



Unità I “Padana”

Territorio della provincia di Cremona

**(Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca Val
Padana - Cremona)**

Progetto Pluriennale di controllo

del Cinghiale (*Sus scrofa*)

dal 2020 al 2024

(D.G.R. XI/1019 del 17/12/2018)

***A cura della Struttura AFCP Val Padana sede di Cremona, servizio
Caccia e Pesca.***

Marzo 2020

INDICE

1 Premessa	4
2 Obiettivi e durata	5
3 Descrizione della specie	6
4 Danni causati dal Cinghiale	7
4.1 Impatto sulle biocenosi	7
4.2 Danni alle produzioni agricole	8
4.3 Rischi sanitari	8
4.4 Rischi stradali	9
5 Normativa di riferimento	9
5.1 Normativa Nazionale	9
5.2 Normativa Regionale	9
6 Distribuzione della specie	10
6.1 Distribuzione Nazionale	11
6.2 Distribuzione in Lombardia	11
7 Inquadramento territoriale e ambientale	11
7.1 Il contesto ambientale e faunistico	11
7.2 Assetto gestionale dell'Unità di gestione	15
7.3 Idoneità del territorio alla presenza del cinghiale	17
8 La popolazione di cinghiale nel quinquennio 2016 - 2019	18
8.1 Distribuzione, consistenza e struttura della popolazione	18
8.2 Dinamica di popolazione	20
8.3 Entità e distribuzione geografica dei Danni causati dal cinghiale	21
8.3.1 Danni alle colture agricole	21
8.3.2 Incidenti stradali	24
8.4 Interventi di prevenzione dei danni alle attività agricole (e all'ambiente) messi in atto	25
8.5 Attività prelievo di controllo e prelievo venatorio	27
8.5.1 Esito dei piani di prelievo venatorio	27
8.5.2 Esito dei piani di controllo	27
8.6 Valutazione critica delle strategie e dei risultati di gestione del precedente PPCC	30

9 La popolazione di cinghiale	30
9.1 Monitoraggi previsti nel nuovo PPCC.....	30
9.2 Risultati dei monitoraggi	31
9.3 Risultati della gestione venatoria (non effettuata).....	31
9.4 Valutazione dell’opportunità d’intervento e parametri gestionali obiettivo	311
10 Modalità di intervento	32
10.1 Pianificazione e organizzazione del controllo del cinghiale, strumenti e metodi di intervento	32
10.2 Azioni di Controllo.....	32
10.2.1 Modalità di prelievo di controllo.....	32
10.2.2 Individuazione cartografica e descrizione delle Zone e degli eventuali Settori (ZC e SC) di Controllo	33
10.2.3 Tempistica	33
10.2.4 Soggetti autorizzati	33
10.2.5 Requisiti dei soggetti autorizzati	34
10.2.6 Albo operatori	34
10.2.7 Organizzazione e coordinamento degli operatori	34
10.2.8 Piano di controllo	35
10.2.9 Destinazione dei capi prelevati e abbattuti	35
11 Monitoraggio degli interventi	35

1 PREMESSA

In Lombardia, come in Italia e in altri paesi europei, negli ultimi decenni si è assistito a un notevole incremento della popolazione di cinghiale, dovuto in parte alle caratteristiche ecologiche della specie, capace di adattarsi alle più diverse condizioni ambientali, in parte all'interesse venatorio, che con immissioni iniziate negli anni '50, ha sicuramente giocato un ruolo fondamentale, soprattutto nella velocità di espansione dell'areale della specie.

Il cinghiale, tra gli Ungulati italiani, riveste un ruolo del tutto peculiare, sia per alcune intrinseche caratteristiche biologiche (si pensi ad esempio ai tassi potenziali di accrescimento delle popolazioni), sia perché è indubbiamente la specie più manipolata e quella che desta maggiori preoccupazioni per l'impatto negativo esercitato su importanti attività economiche (Monaco A. *et al.*, 2010).

La specie, infatti, causa danni rilevanti all'economia agricola sia in modo diretto, quali quelli derivanti dal consumo di prodotti utilizzati come alimento (cereali, patate, foraggi, frutti, ecc.), sia in modo indiretto, connessi con l'azione di calpestio e di scavo che, generalmente, accompagna il pascolo.

La massiccia presenza della specie in un'area può, inoltre, incidere negativamente anche sui complessi forestali e sulle zoocenosi. Infine, vanno considerati anche il possibile rischio di contaminazione di prodotti alimentari e i rischi connessi alla sicurezza stradale.

La Regione Lombardia, con *l.r. 17 luglio 2017, n. 19 Gestione faunistico - venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti*, ha previsto disposizioni in merito alla gestione faunistico-venatoria del cinghiale (*Sus scrofa*) sul territorio regionale, al fine di contenere le popolazioni presenti allo stato selvatico entro densità socialmente, ecologicamente ed economicamente tollerabili per una maggiore salvaguardia delle colture agricole e della biodiversità, nonché per la tutela dell'incolumità delle persone e la sicurezza dei trasporti (Art.1).

L'art.2 introduce la *zonizzazione del territorio regionale*, vale a dire una suddivisione del territorio agro-silvo-pastorale regionale in aree idonee (in cui la presenza del cinghiale è ammessa entro determinate densità obiettivo), e in aree non idonee (in cui la presenza della specie non è ammessa).

Successivamente, con Delibera di Giunta regionale del 28 giugno 2018 n. XI/273 sono state individuate le suddette aree, sulla base dei seguenti criteri:

1. consistenza e frequenza dei danni arrecati alle colture agricole e ai pascoli;
2. presenza di coltivazioni di particolare pregio;

3. presenza di habitat e di specie animali e vegetali di importanza per la biodiversità, con particolare riferimento ai siti Natura 2000;
4. modalità pregresse di gestione della specie;
5. vocazionalità del territorio alla presenza della specie.

La normativa ha previsto che la gestione del cinghiale avvenga:

- nelle aree idonee, mediante prelievo venatorio e controllo;
- nelle aree non idonee, mediante controllo e prelievo venatorio di selezione.

Per “controllo” s'intende il controllo della fauna selvatica di cui all'articolo 19 della legge 11 febbraio 1992, n. 157 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio), all'articolo 41 della l.r. 26/1993 e agli articoli 11, comma 4, e 22, comma 6, della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette).

Con successiva Deliberazione n. 1019 del 17 dicembre 2018 è stata approvata la “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia - attuazione dell'art. 3, comma 1, della legge regionale n. 19/2017 "gestione faunistico venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti", tale disciplina si attua mediante la definizione dei criteri per il calcolo delle densità obiettivo, la determinazione di modalità e tempistiche per l'attuazione del prelievo venatorio e del controllo, nonché le modalità per il monitoraggio dei risultati conseguiti.

Il territorio dell'Unità I “Padana” (Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca Val Padana), con Deliberazione di Giunta regionale del 28 giugno 2018 n. XI/273, è stato individuato come **non idonea** alla presenza del cinghiale.

Il presente documento “*Progetto Pluriennale di Controllo del Cinghiale (PPCC)*” mette in atto le disposizioni previste dalla L.R. n.19/2017 e dalle successive deliberazioni.

2 OBIETTIVI E DURATA

Obiettivo del presente documento è quello di disciplinare secondo le disposizioni di Regione Lombardia la gestione del cinghiale, tramite l'attività di controllo, per arrivare a contenere le popolazioni presenti nell'area interessata dal PPCC entro valori socialmente, ecologicamente ed economicamente tollerabili, per una maggiore salvaguardia delle colture agricole e della biodiversità, nonché per l'incolumità delle persone e la sicurezza dei trasporti.

Il PPCC si inserisce inoltre all'interno di una strategia di gestione condivisa tra i diversi soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione ambientale, faunistica e venatoria a livello regionale (Enti gestori di Parchi, Riserve Naturali Regionali e siti Natura 2000; Istituti di

Gestione Faunistica e Venatoria: Ambiti Territoriali di Caccia/ATC, Comprensori Alpini di Caccia/CAC, Aziende Faunistico Venatorie/AFV, Aziende Agri Turistico Venatorie/AATV, Oasi e Zone di Ripopolamento e Cattura/ZRC) per una maggiore efficacia delle azioni intraprese.

Il presente PPCC ha durata quinquennale.

3 DESCRIZIONE DELLA SPECIE

Specie ad ampia valenza ecologica, il cinghiale è in grado di utilizzare tipologie di habitat molto varie, occupando ogni tipo di ambiente disponibile, dalla pianura alle zone alpine oltre i limiti della vegetazione arborea. Una struttura di vegetazione complessa, con fitto sottobosco, che garantisce la presenza di siti adatti al rifugio, e buona disponibilità di acqua, necessaria per le attività di insoglio e per il normale fabbisogno idrico, sono elementi che favoriscono la presenza della specie. Per l'alimentazione, sono utilizzate di preferenza le fustaie di latifoglie (querchia, castagno e faggio) e i boschi misti, quando disponibili, i prodotti agricoli (mais, patate, cereali, barbabietole da zucchero) sono ampiamente utilizzati.

Nelle Alpi italiane il peso degli adulti oscilla tra i 50 e i 200 kg.

