

Club del Beccaccino - Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC “Mortara Lomellina Ovest 1”



Studio Associato AlpVet
Email: studio.alpvet@pec.it

e, p.c.

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA,
SOVRANITA' ALIMENTARE E FORESTE
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E
PESCA - PAVIA E LODI
FAUSTINO BERTINOTTI

Oggetto: Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC Mortara Lomellina Ovest 1

In relazione all'oggetto e a quanto comunicato allo scrivente in data 3 novembre 2025, si ritiene che nulla osti alla realizzazione del corso di formazione proposto per la data del 17 gennaio 2026, al fine di abilitare monitoratori della specie beccaccino con il cane da ferma nell'ambito dell'iniziativa promossa dal Club del Beccaccino in coordinamento con codesto Studio AlpVet.

Si ritiene pertanto di esprimere apprezzamento per tale indagine, con l'auspicio di un suo futuro ampliamento ad altri ATC poiché, in analogia con il progetto di monitoraggio pluriennale già in atto sul territorio regionale per la specie beccaccia (*Scolopax rusticola*), essa permetterà di approfondire le conoscenze sul beccaccino, specie di rilevante interesse conservazionistico, con positive conseguenze per una sua gestione faunistico-venatoria sostenibile.

Si coglie inoltre l'occasione per evidenziare quanto segue rispetto al testo del Progetto inviato:

- viene dichiarato che il monitoraggio sarà effettuato sul territorio cacciabile dell'ATC, salvo poi escludere – almeno apparentemente – gli istituti venatori privati (AFV e AATV) dalle aree monitorabili. Si ritiene pertanto più consono precisare che il monitoraggio verrà effettuato sul territorio aperto alla caccia programmata, con ciò escludendo per definizione gli istituti venatori privati;
- nella tabella e relativa cartografia alle pagg. 21-22, gli istituti venatori privati (AFV e AATV) vengono erroneamente inseriti fra le aree a divieto di caccia, allorché si ritiene che l'intento fosse semplicemente di escluderli dalle aree interessate dal progetto;
- nel programma del corso per gli operatori-monitoratori (tabella a pag. 24), in "Quadro normativo e documenti di indirizzo" tra le fonti trattate occorre menzionare anche le norme regionali (l.r. 26/93 e l.r. 17/04);
- nel programma del corso, in "Gestione venatoria" viene citato un "protocollo ondate di gelo" che però a oggi sussiste formalmente solo per la beccaccia (adottato con DDUO n. 9133 del 5.07.2021 «Approvazione del protocollo "Meteo Beccaccia" in attuazione del 'Protocollo per la salvaguardia delle popolazioni svernanti della beccaccia in occasione di eventi climatici

avversi' di ISPRA", relativo alla salvaguardia delle popolazioni svernanti della specie in occasione di "ondate di gelo"»).

Si chiede infine di voler specificare che i dati raccolti verranno resi disponibili ai competenti uffici della Giunta regionale, con ciò includendo sia la sede centrale della Direzione Generale Agricoltura a Palazzo Lombardia, che la struttura territoriale AFCP di Pavia-Lodi.

Distinti Saluti

Il Dirigente
FAUSTINO BERTINOTTI

Referente per l'istruttoria della pratica: MASSIMO MARRACCI Tel. 02/6765.4802



Club del Beccaccino

-

Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" (PV)



Club del Beccaccino

-

Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" (PV)

A cura di Studio Associato AlpVet



Il presente progetto si compone di 24 pagine complessivamente.

IL PRESIDENTE

Claudio Cortesi

I TECNICI

Martina Besozzi

Nicolò Mottadelli

Sommario

<u>1. PREMESSA</u>	<u>4</u>
<u>2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</u>	<u>7</u>
2.1 GEOGRAFIA	7
2.2 GEOMORFOLOGIA.....	9
2.3 PEDOLOGIA.....	11
2.4 VEGETAZIONE DI PIANURA.....	12
2.5 SITUAZIONE ANTROPICA	14
2.6 AGRICOLTURA E ALLEVAMENTO.....	14
2.7 QUANTIFICAZIONE DEL TERRITORIO AGRO SILVO PASTORALE.....	16
<u>3. PIANIFICAZIONE DEL MONITORAGGIO.....</u>	<u>17</u>
<u>4. RACCOLTA E TRASMISSIONE DEI DATI</u>	<u>19</u>
<u>5. AREE CAMPIONE</u>	<u>21</u>
<u>6. PERCORSO FORMATIVO E DI ABILITAZIONE PER I RILEVATORI....</u>	<u>23</u>

1. PREMESSA

Il Beccaccino (*Gallinago gallinago*) è un uccello limicolo facente parte della famiglia degli *Scolopacidae*, si tratta di un migratore di medie dimensioni, noto per il suo becco lungo e sottile, il piumaggio mimetico bruno-rossastro e il volo veloce e a zig-zag; frequenta zone umide come paludi, prati umidi, risaie e margini di fiumi, dove si ciba principalmente di invertebrati, tra cui insetti, larve, vermi (anellidi) e crostacei ed integrando la dieta con una componente vegetale composta da semi e piante.

In Italia, il beccaccino viene definito come specie "migratrice e svernante regolare", osservandolo in fase di migrazione e svernamento in un periodo compreso fra il mese di settembre e il mese di marzo, in zone umide come paludi, prati umidi, risaie e fossi, con nidificazioni occasionali e molto localizzate.

Attualmente in Italia sono attivi due progetti di monitoraggio della specie, entrambi istituiti dalla Federazione Italiana della Caccia (FIDC); il primo progetto, partito nel 2010, in concomitanza con altre specie (anatidi, pavoncella, beccaccia, frullino, tortora, quaglia, allodola e turdidi) denominato "Ricerche applicate all'avifauna migratrice per lo studio dei prelievi, della tendenza di questi nel tempo e della struttura di popolazione", basato sui diari di caccia, con anche la raccolta delle ali, raccoglie i dati sugli avvistamenti e abbattimenti, ponendosi come obiettivo quello di effettuare studi statistici, sulla base delle informazioni trasmesse dai cacciatori che aderiscono all'iniziativa, da presentare come unico vero strumento in difesa della caccia a determinate specie; il secondo progetto, iniziato nel 2018 e denominato "Beccaccino: studio della fenologia e del comportamento migratorio", ricerca avviata insieme ad ACMA e all'Università di Pisa ha riguardato lo studio della fenologia e del comportamento migratorio dei beccaccini svernanti nel territorio italiano mediante tracking satellitare.

Inoltre dal 2018, è attivo il progetto "Monitoraggio della Beccaccia (*Scolopax rusticola*) con l'uso del cane da ferma in Regione Lombardia", realizzato dalla FIBEC (Federazione Italiana Beccacciai), grazie al coordinamento con la Regione,

nato per mezzo di una collaborazione diretta con la FANBPO (Federazione delle Associazioni Nazionali dei Beccacciai del Paleartico Occidentale), sono stati organizzati, dal 2018 ad oggi, corsi di formazione in tutte le Province (oggi Unità Territoriali Regionali – UTR), per studiare la presenza dello scolopacide durante il periodo di caccia. Tale progetto comporta anche il monitoraggio della specie nel periodo primaverile, compreso fra il mese di febbraio e il mese di marzo, nel quale l'attività venatoria non è presente, chiamato di "ripasso"; ovvero la seconda fase di migrazione, nella quale gli animali, dopo aver trascorso l'inverno nelle aree di svernamento, ritornano nei luoghi adatti alla nidificazione e ad allevare la prole. Il ripasso è spesso più rapido del viaggio di andata, poiché gli animali si dirigono verso i luoghi di nidificazione seguendo la via più breve e con maggiore celerità. Grazie a tale progetto sul territorio lombardo sono state istituite le figure del "Monitoratore della beccaccia" iscritte all'interno di un albo regionale.

Il Club del Beccaccino, tramite il presente progetto, intende dunque istituire delle figure analoghe per quanto concerne la specie Becaccino (*Gallinago gallinago*), basati sul percorso formativo e di abilitazione per i rilevatori presente all'interno del "*Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani da ferma – 2018*" indicato dall'ISPRA con nota n. 17370 del 19 febbraio 2018.

Il monitoraggio vero e proprio verrà dunque effettuato nel periodo compreso fra il 1° febbraio ed il 31 marzo (periodo più concentrato rispetto a quello dell'attività venatoria, dove l'unico scopo dei rilevatori è quello di monitorare gli animali) all'interno del territorio cacciabile ricadente nell'ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" in provincia di Pavia.

Il seguente progetto potrebbe gettare le basi, in concomitanza con gli altri studi, per studiare la popolazione di Beccaccino in Italia, determinando la presenza della specie in Italia durante la migrazione post-nuziale, la fase di svernamento e l'inizio della fase migratoria prenuziale, con lo scopo ultimo di contribuire in maniera significativa alla comprensione della fenologia di migrazione della

specie, così da poter valutare le principali dinamiche di popolazione (presenza, e abbondanza), aspetto fondamentale per poter tutelare la specie e poter esercitare un'attività venatoria sostenibile.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 Geografia

La provincia di Pavia occupa la porzione sudoccidentale della Lombardia, dove la regione confina con il Piemonte e l'Emilia-Romagna; più precisamente essa confina con le province di Novara e Milano a nord, Vercelli ed Alessandria ad ovest, Alessandria e Piacenza a sud, ancora Piacenza e Milano a est. Il territorio provinciale non è omogeneamente delimitato da confini naturali: solo i confini occidentali e una parte di quelli settentrionali e meridionali sono definiti, rispettivamente, dai corsi dei fiumi Sesia, Ticino e Po.

La superficie territoriale complessiva è di 2.971,20 km². Sulla base, con alcune variazioni, di quanto riportato anche dal PTCP (Provincia di Pavia, 2003) risulta possibile individuare, nell'ambito del territorio provinciale, tre unità principali di paesaggio (Pianura, Collina, Montagna), a loro volta suddivise in 8 sub-unità, di seguito sinteticamente descritte e riportate (Fig.1).

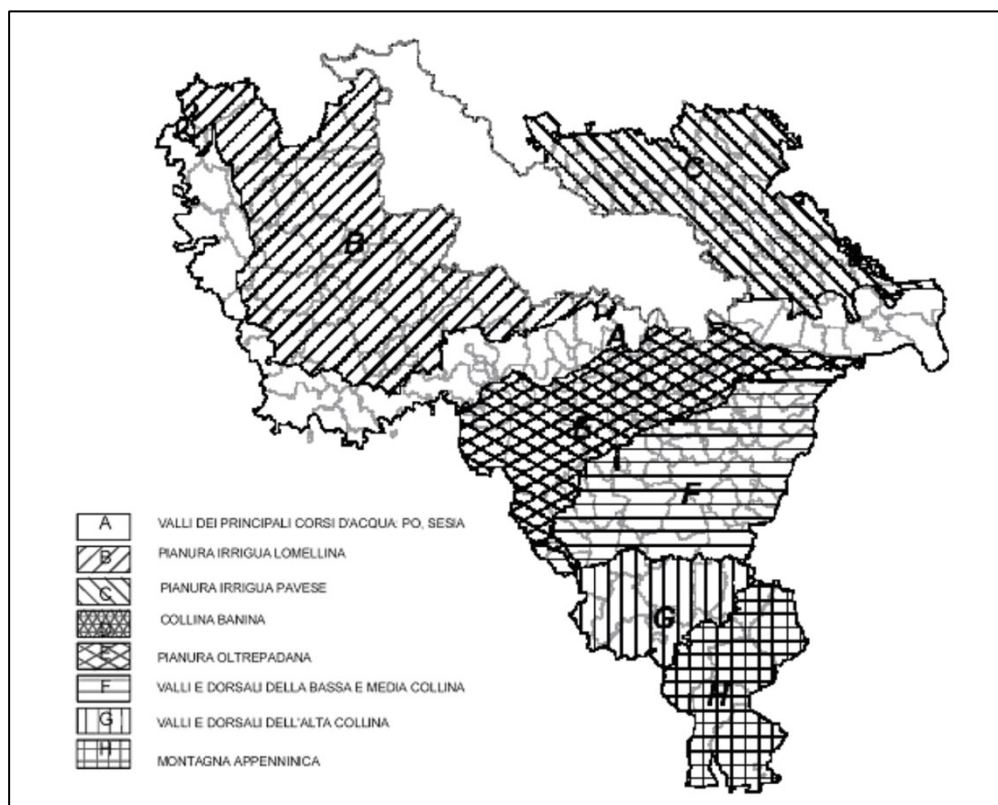


Figura 1: Sub-unità di paesaggio del territorio provinciale (Fonte: PFV provincia di Pavia, 2003).

1. Valli dei principali corsi d'acqua: fascia planiziale estesa lungo i Fiumi Po e Sesia, che comprende, oltre alle aree golenali, le aree delle vecchie golene bonificate, con presenza di formazioni boschive, ancorché frammentate;
2. Pianura irrigua "Lomellina": area pianeggiante compresa tra il Ticino, il Po e il Sesia con assetto agricolo a prevalente orientamento risicolo;
3. Pianura irrigua "Pavese": zona a nord-est del corso del Ticino e a nord del Po che si estende fino ai confini settentrionali ed orientali della provincia, ai piedi del Colle di San Colombano;
4. Collina Banina: netta emergenza morfologica, con connotati simili a quelli dei primi rilievi oltrepadani, sita nel complesso del Colle di San Colombano;
5. Pianura Oltrepdana (basso Oltrepo): zona ad attività agricola intensiva posta a sud del Po, sino alla Via Emilia e al bordo dei primi rilievi collinari, con assetto insediativo urbano a crescente pressione evolutiva;
6. Bassa e Media Collina Appenninica: area posta tra il limite meridionale della Pianura Oltrepdana e la Valle del Torrente Ardivestra, con quote mediamente fino ai 400 - 500 m, occasionalmente sino ai 600, con prevalenza di coltivazioni a vigneto. In questo contesto la Bassa Collina è rappresentata dalle colline marginali, che si elevano dalla pianura, mentre l'area di Media Collina coincide in buona parte con il territorio collinare posto tra i confini settentrionali della Comunità Montana dell'Oltrepo Pavese e la Valle del Torrente Ardivestra. Nel suo complesso l'area presenta caratteri morfologici irregolari, più dolci in corrispondenza dei primi terrazzi alluvionali che si affacciano sulla pianura, più accentuati nel settore sud-occidentale (rilievi di Nazzano, Rocca Susella e Godiasco). I versanti sono interessati da fenomeni di dissesto idrogeologico, con intensità crescente nella porzione meridionale;
7. Alta Collina Appenninica: area posta tra la Valle del Torrente Ardivestra e la direttrice che congiunge Varzi con Pietragavina e Zavattarello. Le quote variano tra i 500 e i 900 m; la morfologia ha forme più marcate e articolate, con frequenti

estensioni boschive alternate ad ampie estensioni produttive dove domina il seminativo. Marcato risulta il dissesto idrogeologico;

8. Montagna Appenninica: area estesa a sud-ovest della linea Varzi-Zavattarello, comprendente l'alta Valle Staffora e l'alta Val Tidone. Tipica zona montagna, con ampie formazioni forestali associate a zone ad utilizzo agricolo, si eleva da livelli di 900 m, sino a quote comprese tra i 1500 (Monte Penice, Monte Bogleglio) e i 1700 m (Monte Chiappo, Monte Lesima).

2.2 Geomorfologia

La provincia di Pavia comprende tre "domini" geologici:

- il materasso alluvionale;
- il bacino ligure piemontese;
- il dominio "liguride".

Il materasso alluvionale interessa le zone di pianura ed è originato dal disfacimento e dall'erosione da parte del Po e dei suoi affluenti delle formazioni alpine ed appenniniche. Si estende per tutta la Lomellina e per quasi tutto il territorio del Pavese, eccettuata la sola zona del colle di S. Colombano e la parte settentrionale dell'Oltrepo.

Il bacino ligure-piemontese comprende le zone del colle di S. Colombano nel Pavese e la fascia delle colline marginali nell'Oltrepo. I terreni sono arenaceo-marnosi, raramente calcarei, a volte conglomeratici, disposti in strati monoclinali a debole inclinazione convergenza regionale verso nord.

Il dominio "liguride" comprende sostanzialmente due tipi di formazioni geologiche: da una parte il complesso basale ofiolitico con intercalazione di graniti cataclastici, dall'altra formazioni calcaree rappresentanti placche di ricoprimento, di cui la più notevole è quella dell'Antola. La zona liguride si estende a sud di Varzi sino ai confini della provincia.

I domini sopra descritti sono separati gli uni dagli altri da sistemi di faglie riscontrabili anche in superficie, come la linea "Villarvenia-Varzi" che divide il bacino ligure-piemontese dal dominio ligure, oppure sepolte, come risulta in parte la zona di frattura che mette in contatto il materasso alluvionale della pianura con il bacino ligure-piemontese. Le litologie presenti sul territorio provinciale si possono raggruppare in base ai domini geologici di appartenenza:

a. in pianura sono presenti sedimenti sciolti, soprattutto sabbie e ghiaie, appartenenti alle alluvioni recenti o ai depositi di tipo terrazzato;

b. la collina medio bassa comprende terreni conglomeratici, arenarie e complessi eterogenei a matrice prevalente argilloso-marnoso;

c. l'alta collina e la montagna comprendono complessi *flyshoidi* arenaceo-marnosi, calcarei, rocce ignee ultrabasiche ed i loro derivati graniti cataclastici.

La morfologia della provincia risulta condizionata dagli agenti endogeni e da alcuni esogeni:

- endogeni: geologia, litologia e struttura;
- esogeni: azione fluviale, fluvioglaciale ed eolica.

Lomellina:

La morfologia della Lomellina, derivata dall'azione combinata fluviale e fluvioglaciale e, in subordine, da quella eolica, presenta forme negative (erosione) e forme positive (accumulo). L'azione espletata dai corsi d'acqua, come Po, Ticino, Terdoppio, Agogna, ecc., cioè erosione-trasporto-sedimentazione, ha prodotto forme quali lanche, meandri e la relativa migrazione, spiagge, isole fluviali. L'evoluzione fluvioglaciale ha permesso l'instaurarsi di terrazzi incasottolati, in cui le varie quote topografiche rappresentano diverse fasi morfogenetiche, cui corrispondono successive età geologiche. L'azione erosiva ha in parte obliterato queste strutture anche se oggi alcuni dossi risultano facilmente riconoscibili (quei pochi non ancora spianati

dalle operazioni agrarie dell'ultimo secolo) perché si ergono isolati nella piatta pianura circostante. Ad esempio, gli "altipiani" riferibili al pleistocene medio ed antico terminano con scarpate che possono arrivare, nei punti di massimo dislivello, anche ai 50 metri. L'azione eolica ha portato a modeste forme di accumulo che invece raramente superano la decina di metri. Il "dosso" è appunto un tipo di accumulo eolico ancora rappresentato in questa zona della Provincia.

2.3 Pedologia

I caratteri dei suoli presenti nel territorio provinciale possono venire evidenziati e raccolti suddividendo le zone secondo la partizione pianura, collina e montagna.

Come per la morfologia, risulta più opportuno operare per unità omogenee, cioè associazioni di suoli, piuttosto che considerare il singolo tipo pedologico; inoltre, l'ordine in cui compaiono i suoli non è casuale ma risponde al criterio della decrescente superficie di affioramento.

A livello del tutto generale si può affermare che in pianura sono presenti suoli alluvionali, bruni più o meno calcarei e, localmente, si presentano suoli idromorfi, in collina suoli bruni da moderatamente lisciviati a molto lisciviati, mentre in montagna suoli acidi, in ragione dell'elevato dilavamento.

Pianura:

In pianura sono presenti le seguenti associazioni di suoli:

- a. suoli alluvionali idromorfi e suoli alluvionali: sono suoli che presentano alcune limitazioni d'uso che derivano dallo scarso spessore pedologico, dalla carenza di sostanza organica e da idromorfia;
- b. suoli bruni lisciviati, suoli bruni e suoli alluvionali: qualche modesta limitazione d'uso può talvolta essere costituita da eccessiva pietrosità superficiale;

c. suoli lisciviati a pseudogley, suoli bruni lisciviati e suoli alluvionali: sono suoli che presentano limitazioni d'uso per eccessivo drenaggio;

d. suoli alluvionali: come i precedenti, presentano eccessivo drenaggio, in più hanno ridotto spessore pedologico e carenza in sostanza organica.

2.4 Vegetazione di pianura

I territori di questa fascia della provincia comprendenti la Lomellina a nord del Po e la rispettiva pianura oltrepadana a sud, erano ricoperti in epoca storica da foreste di latifoglie (querce, tigli, olmi) alternate a zone paludose. L'azione umana ha progressivamente e profondamente modificato questo paesaggio forestale primitivo con i disboscamenti, le bonifiche e la messa a coltura della maggior parte del territorio, tanto che, oggi, della grande foresta planiziale rimangono solo pochi e ridottissimi nuclei quasi tutti distribuiti lungo le valli fluviali dei principali corsi d'acqua. In particolare, lungo il Ticino si possono trovare boschi ancora sufficientemente conservati e ben strutturati, fitosociologicamente attribuibili al *Querce-Carpinetum boreoitalicum* e costituiti nelle stazioni asciutte da farnia dominante (*Quercus robur pedunculata*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), acero (*Acer campestre*), olmo (*Ulmus minor*), tiglio (*Tilia platyphyllos*), frassino (*Fraxinus excelsior*) e ciliegi (*Prunus sp. pl.*); in prossimità dei corsi d'acqua e nelle zone umide compaiono e diventano dominanti specie igrofile come l'ontano nero (*Alnus nigra*), i pioppi (*Populus alba* e *P. nigra*) e i salici (*Salix sp. pl.*), che spesso formano consorzi misti.

