai suoi margini sono elencate nel file "[checklist](#)".

Ogni volta che si osservano farfalle in un sito, si raccomanda di cercare di segnalare tutte le specie che si osservano, per quanto possibile, non solo quelle ritenute più interessanti (ad esempio le più rare) ma anche quelle più comuni o più note.

### 6. Come osservare le farfalle?

Quando si incontra una farfalla, è utile cercare di osservarne alcuni caratteri utili per identificarne la specie, oppure almeno fotografarla in modo che si possa poi identificare la specie dalle foto. Per fare ciò, si possono usare due modalità:

- "osservazione senza cattura": si osserva senza disturbarla, o avvicinandola gradualmente e lentamente o stando a distanza e osservandola con un binocolo.

- "cattura temporanea": si cattura temporaneamente, mediante un retino, e la si maneggia delicatamente oppure la si trattiene dentro il retino o dentro un contenitore trasparente, osservandola da vicino, per poi rilasciarla sul sito.

Quale dei due metodi utilizzare dipende da molti fattori, tra cui l'esperienza dell'osservatore, il comportamento della farfalla, ecc. L'"osservazione senza cattura" è meno impegnativa, si può fare ovunque e comporta minore disturbo delle farfalle, ma solitamente non permette di

identificare tutte le specie, ha un maggior rischio di errore e non sempre permette di fare fotografie adeguate (vedi punto 13). Invece, la “cattura temporanea” è più impegnativa, non si può fare in alcune aree e per alcune specie (vedi punto 9) e comporta maggior disturbo delle farfalle, ma permette di identificare quasi tutte le specie, ha un minor rischio di errore e permette di fare fotografie adeguate (vedi punto 13).

### **7. Come deve essere il binocolo?**

Per osservare a distanza le farfalle non facilmente avvicinabili, è molto utile un binocolo, preferibilmente leggero e con una distanza minima di messa a fuoco di pochi metri.

### **8. Come deve essere il retino?**

Per catturare temporaneamente farfalle, è molto utile un cosiddetto “retino da farfalle”, con manico rigido e preferibilmente telescopico di lunghezza 1-1.5 m, apertura circolare con diametro 40-50 cm, sacco di tessuto leggero a maglie sottili (tulle) e lungo circa il doppio del diametro (in modo che, ruotando il manico, il sacco si piega e forma una tasca, intrappolando la farfalla nella tasca sotto la piega). È possibile costruirlo artigianalmente o acquistarlo in internet da alcuni produttori specializzati.

### **9. Quali divieti esistono?**

Alcune specie non possono essere catturate né tantomeno raccolte, sulla base di leggi nazionali e regionali. Nel territorio considerato, le specie che non possono essere né catturate né raccolte sono: *Coenonympha oedippus*, *Erebia calcaria*, *Euphydryas aurinia*, *Leptidea morsei*, *Lopinga achine*, *Lycaena dispar*, *Lycaena helle*, *Parnassius apollo*, *Parnassius mnemosyne*, *Phengaris arion*, *Phengaris teleius*, *Zerynthia polyxena*.

Inoltre, l'utilizzo del retino e la cattura (anche solo temporanea) di farfalle sono solitamente vietati all'interno di alcune aree (Parchi Nazionali, Parchi Regionali e altre aree protette), secondo regolamenti specifici.

È possibile chiedere e ottenere deroghe, per motivi di ricerca; per questo è necessario contattare l'ente gestore dell'area protetta.

### **10. Quante osservazioni registrare se si osservano più farfalle?**

Ogni singola osservazione indica la presenza di una certa specie di farfalla in un certo sito in un certo giorno. Quindi, è necessario registrare più osservazioni quando si osservano più specie assieme (una osservazione distinta per ogni specie), così come quando si osserva una stessa specie in due siti (una osservazione distinta per ogni sito, quando i siti distano tra loro più di 100 m circa), e quando si osserva una stessa specie in uno stesso sito ma in giorni diversi (una osservazione distinta per ogni giorno). Invece, non è necessario registrare osservazioni distinte quando si osservano più individui della stessa specie a distanza di meno di 100 m nello stesso giorno.