Il mantello invernale, folto e di colore scuro, nei mesi primaverili lascia il posto al mantello estivo, con perdita della maggior parte del sottopelo e setole dalla punta di colore chiaro. La colorazione varia anche a seconda della classe di età dell'animale: il mantello degli adulti è bruno più o meno scuro caratterizzato da un'alta variabilità individuale e con tonalità diverse in funzione della popolazione di provenienza, quello dei giovani individui al di sotto dell'anno di età, è caratterizzato da un colore rossiccio, infine il pelame dei piccoli o striati presenta una livrea a strisce longitudinali chiare e scure, che viene mantenuto fino a circa quattro mesi di vita.

I canini sono la caratteristica principale del cinghiale; si tratta di denti a crescita continua, presenti in ambedue i sessi, ma solo nel maschio hanno dimensioni tali da fuoriuscire dalla bocca. I canini inferiori, detti difese, sono più grandi di quelli superiori, detti coti. Profondamente conficcati nella mandibola, possono raggiungere (nel maschio) anche i 30 cm di lunghezza, mentre sono considerate normali lunghezze fra i 15 e i 20 cm, di cui meno della metà protrudono dalla bocca; i canini inferiori crescono con un'incurvatura verso l'alto di 180°, interferendo con i canini superiori e mantenendoli sempre affilati.

Nelle femmine i canini inferiori misurano sempre meno di 10 cm, mentre i canini superiori sono piccoli e rivolti verso il basso; solo nelle femmine più anziane essi tendono a piegarsi verso l'alto. Lo sfregamento fra canini superiori e inferiori e fra canini superiori e incisivi inferiori, coi quali combaciano, fa sì che le zanne mantengano sempre un orlo tagliente. Le zanne hanno una duplice funzione: sono infatti utilizzate sia come strumenti da lavoro,

ad esempio per lo scavo nel terreno, sia come strumenti di difesa o offesa, per difendersi dai predatori o per competere con gli altri esemplari durante il periodo degli amori.

I cinghiali sono animali sociali, che vivono in gruppi composti da femmine adulte coi propri cuccioli, guidate dalla scrofa più anziana. I maschi più anziani conducono una vita solitaria per la maggior parte dell'anno, mentre i maschi giovani che ancora non si sono accoppiati tendono a riunirsi in piccoli gruppi. Ciascun gruppo occupa un proprio territorio, che si estende su un'area ampia circa una ventina di chilometri quadrati e viene delimitato tramite secrezioni odorose delle zone labiale e anale: i territori dei maschi sono solitamente più grandi di quelli delle femmine, anche del doppio. Generalmente, il gruppo rimane nello stesso territorio finché le risorse sono sufficienti al proprio sostentamento, per poi abbandonarlo alla ricerca di aree più ricche di cibo qualora la disponibilità alimentare diminuisca: questo spiega l'apparizione improvvisa di cinghiali in aree dove storicamente la loro presenza non è contemplata.

Si tratta di animali dalla dieta onnivora e molto varia, come dimostra la dentizione mista e lo stomaco scarsamente specializzato, con solo due compartimenti, a differenza dei tre dei pecari e dei quattro dei ruminanti. Pur nutrendosi principalmente di materiale vegetale, come ghiande e castagne (nei periodi in cui queste sono particolarmente abbondanti, il cinghiale non mangia praticamente altro), frutti, bacche, tuberi, radici e funghi, il cinghiale non disdegna di integrare di tanto in tanto la propria dieta con materiale di origine animale, come insetti e altri invertebrati, uova e talvolta anche carne e pesce, provenienti questi principalmente da carcasse dissotterrate o trovate nei pressi dell'acqua.

Le femmine raggiungono la maturità sessuale attorno all'anno e mezzo di vita o al raggiungimento dei 30 kg di peso, i maschi sono più tardivi e non completano lo sviluppo prima del secondo anno d'età.

4 DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE

4.1 IMPATTO SULLE BIOCENOSI

In relazione alle conoscenze generali attuali il Cinghiale, in rapporto alle sue esigenze trofiche, può esercitare un impatto sugli habitat e sulle specie floristiche di particolare interesse ecologico e conservazionistico. In base a studi condotti in altri contesti (Howe *et al.*, 1981; Singer *et al.*, 1984), il cinghiale è una specie in grado di incidere negativamente anche sui complessi forestali, determinando:

- diminuzione della biomassa vegetale (ridotta in genere quantitativamente, ma non nel numero di specie) per l'asportazione ad uso alimentare;
- danneggiamento (localmente) anche di alberi di notevoli dimensioni, per attività di "pulizia" (grattatoi) e sfregamento delle "difese";
- diminuzione delle capacità di rinnovazione del bosco per l'asportazione di semi e frutti (ghiande, faggioline, castagne);

- innesco di fenomeni erosivi per l'apertura di ferite nel cotico erboso a causa dell'attività di scavo.

Per quanto invece concerne il potenziale impatto della specie sulle zoocenosi, si devono valutare le interazioni di seguito elencate (Genov, 1981; Howe *et al.*, 1981; Singer *et al.*, 1984; Tosi & Toso, 1992):

- riduzione, per predazione, delle densità di Invertebrati del suolo (diminuzione dal 30 all'88% delle larve ipogee di insetti);
- riduzione delle densità di microroditori (*Microtus*, *Apodemus sp.*), per predazione diretta su adulti, loro nidi e riserve di cibo e per distruzione degli ambienti idonei a seguito dell'attività di scavo e rimescolamento della lettiera;
- predazione su anfibi e rettili;
- riduzione del successo riproduttivo di uccelli nidificanti a terra (anche Galliformi) per predazione sulle uova.

4.2 DANNI ALLE PRODUZIONI AGRICOLE

I danni provocati dal Cinghiale alle produzioni agricole possono avere ripercussioni rilevanti per l'economia agricola. Tali danni possono essere sia diretti, derivanti dal consumo di prodotti utilizzati come alimento (cereali, patate, foraggi, frutti, ecc.) sia indiretti, connessi con l'azione di calpestio e di scavo che, generalmente, accompagna il pascolo.

4.3 RISCHI SANITARI

Il cinghiale rappresenta una delle specie selvatiche maggiormente problematiche dal punto di vista sanitario. Ciò è dovuto principalmente al fatto che cinghiale e maiale domestico appartengono alla stessa specie; per questo motivo, maiale e cinghiale sono ricettivi alle stesse malattie/infezioni. Il cinghiale è inoltre l'Ungulato più diffuso sul territorio nazionale e può, così, rappresentare un importante ostacolo all'eradicazione di alcune infezioni o, per altre, addirittura rappresentare il serbatoio epidemiologico.

I problemi sanitari posti dalla presenza del cinghiale non sono tanto determinati dalle possibili ripercussioni sulla dinamica delle popolazioni selvatiche, bensì dagli effetti economici sull'allevamento zootecnico.

Difatti, l'Unione Europea ed il gruppo di Paesi aderenti all'Organizzazione Mondiale per il Commercio (WTO), pur avendo eliminato le barriere commerciali, hanno stabilito una serie di motivazioni ufficiali per cui è consentito a un Paese di rifiutare l'importazione di merci a seguito di problemi sanitari e fitosanitari. A seguito di ciò, l'Ufficio Internazionale delle Epidemie (OIE), ha redatto una lista di malattie (Lista "A") la cui insorgenza impone automaticamente il blocco della movimentazione degli animali infetti o sospetti e delle derrate alimentari da loro derivanti. Ciò vuol dire che se in una regione italiana si manifestasse un'infezione della Lista "A" dell'OIE, gli animali domestici infetti andrebbero abbattuti e distrutti, mentre quelli sani e le derrate alimentari derivate non potrebbero uscire dal territorio regionale, con un immaginabile danno economico conseguente. La

situazione è resa più complicata dal fatto che, uno Stato o una regione dell'UE che risulta ufficialmente indenne a determinate malattie, può esportare/importare suini e prodotti derivati solo da Stati o Regioni con gli stessi standard zootecnici.

Tra le infezioni che appartengono alla Lista "A" e colpiscono il Cinghiale, le più diffuse sono la peste suina classica e la peste suina africana. Il morbo di Aujeszky (endemico nel Cinghiale in tutto il territorio italiano) non è inserito nella Lista "A", ma è comunque sottoposto a piani di controllo ed eradicazione in alcuni Paesi della Comunità Europea che quindi possono imporre limitazioni alle importazioni da territori non indenni.

4.4 RISCHI STRADALI

Da tenere in grande considerazione anche il rischio legato alla sicurezza stradale poiché l'ampia distribuzione della specie anche in prossimità di aree antropizzate e le abitudini crepuscolari/notturne della specie, portano ad un maggior rischio di investimenti. Inoltre, la rilevante massa corporea dell'adulto porta ad aggravare ulteriormente i danni causati da eventuali investimenti.

5 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

5.1 NORMATIVA NAZIONALE

- **Legge n. 394/1991** "Legge Quadro sulle Aree Protette".
- **Legge n. 157/1992** "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio".
- **Legge n. 248/2005** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 30 settembre 2005, n. 2013, recante misure di contrasto all'evasione fiscale e disposizioni urgenti in materia tributaria e finanziaria".