Il sottobosco, molto ricco, è costituito, nello strato arbustivo, da nocciolo (*Corylus avellana*), biancospino (*Crataegus monogyna*), melo selvatico (*Malus silvestris*), corniolo (*Cornus mas*), sambuco (*Sambucus nigra*), pallon di maggio (*Viburnum opulus*), caprifoglio (*Lonicera caprifolium*). Nello strato erbaceo, caratteristici di questi boschi sono il mughetto (*Convallaria mayalis*) la felce florida (*Osmunda regalis*), raro e interessante endemismo, il luppolo (*Hulus lupulus*), ecc. Altri limitati appezzamenti di vegetazione naturale spontanea arboreo-arbustiva si rinvencono in Lomellina, nella fascia dei cosiddetti "dossi"

o "sabbioni" (Cernago, Remondò, Tromello, Scaldasole) modestissimi rilievi sabbiosi di rimaneggiamento eolico, spesso non più esattamente identificabili perché sottoposti a livellamento artificiale. Originariamente erano ricoperti da querce, tra cui anche la roverella (*Quercus pubescens*), accompagnate da specie arbustive come biancospino, ciliegio, ginestra dei carbonai (*Genista sagittalis*) e specie erbacee (*Corynephorus canescens*, *Carex hirta*) con caratteristiche spiccatamente xerofile. Tale associazione indicava la presenza di un microclima steppico. Successivamente si sono avute modificazioni anche profonde della primitiva copertura vegetale ed attualmente i pochi dossi ancora rimasti sono soprattutto ricoperti da vegetazione erbacea e arbustiva, mentre la vegetazione arborea autoctona è spesso assente o sostitutiva da essenze esotiche avventizie, come la robinia (*Robinia pseudacacia*). Questa specie fortemente intrusiva, forma spesso boschi quasi puri sulle scarpate, sui suoli non utilizzati dall'agricoltura e nelle aree degradate o escavate. Se l'uso della robinia, un tempo ampiamente propagandato ed applicato, può trovare una giustificazione nel caso dei suoli poveri ed instabili, è invece del tutto arbitrario e negativo in altri ambiti (golena), dove può determinare radicali sostituzioni di boschi autoctoni pregiati a seguito di eventi che ne modificano la struttura creando ampie radure, come si è parzialmente verificato nel Bosco Giuseppe Negri di Pavia. A parte queste poche "isole" di vegetazione naturale, per il resto, la fascia di pianura della provincia si presenta quasi integralmente occupata da coltivazioni agrarie di tipo intensivo industriale, impennate su cereali, riso e mais nel Pavese e Lomellina, frumento (Oltrepo), barbabietole da zucchero (Oltrepo) e pioppeti artificiali per la produzione di cellulosa (Lomellina e Pavese). In via di sparizione, ma ancora presenti, soprattutto nella valle del Ticino, sono le marcite, prati stabili che per irrigazione continua anche durante l'inverno si presentano sempre in attività vegetativa, consentendo fino a sette tagli annuali. Furono introdotte dai monaci benedettini e cistercensi nel XII secolo con sistema di bonifica delle aree paludose e sin da allora hanno costituito, tra le colture agrarie, una di quelle maggiormente frequentate dalla fauna selvatica durante tutto l'anno.

2.5 Situazione antropica

Il territorio provinciale comprende 190 comuni e una popolazione complessiva pari a 504.761 abitanti (Popolazione residente aggiornata al 31/12/2003), di cui 243.287 maschi e 261.474 femmine (dati ISTAT del 2003).

Il dato provinciale di densità demografica, indice anche della condizione socioeconomica delle famiglie, è pari a 167,70 ab./km², mentre il dato regionale si assesta su 381,7 ab./km².

2.6 Agricoltura e allevamento

Il settore agricolo e forestale nella provincia di Pavia presenta, nell'ultimo anno per il quale sono disponibili i dati statistici (2003), un valore della produzione ai prezzi di base pari a circa 600 milioni di euro, valore che rappresenta circa il 10% della produzione agricola lombarda.

Le coltivazioni erbacee costituiscono la categoria di maggiore rilevanza per l'agricoltura provinciale, con un'incidenza del 47,3% sulla produzione complessiva; ad esse seguono le produzioni zootecniche, con un'incidenza del 29,6%, quindi le coltivazioni arboree con il 14,6%, i prodotti forestali con il 4,7% e, infine, i servizi annessi con il 3,8%.

Questa preponderanza delle produzioni vegetali nel settore agricolo denota come la realtà provinciale si distingua dalle altre province lombarde, dove invece, generalmente, prevalgono le produzioni zootecniche. In particolare, nell'ambito delle produzioni vegetali, i cereali assumono il peso prevalente, rappresentando il 37% del totale della produzione settoriale, la vitivinicoltura evidenzia un'incidenza del 12% e le orticole del 5%; mentre, nell'ambito delle produzioni zootecniche, la carne costituisce il 18% del totale settoriale e il latte l'8%.

La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) della provincia, secondo i dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura del 2000, risulta pari a 184.000 ettari, circa il 18% della SAU lombarda, dei quali il 64% sono irrigui. Il riso costituisce la coltura più

diffusa, con circa 80.000 ettari, seguito dal mais con 27.000, dalle foraggere avvicendate con 17.000, dal frumento con 15.000 e dalla vite con circa 12.000. Il patrimonio zootecnico della provincia comprende 48.000 bovini, che rappresentano solo il 3% del totale regionale, dei quali le bovine da latte risultano essere 16.000. Un peso più consistente nel contesto regionale (6,4%) si riscontra nei suini, il cui numero di capi è pari a 246.000, mentre gli ovi-caprini ammontano a 3.600 e gli equini a quasi 1.000 unità.

Le aziende agricole nella provincia, sempre in base ai dati dell'ultimo censimento, risultano pari a circa 11.000, ma occorre sottolineare come, tra il 1990 e il 2000, si sia verificata una contrazione molto consistente, che ha portato quasi a un dimezzamento (- 45%) del numero di aziende. Ciò evidenzia la forte ristrutturazione avvenuta nel settore agricolo nell'ultimo decennio, che, peraltro, ha riguardato l'intera realtà regionale. Gli occupati nel settore ammontano a poco più di 12.000 unità.

L'agricoltura pavese si contraddistingue per una spiccata diversificazione produttiva in funzione delle caratteristiche pedo-climatiche, della disponibilità di risorse irrigue e delle fasce altimetriche territoriali. In questo senso, nella provincia, si possono individuare determinati sistemi agricoli territoriali che presentano specifiche peculiarità in relazione alle produzioni effettuate, ai connotati paesaggistici e ambientali e ai fattori socioeconomici. A questo proposito, a titolo di esempio, si può sottolineare che: l'area della montagna è caratterizzata soprattutto dal bosco e dai prati-pascoli; i vigneti appaiono gli elementi tipici del paesaggio della collina dell'Oltrepo; il riso si concentra nella Lomellina, nella valle del Ticino e nel Pavese; la barbabietola e i cereali sono diffusi nella pianura dell'Oltrepo; i pioppeti si riscontrano soprattutto nelle zone fluviali.

2.7 Quantificazione del Territorio Agro Silvo Pastorale

Il calcolo delle superfici si basa su di una serie di interrogazioni, successive e mutuamente esclusive, da effettuarsi sulla tabella degli attributi (polygon attribute table) dei diversi strati.

Il sistema è in grado di restituire valori di superficie in metri, significativi alla seconda cifra decimale, che vanno successivamente trasformati in ha ed arrotondati a due cifre significative.

Ai fini del calcolo della superficie improduttiva devono essere considerate due categorie principali (come indicate al paragrafo 2.2.1): improduttivi di origine antropica ed improduttivi di origine naturale (questi ultimi non presenti in provincia di Pavia).

Va evidenziato il fatto che le superfici occupate dalla carreggiata delle strade e dalle sedi ferroviarie devono essere calcolate solo sulla porzione extraurbana delle reti stradale e ferroviaria, in quanto le porzioni urbane vengono già calcolate come "Aree urbane ed infrastrutture in genere"; la tecnica di sovrapposizione topologica, per la sua stessa natura, evita infatti di considerare più di una sola volta una data area, assicurando una completa oggettività nel trattamento dei dati.

La somma delle superfici sopraindicate permette di quantificare la superficie improduttiva totale del territorio provinciale in 26.669,25 ha. Per differenza si desume l'estensione del TASP, pari a 270.450,50 ha.

3. PIANIFICAZIONE DEL MONITORAGGIO

Facendo riferimento a quanto indicato dall'ISPRA con nota n. 17370 del 19 febbraio 2018 "Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani d a ferma - 2018", di seguito si specificano in dettaglio le condizioni operative di tale metodologia, i percorsi formativi e di abilitazione degli operatori.

Coordinatore: Studio Associato AlpVet

Aree campione: al fine di consentire un'appropriata standardizzazione delle modalità di raccolta e successiva elaborazione dei dati, l'unità di campionamento sarà l'intero ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" nelle aree aperte all'attività venatoria (vedi capitolo 5. Area campione).

Periodo: 1° febbraio - 31 marzo.

Frequenza: tre giorni alla settimana (mercoledì, sabato e domenica) con durata massima dei rilievi pari a 3 ore per area campione, in un periodo compreso tra le ore 08:00 e le ore 16:00.

Responsabile scientifico: Studio Associato AlpVet nella figura di un tecnico faunistico laureato in materie scientifiche pertinenti con comprovata esperienza di censimento della fauna selvatica, con il compito di archiviare i dati contenuti nelle schede di osservazione (Fig.2). Tali strumenti consentono l'archiviazione dei dati includendo la loro georeferenziazione (coordinate spaziali in EPSG:32632).

Coordinatore locale: individuato dall'ATC di concerto con il Responsabile scientifico, con il compito di programmare e coordinare le uscite in modo da rispettare il programma di monitoraggio stabilito, fornire le schede e l'idonea cartografia ai rilevatori, raccogliere le schede compilate e trasmetterle al Responsabile scientifico.

Rilevatori: massimo due per parcella (vedi paragrafo aree campione), con due ausiliari per equipaggio. I rilevatori devono essere abilitati mediante specifico corso, relativo alla biologia e alla gestione della specie, riconosciuto dalla Regione Lombardia, con verifica finale e rilascio di apposito attestato. Ogni rilevatore avrà a disposizione una scheda di rilevamento da compilare per ogni uscita e da consegnare obbligatoriamente al Coordinatore locale, oltre alla cartografia relativa alle UC da monitorare.

Ausiliari: appartenenti a razze da ferma, di buona esperienza e rendimento sulla specie e di età non inferiore ai 24 mesi. I requisiti di base devono essere: collegamento col conduttore; azione di cerca efficace; pronto rientro al richiamo del conduttore dopo l'involto del selvatico (massimo tre richiami), indifferenza nei confronti dei mammiferi. Al fine di omogeneizzare il metodo di rilevamento e rendere più uniforme possibile la probabilità di avvistamento della specie oggetto di monitoraggio, gli ausiliari devono essere dotati di campano abbinato a dispositivo di localizzazione (GPS o beeper) da utilizzarsi esclusivamente con suono "in ferma".

Vigilanza: agenti di vigilanza previsti dalle norme vigenti.

Motivi di esclusione: qualsiasi infrazione ai regolamenti vigenti ed al presente protocollo operativo comporterà l'esclusione dal novero dei rilevatori abilitati.

4. RACCOLTA E TRASMISSIONE DEI DATI

Ogni rilevatore al termine della sessione di monitoraggio dovrà compilare l’apposita “Scheda monitoraggio con cane da ferma” (Fig.2) fornita dall’ Istituto a gestione programmata della caccia (ATC).

La standardizzazione della raccolta dei dati e la definizione dei criteri di formulazione dei piani di prelievo è legata in maniera imprescindibile alla definizione di una procedura che garantisca un efficace flusso di informazioni che parte da chi opera direttamente sul campo, raggiunga i vari referenti istituzionali locali, fino alla UTR Pavia e Lodi.

Il responsabile scientifico si occupa di archiviare i dati contenuti nelle schede di osservazione e nelle mappe fornite dallo Studio Associato AlpVet, utilizzando gli appositi tracciati standard. Tali strumenti consentono l’archiviazione dei dati standardizzata a livello regionale includendo la loro georeferenziazione (coordinate spaziali in EPSG:32632).

Lo Studio Associato AlpVet, al termine del monitoraggio, e una volta raccolte tutte le schede di monitoraggio utilizzate, presenterà una relazione finale con all’interno i dati raccolti durante la sessione di rilevamento.



Conteggio ripasso beccaccino (*Gallinago gallinago*) con cani da ferma

DATA: ____/____/____ PROVINCIA: ____ UNITÀ DI GESTIONE: _____

AREA CAMPIONE: _____

CONDUTTORI: 1 _____ 2 _____

CANI IMPIEGATI (RAZZA): 1 _____ 2 _____



3 _____ 4 _____

Ora inizio rilevamento:			Ora fine rilevamento:		
1. Condizioni meteo	Sereno ☀	Parz. Nuvoloso ☁	Nuvoloso ☁	Pioggia ☔	Neve ❄
2. Temperatura	< 0° ❄	0 - 5° ❄	5 - 10° ❄	10 - 15° ❄	> 15° ❄

OSSERVAZIONI

N°	Ora	Vegetazione*	Suolo*	Note
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

*Codici vegetazione:

- Aree agricole: seminativi semplici (211), seminativi in aree irrigue (212), risaie (213), vigneti (221), frutteti e frutti minori (222), pioppeti (2241), altre legnose agrarie (2242), prati permanenti (231), marcite (2313);
- Terreni boscati e ambienti seminaturali: boschi di latifoglie (311), boschi di conifere (312), boschi misti (313), praterie naturali d'alta quota (321), cespuglieti ed arbusteti (322);
- Aree umide: vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere (411).

*Codici suolo: bagnato per pioggia (U4), bagnato per rugiada (U3), brina (U2), umido (U1).

ALLEGARE MAPPA

Figura 2: Scheda monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) mediante cani da ferma sul ripasso

5. AREE CAMPIONE

Come specificato nel capitolo 3 (Pianificazione del monitoraggio), l'area campione che si intende monitorare comprende l'intero ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" (Fig.3), esclusivamente all'interno del territorio aperto all'attività venatoria; tuttavia per facilitare le operazioni di monitoraggio ed ottenere risultati verificabile e comprabile nel tempo non si esclude la possibilità di suddividere l'intero territorio in aree campione di più piccole dimensioni, in modo tale da "distribuire" meglio i rilevatori all'interno dell'ATC.

L'ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" ha un territorio complessivo di 38.054 ettari, all'interno del quale sono presenti delle aree chiuse all'attività venatoria (Tab. 1) pari a 5.548 ettari; complessivamente il territorio monitorabile ammonta a **32.506 ettari**.

ID	Tipo di istituto	Codice legenda	Area (in ettari)
1	Zona Ripopolamento Cattura	ZRC	3.457
2	Zona Ricerca e Affidamento temporanea	ZRA temp	1.138
3	Zona Addestramento Cani	ZAC	241
4	Oasi di Protezione	OP	238
5	Azienda Agro Turistico Venatoria	AATV	230
6	Azienda Faunistico Venatoria	AFV	244
TOTALE			5.548

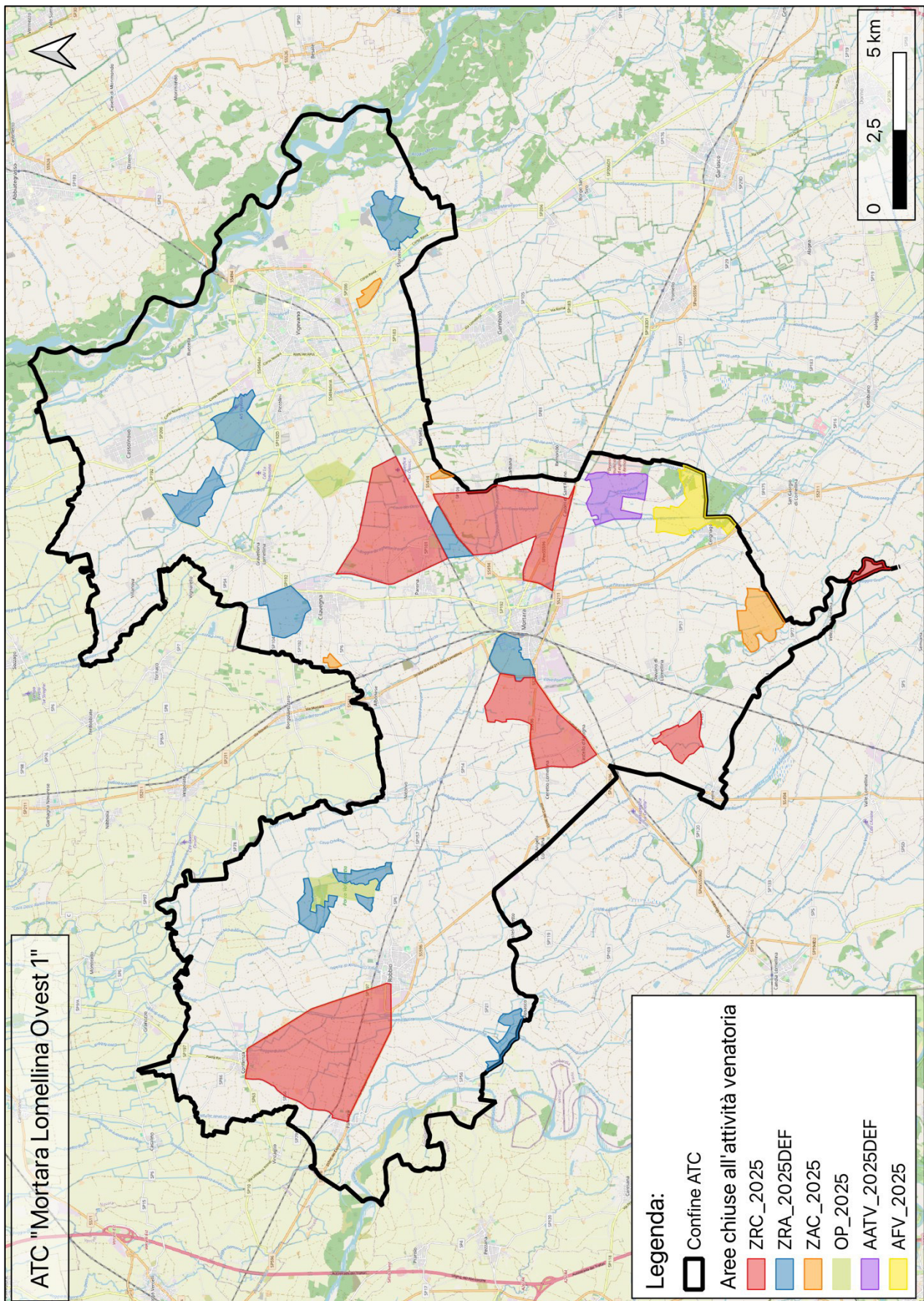


Figura 3: Cartografia ATC "Mortara Lomellina Ovest 1" e relative aree chiuse all'attività venatoria.

6. PERCORSO FORMATIVO E DI ABILITAZIONE

PER I RILEVATORI

La formazione dei rilevatori per il monitoraggio del beccaccino con il cane da ferma avverrà tramite la partecipazione dei medesimi a corsi di formazione organizzati dallo Studio Associato AlpVet secondo quanto previsto dal "Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani da ferma - 2018".

Il corso per l'abilitazione dei Rilevatori deve avere una durata non inferiore a 10 ore di lezioni frontali, oltre ad una prova pratica come di seguito indicato.

Formazione teorica per i rilevatori

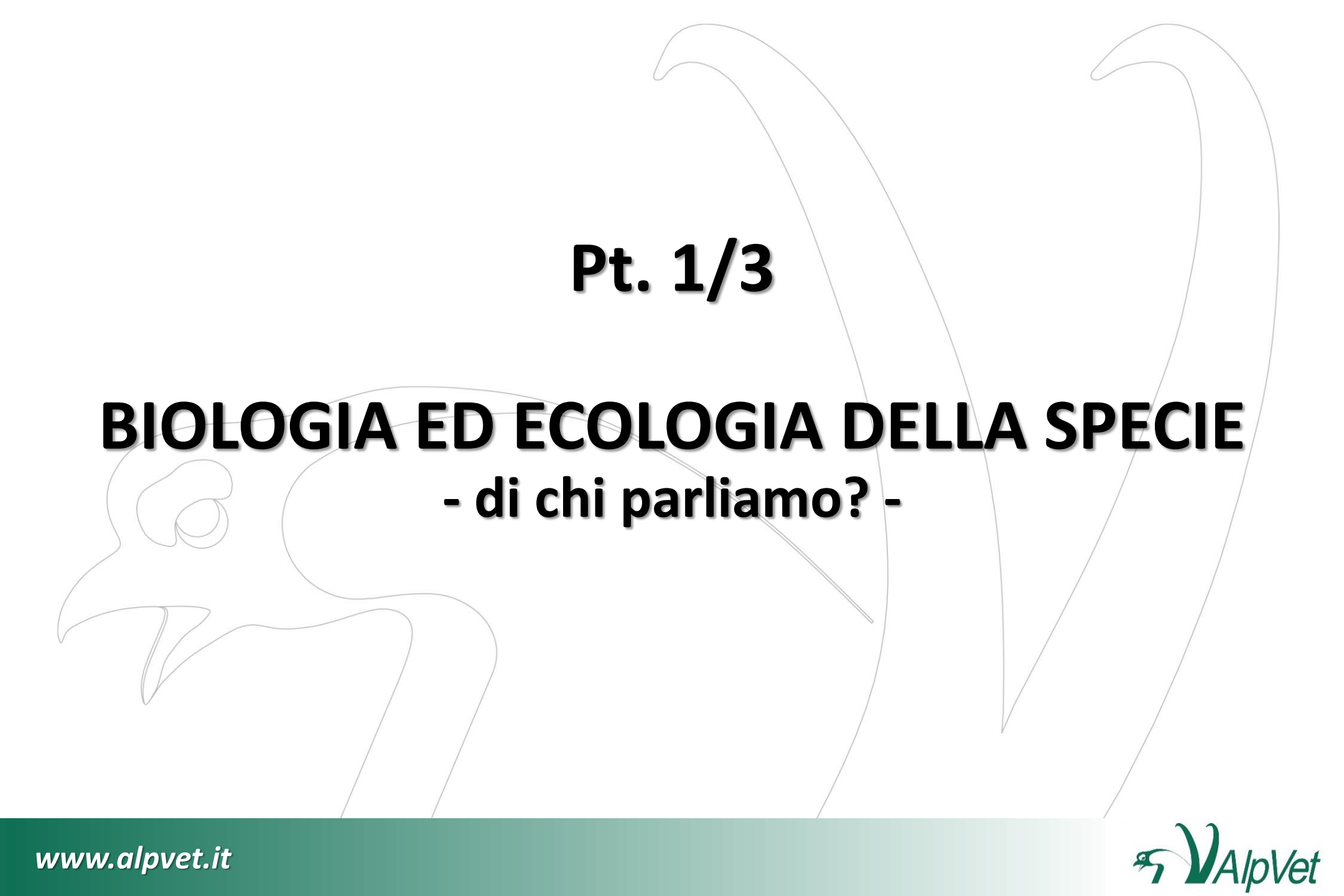
La verifica della parte teorica sarà svolta al termine del corso stesso, nella medesima giornata, detta verifica è volta ad accertare l'acquisizione delle competenze specifiche trattate durante il corso e consta di una prova scritta di 30 domande a risposta multipla (quiz); per il conseguimento dell'idoneità, i candidati dovranno rispondere correttamente ad almeno 24 domande (80%).

