

PIANO DEI MONITORAGGI AMBIENTALI DEL COMUNE DI ASIAGO

Premesse:

Nell'ambito della certificazione a marchio FSC del patrimonio boschivo del Comune di Asiago, si è reso necessario redigere un Piano dei Monitoraggi Ambientali al fine di controllare lo stato di fatto e le evoluzioni nel tempo di fattori ambientali ed ecologici che possono influire sul grado di conservazione di specie animali e vegetali rare, endemiche o minacciate. A seguito dell'indagine effettuata presso i vari portatori di interesse, sono state individuate delle aree ad Alto Valore di Conservazione (HCVF) che saranno monitorate al fine di garantire la persistenza dei fattori ecologici e sociali peculiari di ciascuna area.

Obiettivi dei monitoraggi:

L'obiettivo dei monitoraggi è quello di fornire dati utili alla valutazione dell'evoluzione dei parametri analizzati al fine di implementare nel Piano di Riassetto Forestale eventuali misure e strategie operative utili al miglioramento delle condizioni ecologiche adatte alla vita delle specie rare, endemiche o minacciate, così come dei fattori importanti da un punto di vista sociale.

Tutela delle HCVF:

In particolare i monitoraggi ambientali, come visto pocanzi, sono effettuati su zone e specie afferenti alle HCVF individuate per mezzo della concertazione con gli stakeholders.

1) MONITORAGGI SU SALAMANDRA ATRA AURORAE

Fattori ambientali e specie monitorate:

L'implementazione ex-novo di un piano dei monitoraggi ambientali per il patrimonio boschivo del Comune di Asiago impone un approccio graduale che permetta la verifica della bontà delle metodologie di indagine utilizzate e dell'utilità dei dati reperiti. Per questo motivo il primo step di implementazione del Piano prevede una ricerca indiretta sulla sola specie *Salamandra atra aurorae*, specie di grande rilevanza naturalistica e molto discussa sia negli ambienti accademici sia tra il grande pubblico dei fruitori dell'ambiente.

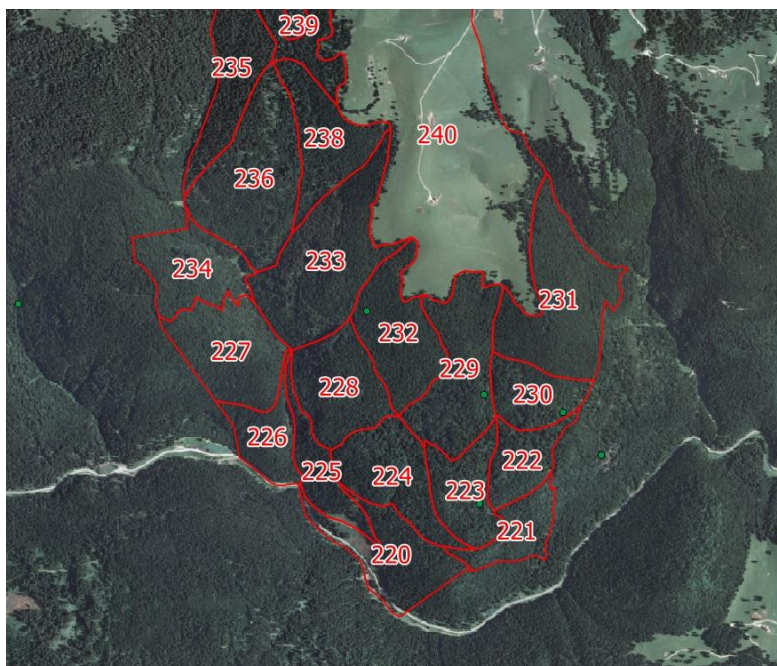
- *Salamandra atra aurorae*:

La specie, così come riportato nell'estesa bibliografia specifica, è un endemismo delle prealpi vicentine. La specie è fortemente legata alla presenza di un ambiente specifico adatto all'alimentazione ed al rifugio degli individui (boschi umidi, legno morto, anfratti nel terreno). Per la specie *Salamandra* i monitoraggi si focalizzano quindi nell'analisi dei parametri stagionali adatti alla vita della specie ed in particolare del legno morto presente che garantisce rifugio agli individui.