5.2 NORMATIVA REGIONALE

- **Legge regionale 30 novembre 1983, n. 86** "Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale".
- **Legge regionale 16 agosto 1993, n.26** "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria".
- **Regolamento regionale 4 agosto 2003, 16** "Regolamento di attuazione degli artt. 21 comma 9, 26 comma 3, 27 comma 4, 39 comma 1 e 43 comma 2 della L.R. 16 agosto 1993, n. 26 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria".
- **Legge regionale 2 agosto 2004, n. 17** "Calendario venatorio regionale".

- **Legge regionale 25 marzo 2016, n. 7** “Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) e alla legge regionale 16 agosto 1993, n. 26 “Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell’equilibrio ambientale e disciplina dell’attività venatoria) conseguenti alle disposizioni della legge regionale 8 luglio 2015, n. 19 e della legge regionale 12 ottobre 2015, n. 32 e contestuali modifiche agli articoli 2 e 5 della l.r. 19/2015 e all’articolo 3 della l.r. 32/2015”.
- **Legge regionale 17 luglio 2017, n. 19** “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/200 del 11.06.2018 “Determinazioni in ordine all’autorizzazione ai proprietari o conduttori dei fondi per il controllo del cinghiale – art. 4, comma 3 della legge regionale n. 19/2017 “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.**
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI/273 del 28/06/2018** “Suddivisione del territorio agro-silvo-pastorale regionale in aree idonee e aree non idonee alla presenza del cinghiale e unità di gestione della specie – attuazione dell’art. 2, commi 1 e 4, della legge regionale n. 19/2017 “gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI / 1019 del 17/12/2018** “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale n. 19/2017 "gestione faunistico venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Delibera Giunta regionale n. XI/1425 del 25 marzo 2019** “Modifiche ed integrazioni alla d.g.r. XI/1019 del 17 dicembre 2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia - Attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale 19/2017 “Gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. XI / 1761 Seduta del 17/06/2019** “Modifiche e integrazioni alla d.g.r. XI/1019 del 17/12/2018 “Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia – attuazione dell’art. 3, comma 1, della legge regionale 19/2017 “gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti”.

6 DISTRIBUZIONE DELLA SPECIE

Specie ad ampia distribuzione paleartica, ha un areale che si estende dalla penisola iberica alla Cina orientale e all’Indonesia, spingendosi a sud fino all’Africa settentrionale, Medio Oriente e sub-continente indiano. È stato introdotto nelle Americhe, Australia e alcune isole del Pacifico.

6.1 DISTRIBUZIONE NAZIONALE

In Italia la distribuzione di questa specie, a causa principalmente di una forte pressione venatoria, ha subito una forte contrazione fino al secondo dopoguerra; in seguito, si è registrata un'espansione considerevole e attualmente la specie è diffusa, sebbene in misura differente, in tutte le regioni.

6.2 DISTRIBUZIONE IN LOMBARDIA

In Lombardia la ricomparsa del cinghiale risale agli anni '70, a partire dal territorio montano dell'Oltrepò pavese, da dove si diffonde velocemente in quasi tutte le province lombarde. L'organizzazione sociale basata su gruppi, le nascite, la dinamica di popolazione variabile in dipendenza della disponibilità trofica, sono fattori che rendono particolarmente difficile una quantificazione della popolazione presente sul territorio regionale. Tuttavia, è possibile ipotizzare che la tendenza sia positiva, con conseguente ampliamento dell'area di distribuzione.

7 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE – TERRITORIO CREMONESE

7.1 IL CONTESTO AMBIENTALE E FAUNISTICO

Caratteristiche geomorfologiche

Il territorio provinciale cremonese è caratterizzato da una configurazione orografica piuttosto semplice e marcatamente pianeggiante, sebbene non manchino rilievi che, almeno localmente, interrompono il monotono paesaggio pianiziale, tipico delle pianure di origine alluvionale.

Vi sono aree pressoché prive di vegetazione che sono direttamente interessate dal flusso idrico nelle fasi di portata ordinaria dei principali fiumi (Po, Adda, Oglio e Serio). Dal punto di vista plano-altimetrico, le parti emerse degli alvei si presentano in fasce allungate, decisamente ondulate e piuttosto ristrette, soprattutto a causa degli estesi interventi di regimazione idraulica, che stanno sempre più costringendo e "fissando" le aree disponibili per i corpi idrici superficiali. Sul piano prettamente geomorfologico, gli alvei presenti in zona sono in gran parte classificabili, estrapolando le modificazioni antropiche, come alvei a meandri. Tra i fenomeni morfodinamici che caratterizzano questo tipo di alvei spicca la polarizzazione delle azioni erosive sulle sponde concave (ovvero quelle esterne) delle anse meandriche, mentre su quelle convesse (ossia quelle interne) prevale la sedimentazione, che genera più o meno estese spiagge fluviali. In sponda convessa, la sedimentazione accumula materiale che si dispone in modo da costituire leggere bombature del piano-campagna: a tali blandi rilievi subcircolari si dà il nome di "lobi". Tale situazione fa sì che i meandri non siano statici, ma tendano naturalmente a migrare verso valle; altro fenomeno connesso all'evoluzione degli alvei a meandri è quello del salto del meandro, che si verifica quando la corrente idrica, generalmente in fase di piena, tende a rettificare il proprio corso, evitando di percorrere ampie e lente curve ed abbandonando le cosiddette "lanche".

La litostratigrafia superficiale dei terreni di pertinenza degli alvei attivi è costituita da depositi alluvionali a granulometria prevalentemente sabbiosa, accompagnata da uno

scheletro ghiaioso decrescente verso valle e da una matrice limosa che invece aumenta nel senso del deflusso idrico. Nel sottosuolo degli alvei è altresì presente una falda di tipo freatico, che fluisce con direzione subparallela a quella del corso d'acqua e che mantiene con questo importanti scambi idrici: tale corpo idrico sotterraneo prende il nome di "falda di subalveo".

Se superiamo la scarpata (ripa fluviale) che delimita lateralmente il dominio delle acque correnti, incontriamo una serie di ripiani, la cui estensione è tanto maggiore quanto più elevate sono le portate del corso d'acqua adiacente, che si spinge fino ai piedi della scarpata principale della "valle fluviale di pianura" del corso d'acqua medesimo; di essa i ripiani costituiscono, in pratica, il fondo. In realtà, nel territorio provinciale si rileva anche la presenza di un sistema di "valli fluviali" che oggi sono solcate solo da corsi d'acqua artificiali secondari: sono le valli "relitte" del Serio Morto, che si estendono tra Crema e Pizzighettone. Esse sono rimaste a testimoniare che anticamente il F. Serio confluiva nel F. Adda molto più a valle di quanto non faccia attualmente; questo sistema di depressioni presenta, tuttavia, tutte le caratteristiche delle altre "valli fluviali di pianura", ovviamente con l'eccezione dell'assenza al suo interno di un alveo attivo. La plano-altimetria di queste fasce, con quote che variano tra i 101 m sul l.m.m. della zona di Rivolta d'Adda e i 18 m che si rilevano a NE di Casalmaggiore, è caratterizzata da ondulazioni ed andamenti irregolari, frutto di un'azione morfogenetica alluvionale protrattasi fino a tempi relativamente recenti.

Un ulteriore elemento di diversificazione paesaggistica è costituito, nelle zone centro-meridionali del territorio provinciale, dagli argini maestri (al cui interno si estende la zona golenale che risulta, almeno teoricamente, tuttora inondabile) e da quelli golenali (posti a difesa degli appezzamenti agricoli ricavati nelle golene). La litostratigrafia superficiale di queste aree è sostanzialmente simile a quella degli alvei: le uniche differenze apprezzabili sono costituite da una più abbondante matrice limosa superficiale e dalla presenza di una coltre di "limi di stanca", connessi alle fasi di minima energia dei cicli deposizionali alluvionali. Sul piano idrogeologico, i ripiani sono caratterizzati da una estrema prossimità al piano-campagna della superficie freatica; ciò comporta l'esistenza di stretti rapporti tra corpi idrici superficiali e sotterranei: attraverso la falda di subalveo, infatti, i fiumi drenano la falda freatica.

Risalendo le alte scarpate che individuano le "valli fluviali di pianura" ci portiamo sull'unità del "livello fondamentale della pianura" (L.F.P.), ossia sulla più estesa delle superfici terrazzate che interessano la provincia di Cremona. Tale ripiano, ben sopraelevato rispetto agli alvei, risulta complessivamente meno ricco di morfostrutture rispetto al precedente, sia perché è decisamente più antico di quelli descritti e quindi più a lungo ha subito l'azione di peneplanazione condotta dagli agenti esogeni, sia a causa della secolare attività di livellamento e bonifica svolta dall'uomo. La plano-altimetria di tali zone è, nel complesso, decisamente regolare, estendendosi da quote prossime ai 104 m sul l.m.m. di Vailate ai 22 m di Spineda; le pendenze denotano una generale tendenza ad immergere verso SE.