In conformità a quanto indicato nella nota dell'ISPRA n. 17370 del 19 febbraio 2018 "Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani da ferma - 2018", nella tabella a seguire viene indicato il programma del corso di formazione per Rilevatori.

Modulo	Materie	Ore
Biologia ed Ecologia	• Generalità: sistematica, morfologia, distribuzione, stato di conservazione; • Ecologia: struttura e dinamica di popolazione, ciclo biologico, fenologia, comportamento, uso dell'habitat, alimentazione, fattori limitanti.	2
Gestione	• Quadro normativo e documenti di indirizzo: Leggi nazionali, Direttive europee, Convenzioni internazionali e piani di gestione faunistici; • Gestione venatoria: prelievo venatorio in Italia e all'estero, basi biologiche della sostenibilità del prelievo, tecniche di prelievo, comportamento ed etica venatoria, protocollo ondate di gelo. • Gestione dell'habitat: conservazione e miglioramento dell'habitat, ruolo delle aree protette.	3
Monitoraggio della distribuzione, della consistenza, della struttura delle popolazioni e della fenologia	• Metodi per la determinazione della struttura e della consistenza delle popolazioni svernanti e nidificanti, indici basati sui dati di prelievo, determinazione dell'età e del sesso sui soggetti prelevati. • Progetto "Monitoraggio del Beccaccino nell'ATC Mortara Lomellina Ovest 1": - Monitoraggio mediante cani da ferma.	3
Cinofilia	Standard morfologici e di lavoro delle razze da ferma, criteri di educazione e di addestramento, modalità di conduzione per il rispetto del Protocollo di monitoraggio.	2

Club del Beccaccino - Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC “Mortara Lomellina Ovest 1”

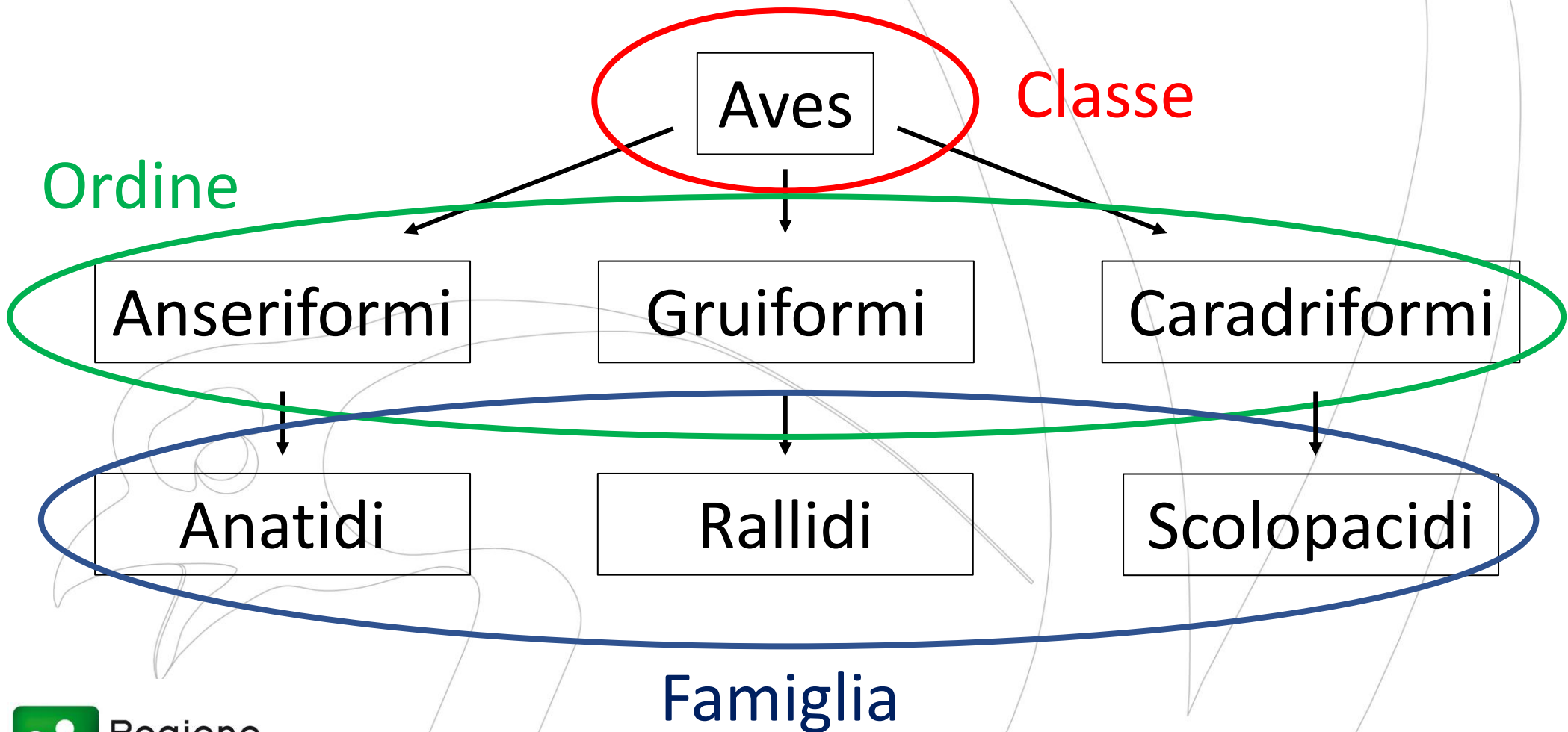




Pt. 1/3

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE
- di chi parliamo? -

Avifauna acquatica cacciabile: Classificazione





Scolopacidi



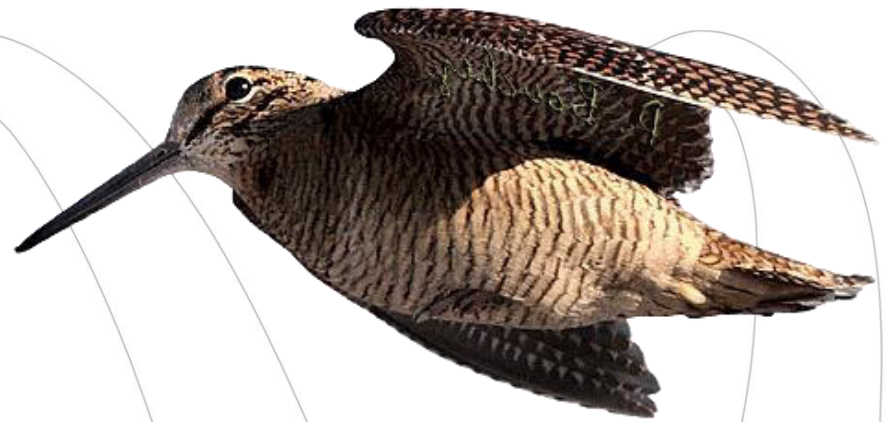
Scolopacidi: Caratteristiche

- **Fisionomia:** Hanno zampe piuttosto lunghe, ali appuntite, facilmente riconoscibili in volo, becchi lunghi e sottili. I piumaggi sono vari, e cambiano nel corso dell'anno, perciò per un'accurata identificazione di specie affini occorre una valutazione dei disegni alari nonché delle barrature, degli specchi alari e dei disegni del groppone e della coda;
- **Biologia:** La maggior parte sono uccelli gregari, tranne che durante il periodo di riproduzione. Fa eccezione la beccaccia (*Scolopax rusticola*), che è un uccello solitario. Di solito nidificano sul terreno, a volte alcuni si riuniscono in grossi stuoli lungo la riva del mare;
- **Alimentazione:** Dieta onnivora. Si cibano prevalentemente di vermi, insetti, molluschi, crostacei, ragni, semi e germogli;
- **Habitat:** Frequentano aree umide con il livello dell'acqua (dolce o salmastra) basso, come campi incolti allagati e sponde di canali.



Beccaccia (*Scolopax rusticola*)

<https://www.canti-uccelli.it/beccaccia-eurasiatica/>



- **Habitat e Distribuzione:** L'areale comprende quasi interamente l'ecozona paleartica. In Italia si trova nel periodo dello svernamento, tra ottobre e marzo, nei boschi, meglio se misti a caducifoglie (betulle, carpini, frassini, querce, larici, faggi, abeti, e pini), in primavera nidifica in un'ampia fascia di territorio che comprende il nord Europa e l'Asia centrale. Solo eccezionalmente nidifica sulle Alpi e ancor più raramente sugli Appennini;
- **Dimensioni:** Lunghezza 33-42 cm, peso 290-320 g, apertura alare 60-66 cm;
- **Descrizione:** Becco a punta di 6–8 cm, ha una colorazione mimetica che ben si adatta all'ambiente che frequenta, quindi colore marrone variamente barrato di nero e bianco giallastro. Non è caratterizzata da un dimorfismo sessuale;
- **Riproduzione:** 4 uova (bianche con macchie nere), 22-23 giorni di cova, 40 giorni involo.

Frullino

(Lymnocryptes minimus)



- **Habitat e Distribuzione:** Il Frullino è una specie migratrice, che nidifica nelle regioni sub-artiche e boreali dell'Europa nord-orientale e dell'Asia settentrionale. Le aree di svernamento si estendono nell'Europa sud-occidentale, in Africa settentrionale e sub-sahariana, Medio Oriente, India e Sud-Est asiatico. In Italia è migratore regolare e svernante. Predilige gli ambienti umidi caratterizzati da distese di fango parzialmente allagate, i prati allagati, le risaie, le rive di laghi e di corsi d'acqua;
- **Dimensioni:** Lunghezza 17-19 cm, peso 50-90 g, apertura alare 38-42 cm;
- **Descrizione:** Dimensioni inferiori a quelle del beccaccino, becco più breve e carnicino con apice scuro, diverso disegno del vertice. Piumaggio brunastro con riflessi verdastri nelle parti superiori, striato nelle inferiori e con ventre biancastro;
- **Riproduzione:** 3-4 uova (beige con macchie scure), 17-24 giorni di cova.

Combattente (*Calidris pugnax*)

Sospensione del prelievo:
DECRETO N. 10808 Del
16/07/2024



- **Habitat e Distribuzione:** È una specie migratrice, che nidifica, da maggio ad agosto, nella parte settentrionale dell'Eurasia. In autunno migra, formando stormi di alcune migliaia di esemplari, verso i siti di svernamento in Africa, Asia meridionale e Australia. Questa specie non nidifica in Italia dove è più frequente nelle zone umide costiere dell'alto Adriatico, della Toscana, della Puglia e delle due isole maggiori nonché della Pianura Padana.
- **Dimensioni:** Lunghezza 29-42 cm, peso 85-250 g, apertura alare 45-62 cm;
- **Descrizione:** Marcato dimorfismo sessuale. Durante il periodo riproduttivo i maschi presentano un caratteristico ventaglio intorno al capo e una cresta sulla sommità della testa. Il dorso, il groppone e la parte superiore delle ali è piuttosto costante e di colorazione marrone con macchiettature nerastre e orlature delle penne più chiare. Il becco e le zampe sono di colore arancione. In abito primaverile i maschi hanno solo accenni dell'abito nuziale e il ventaglio erettile non è presente, mentre il becco è nero;
- **Riproduzione:** 3-4 uova, 21 giorni di cova.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

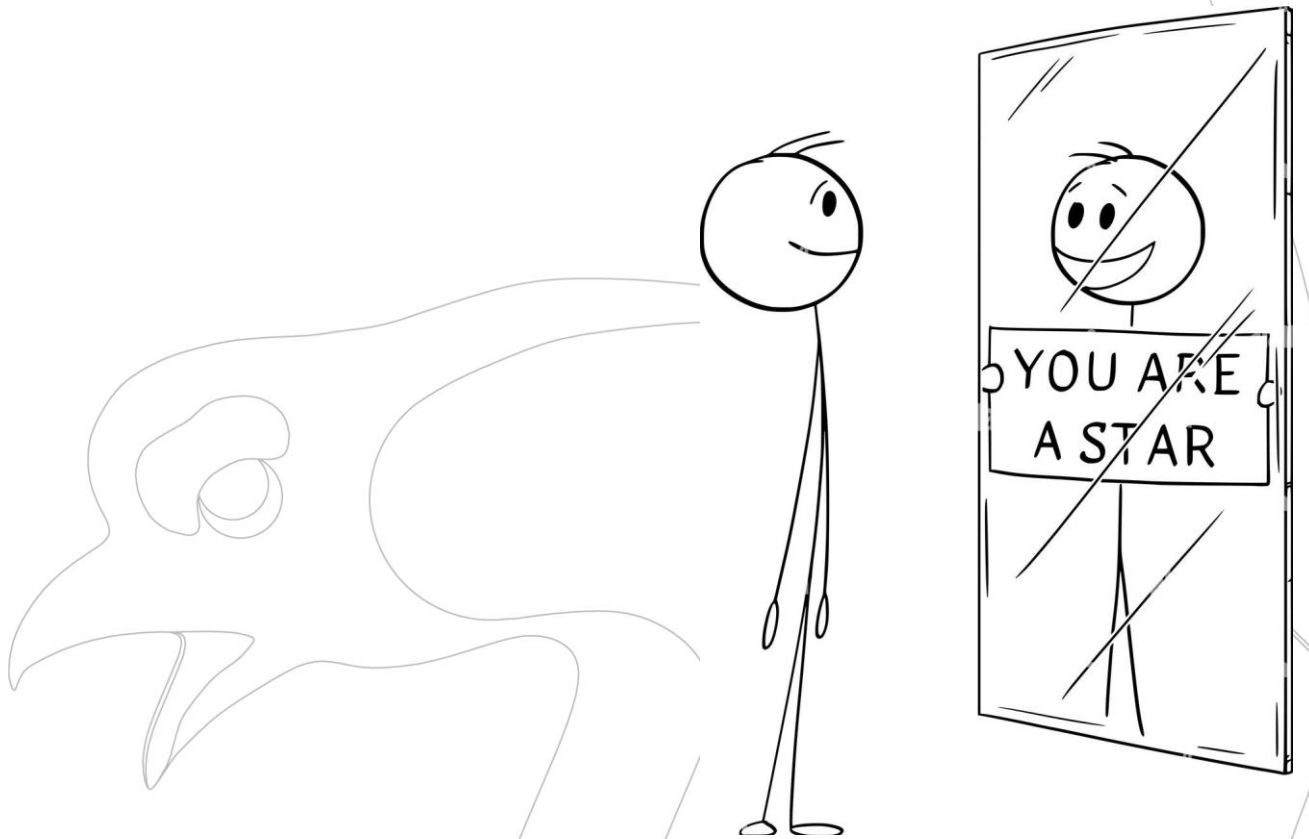
- Tassonomia -

- Classe : Aves
- Ordine: Charadriiformes
- Famiglia: Scolopacidae
- Genere: Gallinago
- Specie: *G.gallinago* (Linnaeus, 1758)



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

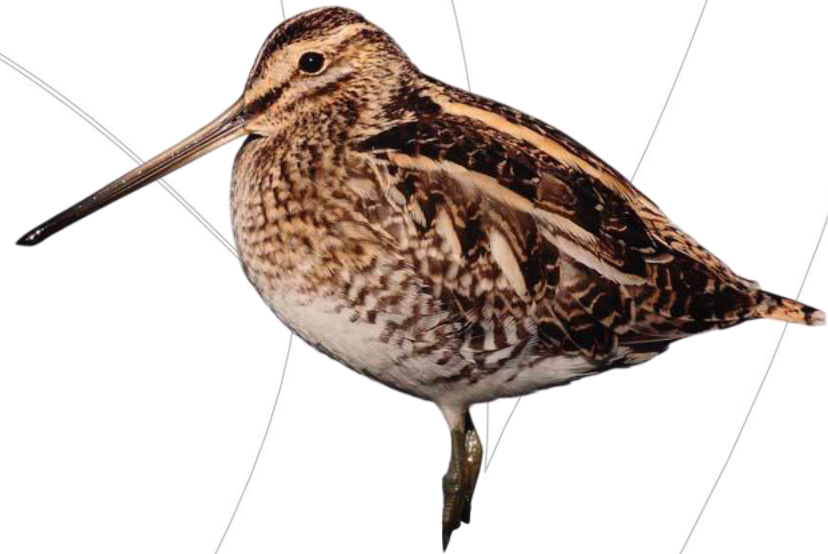
- Aspetto -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Aspetto (generale) -

- Limicolo di medie dimensioni, con corpo compatto, postura leggermente incurvata e con un profilo tozzo;
- Lunghezza : circa 25-27 cm;
- Apertura alare: 44-47 cm;
- Peso: 80-140 g;
- Dimorfismo sessuale quasi assente.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Aspetto (testa) -

- Allungata con fronte inclinata;
- Presenta strisce longitudinali ben marcate: una striscia chiara centrale (color crema) e due strisce scure ai lati;
- Occhi grandi e posizionati lateralmente (ampio campo visivo).



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Aspetto (becco) -

- Molto lungo, dritto e sottile (più lungo fra tutti gli scolopacidi);
- Color brunastro con punta leggermente più scura;
- Estremamente sensibile: punta dotata di recettori tattili che permettono di percepire le prede nel fango.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Aspetto (piumaggio) -

- Colore dominante bruno-rossiccio, fittamente decorato da striature di colore nere, beige e «dorate»;
- Ali con disegni complessi che »spezzano« la sagoma dell'uccello a terra (mimetismo criptico);
- Petto color beige chiaro con leggere striature scure, ventre biancastro (più uniforme).



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Aspetto (zampe e coda) -

- Zampe: relativamente corte, di colore grigio-verde o verdastro, adatte a camminare su terreni molli e fangosi;
- Coda: corta e arrotondata, presente penne rigide e barrate (nei maschi alcune penne caudali producono un suono caratteristico durante il volo nuziale).