### **11. Quali informazioni è obbligatorio compilare per ogni osservazione?**

La data e le coordinate dell'osservazione sono registrate automaticamente dall'app iNaturalist e l'osservazione è associata in automatico al nome dell'utente.

Affinché l'osservazione sia utilizzabile per questo progetto, è necessario almeno indicare il nome della specie e/o associare una o più fotografie per permettere l'identificazione successiva da parte dei curatori (vedi punto 23).

Se non si associano foto, è utile indicare nel campo “note” i caratteri sulla base dei quali l'autore ha identificato la specie, per permettere la validazione da parte dei curatori (vedi punto 23).

Le fotografie sono necessarie nei casi di specie di difficile identificazione (vedi file “[checklist](#)”), nei casi di specie rare anche se di facile identificazione e nei casi in cui l’osservatore abbia dubbi.

## 12. Come prendere le coordinate?

Quando si registra una osservazione con l’App iNaturalist, le coordinate del sito vengono registrate in modo automatico, mediante il ricevitore GPS dello smartphone. Occorre prestare attenzione che l’accuratezza delle coordinate (indicata come “Acc.”) sia < 50 m; se è maggiore, attendere qualche secondo affinché il valore diminuisca. Se dopo alcuni secondi l’accuratezza è rimasta invariata, cliccare su “localizzazione” e successivamente sull’icona specifica, in modo da aggiornare le coordinate.

## 13. Come fare le foto?

Affinché, in fase di validazione, i coordinatori possano identificare la specie oppure verificare l’identificazione indicata, è necessario che le fotografie illustrino in modo adeguato i principali caratteri diagnostici. Per questo, nel file “[checklist](#)” sono indicati, per alcuni gruppi di specie simili, i principali caratteri che devono essere visibili in foto e i tipi di foto necessari.

Nel caso di “osservazione senza cattura”, per realizzare queste foto sarà spesso necessario muoversi attorno al soggetto per inquadrare la parte da fotografare e attendere che il soggetto assuma spontaneamente una postura e una posizione adeguata.

Nel caso di “cattura temporanea”, suggeriamo di trattenere il corpo della farfalla e distendere le ali come illustrato nelle fotografie sottostanti, avendo cura di impedire il movimento delle ali ma, allo stesso tempo, coprendo con le dita il meno possibile la parte basale delle ali.



Esempio di fotografia ottimale:  
ali anteriore e posteriore, da sotto



Esempio di fotografia ottimale:  
ali anteriore e posteriore, da sopra

## 14. Quali nomi usare per le specie?

Poiché non tutti gli studiosi concordano sul numero delle specie presenti nel territorio e sui loro nomi, per questo progetto è opportuno che tutti i collaboratori seguano la classificazione e la nomenclatura adottata da iNaturalist, che corrisponde quasi completamente alla più recente e autorevole checklist europea (Wiemers et al., 2018 - ZooKeys 81: 9–45 - [link](#)). I nomi delle specie osservabili nel territorio considerato sono elencati nel file “[checklist](#)”.

## 15. Come identificare le specie?

Gran parte delle specie si possono identificare sulla base di caratteri valutabili in modo adeguato con “osservazione senza cattura” o con “cattura temporanea”.

Attualmente, le migliori guide in lingua italiana per identificare le specie del territorio considerato sono:

- "Le farfalle dell'Italia nordorientale. Guida al riconoscimento" di P. Paolucci, 2010, Cierre Ed.
- "Guida delle Farfalle d'Europa e Nord Africa" di T. Tolman & R. Lewington, aggiornata e corretta da P. Mazzei, 2022, Ricca Ed.

Si sconsiglia l'uso di altre guide, perché possono indurre in errore, poiché non considerano tutte le specie potenzialmente presenti oppure perché riportano informazioni meno accurate sui caratteri per distinguere le specie.

Per il confronto con fotografie di individui identificati, si raccomandano i seguenti siti web: <http://farfalleitalia.it> di P. Palmi; <http://pyrgus.de> di W. Wagner; <http://lepiforum.de> di Lepiforum.