Nel territorio provinciale si rileva la presenza della "Valle dei navigli", paleoalveo ben conservato anche sotto il profilo geomorfologico, che si estende, con andamento sinuoso, dalla zona di Soncino a quella di Cremona. In campo idrogeologico, la superficie freatica si mantiene in genere piuttosto prossima al piano-campagna, tranne che nella fascia sita a ridosso delle scarpate principali, in cui essa si approfondisce per potersi raccordare con la falda presente nel sottosuolo dei ripiani adiacenti agli alvei attivi; l'intersezione della superficie freatica con quella topografica, che può avvenire in momenti di "piena" delle falde, porta, in alcuni punti posti alla base delle scarpate, all'emersione delle acque sotterranee in strutture denominate "sorgenti di terrazzo".

Caratteristiche idrografiche

Il territorio provinciale cremonese si estende unicamente sulla coltre alluvionale padana, naturale prodotto dell'evoluzione geologica alpina e appenninica. L'assetto morfologico di tale area è quindi caratterizzato dall'assenza di rilievi e depressioni con una lieve pendenza in direzione S.S.E. i cui valori variano dallo 0,8 - 1 per mille, nell'area cremasca, allo 0,2 - 0,3 per mille, in quella cremonese e casalasca.

In questo territorio le forme morfologiche principali sono rappresentate dalle depressioni vallive dei principali fiumi Adda, Serio, Oglio e Po, all'interno delle quali le acque fluviali hanno prodotto, attraverso continui ribassamenti degli alvei, la tipica morfologia terrazzata.

I fiumi Adda, Serio, Oglio e Po rappresentano conseguentemente gli elementi cardini dell'idrografia cremonese in quanto ad essi è collegata, più o meno direttamente, una fitta rete di canali secondari o minori che presenta andamenti e tracciati artificializzati o rettificati dall'uomo. Tale rete idrica secondaria permette di soddisfare le diverse esigenze particolaristiche che possono essere di drenaggio o di colto in quelle zone dove occorre prevenire fenomeni di esondazione o di alluvione, di irrigazione laddove occorre meglio distribuire le risorse idriche disponibili, o di drenaggio e colto contemporaneamente quando occorre soddisfare entrambe le esigenze.

Tradizionalmente l'idrografia della provincia di Cremona viene divisa in tre grandi bacini idrografici (Adda, Po e Oglio) all'interno dei quali, vengono individuati una serie di sottobacini che fanno capo a uno o più corsi d'acqua. In questa sede si è invece voluto distinguere fra le diverse aree omogenee (Bianchi A., 1996) a seconda della diversa funzione svolta dalla rete idrica per meglio intuire la fenomenologia trattata.

Il paesaggio agrario

Ad oggi su gran parte della superficie agraria provinciale, che ha subito trasformazioni fondiarie delle aziende agricole con conseguente semplificazione e monotonizzazione dell'ambiente rurale, in virtù delle mutate esigenze economiche sostenute da possibilità tecnologiche profondamente diverse, in determinate aree risulta ancora riconoscibile o ricostruibile l'antica impronta.

È possibile sinteticamente tracciare delle trasformazioni che hanno radicalmente modificato l'ambiente naturale di pianura negli ultimi 50 anni, che per secoli ha mantenuto un suo equilibrio; queste sono state determinate in misura prevalente dall'attività agricola, ma sono anche la conseguenza dell'infiltrazione di estese aree urbanizzate e industrializzate. Si è avuto un aumento delle dimensioni degli appezzamenti agricoli per la scomparsa delle siepi, filari e conseguentemente delle scoline e fossati che delimitano i tradizionali seminativi arborati e le aree incolte e le fasce boscate vengono progressivamente corrose da un'agricoltura sempre più avida di territorio con conseguente riduzione delle zone di rifugio e nidificazione di talune specie; la pratica delle rotazioni è stata fortemente ridotta e le poche specie coltivate in modo ripetuto, stagione dopo stagione, determinando impoverimento delle biocenosi; le operazioni agricole sono eseguite in modo sempre più rapido e con sempre maggiore impiego di fertilizzanti artificiali, diserbanti e antiparassitari, determinando improvvisi cambiamenti degli habitat e intossicazioni acute e croniche degli animali.

Il bosco planiziale originario, il quercu-carpineto a farnia, carpino bianco, pioppo bianco e frassino, è completamente scomparso. Gli ambienti naturali e seminaturali più importanti sono oggi le residue zone umide, le fasce boscate delle scarpate morfologiche e rare siepi ripariali. Numerose aree allagate, derivate da passate

escavazioni di argilla, punteggiano l'intero territorio ed oltre ad offrire ricetto a fauna acquatica, palustre e limicola, con le loro bordure arbustive o arboree possono costituire rifugio per la fauna stanziale. I fiumi, veri e propri corridoi ecologici, presentano ancora in vari tratti una vegetazione ripariale consistente e rappresentano probabilmente gli elementi con le biocenosi più complesse.

Le considerazioni fino ad ora esposte possono essere estese a tutto il territorio provinciale che presenta caratteristiche per gran parte omogenee; è tuttavia possibile sinteticamente ricondurlo in tre distretti differenziabili per alcune caratteristiche dell'ambiente agrario.

Nell'alta provincia la piccola e media proprietà terriera determina un fitto reticolo della parcellazione agraria i cui confini, normalmente segnati da corsi d'acqua, risultano il più delle volte bordati da siepi arboree ed arbustive di notevole significato ecologico, offrendo esse riparo e alimentazione ad una cospicua fauna, anche di interesse venatorio. In questo distretto appaiono ancora i prati stabili e le colture cerealicole si mostrano diversificate e ben equilibrate con essi; negli ambiti fluviali sono ben rappresentate le aree boscate, cespugliate ed incolte in genere.

A questa prima zona che può ritenersi combaciante, grosso modo, con il Cremasco, ne succede un'altra, improntata essenzialmente alla monocoltura, che ha prodotto un paesaggio monotono e semplificato. Se nella fascia territoriale immediatamente a nord di Cremona la consistenza delle colture arboree consociate e quelle erbacee, ovvero le bordure siepive che distinguono i numerosissimi corsi d'acqua irrigua, riescono a mitigare il senso di elevato impoverimento ambientale dei luoghi, appena a sud del capoluogo tale situazione si accentua e le distese di mais si succedono quasi ininterrottamente, senza neppure l'ostacolo visivo indotto dai filari arborei. Situazione opposta, ma di uguale impatto ecologico, si individua nella golena del Po dove sono frequenti le colture pioppicole. In questi ambienti vallivi si riscontrano tuttavia svariate zone incolte e fasce boscate di salice consociato con varie essenze arboree ed arbustive che migliorano la struttura del paesaggio agrario. All'interno di questo esteso settore provinciale – che possiamo definire centrale – esistono tuttavia significativi lotti territoriali caratterizzati da maggiore variabilità dovuta a particolari e fortunate condizioni ambientali quali le scarpate morfologiche generalmente boscate, i terreni sortumosi poco adatti alla coltivazione, i margini di terrazzo siccitosi e seminati a medicaio. Tali aree, dove le colture promiscue contribuiscono alla diversificazione ambientale, sono tenute in particolare considerazione dal piano faunistico provinciale per le potenzialità possedute anche nei confronti della fauna selvatica non comunemente gestita ai fini venatori, che assume rilevante valore biologico. Tra questa si annoverano le valli fluviali relitte del Serio Morto tracciata nei territori di Castelleone, S. Bassano, Cappella Cantone, Pizzighettone e di Grumello Cremonese. In generale ad una situazione ambientale assai poco diversificata, se non in modo occasionale e puntiforme, corrisponde una vocazionalità faunistica mediocre, dove la lepore, tra le specie di selvaggina stanziale, sembra quella relativamente più avvantaggiata; il fagiano per contro non dispone di aree di rifugio e di riproduzione adeguate, se non in pochi ambienti relitti o in aree golenali sufficientemente ricche di elementi naturali.

Il tratto meridionale della provincia, identificabile con il Casalasco, generalmente mantiene, e talora accentua, i caratteri di banalizzazione ambientale già visti. Anche qui, tuttavia, esistono ampi settori meno compromessi dove le colture appaiono ben diversificate ed alla maidicoltura si alternano prati e medicai, importanti estensioni destinate all'orticoltura e non di rado colture arboree specializzate, tra cui compare ancora talvolta la vite. Anche in questo distretto la struttura ecologica delle aree golenali non è ancora completamente compromessa; alcuni corsi d'acqua della fitta rete idrica

minore conservano ancora antichi percorsi meandriformi e fasce alberate lungo le sponde.

Allevamenti

Dalla Banca Dati Regionale (BDR) si evince che il territorio cremonese ha un'alta vocazione zootecnica visto l'alto numero di allevamenti intensivi, anche se negli ultimi anni si è vista una riduzione, per quanto riguarda gli allevamenti di suini questi sono n. 219 di cui n. 59 scrofaie.

7.2 ASSETTO GESTIONALE DELL'UNITÀ DI GESTIONE

L'Unità di Gestione è l'intero territorio delle province di Cremona e Mantova (Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca Val Padana). Visto la peculiarità e la problematica esclusiva del territorio cremonese, inerente la gestione del cinghiale, viene individuata la superficie pari a 177.046 ha, sui territori dei Comuni della provincia Cremona. Nella Tabella seguente sono indicate le aree interessate dalle varie tipologie di Istituti presenti entro i confini della provincia di Cremona.