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

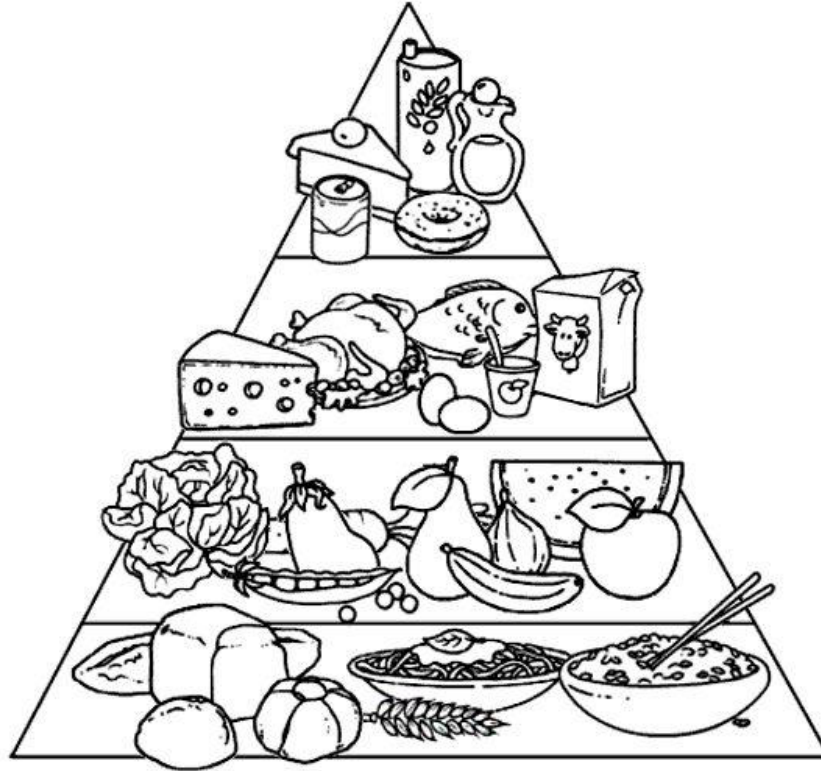
- Aspetto (in volo) -

- Rapido e «zigzagante»;
- Battiti d'ala veloci;
- Sottile striscia chiara sulle ali;
- Difficile da seguire per la sua traiettoria «imprevedibile»



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Alimentazione -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Alimentazione -

- Onnivoro a forte prevalenza animale, specializzato nell'alimentazione in ambienti umidi;
- Componente animale: lombrichi, larve di insetti, insetti adulti (ditteri, coleotteri, tricotteri), crostacei (piccole e medie dimensioni), molluschi (chioccioline e piccoli bivalvi), anellidi;
- Componente vegetale (misura minore): nei periodi di scarsità di prede animali, si ciba di semi di piante palustri, piccole radici e rizomi, resti vegetali.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Alimentazione -

- Modalità di alimentazione molto particolare e altamente specializzata;
- Si alimenta in zone fangose, prati umidi, torbiere e risaie;
- Cammina lentamente con il capo chino e inserisce il becco nel fango con movimenti rapidi e ripetuti (sondaggio);
- Becco sensibile: punta del becco dotata di recettori tattili (organi di Herbst);
- Si nutre soprattutto durante le ore crepuscolari.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Alimentazione -

- Ruolo ecologico: grazie alla sua dieta il beccaccino contribuisce al controllo delle popolazioni di insetti, favorisce il rimescolamento del suolo fangoso ed è un indicatore della buona salute degli ambienti umidi;



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Riproduzione -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Riproduzione -

- Periodo riproduttivo: primavera-inizio estate (aprile e luglio), con variazioni legate a latitudine e clima (Scandinavia, Europa orientale, Russia, regioni montane e umide dell'Europa centrale);
- Territori e habitat di nidificazione: durante la riproduzione frequenta torbiere, paludi, prati umidi, margini di laghi e corsi d'acqua, zone con vegetazione erbacea fitta ma non troppo alta;
- Maschio difende un territorio di canto piuttosto ampio.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Riproduzione -

- Volo nuziale: il maschio compie ampi voli circolari sopra il territorio, in picchiata produce un suono profondo e vibrante (belato) che viene generato dalle penne esterne della coda, richiamo che serve ad attirare la femmina e segnalare il territorio;
- Canto a terra: il maschio emette versi brevi e ripetuti, accompagnando i richiami con posture rituali;
- Sistema riproduttivo: poliginico, ovvero un maschio può accoppiarsi con più femmine. Dopo l'accoppiamento maschio e femmina si separano e solamente la femmina si occuperà di nido, cova e allevamento dei pulli;

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

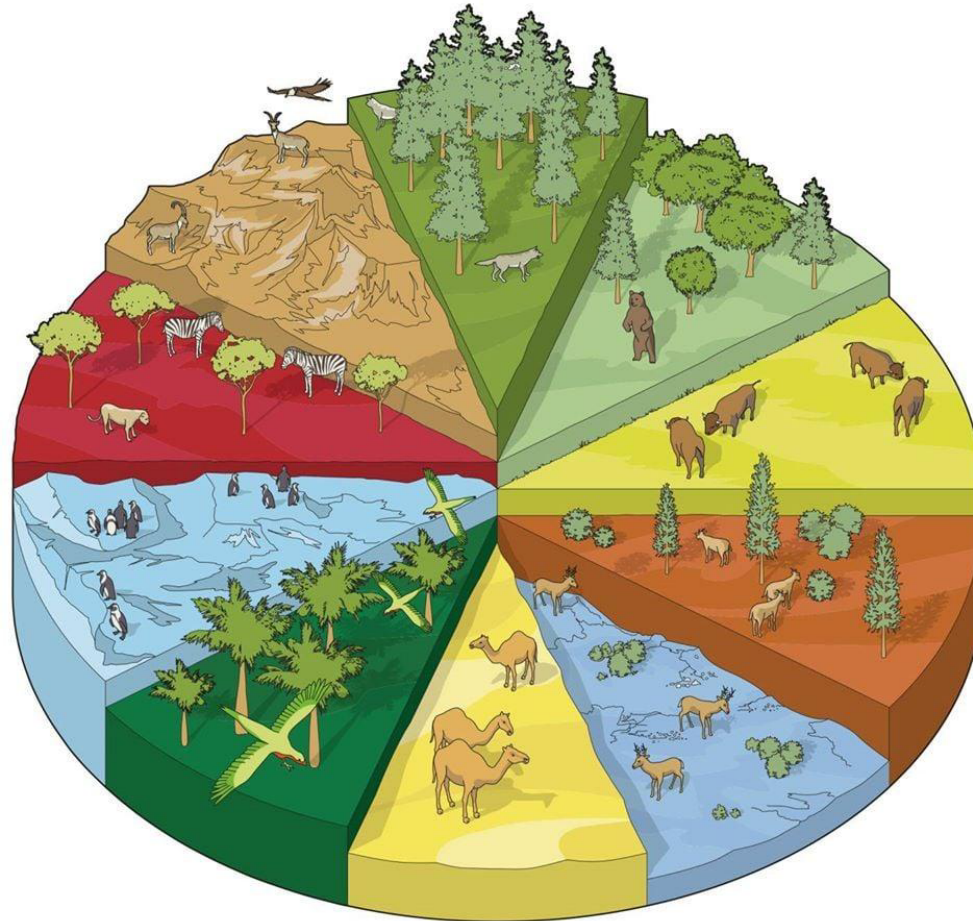
- Riproduzione -

- Nido: semplice depressione nel terreno, posizionata in un punto ben nascosto nell'erba, rivestito con steli secchi e foglie.
- La femmina depone circa 4 uova (di color giallo-olivastro o marrone con macchie scure irregolari), incubazione di circa 18-21 giorni, al termine dei quali nasceranno dei pulli nidifughi (ricoperti da piumino mimetico).
- Involò dopo circa 20 giorni dalla nascita, pulli indipendenti dopo 4-6 settimane.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Habitat -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Habitat -

- Habitat naturale: vive quasi esclusivamente in zone umide, con suoli morbidi e fangosi, fondamentali per la ricerca del cibo (paludi e acquitrini, torbiere, prati umidi e allegati, risaie, margini di laghi e stagni, fiumi a lento corso, zone di esondazione e piane alluvionali). Caratteristica essenziale è la presenza di terreno soffice e costantemente umido;
- Habitat invernale: specie migratrice o parzialmente migratrice, le popolazioni dell'Europa settentrionale e orientale, si spostano verso l'Europa meridionale (Italia compresa), bacino del Mediterraneo, Africa settentrionale, utilizzando risaie allagate, campi umidi, paludi costiere...

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Habitat -

- Esigenze ecologiche: l'habitat deve garantire la presenza di suolo umido e penetrabile, acqua bassi o ristagni, vegetazione per mimetizzarsi e ricchezza di invertebrati. Specie particolarmente sensibile alla bonifica delle zone umide e al prosciugamento dei terreni.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

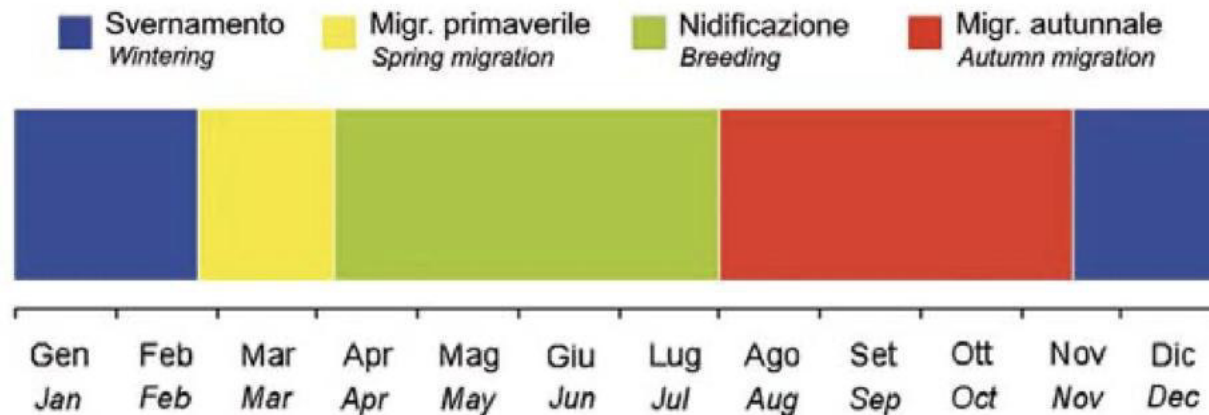
- Fenologia -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fenologia -

- Specie migratrice o migratrice parziale: le popolazioni dell'Europa settentrionale e orientale sono migratrici mentre quelle dell'Europa occidentale e meridionale possono essere sedentarie o parzialmente migratrici;
- Il suo ciclo annuale può essere suddiviso in 4 fasi principali: migrazione primaverile, riproduzione, migrazione autunnale e svernamento.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fenologia -



Migrazione primaverile:

- Periodo compreso da fine febbraio ad aprile, i beccaccini lasciano le aree di svernamento (Europa meridionale, Mediterraneo, Africa settentrionale) per raggiungere i siti di nidificazione nel Nord e Est Europa;
- Migrazione progressiva e dipende dalle condizioni climatiche (inverni miti possono anticipare la partenza);
- Durante il viaggio utilizzano zone umide di sosta per alimentarsi e recuperare energie

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fenologia -

Migrazione autunnale:

- Periodo compreso da agosto a novembre;
- Più lunga e graduale rispetto alla migrazione primaverile;
- Solitamente i giovani migrano prima degli adulti;
- Le condizioni meteo (freddo, gelo, siccità) influenzano fortemente tempi e rotte di percorrenza.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fenologia -

Svernamento:

- Periodo compreso da novembre a febbraio;
- Aree di svernamento: Italia, Spagna, Francia, Bacino del Mediterraneo, Africa settentrionale;
- Comportamento nella maggior parte notturno (alimentazione soprattutto al crepuscolo e di notte), mentre durante il giorno rimane immobile e ben mimetizzato.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fenologia -

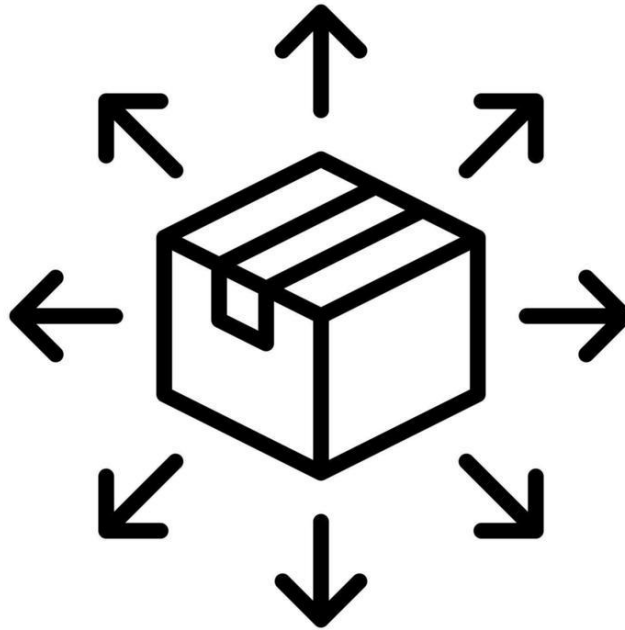
In Italia:

- Svernante regolare;
- Migratore di passo in primavera ed autunno;
- Raramente nidificante;
- Picchi di presenza fra ottobre-novembre e febbraio-marzo.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

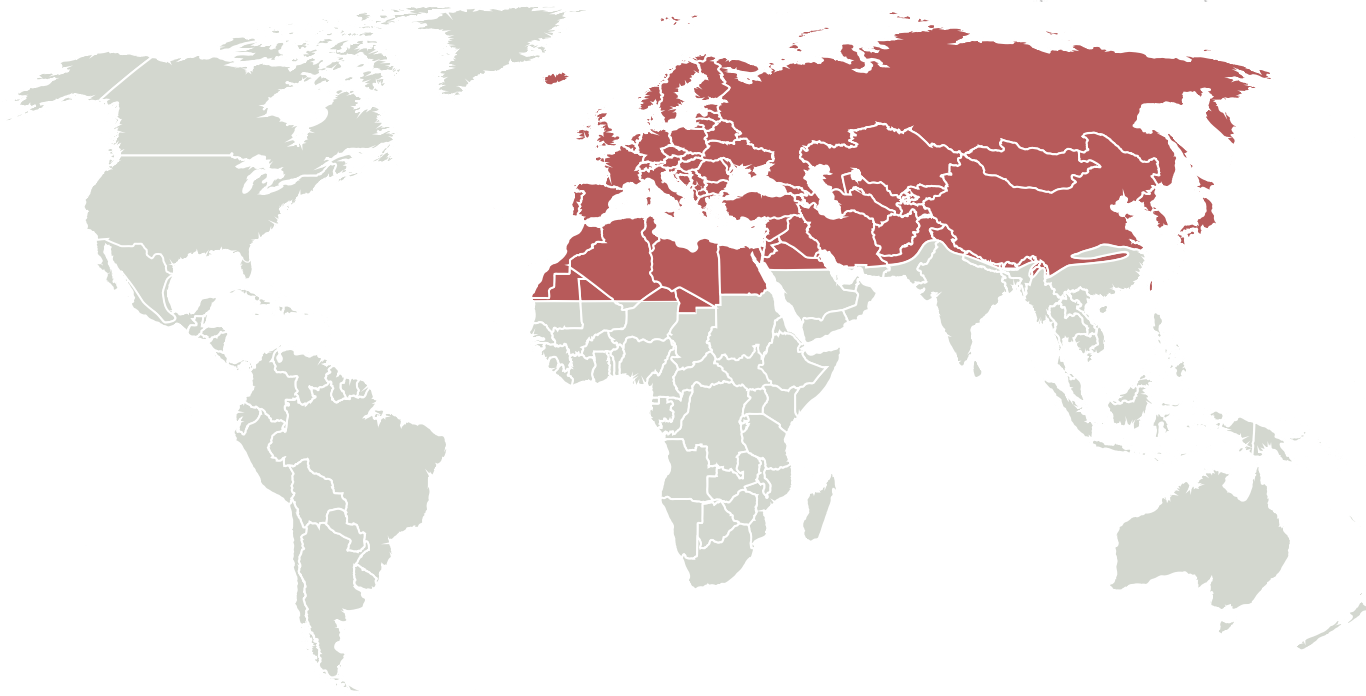
- Distribuzione -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Distribuzione -

- Specie paleartica, presente in : Europa, Asia settentrionale e centrale, Africa settentrionale (in inverno);



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

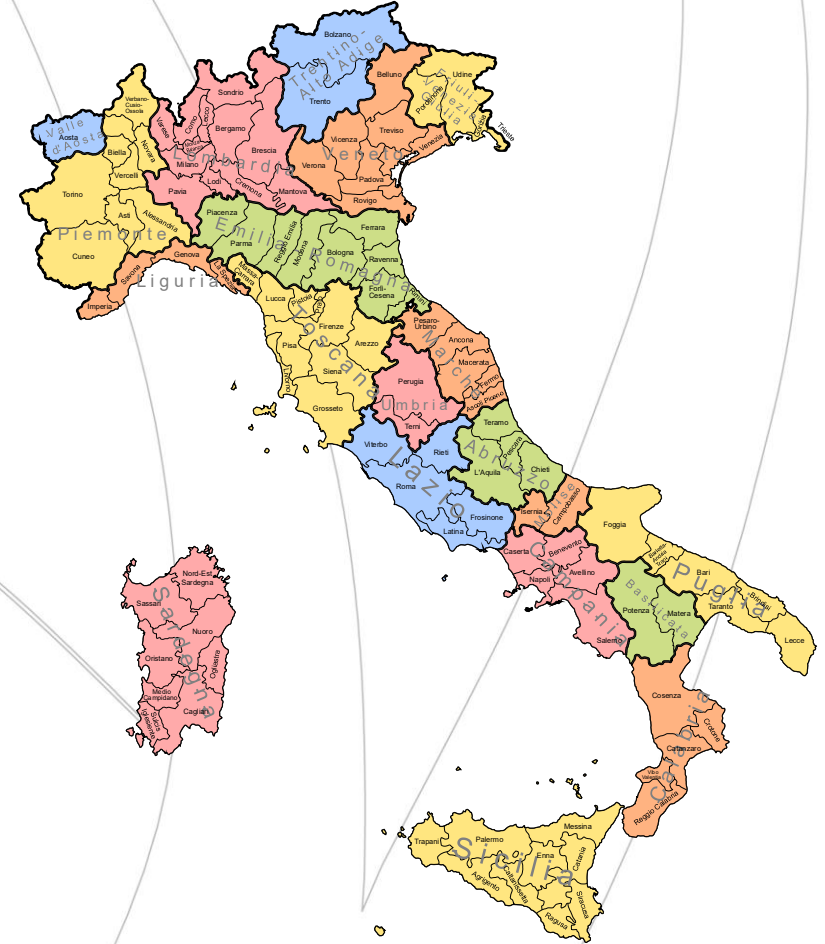
- Distribuzione -

- Nidifica principalmente nelle regioni fredde e temperate dell'emisfero nord: Scandinavia (Norvegia, Svezia, Finlandia), Paesi baltici, Isole britanniche (Scozia e Irlanda), Europa orientale, Zone umide alpine e prealpine (localmente), Russia europea e asiatica, Siberia occidentale e centrale, Asia centrale (zone umide interne);
- Aree di migrazione: tutta l'Europa centrale e meridionale, il Medio oriente, le regioni umide dell'Asia occidentale.
- Distribuzione altitudinale: presente soprattutto in pianura e basse colline, durante la nidificazione può raggiungere quote medio alte (fino a 1500 mslm) in ambienti umidi montani;

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

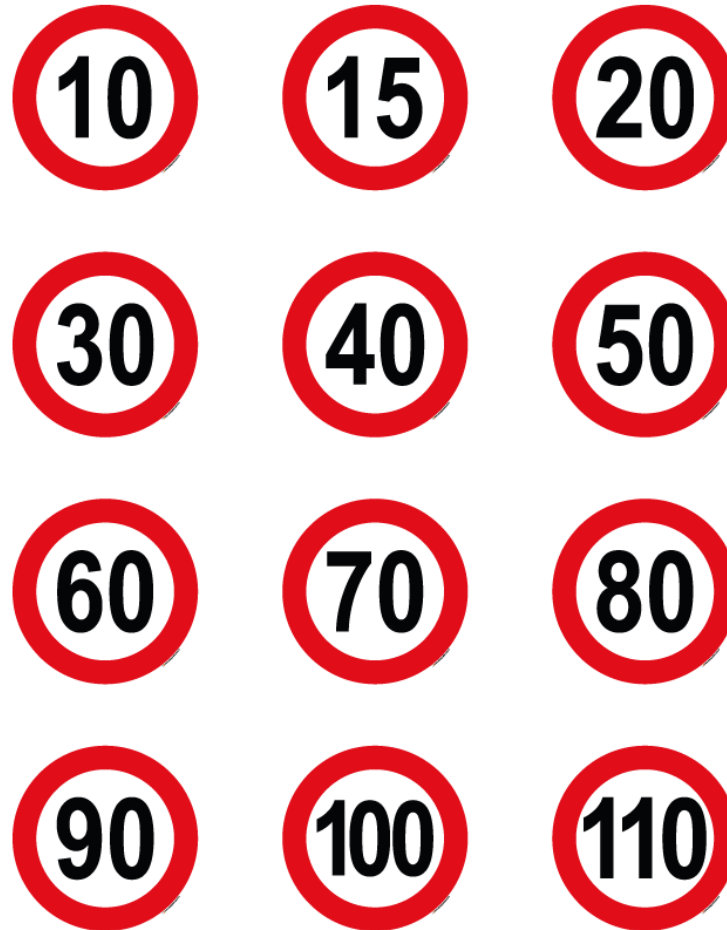
- Distribuzione -

- Distribuzione in Italia: diffuso soprattutto in Pianura Padana, valli da pesca dell'Alto Adriatico, zone umide tirreniche, risaie del nord Italia, zone umide del centro-sud.



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -

- I fattori limitanti sono tutti quegli elementi ambientali, climatici e antropici che riducono la sopravvivenza, la riproduzione e la distribuzione della specie. Trattandosi di un uccello strettamente legato alle zone umide, i limiti principali riguardano soprattutto la qualità e la disponibilità dell'habitat;
- Si tratta di: perdita e degradazione dell'habitat, alterazione del regime idrico, cambiamenti climatici, riduzione della disponibilità di cibo, disturbo antropico, pressione venatoria, predazione, frammentazione degli habitat.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -

Degradazione degli habitat:

- Fattore limitante principale;
- Bonifica e drenaggio di paludi, acquitrini e prati umidi;
- Prosciugamento dei terreni per agricoltura intensiva;
- Canalizzazione dei corsi d'acqua;
- **Riduce aree di alimentazione, nidificazione e sosta migratoria.**



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -

Cambiamenti climatici:

- Influiscono su più livelli come anticipo o ritardo delle migrazioni, innalzamento delle temperature invernali, maggior frequenza di eventi estremi (gelo improvviso, siccità);
- **Sfasamento tra disponibilità di cibo e cicli riproduttivi.**



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -

Riduzione della disponibilità di cibo:

- Nutrendosi principalmente di invertebrati nel suolo (lombrichi, larve, insetti), diversi fattori influiscono sulla disponibilità alimentare come l'utilizzo di pesticidi e fitofarmaci, inquinamento delle acqua e compattazione del suolo agricolo;
- **Comporta minor apporto energetico, soprattutto in periodi delicati come la migrazione e l'inverno.**

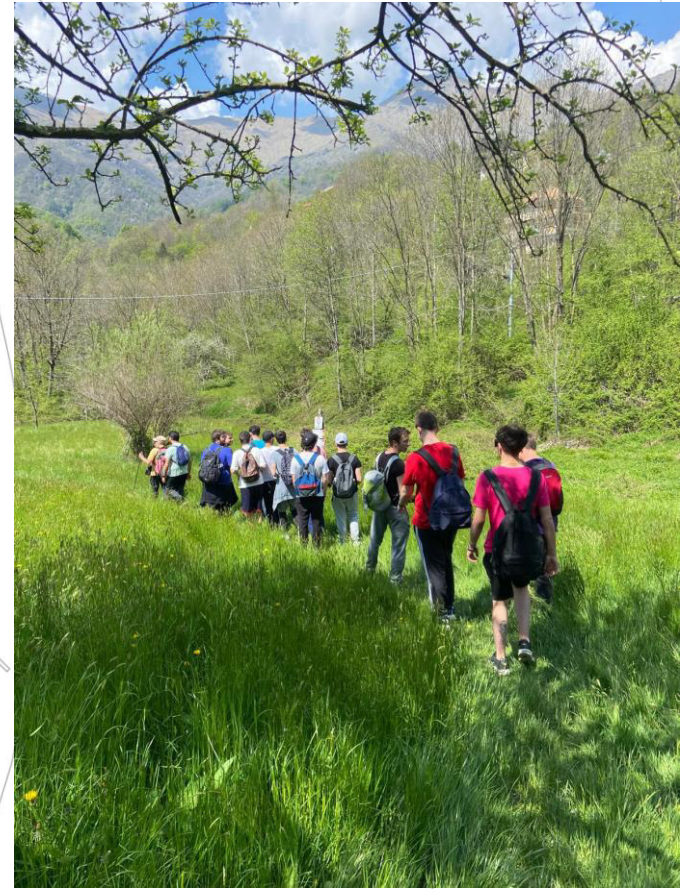


BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Fattori limitanti -

Disturbo antropico:

- Fattore particolarmente critico durante la nidificazione e lo svernamento;
- Fonti di disturbo come attività agricole meccanizzate, urbanizzazione, turismo naturalistico non regolamentato, presenza frequente di persone e/o cani;
- **Comporta abbandono dei siti e maggiore dispendio energetico.**



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Status di conservazione -



BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Status di conservazione -



Le Liste Rosse IUCN

- Stato conservazione specie animali/vegetali sulle schede Habitat Natura 2000;
- Inventario rischio estinzione delle specie;
- Valutazione basata su criteri quantitativi e scientificamente rigorosi;
- 11 categorie di rischio.