Allo stato attuale non esistono dati aggiornati sulla consistenza reale della popolazione di *Salamandra*. La Regione Veneto dovrebbe pubblicare un report finale sullo studio della popolazione effettuato dall'Università di Padova nell'ambito del Progetto di ricerca e studio "Prioritised Action Framework – PAF" avviato e concluso negli anni 2013-2015.

Metodologie operative:

I rilievi in campo prevedono delle campagne effettuate con cadenza annuale per verificare la presenza di legno morto al suolo nelle zone boscate dove è confermata la presenza della specie, come presente nella cartografia delle segnalazioni accertate. I rilievi in campo dovranno anche valutare la presenza di eventuali disturbi alla specie di origine antropica o abiotica. La zona dove si è riscontrata la maggiore presenza della specie sono i "Manazzi", al confine della proprietà con il Trentino. Nell'immagine che segue sono indicati, con punti di colore verde, i siti dove sono stati effettuati dei ritrovamenti scientificamente validati in pubblicazioni.

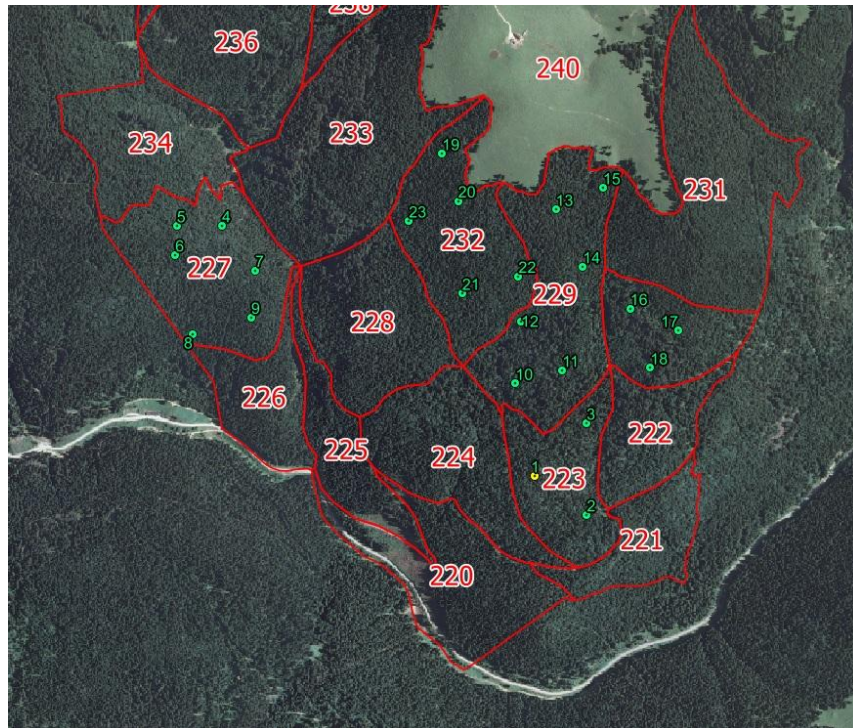


Le particelle forestali all'interno delle quali vengono effettuati i rilievi in campo sono sotto elencate:

PARTICELLA FORESTALE	NOME LOCALITA'	PRESENZA DELLA SPECIE	SUPERFICIE (ha)	N. AREE SAGGIO
232	Vajo Lacche	SI	17,30	5
229	Malga Manazzi	SI	21,10	6
223	Pian del Morto	SI	11,60	3
230	Valle Giossa	SI	10,00	3
227	Giaugo	Probabile	18,50	6

Le aree di saggio sono scelte a tavolino, identificando il centro dell'area con coordinate geografiche ed equamente distribuite all'interno delle particelle interessate. La distribuzione delle aree di saggio è casuale.

La seguente immagine rappresenta la mappa della distribuzione delle aree di saggio all'interno delle particelle interessate:



Coordinate geografiche WSG84 dei punti centrali delle aree di saggio:

	id	Aree saggi	coordin x	coordin y
22	1	NULL	11.40215060710...	45.94997887248...
21	2	NULL	11.40406043023...	45.94891103751...
20	3	NULL	11.40415547291...	45.95132803120...
19	4	NULL	11.39061480915...	45.956814700425
18	5	NULL	11.38890597004	45.95685044964...
17	6	NULL	11.38881599029...	45.95608355615...
16	7	NULL	11.39181751127...	45.95561647931...
15	8	NULL	11.38938107222...	45.95397748771...
14	9	NULL	11.39161233030...	45.95438145630...
13	10	NULL	11.40151429270...	45.95243071408...
12	11	NULL	11.40329482525...	45.95273789113...
11	12	NULL	11.40179352501...	45.95405517818...
10	13	NULL	11.40323126425...	45.95698074904...
9	14	NULL	11.40419124419...	45.95544950721...
8	15	NULL	11.40504068286...	45.95751262184...
7	16	NULL	11.40592838043...	45.95431278848...
6	17	NULL	11.40772579172...	45.95369170807...
5	18	NULL	11.40662015144...	45.95273415514...
4	19	NULL	11.39900366141...	45.95854088881...
3	20	NULL	11.39955750700...	45.95728331003...
2	21	NULL	11.39960418302...	45.95484345579...
1	22	NULL	11.401750103632	45.95524901882...
0	23	NULL	11.39767391128...	45.95679267153...

Ciascuna area di saggio è rappresentata da una circonferenza di 15 metri di raggio a partire dal punto centrale di coordinate come in tabella elencate.

Le aree di saggio devono essere mantenute invariate negli anni al fine di poter apprezzare eventuali cambiamenti di habitat intervenuti.

Raccolta dati:

La raccolta dati consiste nel conteggio dei siti di ricovero della specie rappresentati da legno morto. All'interno dell'area di saggio si contano tutti i pezzi di legno presenti aventi diametro medio > 10 cm, indipendentemente dalla lunghezza del materiale stesso, o frammenti tali da poter garantire riparo alla specie target. La dimensione minima dei pezzi è stata scelta arbitrariamente supponendo che materiale ligneo morto di dimensioni minori difficilmente possa offrire riparo agli individui di Salamandra.

Verranno segnalati anche tutti i fenomeni presenti che possono rappresentare una minaccia per la specie.

2) MONITORAGGI SU ECOSISTEMI

Si ritiene opportuno effettuare dei monitoraggi ambientali su fattori segnalati dagli stakeholders durante le fasi di individuazione delle HCVF, in particolare:

- a) Monitoraggi sulla funzionalità sociale della zona Eckar (HCVF5): si prevede di realizzare, con cadenza annuale, un monitoraggio dell'andamento dell'utilità da un punto di vista sociale dei beni utilizzati all'interno delle particelle governate a Ceduo a Regime, ed in particolare nelle particelle 131/132/133/134. Poiché il Piano di Riassetto non prevede utilizzazioni annuali sulle specifiche particelle segnalate dagli stakeholders, si ritiene logico ed opportuno ampliare la scala di analisi e monitorare il soddisfacimento dei Cives analizzando l'andamento delle utilizzazioni su tutte le particelle a ceduo. I quantitativi prelevati per soddisfare i bisogni delle popolazioni dovranno essere in linea con quanto previsto dal Piano di Riassetto e mantenersi costante negli anni fino alla revisione prossima del Piano. I monitoraggi saranno effettuati a tavolino ed i risultati saranno discussi negli incontri annuali con gli stakeholders e pubblicati nella relazione di fine anno.
- b) Monitoraggi sulla funzionalità delle particelle a pascolo e prato-pascolo (HCVF6): con cadenza annuale verrà fatta una analisi spaziale delle superfici occupate dai pascoli e prati-pascoli delle particelle occupate dalle malghe per monitorare eventuali perdite di superficie a favore del bosco o degli arbusteti. I monitoraggi saranno effettuati su piattaforma GIS ed i risultati saranno discussi negli incontri annuali con gli stakeholders e pubblicati nella relazione di fine anno.

Output

I risultati dei dati raccolti in campo sono archiviati con supporto GIS e suddivisi per particella forestale, area di saggio ed epoca di indagine. Questo permette nel corso degli anni un agevole raffronto dei dati ottenuti e la formulazione di ipotesi gestionali legate alle operazioni forestali intercorse.

Condivisione dei risultati con stakeholders ed esperti.

I dati raccolti possono, nel corso degli anni, dare delle importanti informazioni sulle modalità di gestione forestale, per questo i risultati devono essere condivisi con i portatori di interessi e gli esperti in materia.

Implementazione nella gestione forestale dei risultati dei monitoraggi.

I risultati analizzati da stakeholders ed esperti in materia devono essere utilizzati per migliorare le metodologie operative in foresta, la pianificazione forestale ed aumentare la consapevolezza generale delle persone chiamate ad operare nel settore forestale.