Tabella 7.1 - Sintesi della destinazione del territorio della provincia di Cremona UdG I PADANA.

Tipologia	Superficie complessiva (ha)
Superficie complessiva	177.046
TASP complessivo	154.738
TASP complessivo degli Istituti Protetti	40.771
TASP complessivo degli Istituti Privati	8.499
TASP utile alla caccia in territorio a caccia programmata	105.468

Nella Tabella seguente sono indicate le superfici interessate dalle varie tipologie di Istituti presenti entro i confini della provincia di Cremona.

ATC	TASP totale	TASP IN CUI VIGE IL DIVIETO DI ATTIVITA' VENATORIA (ha)						AZ. VENATORIE		ZAC			TASP utile alla caccia
		Oasi	ZRC	Riserve Naturali	Fondi Chiusi	Foreste demaniali	TOTALE	AATV	AFV	Tipo B perm.	Tipo B temp	Tipo C	
1	23.339,4	721,5	8.468,7	378,8		22,5	9.591,5				234,7		13.747,9
2	22.000,0	58,2	7.868,9	41,9			7.969,0			163,8			13.867,2
3	24.007,1	7,3	4.998,6	142,7	43,3	73,9	5.265,8	952,1	1.668,4	134,3	213,5	185,2	15.801,4
4	16.550,7	388,0	5.021,2				5.409,2			441,2	341,1	17,8	10.682,5
5	20.893,8	78,4	3.938,7	116,7	188,1		4.321,9	78,7	1.092,9	303,3	5,5	10,0	15.087,0
6	22.733,8	133,5	3.420,2	248,4			3.802,1	376,3	930,9	663,9	56,6	3,7	16.956,9
7	25.213,3	289,9	4.089,8	31,5			4.411,2	311,0	1.075,7		126,5	90,0	19.325,4
Prov.	154.738,2	1.676,8	37.806,1	960,0	231,4	96,4	40.770,7	1.718,1	4.767,9	1.706,5	977,9	306,7	105.468,3

Istituti faunistico-venatori (PFV agg. 2013) distinti per ATC provinciali (superfici agro-silvo-pastorali espresse in ettari).

ATC	TASP totale	TASP IN CUI VIGE IL DIVIETO DI ATTIVITA' VENATORIA (ha)						AZ. VENATORIE		ZAC			TASP utile alla caccia
		Oasi	ZRC	Riserve Naturali	Fondi Chiusi	Foreste demaniali	TOTALE	AATV	AFV	Tipo B perm.	Tipo B temp	Tipo C	
1	100,0	3,1	36,3	1,6		0,1	41,1	0,0			1,0		58,9
2	100,0	0,3	35,8	0,2			36,2			0,7	0,0		63,0
3	100,0	0,0	20,8	0,6	0,2	0,3	21,9	4,0	6,9	0,6	0,9		65,8
4	100,0	2,3	30,3				32,7			2,7	2,1	0,1	64,5
5	100,0	0,4	18,9	0,6	0,9		20,7	0,4	5,2	1,5	0,0		72,2
6	100,0	0,6	15,0	1,1			16,7	1,7	4,1	2,9	0,2	0,0	74,6
7	100,0	1,1	16,2	0,1			17,5	1,2	4,3		0,5	0,4	76,6
Prov.	100,0	1,1	24,4	0,6	0,1	0,1	26,3	1,1	3,1	1,1	0,6	0,2	68,2

Istituti f-v (PFV agg. 2013) distinti per ATC provinciali (superfici asp espresse in percentuali).

Nella Figura seguente è possibile osservare la localizzazione della provincia di Cremona in funzione degli altri istituti presenti (Fonte dei dati: PFV Provincia di Cremona - 2013).

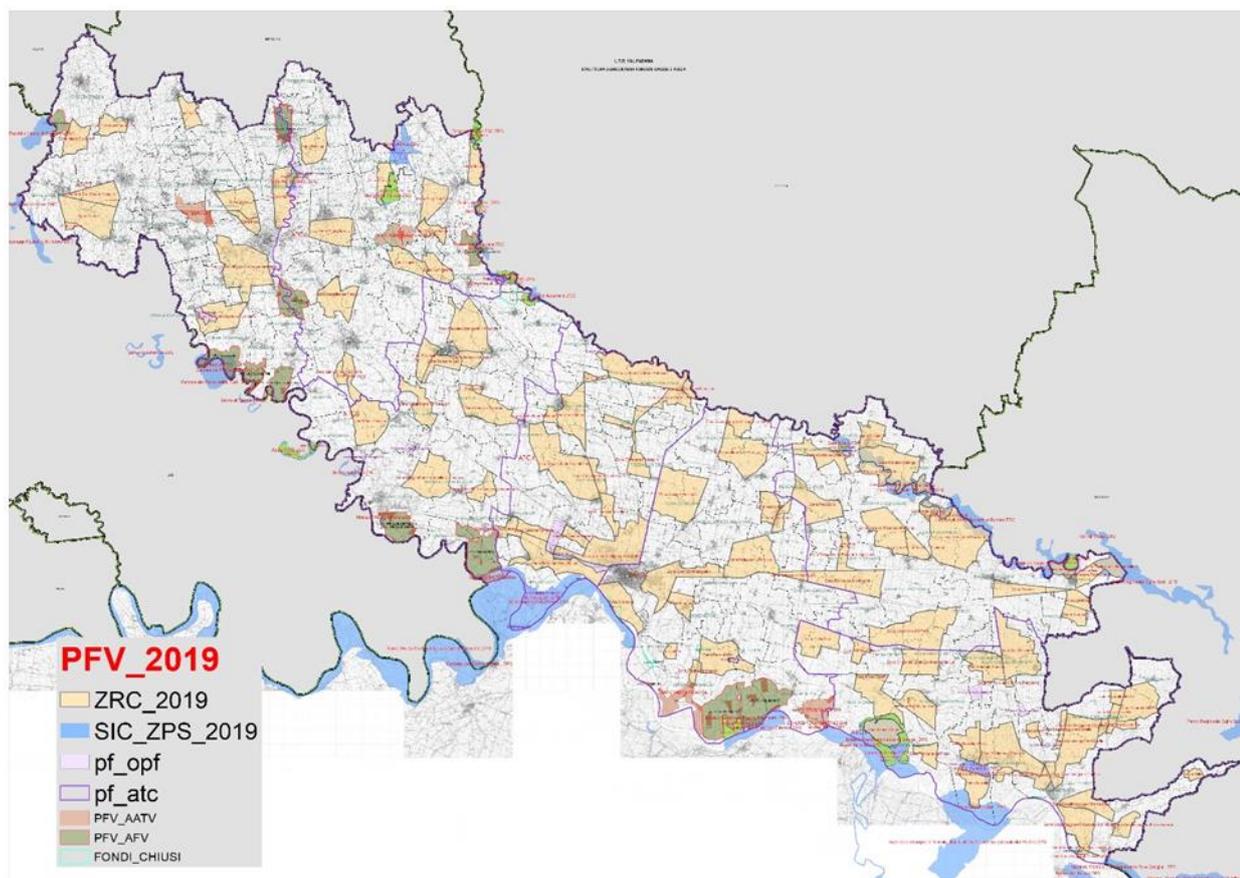


Figura 7.1 – Assetto territoriale e istituti di protezione presenti nella provincia di Cremona.

7.3 IDONEITÀ DEL TERRITORIO ALLA PRESENZA DEL CINGHIALE

Il territorio dell'Unità I – Padana, con Delibera di DGR 28.06.2018 n. XI/273, è stato individuato come area **non idonea** alla presenza del cinghiale, all'interno di tale area vi è il territorio della provincia di Cremona.

Nella Figura seguente è riportata la cartografia relativa alla zonizzazione del territorio regionale (Allegato A della citata D.G.R. n. XI/273 del 28.06.18), con evidenziazione dell'area di interesse.