<http://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Status di conservazione -

Categorie di minaccia

- Estinto (EX) → Rischio estremamente elevato
- In pericolo critico (CR) → Rischio molto elevato
- In pericolo (EN) → Rischio elevato
- Vulnerabile (VU) → Rischio prossimo futuro
- Quasi minacciata (NT)
- Minor preoccupazione (LC)

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Status di conservazione -



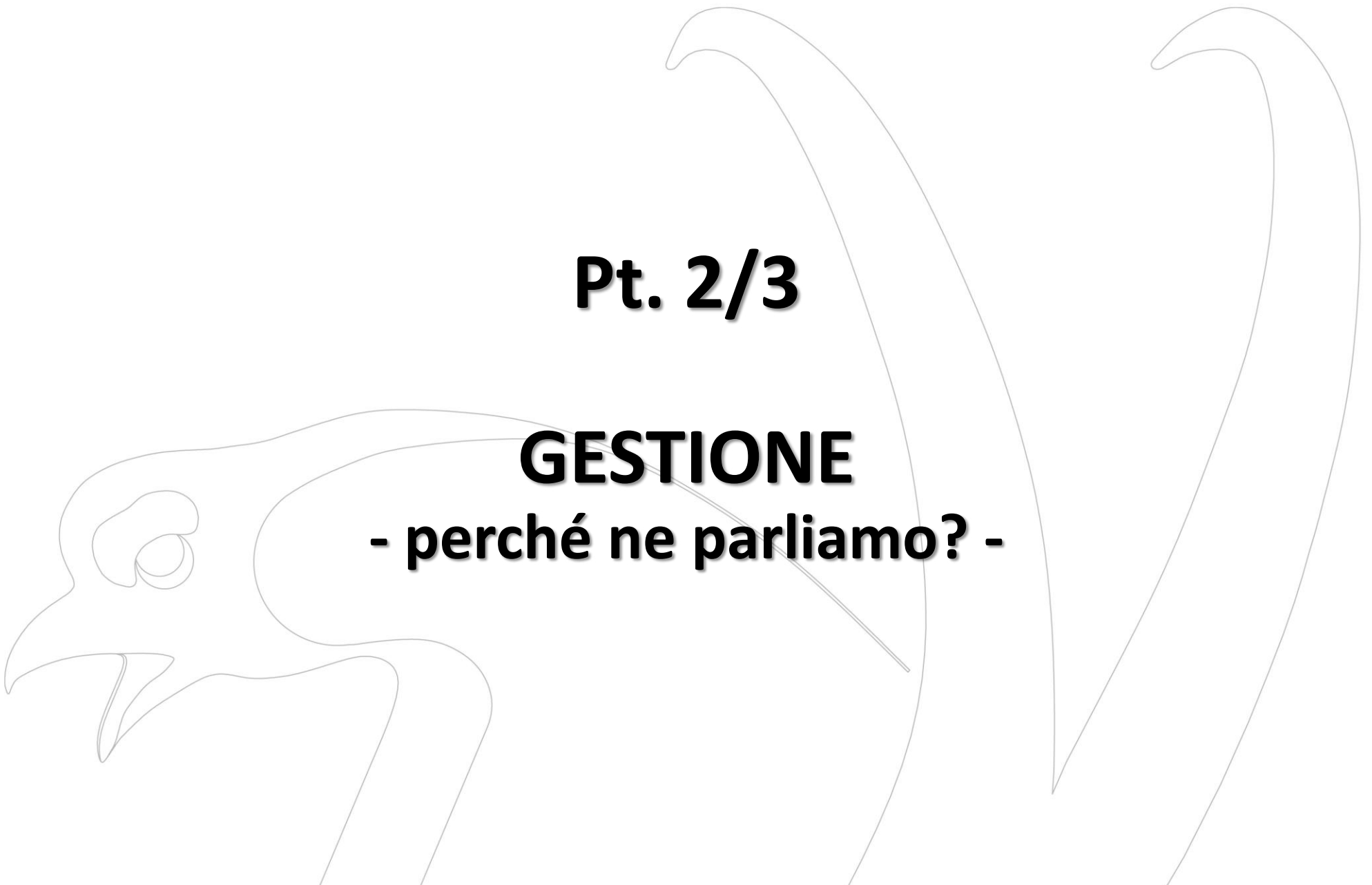
- Status di conservazione globale: Least Concern (LC) - Rischio minimo;
- Questo significa che a livello globale, il beccaccino ha un areale molto ampio, mantiene popolazioni complessivamente numerose e non rientra attualmente nelle categorie di rischio estinzione;
- La popolazione europea è ancora consistente ma in Europa occidentale e centrale si registrano declini locali, per questo motivo l'UE lo considera una specie che richiede monitoraggio, soprattutto nelle aree zone le zone umide sono in regressione.

BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA SPECIE

- Status di conservazione -



- Status di conservazione in Italia: NA (non applicabile);
- La specie sverna in Italia ma nidifica in modo sporadico e non stabile, rendendo la valutazione come specie nidificante "a rischio" non pertinente secondo i criteri IUCN;
- È una specie oggetto di studio nei progetti di monitoraggio ornitologico, come il progetto [MITO2000](#).



Pt. 2/3

GESTIONE
- perché ne parliamo? -

Quadro normativo e documenti di indirizzo





Rete Natura 2000



GESTIONE

- Rete Natura 2000 -



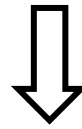
- «è il principale strumento dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità» (Ministero dell'Ambiente);
- Una rete ecologica per garantire il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati.

GESTIONE

- Rete Natura 2000 -

1. Direttiva 92/43/CEE "Habitat";

2. Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"



Direttiva 2009/147/CE

<https://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000>

2. Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"

- Recepita in Italia nel 1992 attraverso la Legge n.157: «Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio»;
- Conservare “tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri”;
- 5 allegati.

https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/Direttiva_uccelli_2009.pdf

Allegato I Direttiva "Uccelli"

Elenco delle specie prioritarie, per le quali sono previste misure speciali di conservazione.

Esempi: *Lagopus mutus helveticus* (Pernice bianca), *Tetrao urogallus* (Gallo cedrone), *Alectoris graeca* (Coturnice)



Allegato II Direttiva "Uccelli"

- **Parte A: specie cacciabili su tutto il territorio dell'Unione europea;**

Esempio: *Scolopax rusticola* (Beccaccia), *Columba palumbus* (Colombaccio)



- **Parte B: specie cacciabili nel solo stato dove sono espressamente indicate.**

		BE	BG	CZ	DK	DE	EE	EL	ES	FR	IE	IT	CY	LV	LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL	PT	RO	SI	SK	FI	SE	UK
<i>Turdus pilaris</i>	Cesena						+	+	+	+		+	+					+		+		+	+			+	+	

Allegato III Direttiva "Uccelli"

Regolamenta la commercializzazione delle specie di uccelli selvatici ivi riportate.

Esempi: *Alectoris rufa* (Pernice rossa),
Perdix perdix (Starna), *Phasianus colchicus*
(Fagiano comune)



Allegato IV Direttiva "Uccelli"

Elenco dei metodi vietati per la cattura degli uccelli.

Esempi: trappole, reti,
vischio, fucili a ripetizione
con più di tre colpi, caccia
da veicoli



Allegato V Direttiva "Uccelli"

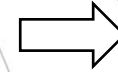
Identifica le più importanti aree di attività e ricerca, finalizzate alla conoscenza e alla conservazione degli uccelli, in cui gli Stati membri devono impegnarsi.

Esempi: elenchi nazionali delle specie a rischio, censimento degli uccelli migratori, inanellamento



Siti Rete Natura 2000

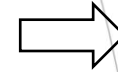
- Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"



Zone Protezione
Speciale (ZPS)



- Direttiva 92/43/CEE "Habitat"



Zone Speciali di
Conservazione
(ZSC)



Rete Natura 2000

Valutazione di incidenza Ambientale (VIncA)

- **Dov'è?** Art. 6 della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”: stabilisce il quadro generale per la gestione e conservazione dei siti Rete Natura 2000;
- **Cos'è?** Procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento od attività (P/P/P/I/A) che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000;
- **Com'è?**
 1. Screening: individuazione delle implicazioni potenziali di un piano o progetto su un Sito Natura 2000;
 2. Valutazione appropriata: individuazione del livello di incidenza del piano o progetto sull'integrità del Sito/siti ed eventuale mitigazione;
 3. Possibilità di deroga: nonostante una valutazione negativa, si propone di non respingere un piano o un progetto, ma di darne ulteriore considerazione.

Decreto RL N. 10452 del 10/07/2024

VALUTAZIONE DI INCIDENZA DEL CALENDARIO VENATORIO REGIONALE 2024-2025,
AI SENSI DEL D.P.R. 357/97 E S.M.I.

- in tutte le ZPS sia previsto il divieto (detenzione/utilizzo) di piombo per la caccia agli ungulati (ad eccezione della caccia al cinghiale);
- nelle ZSC e nelle aree di seguito elencate, previsto il divieto di detenzione e utilizzo di piombo per la caccia agli ungulati (ad eccezione della caccia al cinghiale);
- nell'area buffer di 1.000 m dai confini dei siti della Rete Natura 2000 elencati di seguito sia previsto il divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle eventuali zone umide presenti, nonché nel raggio di 100 metri dalle rive più esterne;
- Altro: limitazione su periodi di caccia a determinate specie...

Misure di conservazione ZPS

- **Art. 3, comma 3, DM 17 Ottobre 2007:**

f) «esercitare l'attività venatoria in data antecedente alla terza domenica di settembre, con l'eccezione della caccia agli ungulati svolta senza l'ausilio dei cani, e dell'impiego del cane da traccia per il recupero degli animali feriti»;

i) «effettuare i ripopolamenti a scopo venatorio a esclusione di quelli realizzati con soggetti provenienti da allevamenti nazionali e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio»;

j) «abbattere esemplari appartenenti alle specie pernice bianca (*Lagopus muta*) e moretta (*Aythya fuligula*)»;

k) «l'uso di munizioni contenenti graniglia di piombo e di acciaio nelle zone umide naturali, con acqua dolce, salata e salmastra, e in una fascia di rispetto di 150 metri dai loro confini».

<https://www.gazzettaufficiale.it/atto/regioni/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=3&art.versione=1&art.codiceRedazionale=007R0435&art.dataPubblicazioneGazzetta=2007-09-15&art.idGruppo=2&art.idSottoArticolo=1#:~:text=Nelle%20zone%20di%20protezione%20speciale,direttiva%2079%2F409%2FCEE.>

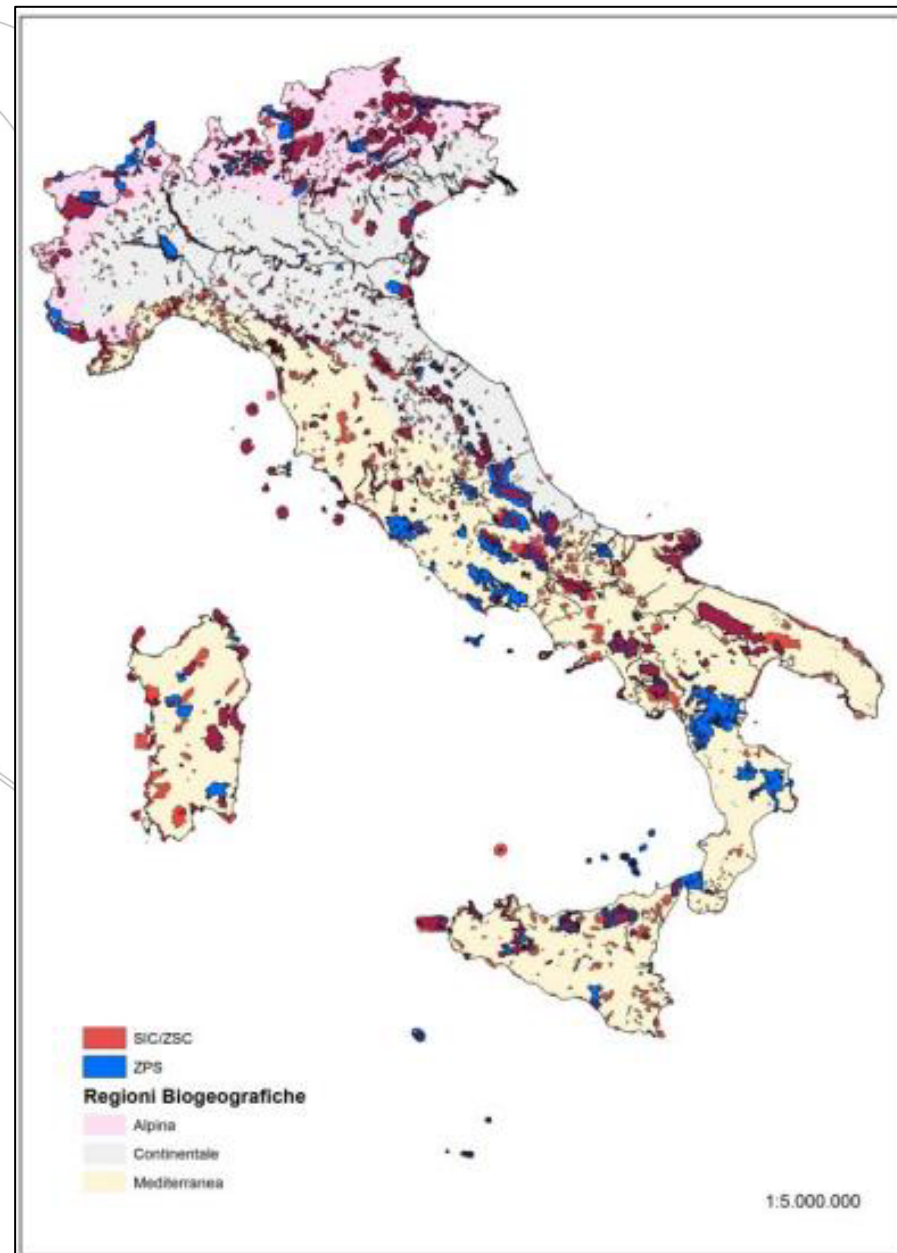
Qualche dato

- A livello europeo:
27 mila siti
(>18% territorio)



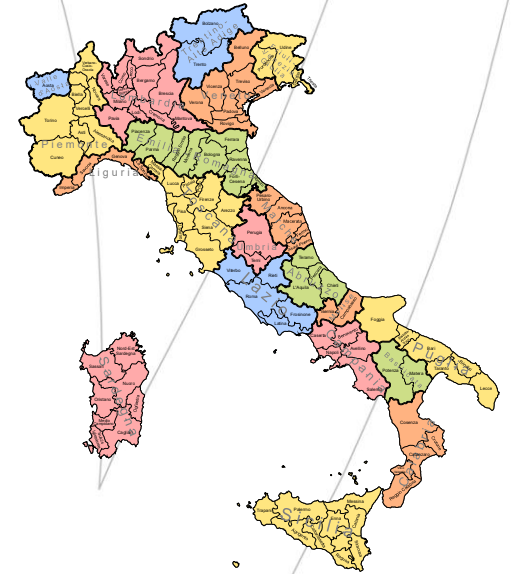
- A livello nazionale: 2636 siti (19% territorio)

REGIONE	Natura 2000***				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	58	387.084	35,87%	3.410	1,36%
Basilicata	64	174.558	17,48%	35.002	5,93%
Calabria	185	289.805	19,22%	34.050	1,94%
Campania	123	373.031	27,45%	25.071	3,05%
Emilia Romagna	159	265.699	11,84%	34.874	16,04%
Friuli Ven. Giulia	66	153.176	19,35%	5.411	6,50%
**Lazio	200	398.086	23,14%	59.689	5,28%
Liguria	133	139.959	25,84%	9.133	1,67%
Lombardia	246	373.555	15,65%	/	/
**Marche	96	141.588	15,09%	1.241	0,32%
**Molise	88	118.725	26,76%	0	0
*Piemonte	151	404.001	15,91%	/	/
PA Bolzano	44	150.047	20,28%	/	/
PA Trento	143	176.217	28,39%	/	/
Puglia	87	402.514	20,60%	334.421	21,76%
Sardegna	128	454.533	18,86%	410.140	18,29%
Sicilia	245	470.893	18,32%	650.169	17,23%
Toscana	157	327.005	14,23%	442.636	27,08%
Umbria	102	130.094	15,38%	/	/
*Valle d'Aosta	30	98.948	30,34%	/	/
Veneto	131	414.298	22,58%	26.361	7,54%
TOTALE	2636	5.843.817	19,38%	2.071.607	13,42%





Legge Nazionale 157/92

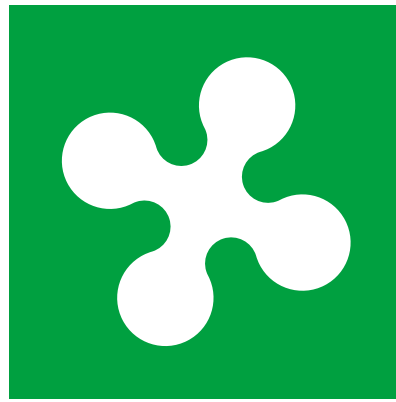


GESTIONE

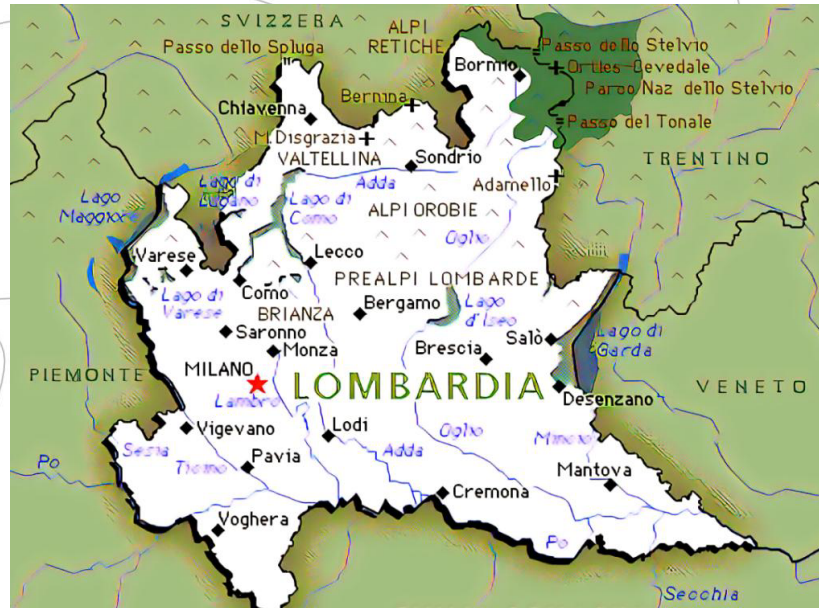
- L.N. 157/92 -



- «Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio»;
- Art.18: elenca il beccaccino come specie cacciabile dalla terza domenica di settembre al 31 gennaio (indicazione poi declinata dai calendari regionali).

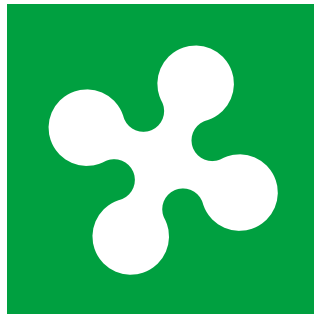


Regione Lombardia



GESTIONE

- Regione Lombardia-



1. Calendario venatorio regionale 2025/2026 (approvato con DGR n XII-4526 del 09/06/2025): beccaccino inserito tra le specie cacciabili dal 21 settembre al 31 gennaio;
2. Vademecum per l'esercizio dell'attività venatoria: contiene elenco specie cacciabili, relative aperture e indicazioni generali sulle modalità di esercizio dell'attività venatoria.

GESTIONE

- Regione Lombardia-



3. Protocollo «Meteo Beccaccia»: anche se si tratta di una specie diversa, RL applica il protocollo alla gestione dell'attività venatoria in determinate condizioni climatiche;
- D.d.u.o. n° 9133 del 5 luglio 2021: approva il protocollo meteo beccaccia in attuazione del protocollo ISPRA per la salvaguardia delle popolazioni svernanti durante eventi di gelo;
 - Dal primo dicembre al 20 gennaio di ogni anno, ERSAF Lombardia pubblica settimanalmente un bollettino Meteo Beccaccia che determina se è consentito o vietato il prelievo della specie;
 - La caccia al beccaccino può essere quindi temporaneamente sospesa.

GESTIONE

- conservazione e miglioramento dell'habitat, ruolo delle aree protette -



GESTIONE

- conservazione e miglioramento dell'habitat, ruolo delle aree protette -



The Snipe Project



- Iniziativa internazionale coordinata dal International Council for Game and Wildlife Conservation (CIC) in collaborazione con NABU (Nature and Biodiversity Conservation Union);
- Obiettivo: comprendere e proteggere i percorsi migratori e le aree critiche della migrazione del beccaccino attraverso tecnologie di tracciamento (es. GPS)

GESTIONE

- conservazione e miglioramento dell'habitat, ruolo delle aree protette -



Wings Over Wetlands – Balise project

- Progetto europeo che coinvolge l'OFB (Office Français de la Biodiversité);
- Obiettivo: mappare le principali aree di riproduzione e rotte migratorie del beccaccino e altre specie di limicoli.