Inoltre, l'App iNaturalist ha una funzione automatica di riconoscimento delle immagini. Si raccomanda di usare questa funzione con senso critico, poiché può suggerire identificazioni errate.

Per alcuni gruppi di specie molto simili (vedi file "checklist"), la distinzione tra le specie richiede la raccolta di alcuni esemplari e il loro successivo studio in laboratorio. In questi casi, ai fini del progetto sarà sufficiente riferire le osservazioni ad un complesso di specie, come indicato nel file "checklist". Durante il progetto, comunque, i coordinatori si occuperanno di campionare alcuni esemplari di queste specie per studiarne la distribuzione. Eventuali collaboratori che volessero contribuire raccogliendo esemplari, nel rispetto dei divieti (vedi punto 9), sono invitati a prendere accordi con i coordinatori.

## 16. Quali altre informazioni si possono compilare per ogni osservazione?

Quando una osservazione viene associata al progetto "Neptis - Farfalle delle Alpi Orientali", compaiono alcuni campi facoltativi. Anche se non è necessario compilarli, saranno utili per la successiva validazione (vedi punto 23) e per l'analisi delle osservazioni.

| campo                      | spiegazione   | come compilare  |
|----------------------------|---|---|
| numero di adulti osservati | numero di individui effettivamente contati  | NN (numero)   |
| sessi                      | sessi degli individui osservati   | possibilità:<br>- m [= uno o più maschi];<br>- f [= uno o più femmine];<br>- mf [sia maschi sia femmine]  |
| in accoppiamento           | osservazione di individui che si stanno accoppiando   | "x" [= sono stati osservati individui in accoppiamento]   |
| in alimentazione           | osservazione di individui che si stanno alimentando e indicazione di dove si stanno alimentando | possibilità:<br>- "x" [= sono stati osservati individui in alimentazione];<br>- "Genere1 specie1, Genere2 Species2, ...." [= alimentazione su piante delle specie 1, 2, ...];<br>- "su pianta fotografata" (associare foto);<br>- "puddling" [=sono stati osservati individui che succhiano da terra o escrementi o simili] |
| in ovideposizione          | osservazione di individui che stanno deponendo uova e specie di piante su cui stanno deponendo  | possibilità:<br>- "x" [= sono stati osservati individui che depongono uova];<br>- "Genere1 specie1" [= ovideposizione su piante della specie 1]   |
| usura delle ali            | grado di usura delle ali  | XYZ... (per ciascun individuo osservato: numero da 0 a 4, da ali perfette a ali molto consumate/rotte). Es: 033 = un individuo con ali perfette e due con ali molto rovinate.   |

### **17. Posso registrare osservazioni con l'App quando non c'è copertura di rete internet?**

Sì, perché tutte le funzioni fondamentali dell'App sono disponibili anche offline. In assenza di rete, tuttavia, non è possibile: visualizzare la mappa di base; selezionare la specie da menu (è comunque possibile scrivere manualmente il nome della specie); utilizzare il sistema di identificazione automatica mediante foto (vedi punto 15); associare l'osservazione al progetto (si raccomanda di farlo successivamente, in presenza di rete); compilare le informazioni opzionali (vedi punto 16).

### **18. Posso inviare osservazioni anche senza utilizzare l'App iNaturalist?**

Sì, ma solo compilando le osservazioni nel file Excel "file di raccolta osservazioni" e trasmettendo il file ai coordinatori tramite l'e-mail [progetto.Neptis@gmail.com](mailto:progetto.Neptis@gmail.com) e concordando con loro come nominare e inviare eventuali foto associate. Istruzioni precise su come compilare il file sono indicate in un foglio apposito dello stesso file Excel. Si raccomanda di compilare le osservazioni con la massima attenzione. Per i nomi delle specie, i collaboratori sono invitati a seguire la classificazione e la nomenclatura utilizzata da iNaturalist (vedi punto 14). Le osservazioni potranno essere validate e utilizzate solo se compilate in modo accurato e completo.