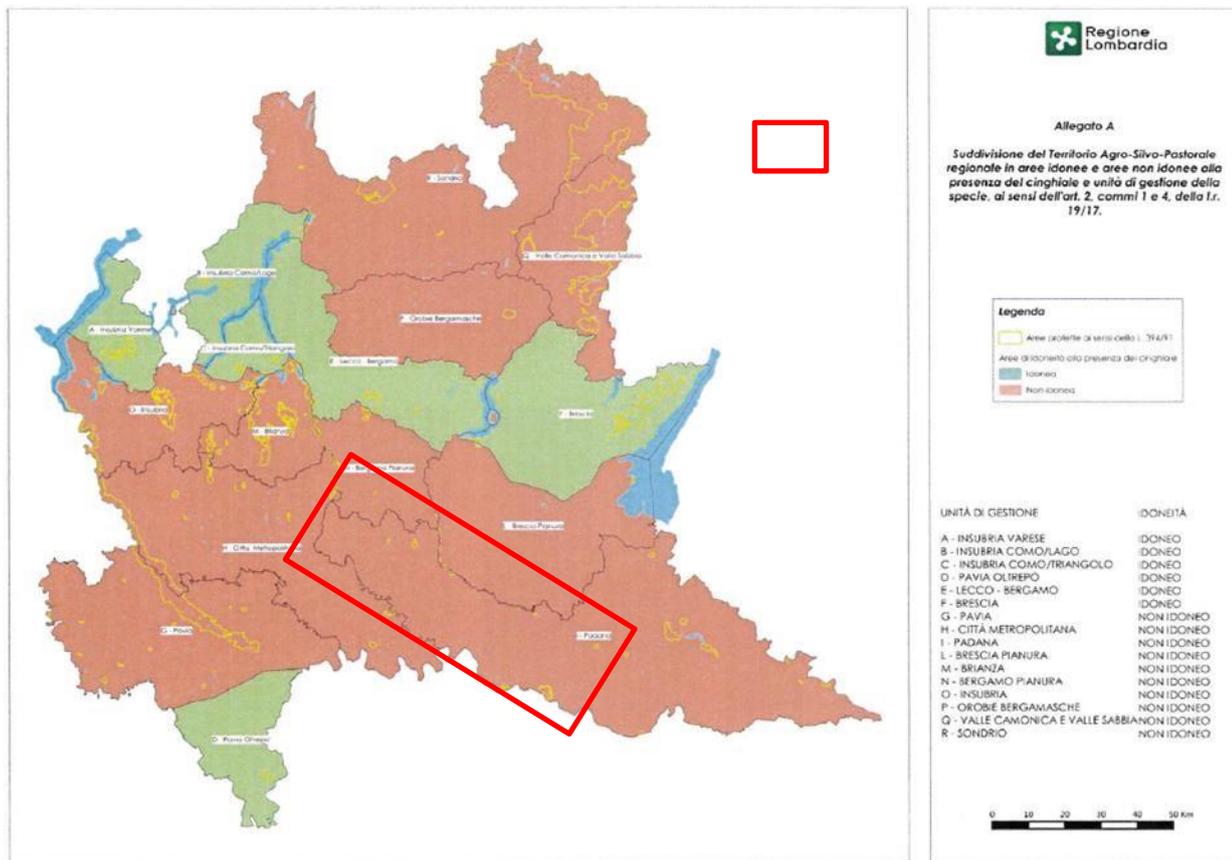


Figura 7.2 – Zonizzazione del territorio regionale in Unità di Gestione del cinghiale (Allegato A alla D.G.R. n. XI/273 del 28.06.18): nel riquadro in rosso l'area del territorio della provincia di Cremona, individuato come area NON IDONEA alla presenza della specie e ricadente nell'Unità di Gestione I – Padana)

In base alla DGR XI/2019 del 17/12/2018 i parametri obiettivo identificati per il presente territorio è l'azzeramento dei rischi di impatto (All. A, §4.3).

8 LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE NEL TRIENNIO 2017 - 2019

8.1 DISTRIBUZIONE, CONSISTENZA E STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

Nel corso di **n. 585 uscite** di monitoraggio e controllo, svolti nei territori **esterni ai siti di rete Natura 2000**, nel biennio 2017/18, in n. 247 occasioni sono stati conteggiati un totale di **n. 968 capi**, inclusi n. 11 capi avvistati in circostanze di incidenti stradali, in particolare sono stati conteggiati n. 618 capi nel 2017 e n. 350 capi nel 2018. Il numero dei capi avvistati è compreso tra 1 (96 volte) e un massimo di 29 capi e sono risultati mediamente pari a **3,9 capi/avvistamento**. Gli avvistamenti riguardano essenzialmente la zona golenale del Fiume Po, in particolare i Comuni di Motta Baluffi, Gussola, Torricella del Pizzo, Stagno Lombardo, oltre a Casteldidone e, in maniera molto più sporadica, i Comuni di Martignana di Po, Pieve d'Olmi, San Daniele di Po, Solarolo Rainerio, Spinadesco.

Di seguito è evidenziato l'andamento mensile degli avvistamenti e segnalazioni nel corso del biennio 2017/2018, in aree esterne alla rete Natura 2000.

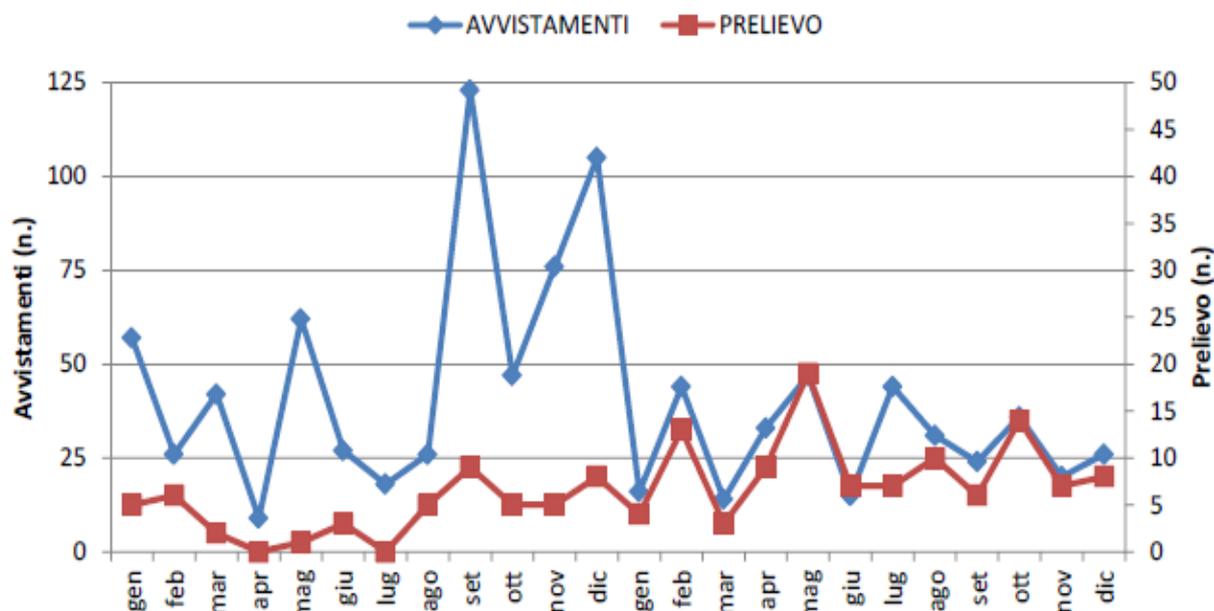


Figura 8.1 - Andamento mensile degli avvistamenti e segnalazioni nel corso del biennio 2017/2018 in aree esterne alla rete Natura 2000.

Nel primo trimestre 2019, stante la riduzione delle attività di monitoraggio e controllo, nel corso di 24 uscite, sono stati avvistati in 8 occasioni un totale di 15 capi, nei Comuni di Casteldidone, San Giovanni in Croce, Torricella del Pizzo, Motta Baluffi, Martignana Po e Gussola.

Nei siti Natura 2000 di Isola Maria Luigia, Lanca Gerole e Spiaggioni di Spinadesco sono stati oggetto di registrazione, oltre che i dati di prelievo eseguito, anche le segnalazioni degli avvistamenti effettuati (Bosco Ronchetti è stato oggetto di controllo della specie in soli 7 interventi). Nei tre siti Natura 2000 sopra citati, nel 2018 e 2019, nel corso di **n. 291 uscite** di monitoraggio e controllo, in n. 51 occasioni sono stati rilevati gli avvistamenti effettuati, sono stati avvistati o segnalati un totale di **n. 295 individui**, corrispondenti ad un numero di capi avvistati compreso tra 1 e 21 individui e mediamente pari a 5,8 capi per avvistamento.

ANNO SITO RN2000	USCITE (n.)	AVVISTAM. (n.)	AVVIST. TOTALE max/giorno (n.)	AVVIST. TOTALE media/giorno (n.)
ISOLA MARIA LUIGIA	27	136	5,0	8
LANCA GEROLE	16	115	7,2	21
SPIAGGIONI DI SPINADESCO	1	7	7,0	7
2018	44	258	5,9	21
ISOLA MARIA LUIGIA	2	7	3,5	4
LANCA GEROLE	1	4	4,0	4
SPIAGGIONI DI SPINADESCO	4	26	6,5	16
2019 (primo semestre)	7	37	5,3	16
TOTALE	51	295	5,8	21

Tabella 8.1 - Avvistamenti nei siti RN2000 nell'anno 2018 e nel primo semestre 2019 in siti RN2000.