GESTIONE

- conservazione e miglioramento dell'habitat, ruolo delle aree protette -

LIFE – Limicodra

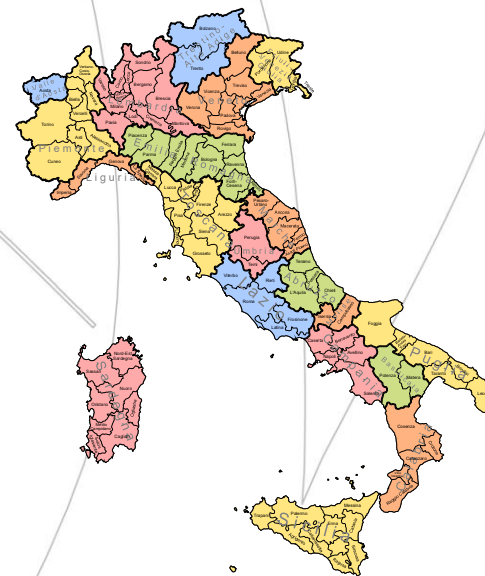


- Area marittimo/lagunare Germania/baltico;
- Protezione e creazione di habitat idonei per specie di uccelli che frequentano praterie umide;
- Gestione del livello dell'acqua;
- Coinvolgimento di comunità e istruzione di volontari per la cura dei siti;
- Aumento della biodiversità



GESTIONE

- progetti di monitoraggio in Italia -



GESTIONE

- progetti di monitoraggio -



«Progetto Beccaccino e frullino» dal 2010

- Obiettivo: monitorare la migrazione post nuziale e lo svernamento in Italia;
- Raccolta sistematica di diari di caccia compilati da cacciatori coinvolti volontariamente durante le stagioni venatorie;
- Registrazione di avvistamenti, abbattimenti e altri dati di campo per stimare indici cinegetici di abbondanza (ICA) e dinamiche stagionali;
- Analisi di tendenze demografiche, abbondanza relativa e variazioni stagionali nei siti monitorati.

GESTIONE

- progetti di monitoraggio -



«Progetto raccolta ali» dal 2010

- Oltre ai diari di caccia, è promossa la raccolta di ali e timoniere degli esemplari prelevati;
- Misura biometriche che vengono inviate ad un centro di raccolta per analisi demografiche (età, sesso, struttura della popolazione) e supportare la stima dello *status* di popolazione;
- Consente di comprendere successo riproduttivo e struttura di demografica (informazioni utili per la gestione sostenibile delle popolazioni)

GESTIONE

- progetti di monitoraggio -



Articolo scientifico

- Analisi dei trend della popolazione di beccaccino su 12 stagioni venatorie in 5 regioni italiane;
- Utilizzo degli indici ICA e ICP (Indice Cinegetico di Abbondanza e di Prelievo);
- Risultato: ha fornito un profilo quantitativo su trend spaziali e temporali della specie.



RESEARCH ARTICLE | Open Access |

Common snipe (*Gallinago gallinago*) population trend using 12 years of data across different Italian regions

[Daniel Tramontana](#) ✉ [Marcello Franchini](#), [Sauro Giannerini](#), [Antonella Labate](#), [Claudio Cortesi](#),
[Michele Sorrenti](#)

First published: 16 December 2024 | <https://doi.org/10.1002/jwmg.22711> | [VIEW METRICS](#)

GESTIONE

- progetti di monitoraggio -

MITO2000

- Monitoraggio Ornitologico Italiano;
- Raccoglie dati standardizzati su oltre 100 specie diverse di uccelli, attraverso punti di osservazione (sebbene il focus principale non sia il beccaccino).





Pt. 3/3

MONITORAGGIO
- arriviamo a noi -

MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -



Oggetto: Progetto di monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) nell'ATC Mortara Lomellina Ovest 1

In relazione all'oggetto e a quanto comunicato allo scrivente in data 3 novembre 2025, si ritiene che nulla osti alla realizzazione del corso di formazione proposto per la data del 17 gennaio 2026, al fine di abilitare monitoratori della specie beccaccino con il cane da ferma nell'ambito dell'iniziativa promossa dal Club del Beccaccino in coordinamento con codesto Studio AlpVet.

Si ritiene pertanto di esprimere apprezzamento per tale indagine, con l'auspicio di un suo futuro ampliamento ad altri ATC poiché, in analogia con il progetto di monitoraggio pluriennale già in atto sul territorio regionale per la specie beccaccia (*Scolopax rusticola*), essa permetterà di approfondire le conoscenze sul beccaccino, specie di rilevante interesse conservazionistico, con positive conseguenze per una sua gestione faunistico-venatoria sostenibile.

MONITORAGGIO

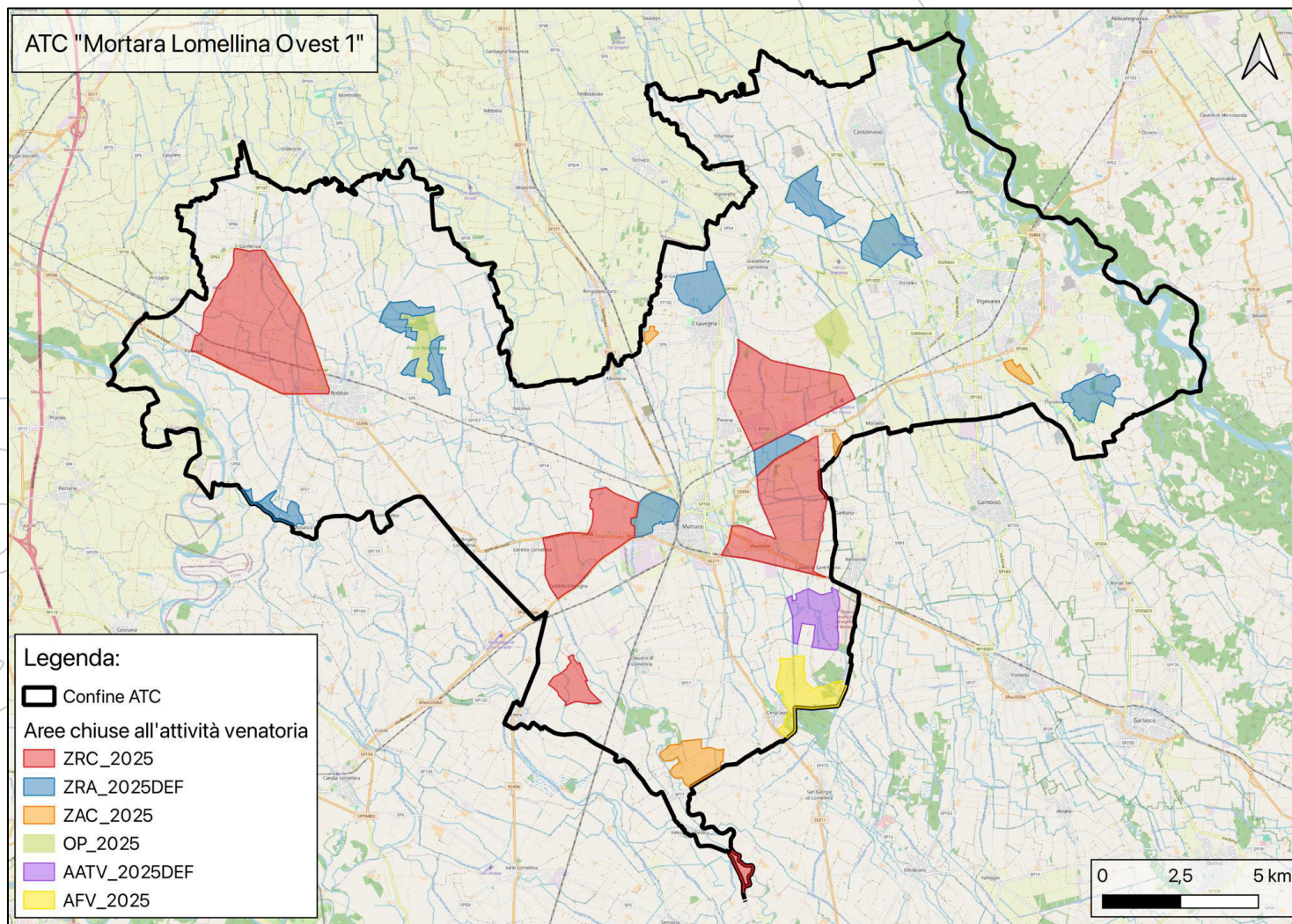
- arriviamo a noi -

**Club del Beccaccino -
Progetto di monitoraggio del Beccaccino
(*Gallinago gallinago*)
nell'ATC
“Mortara Lomellina Ovest 1”**



MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -



MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -

Periodo: 1° febbraio - 31 marzo.

Frequenza: tre giorni alla settimana (mercoledì, sabato e domenica) con durata massima dei rilievi pari a 3 ore per area campione, in un periodo compreso tra le ore 08:00 e le ore 16:00.

Responsabile scientifico: Studio Associato AlpVet nella figura di un tecnico faunistico laureato in materie scientifiche pertinenti con comprovata esperienza di censimento della fauna selvatica, con il compito di archiviare i dati contenuti nelle schede di osservazione (Fig.2). Tali strumenti consentono l'archiviazione dei dati includendo la loro georeferenziazione (coordinate spaziali in EPSG:32632).

Coordinatore locale: individuato dall'ATC di concerto con il Responsabile scientifico, con il compito di programmare e coordinare le uscite in modo da rispettare il programma di monitoraggio stabilito, fornire le schede e l'idonea cartografia ai rilevatori, raccogliere le schede compilate e trasmetterle al Responsabile scientifico.



MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -

Rilevatori: massimo due per parcella (vedi paragrafo aree campione), con due ausiliari per equipaggio. I rilevatori devono essere abilitati mediante specifico corso, relativo alla biologia e alla gestione della specie, riconosciuto dalla Regione Lombardia, con verifica finale e rilascio di apposito attestato. Ogni rilevatore avrà a disposizione una scheda di rilevamento da compilare per ogni uscita e da consegnare obbligatoriamente al Coordinatore locale, oltre alla cartografia relativa alle UC da monitorare.



MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -

Ausiliari: appartenenti a razze da ferma, di buona esperienza e rendimento sulla specie e di età non inferiore ai 24 mesi. I requisiti di base devono essere: collegamento col conduttore; azione di cerca efficace; pronto rientro al richiamo del conduttore dopo l'involto del selvatico (massimo tre richiami), indifferenza nei confronti dei mammiferi. Al fine di omogeneizzare il metodo di rilevamento e rendere più uniforme possibile la probabilità di avvistamento della specie oggetto di monitoraggio, gli ausiliari devono essere dotati di campano abbinato a dispositivo di localizzazione (GPS o beeper) da utilizzarsi esclusivamente con suono "in ferma".

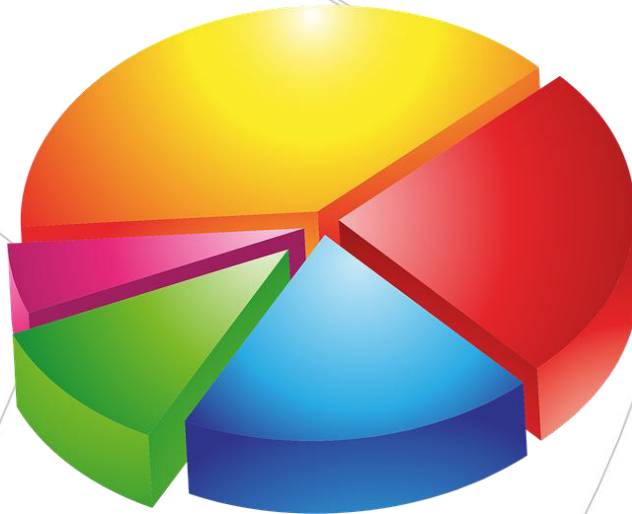


MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -

4. RACCOLTA E TRASMISSIONE DEI DATI

Ogni rilevatore al termine della sessione di monitoraggio dovrà compilare l'apposita "Scheda monitoraggio con cane da ferma" (Fig.2) fornita dall' Istituto a gestione programmata della caccia (ATC).



MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -



Conteggio ripasso beccaccino (*Gallinago gallinago*) con cani da ferma

DATA: ____/____/____ PROVINCIA: ____ UNITÀ DI GESTIONE: ____

AREA CAMPIONE: ____

CONDUTTORI: 1 ____ 2 ____

CANI IMPIEGATI (RAZZA): 1 ____ 2 ____

3 ____ 4 ____

Ora inizio rilevamento:			Ora fine rilevamento:		
1. Condizioni meteo	Sereno ☀	Parz. ☁	Nuvoloso ☁	Pioggia ☔	Neve ❄
2. Temperatura	< 0° ❄	0 - 5° ❄	5 - 10° ❄	10 - 15° ❄	> 15° ❄

OSSERVAZIONI

N°	Ora	Vegetazione*	Suolo*	Note
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

*Codici vegetazione:

- Aree agricole: seminativi semplici (211), seminativi in aree irrigue (212), risaie (213), vigneti (221), frutteti e frutti minori (222), pioppeti (2241), altre legnose agrarie (2242), prati permanenti (231), marcite (2313);
- Terreni boscati e ambienti seminaturali: boschi di latifoglie (311), boschi di conifere (312), boschi misti (313), praterie naturali d'alta quota (321), cespuglieti ed arbusteti (322);
- Aree umide: vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere (411).

*Codici suolo: bagnato per pioggia (U4), bagnato per rugiada (U3), brina (U2), umido (U1)]

ALLEGARE MAPPA

6. PERCORSO FORMATIVO E DI ABILITAZIONE **PER I RILEVATORI**

La formazione dei rilevatori per il monitoraggio del beccaccino con il cane da ferma avverrà tramite la partecipazione dei medesimi a corsi di formazione organizzati dallo Studio Associato AlpVet secondo quanto previsto dal "Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani da ferma - 2018".

Il corso per l'abilitazione dei Rilevatori deve avere una durata non inferiore a 10 ore di lezioni frontali, oltre ad una prova pratica come di seguito indicato.

Formazione teorica per i rilevatori

La verifica della parte teorica sarà svolta al termine del corso stesso, nella medesima giornata, detta verifica è volta ad accertare l'acquisizione delle competenze specifiche trattate durante il corso e consta di una prova scritta di 30 domande a risposta multipla (quiz); per il conseguimento dell'idoneità, i candidati dovranno rispondere correttamente ad almeno 24 domande (80%).

In conformità a quanto indicato nella nota dell'ISPRA n. 17370 del 19 febbraio 2018 "Protocollo operativo nazionale per il monitoraggio della Beccaccia nelle aree di svernamento mediante cani da ferma - 2018", nella tabella a seguire viene indicato il programma del corso di formazione per Rilevatori.

MONITORAGGIO

- arriviamo a noi -

GRAZIE PER L'ATTENZIONE





Conteggio ripasso beccaccino (*Gallinago gallinago*) con cani da ferma

DATA: ____/____/____ PROVINCIA: ____ UNITÀ DI GESTIONE: _____

AREA CAMPIONE: _____

CONDUTTORI: 1 _____ 2 _____

CANI IMPIEGATI (RAZZA): 1 _____ 2 _____



3 _____ 4 _____

Ora inizio rilevamento:			Ora fine rilevamento:		
1. Condizioni meteo	Sereno ☀	Parz. Nuvoloso ☁	Nuvoloso ☁	Pioggia ☔	Neve ❄
2. Temperatura	< 0° 🌡	0 - 5° 🌡	5 - 10° 🌡	10 - 15° 🌡	> 15° 🌡

OSSERVAZIONI

N°	Ora	Vegetazione*	Suolo*	Note
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

*Codici vegetazione:

- **Aree agricole:** seminativi semplici (211), seminativi in aree irrigue (212), risaie (213), vigneti (221), frutteti e frutti minori (222), pioppeti (2241), altre legnose agrarie (2242), prati permanenti (231), marcite (2313);

- **Terreni boscati e ambienti seminaturali:** boschi di latifoglie (311), boschi di conifere (312), boschi misti (313), praterie naturali d'alta quota (321), cespuglieti ed arbusteti (322);

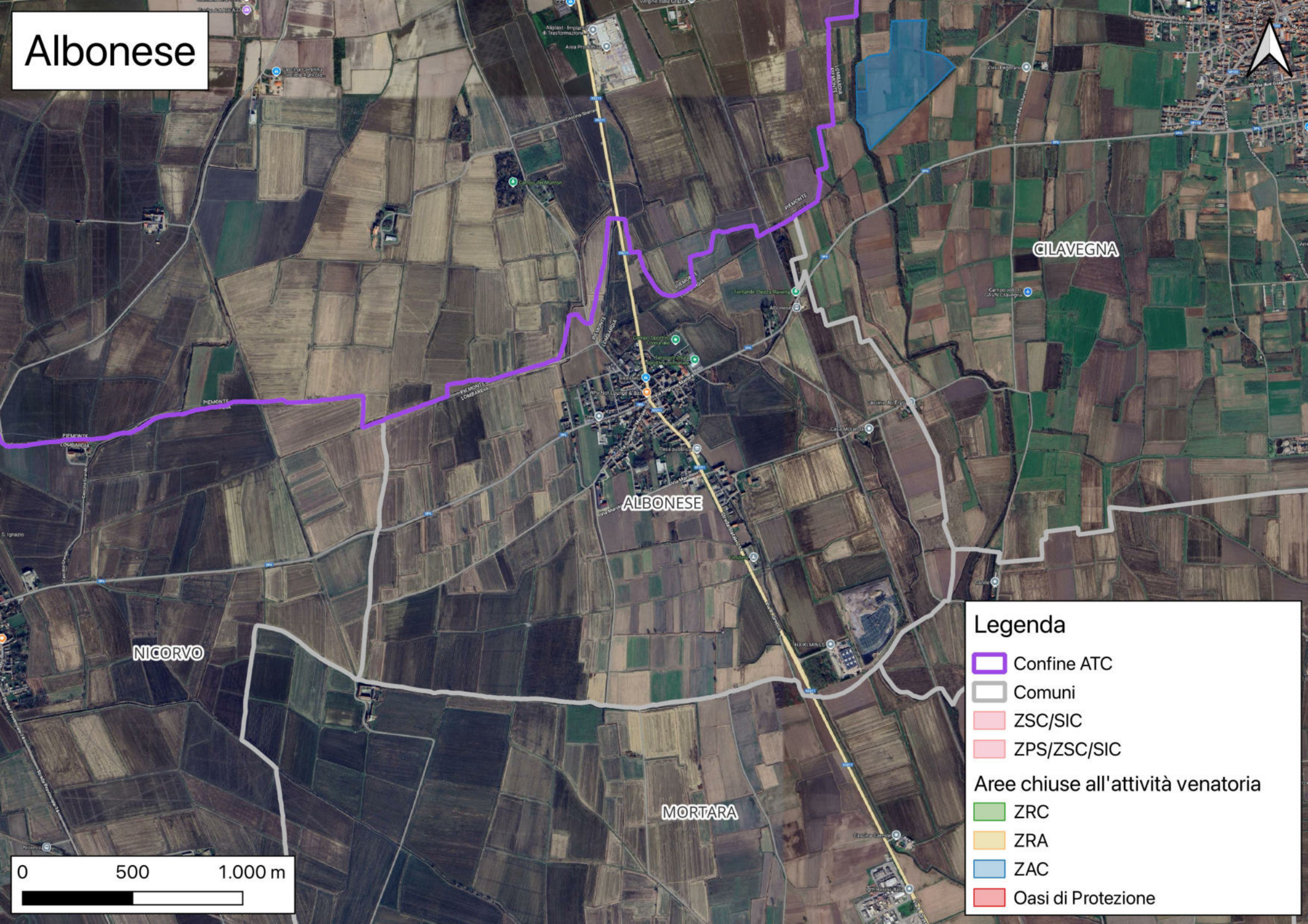
- **Aree umide:** vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere (411).