### **19. Posso fornire osservazioni originali di altre persone?**

Sì, è possibile condividere osservazioni e foto fatte da altre persone, ma solo con il consenso dell'autore delle osservazioni e delle foto.

### **20. È possibile fornire osservazioni precedenti al 2022?**

Sì, con una delle seguenti modalità:

- compilando le osservazioni nel "file di raccolta osservazioni" (vedi punto 18).
- associando al progetto eventuali osservazioni già caricate su iNaturalist. In questo caso, è preferibile associarle tramite il sito web iNaturalist. Per una singola osservazione: aprire la pagina web relativa all'osservazione e selezionare il progetto nell'apposito menu. Per più osservazioni: vedi il file "come usare iNaturalist".

Consigliamo, tuttavia, di dare priorità a raccogliere nuove osservazioni durante la stagione favorevole, dalla primavera all'autunno.

Durante l'inverno, i coordinatori potranno assistere i collaboratori nella preparazione e trasmissione delle osservazioni pregresse.

### **21. Chi può vedere e utilizzare le osservazioni condivise per il progetto?**

Quando un collaboratore aderisce al progetto, acconsente che le sue osservazioni e le relative fotografie siano archiviate, gestite e analizzate dai coordinatori esclusivamente ai fini di questo progetto, per soli scopi di ricerca scientifica, didattica/educazione, di conservazione della biodiversità.

Tutte le osservazioni, comprese le foto associate, sono e restano di proprietà dell'autore, il quale potrà utilizzarle in qualsiasi altro modo e per qualsiasi altra finalità. In qualsiasi momento, durante lo svolgimento del progetto, l'autore potrà chiedere ai coordinatori (via email [progetto.Neptis@gmail.com](mailto:progetto.Neptis@gmail.com)) di eliminare o non utilizzare o fare un utilizzo parziale e condizionato delle proprie osservazioni.

Le osservazioni registrate e trasmesse tramite iNaturalist, non solo per questo progetto, sono consultabili da chiunque tramite il sito web iNaturalist. Tuttavia, la posizione e le coordinate saranno visibili solo ai coordinatori qualora l'autore decida di "oscurare" un'osservazione (vedi punto 22). Anche se sono visibili, le osservazioni possono comunque essere utilizzate da altre persone solo secondo la "licenza" indicata dall'autore (vedi punto 4).

## **22. Come “oscurare” un’osservazione?**

Se si vuole contribuire al progetto con una osservazione, ma si vuole evitare che la localizzazione precisa sia visibile a tutti (es: una specie particolarmente rara, in un habitat isolato), occorre impostare “Visibilità della posizione” o “Geoprivacy” = “oscurata”. In questo modo, la localizzazione apparirà con una incertezza di alcuni km. Le osservazioni di alcune specie minacciate di estinzione sono già automaticamente oscurate.

Se si vuole evitare che l’osservazione sia completamente non visibile agli altri, occorre impostare “Visibilità della posizione” = “privata”.

In entrambi i casi, le osservazioni sono comunque visibili e utilizzabili dai coordinatori del progetto.

## **23. Cosa succederà alle osservazioni condivise?**

Tutte le osservazioni saranno raccolte in un database e saranno sottoposte ad una serie di controlli (“validazione”) da parte dei coordinatori, soprattutto per identificare le specie o confermare le identificazioni indicate (sulla base delle fotografie associate), verificare la precisione della georeferenziazione, ecc.

La validazione sarà svolta durante ogni inverno, per le osservazioni raccolte nella stagione precedente. Dopo ogni inverno, quindi, ogni collaboratore riceverà annualmente un report con i risultati preliminari del progetto e le identificazioni delle proprie osservazioni.

Alla fine del progetto, il database sarà oggetto di una “analisi” definitiva, per ottenere informazioni sulla diffusione, distribuzione, fenologia ed ecologia delle diverse specie nel territorio considerato. I risultati saranno pubblicati in un volume. I collaboratori che lo desiderano saranno coinvolti per realizzare i testi del volume e le fotografie che lo illustreranno saranno selezionate tra quelle rese disponibili dai collaboratori.