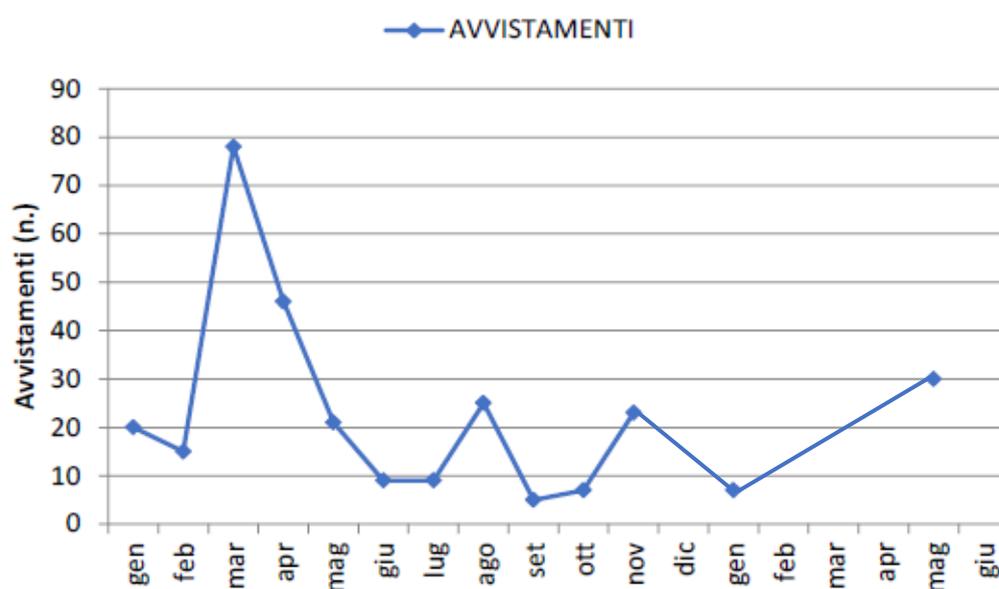


Figura 8.2 - Andamento mensile degli avvistamenti e segnalazioni nell'anno 2018 e nel primo semestre 2019 in siti RN2000.

Nell'ultimo trimestre 2019 sono state effettuate n. **69 uscite**, compresi n. **7 interventi per richiesta di intervento per sinistri stradali** con cinghiali e recupero di n. 7 carcasse, n. 55 uscite ai fini di abbattimento nelle **aree Natura 2000 con abbattimento di n. 42 esemplari** di cinghiali e n. 7 uscite in **territorio a caccia programmata con l'abbattimento di n. 12 esemplari**.

8.2 DINAMICA DI POPOLAZIONE

Per quanto riguarda gli avvistamenti eseguiti, compresi i capi prelevati, nelle **aree esterne ai Siti Natura 2000**, per 481 di essi (49,7% dei dati) è stato possibile attribuire sesso e classe di età. In particolare sono state definite le seguenti classi di età e sesso: M0/F0 1-5 mesi, giovane maschio/femmina striato di età fino a 6 mesi; M0/F0 6-12 mesi, giovane di età compresa tra 6 e 12 mesi; M1/F1, subadulto/adulto di età compresa tra 1 e 2 anni; M2/F2, adulto di età compresa tra 2 e 3 anni; M3/F3, adulto di età superiore a 3 anni.

Nella Tabella seguente sono riassunti i monitoraggi effettuati in occasione del piano di controllo nel biennio 2017/2018 e le relative consistenze, suddivise per classi di sesso ed età.

CLASSI DI ETA'	M0/F0 1-5 mesi	M0/F0 6-12 mesi	F1/M1	F2/M2	F3/M3	TOTALE
AVVISTAMENTI (n.)	38	133	114	154	42	481
AVVISTAMENTI (%)	7,9%	27,7%	23,7%	32,0%	8,7%	100,0%

Tabella 8.2 – Consistenze assolute e relative degli avvistamenti rilevati nel corso del biennio 2017/2018 distinti per classi di età e sesso.

Nei siti RN2000 sono disponibili i dati di sesso e classe di età per 141 individui dei 145 capi oggetto di prelievo. La composizione della popolazione così individuata risente pertanto dell'efficienza di cattura di soggetti appartenenti a classi di età diverse. I dati della successiva Tabella sono riferiti all'anno 2018 e al primo semestre del 2019.

CLASSI DI ETA'	M0/F0 1-5 mesi	M0/F0 6-12 mesi	F1/M1	F2/M2	F3/M3	TOTALE
AVVISTAMENTI (n.)	26	4	72	21	18	141
AVVISTAMENTI (%)	18,4%	2,8%	51,1%	14,9%	12,8%	100,0%

Tabella 8.3 - Consistenze assolute e relative del prelievo eseguito nell'anno 2018 e nel primo semestre 2019 in siti RN2000 distinti per classi di età e sesso.

8.3 ENTITÀ E DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEI DANNI CAUSATI DAL CINGHIALE

8.3.1 Danni alle colture agricole

Nel periodo 2016/2018 in provincia di Cremona sono stati periziati, da Regione Lombardia negli ATC cremonesi, danni da fauna selvatica e domestica inselvatichita per un valore complessivo di 871.723 euro, di cui 132.909 euro attribuiti al cinghiale, pari al 15,25 % del totale complessivo. **Nel 2019 sono stati periziati danni da cinghiale per un valore complessivo provinciale di 204.910,88 euro.**

Nella Tabella seguente sono elencati i danni a carico delle colture agricole provocate dal cinghiale nei comuni cremonesi dal 2016 al 2019.

Tabella 8.4 – Danni alle colture con gli importi complessivi delle perizie suddivisi per territorio comunale dal 2016 al 2019.

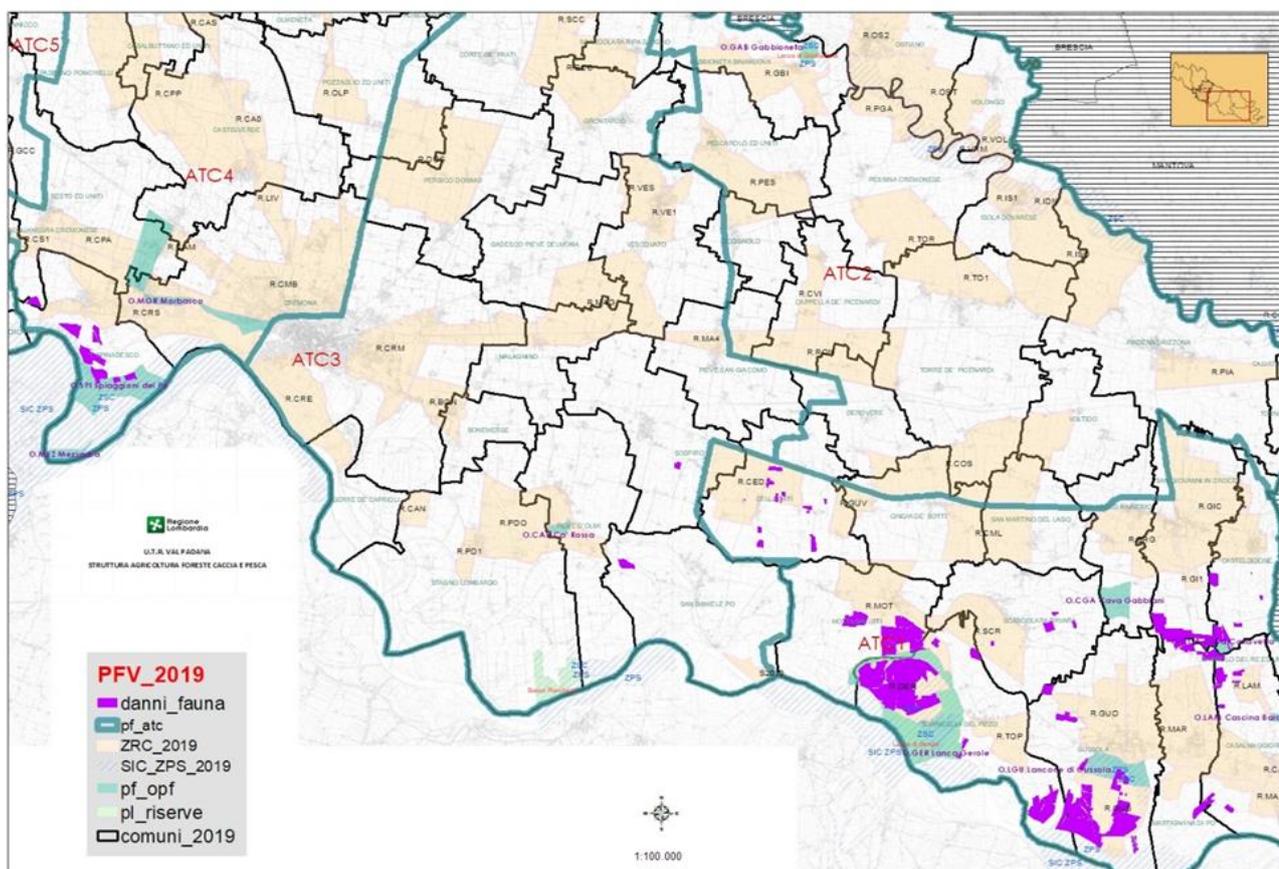
Anni di riferimento	Comune	Coltura/opera danneggiata	Importo perizie
2016/2019	CASALMAGGIORE	MAIS/FRUMENTO/PISELLO	24.256 €
2016/2019	CASTEL DIDONE	MAIS/FRUMENTO	27.544 €
2016/2019	CELLA DATI	MAIS	4.676 €
2016/2019	GUSSOLA	MAIS/PISELLO	33.890 €
2016/2019	MARTIGNANA DI PO	MAIS/FRUMENTO/VIVAIO	59.080 €
2016/2019	MOTTA BALUFFI	MAIS	14.492 €
2016/2019	SAN DANIELE PO	MAIS	2.964 €
2016/2019	SAN GIOVANNI IN CROCE	MAIS/FRUMENTO	11.207 €
2016/2019	SCANDOLARA RAVARA	MAIS	4.597 €
2016/2019	SESTO ED UNITI	ORTICOLE	616 €
2016/2019	SOSPIRO	MAIS	1.263 €
2016/2019	SPINADESCO	MAIS	63.472 €
2016/2019	TORRICELLA DEL PZZO	MAIS/SORGO	89.763 €

Nel grafico 8.2 è rappresentata la diversa ripartizione, nel periodo 2016/2019 del danno alle colture, tra il territorio a caccia programmata e gli ambiti di tutela della fauna (Z.R.C.).