***Codici suolo:** bagnato per pioggia (U4), bagnato per rugiada (U3), brina (U2), umido (U1).

ALLEGARE MAPPA

Figura 2: Scheda monitoraggio del Beccaccino (*Gallinago gallinago*) mediante cani da ferma sul ripasso

Albonese



Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

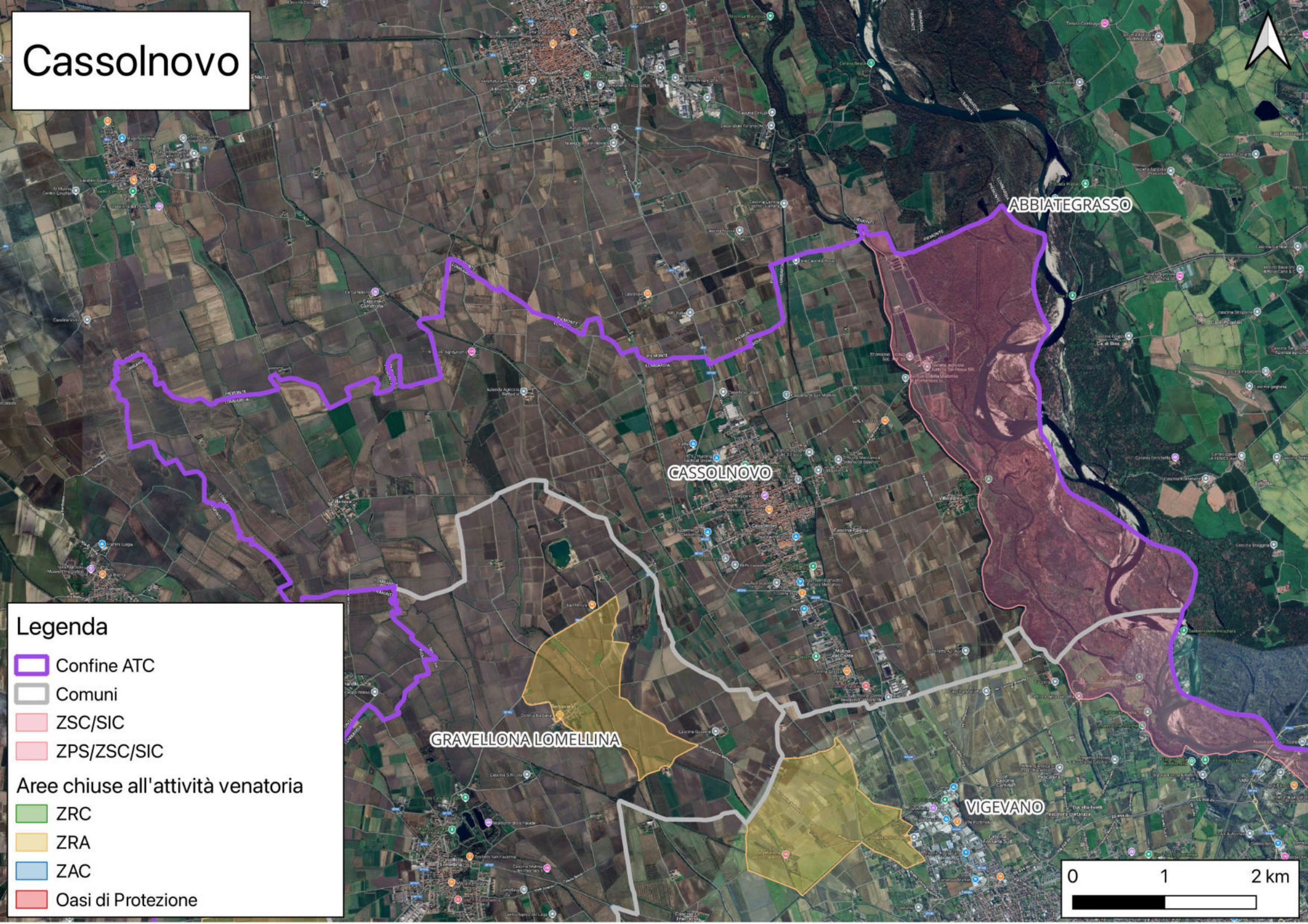
 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione

Cassolnovo



ABBIATEGRASSO

CASSOLNÓVO

GRAVELLONA LOMELLINA

VIGEVANO

Legenda

Confine ATC

Comuni

ZSC/SIC

ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

ZRC

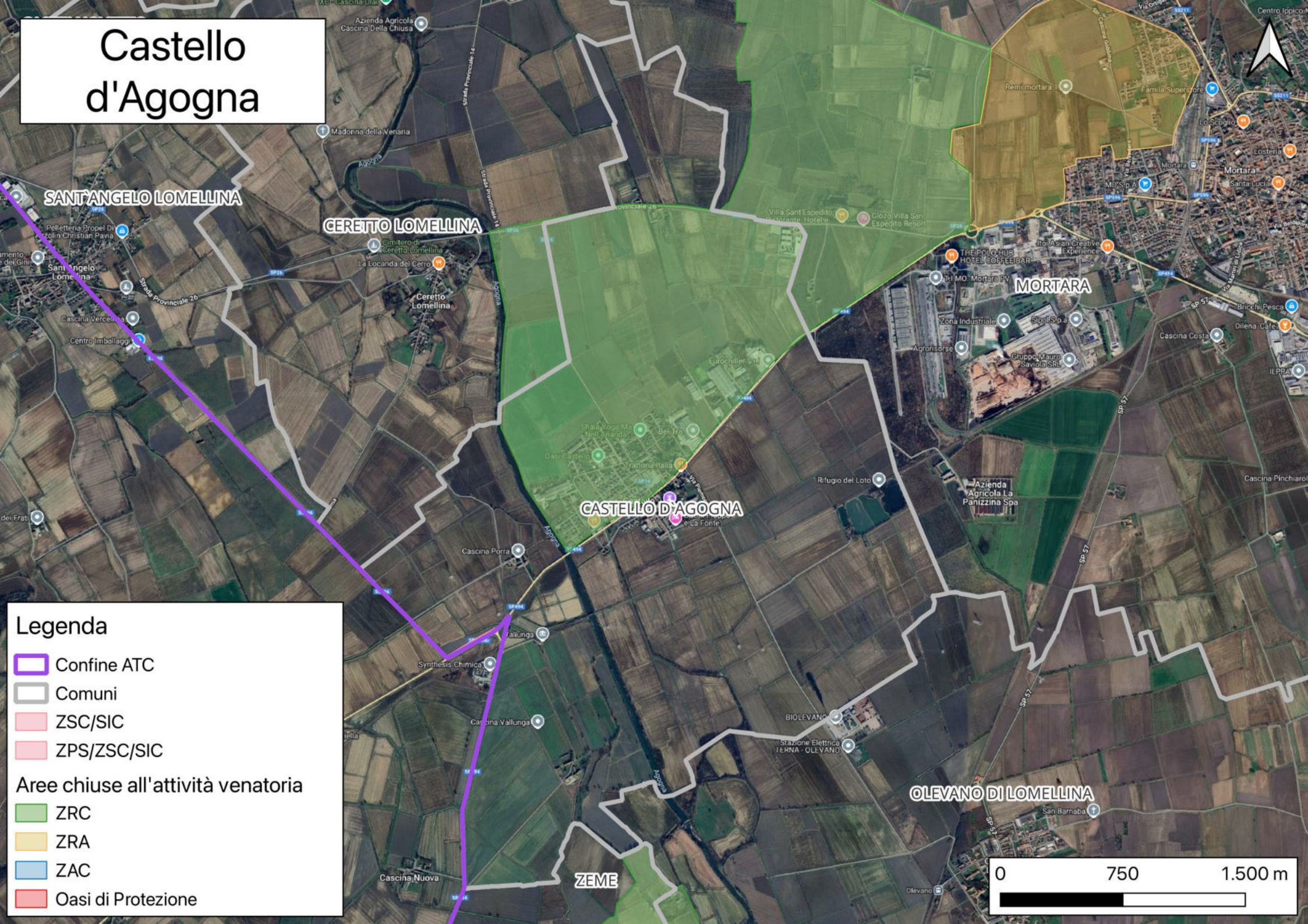
ZRA

ZAC

Oasi di Protezione

0 1 2 km

Castello d'Agogna



SANT'ANGELO LOMELLINA

CERETTO LOMELLINA

MORTARA

CASTELLO D'AGOGNA

OLEVANO DI LOMELLINA

ZEME

Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione



Ceretto Lomellina

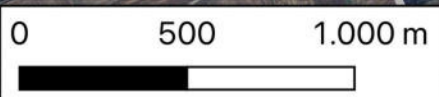


Legenda

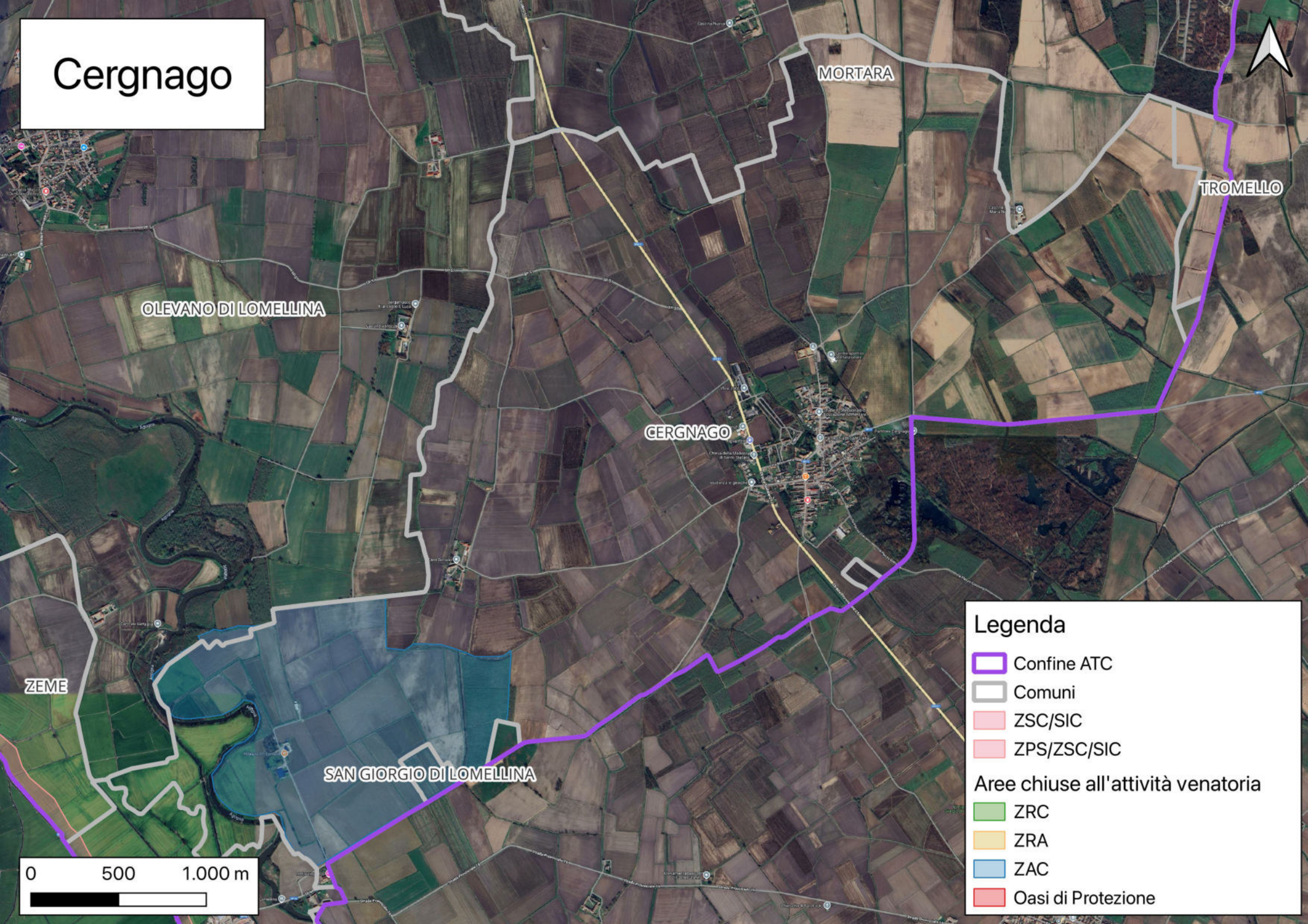
- Confine ATC
- Comuni
- ZSC/SIC
- ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

- ZRC
- ZRA
- ZAC
- Oasi di Protezione



Cernago



OLEVANO DI LOMELLINA

MORTARA

TROMELLO

CERGNAGO

ZEME

SAN GIORGIO DI LOMELLINA

Legenda

Confine ATC

Comuni

ZSC/SIC

ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

ZRC

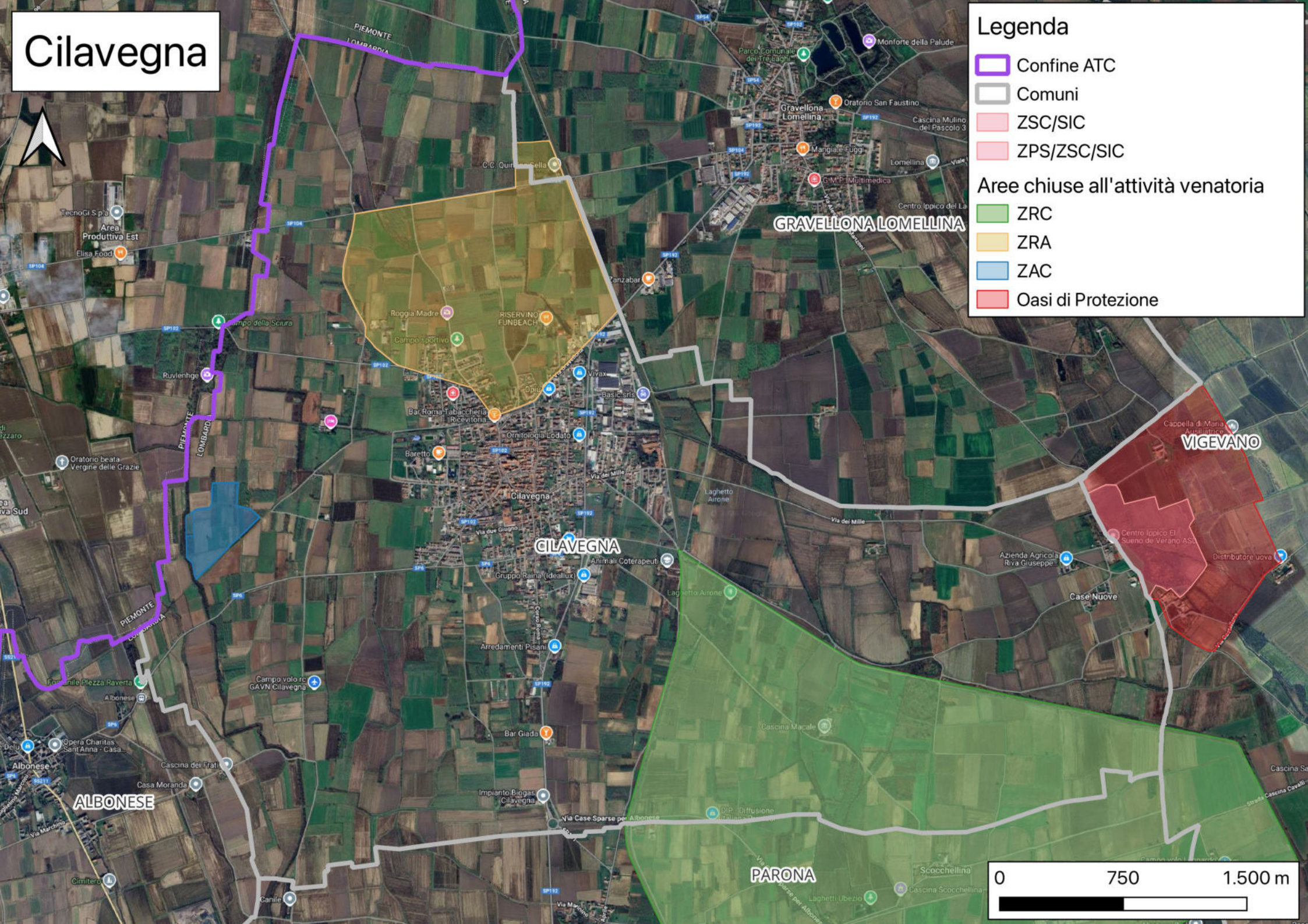
ZRA

ZAC

Oasi di Protezione

0 500 1.000 m

Cilavegna

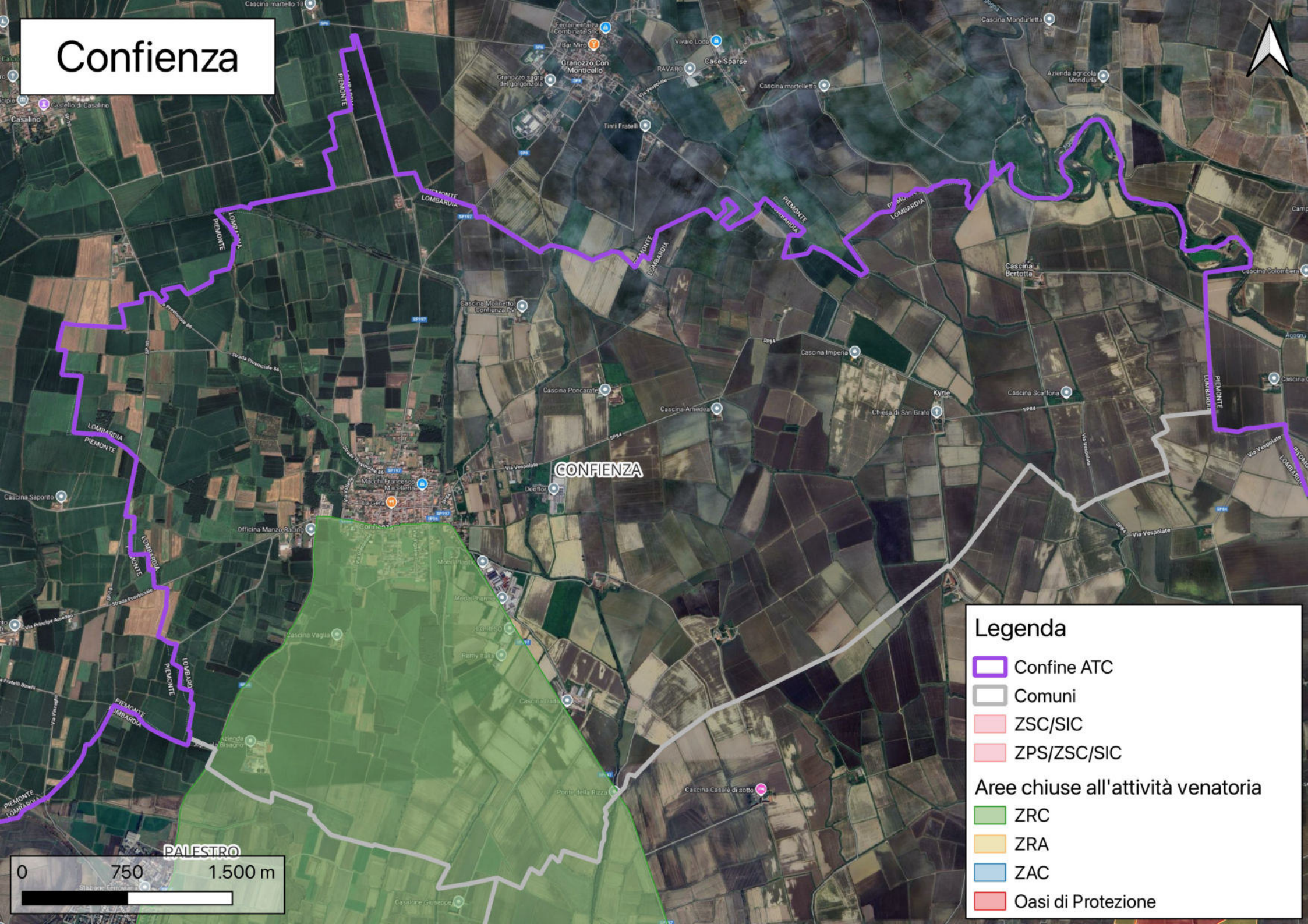


Confienza

Legenda

- Confine ATC
- Comuni
- ZSC/SIC
- ZPS/ZSC/SIC
- Aree chiuse all'attività venatoria
- ZRC
- ZRA
- ZAC
- Oasi di Protezione

0 750 1.500 m



Confienza

Legenda

- Confine ATC
- Comuni
- ZSC/SIC
- ZPS/ZSC/SIC
- Aree chiuse all'attività venatoria
 - ZRC
 - ZRA
 - ZAC
 - Oasi di Protezione

0 750 1.500 m

Legenda

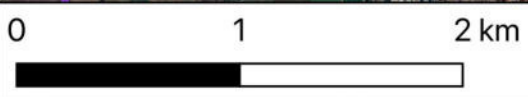
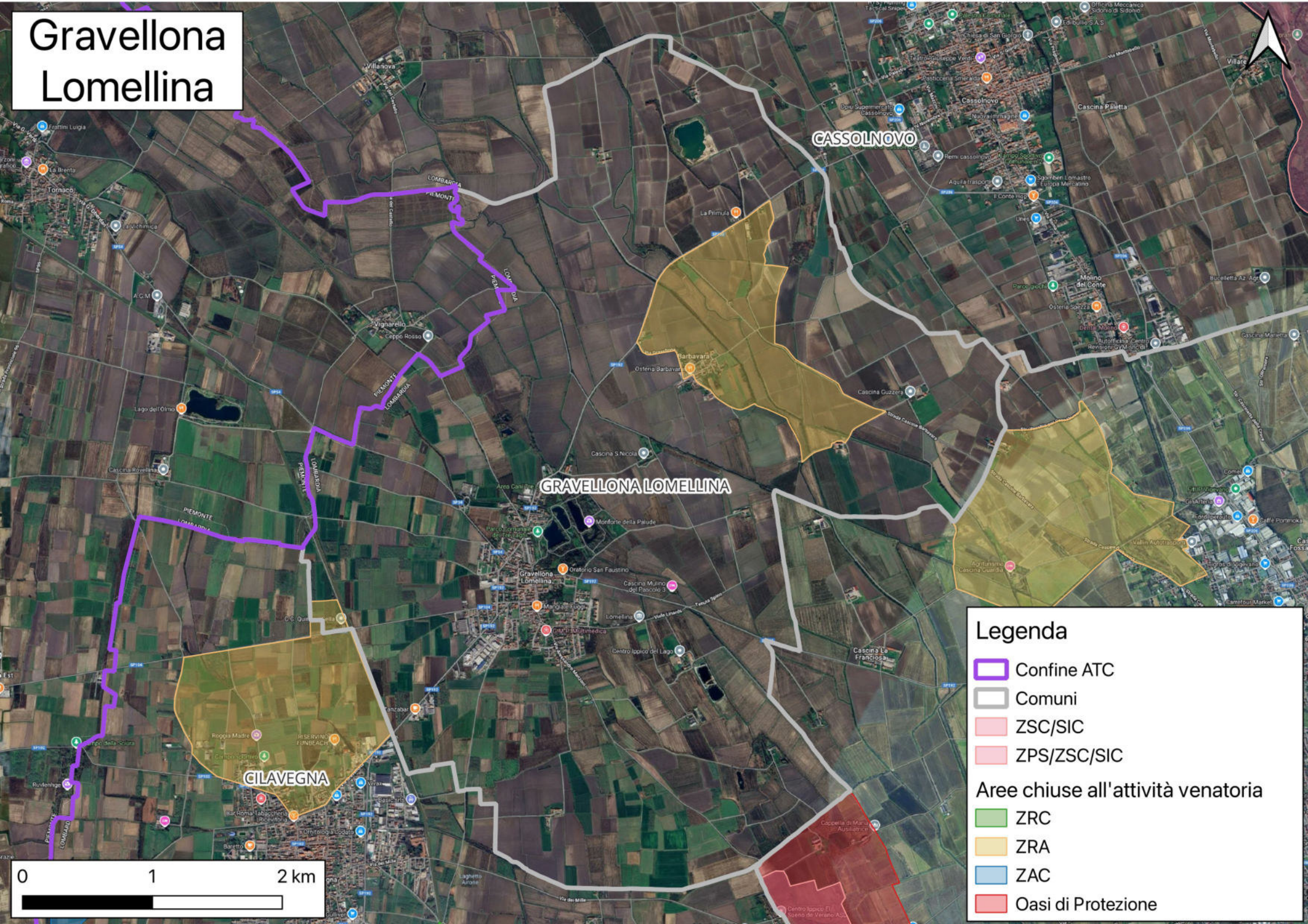
-  Confine ATC
-  Comuni
-  ZSC/SIC
-  ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

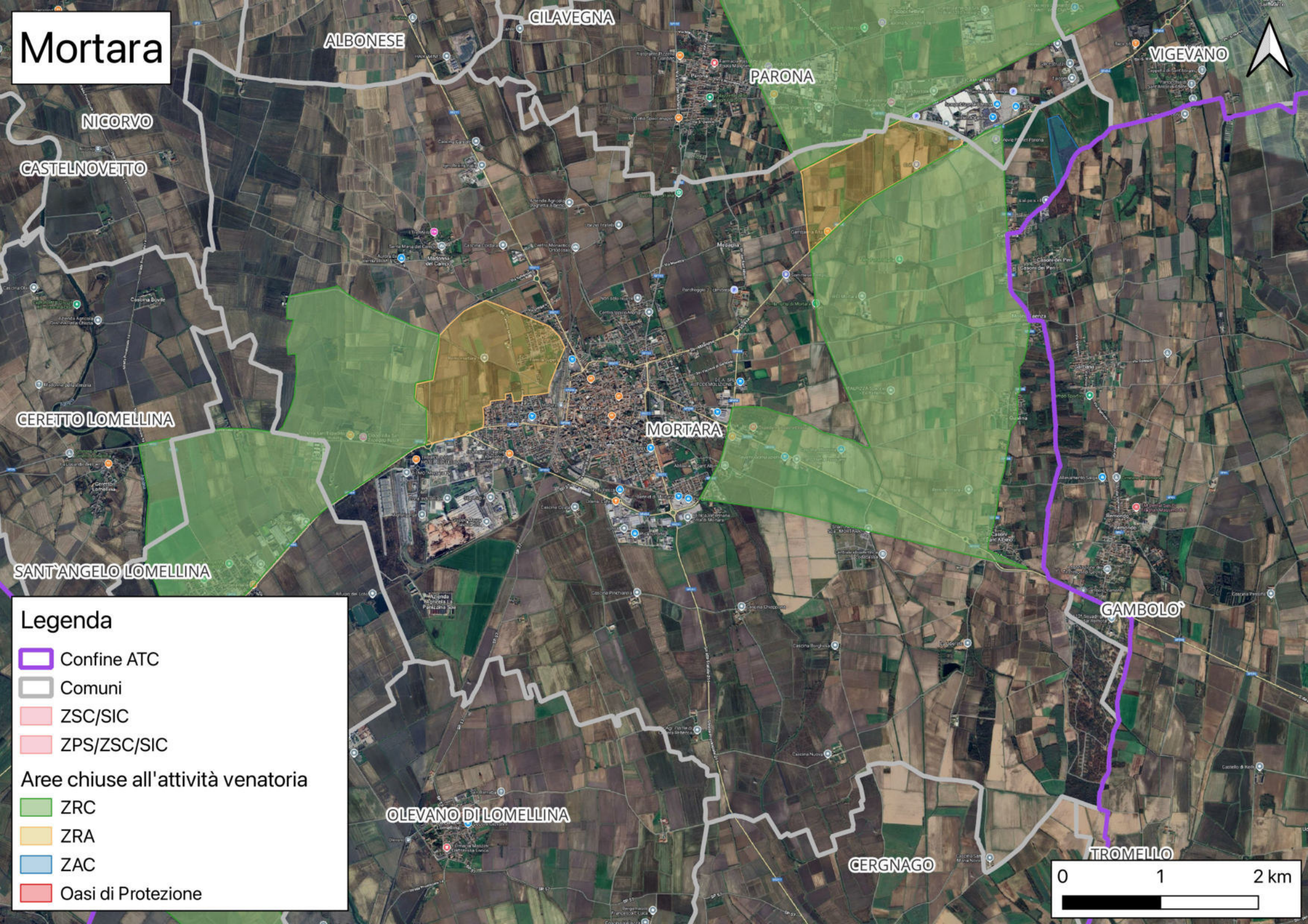
-  ZRC
-  ZRA
-  ZAC
-  Oasi di Protezione

- ☐ Oasi di Protezione

Gravellona Lomellina



Mortara



Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione

0 1 2 km

Nicorvo



ROBBIO

ALBIONESE

MORTARA

CERETTO LOMELLINA

LOMELLINA

Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione

0 500 1.000 m

Olevano di Lomellina



Palestro



Legenda

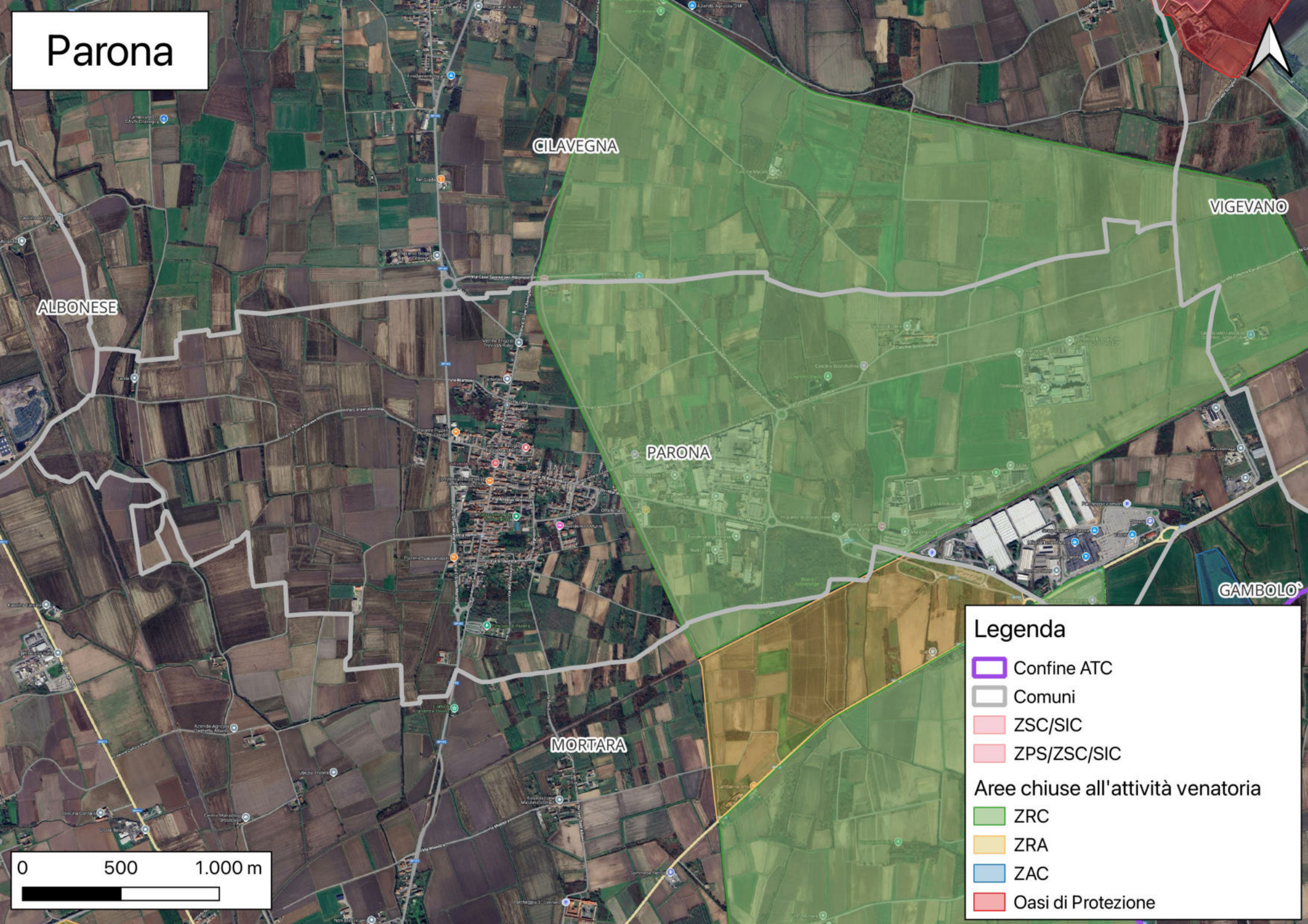
-  Confine ATC
-  Comuni
-  ZSC/SIC
-  ZPS/ZSC/SIC
-  ZRC
-  ZRA
-  ZAC
-  Oasi di Protezione

-  Oasi di Protezione

ROBBIO

CASTELNOVETTO

Parona



Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

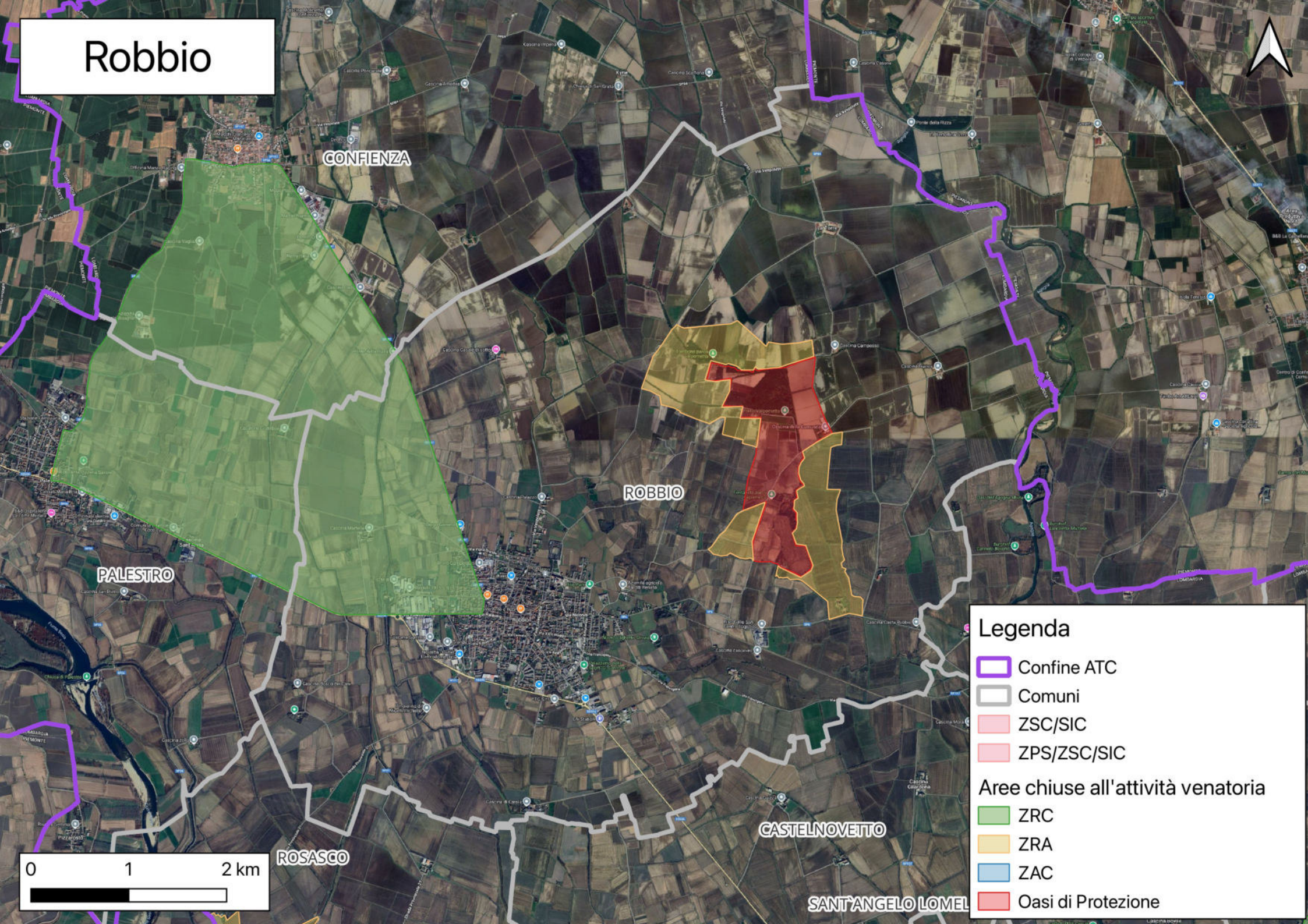
 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione

Robbio



Legenda

Confine ATC

Comuni

ZSC/SIC

ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

ZRC

ZRA

ZAC

Oasi di Protezione

Rosasco



Legenda

Confine ATC

Comuni

ZSC/SIC

ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

ZRC

ZRA

ZAC

Oasi di Protezione

0 500 1.000 m

Sant'Angelo
Lomellina

TELNOVETTO

NICORVO

SANT'ANGELO LOMELLINA

CERETTO LOMELLINA

CASTELLO D'AGOGNA

Legenda

 Confine ATC

Comuni

☐ ZSC/SIC

☐ ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

 ZRC

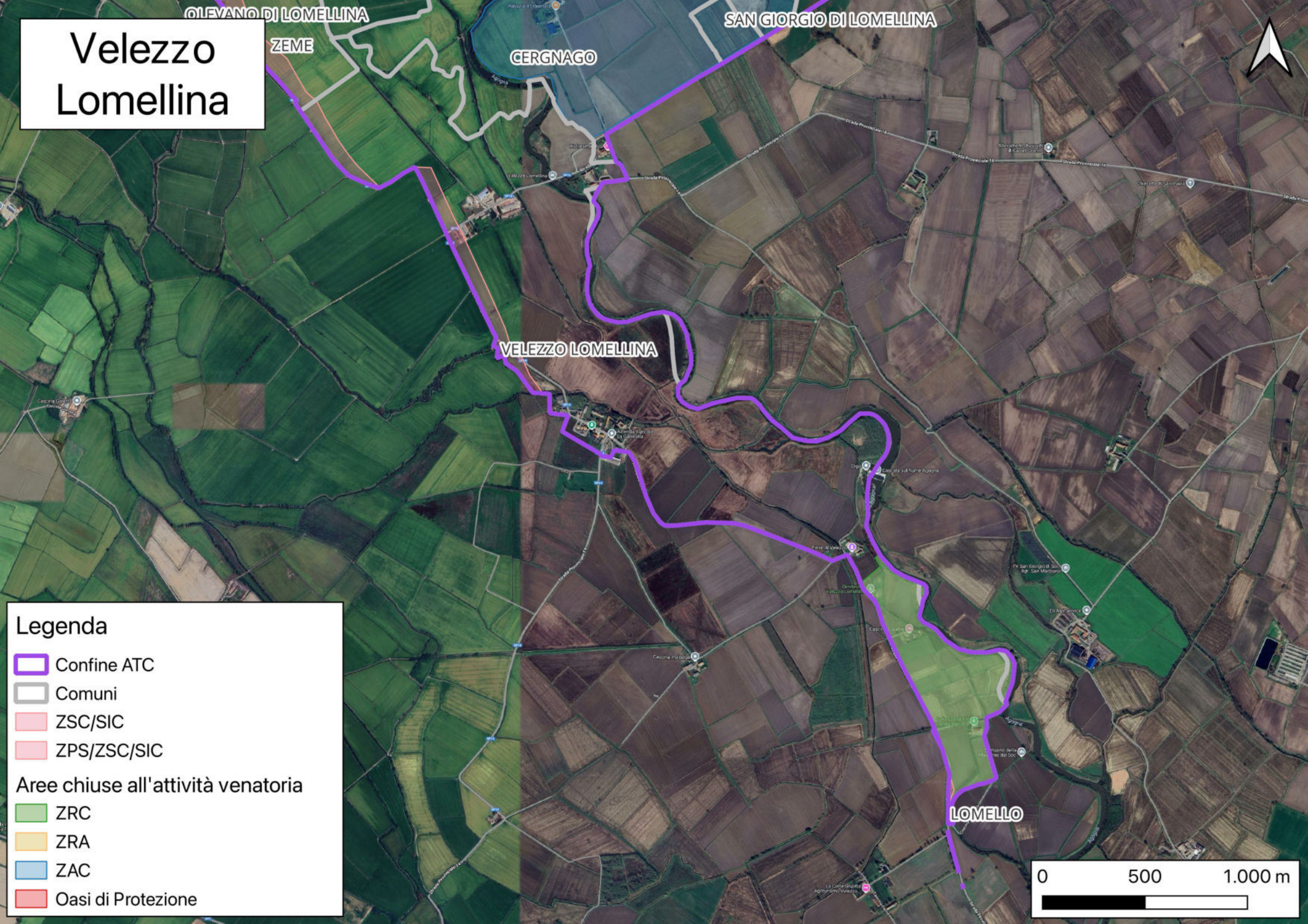
 ZRA

 ZAC

☐ Oasi di Protezione

0 500 1.000 m

Velezzo Lomellina

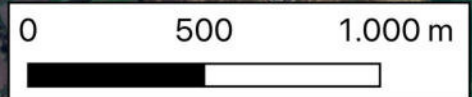


Legenda

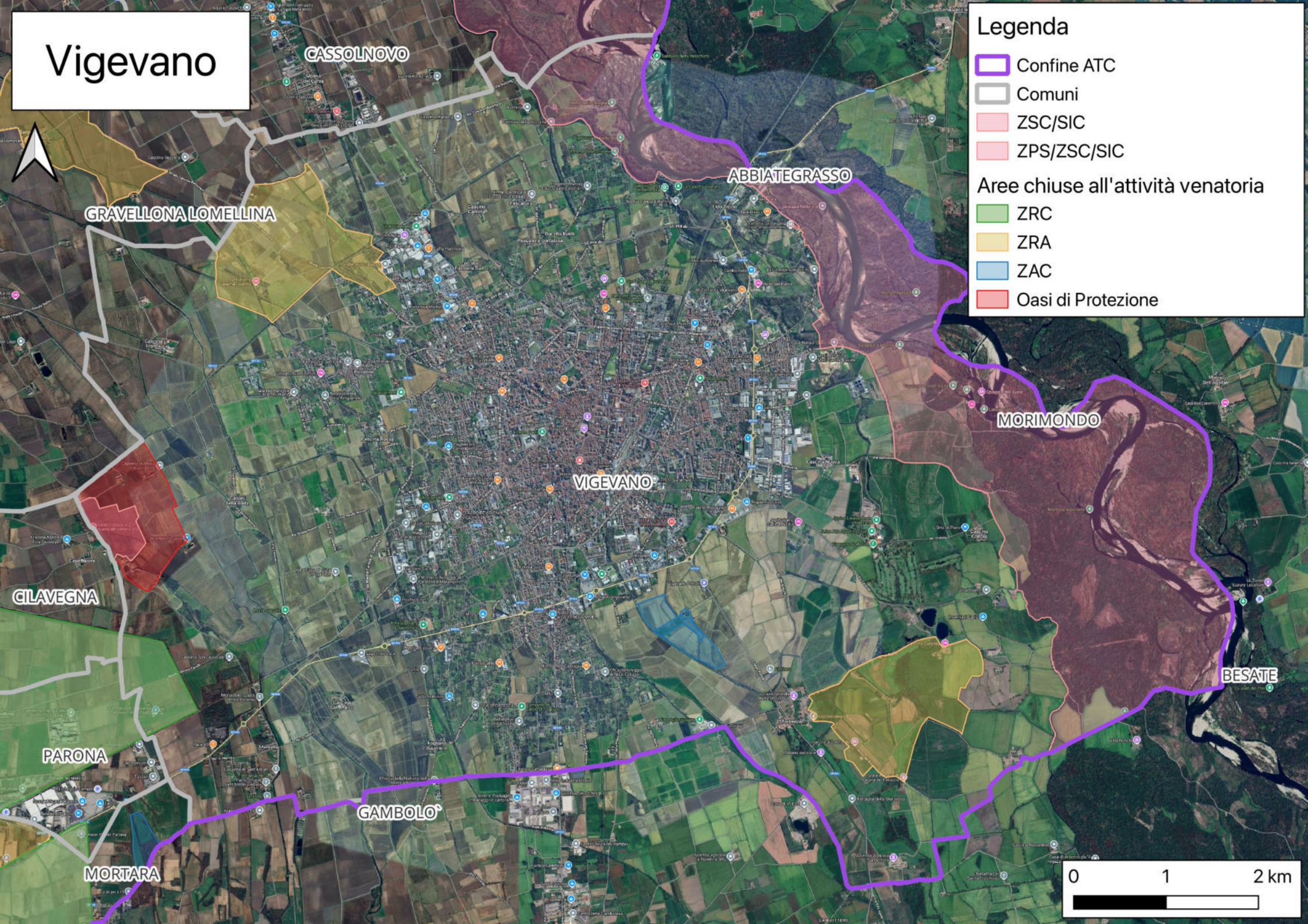
- Confine ATC
- Comuni
- ZSC/SIC
- ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

- ZRC
- ZRA
- ZAC
- Oasi di Protezione



Vigevano



Zeme

CASTELLO D'AGOGNA

OLEVANO DI LOMELLINA

ZEME

CERGNAGO

Legenda

 Confine ATC

 Comuni

 ZSC/SIC

 ZPS/ZSC/SIC

Aree chiuse all'attività venatoria

 ZRC

 ZRA

 ZAC

 Oasi di Protezione

0 500 1.000 m