Grafico 8.2 – distribuzione del danno



Figura 8.3 - Localizzazione di danni denunciati per comune dal 2016 al 2019



Nella Tabella 8.5 viene evidenziata la distribuzione dei danni, tra gli Ambiti Territoriali di Caccia della provincia di Cremona, interessati al fenomeno nel periodo 2016/2019, con l'estensione della superficie interessata, dove per superficie si intende l'estensione della particella catastale sulla quale insiste il danno alla coltura.

Tabella 8.5 – distribuzione del danno alle colture dal 2016 al 2019.

AMBITO TERRITORIALE DI CACCIA	SUPERFICIE (ha)	DANNI_STIMATI
ATC_1	1.748	269.504 €
ATC_3	16	4.227 €
ATC_4	115	64.088 €
TOTALI	1.879	337.819 €

Grafico 8.4 – evoluzione del danno alle colture dal 2016 al 2019.



Tabella 8.6 – evoluzione del danno alle colture dal 2016 al 2019.

ANNO	IMPORTO PERIZIE
2016	40.174 €
2017	31.852 €
2018	60.882 €
2019	204.910 €
TOTALE	337.819 €

Da tutti questi dati si può rilevare l'incremento dei danni in questi anni che ha portato nell'ultima annata ad un picco di stima pari a **204.910,88 euro**.

In aggiunta, nel quadriennio di riferimento (2016/2019) si è potuto notare la tendenza a spostarsi dei cinghiali, come confermato dalle denunce degli agricoltori, così da colonizzare anche areali interni del territorio non solo in prossimità del fiume Po.

8.3.2 Incidenti stradali

Negli anni 2017/2018 sono occorsi nella provincia di Cremona, nei comuni di Torricella del Pizzo e Solarolo Rainerio, sei incidenti stradali che hanno previsto l'intervento della Polizia provinciale, di cui cinque tra i mesi di settembre e dicembre 2018, oltre ad uno nel mese di febbraio 2017. Tutti sono occorsi nelle ore della notte, con rilievi eseguiti tra le ore 23 e 24. Sono rimasti coinvolti e abbattuti 10 capi con un peso medio di 51 kg (misurazioni morfometriche eseguite su 9 capi).

Nei primi tre mesi del 2019 sono occorsi due incidenti stradali, entrambi nel mese di gennaio, in Comune di San Giovanni in Croce e in Comune di Casteldidone, con contestuale prelievo di un capo adulto e un capo giovane con età 6-12 mesi. Si sono registrati altri n. 2 incidenti nel mese di ottobre nel comune di Martignana Po.

Inoltre sono arrivate ai nostri uffici numerose segnalazioni di cittadini, ciclisti e automobilisti che hanno avuto contatti spiacevoli con cinghiali che solo per una casualità non hanno portato a conseguenze tragiche.



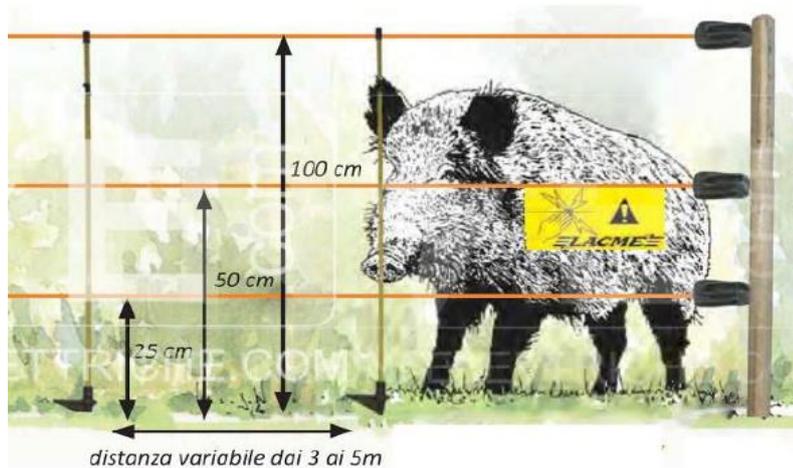
Foto - Un branco di cinghiali in attraversamento sulla strada tra San Daniele Po e Pieve d'Olmi.

8.4 INTERVENTI DI PREVENZIONE DEI DANNI ALLE ATTIVITÀ AGRICOLE (E ALL'AMBIENTE) MESSI IN ATTO

Regione Lombardia attiva annualmente un bando per la concessione di contributi inerenti la **prevenzione dei danni** alle produzioni agricole ad opera della fauna selvatica, con un massimale (esiguo nel caso dei cinghiali) di 5.000 euro a domanda. E' saltuario l'utilizzo di **repellenti chimici** che, creando una sorta di barriera attorno alla coltura, allontanano gli animai nocivi, ad oggi nel territorio cremonese nel caso specifico del cinghiale questi prodotti non vengono praticamente utilizzati.

In provincia di Cremona, solo alcune aziende agricole hanno comunicato l'intenzione di installare **recinzioni elettrificate** (costituite da un nastro di sicurezza antiurto - pastore elettrico), indicativamente si tratta di qualche decina di ettari (aree dei comuni di Spinadesco e Gussola).





Sorge spontanea la considerazione che per ottenere risultati positivi con questo sistema si debba tenere conto di svariati fattori: la visibilità della barriera di contenimento, la resistenza della stessa, la trasmettibilità dell'impulso elettrico, l'isolamento del circuito che sottende alla funzionalità del sistema ed il costruire un sistema a più altezze (almeno due). Altri parametri importantissimi sono la solidità dell'impianto, l'assistenza, il minimo di manutenzione sulla linea elettrificata, la robustezza della stessa.

Vista la peculiarità del territorio interessato, l'impegno e il costo dell'intervento questa possibilità risulta essere di **difficile attuazione** per la gran parte delle aziende agricole.

Da alcuni sopralluoghi è emerso che vi siano agricoltori che hanno installato **cannoni detonatori** negli appezzamenti coltivati, ma a detta degli stessi titolari con pochi risultati, con l'aggravante del disturbo arrecato ai residenti delle abitazioni vicine e il conseguente diniego da parte del Comune interessato.

Considerate le esperienze di altre realtà, quali la Toscana, si potrebbe valutare l'introduzione di un **sistema innovativo ad ultrasuoni**, che ad oggi diverse ditte propongono sul mercato, che permetta di allontanare efficacemente in modo selettivo gli ungulati selvatici, senza arrecare loro alcun danno ed eliminando o riducendo fortemente gli svantaggi degli altri metodi, garantendo al contempo la sostenibilità economico/finanziaria, gli equilibri ecologici ed i fattori di pregio paesaggistico.

Inoltre si potrebbero prendere in considerazione anche delle **azioni indirette** di prevenzione danni che possano essere compatibili con gli altri metodi di contenimento del cinghiale.

Il foraggiamento dissuasivo rappresenta un metodo indiretto di prevenzione dei danni. Questa tecnica concepita principalmente per il Cinghiale e, sfruttando la grande appetibilità della granella di mais per questa specie, mira ad allontanare gli animali dalle coltivazioni, creando un'offerta alimentare alternativa, per mezzo della distribuzione di adeguate quantità di alimento all'interno del bosco o comunque lontano dalle aree coltivate. Affinché risulti efficace è determinante tener conto anche delle disponibilità

alimentari dell'ambiente naturale e dei tempi di maturazione delle colture agricole. La disponibilità di risorse alimentari supplementari modifica anche il comportamento spaziale degli individui, causando una diminuzione degli spostamenti e una concentrazione degli animali in prossimità delle aree di foraggiamento. Il metodo del foraggiamento dissuasivo può risultare dispendioso, talvolta più dell'eventuale danno, se attuato sul lungo periodo e in modo non efficace o se utilizzato da solo, in caso di annate particolarmente povere dal punto di vista alimentare. Il prolungamento del foraggiamento dissuasivo può incrementare la produttività e la densità delle popolazioni, aumentando quindi il rischio di danneggiamento alle colture. Un altro aspetto negativo legato al foraggiamento dissuasivo è determinato dall'incremento del bracconaggio e della possibilità di trasmissione di patologie nelle aree di concentrazione degli individui.

L'incremento naturale della disponibilità alimentare. Questo metodo consiste nella messa a coltura di particelle situate all'interno dei complessi boschivi presenti in prossimità delle coltivazioni oggetto di interesse, al fine di distogliere l'attenzione delle specie selvatiche (soprattutto Cinghiale) dalle coltivazioni. Importante è la scelta dei luoghi più idonei dove realizzare tali interventi: meglio all'interno dei boschi o al margine di questi, in aree vocate e tranquille. Tali attività risultano tuttavia molto dispendiose, soprattutto per la difficoltà di lavorazione del suolo all'interno del bosco e hanno spesso risultati aleatori. In alcuni casi, infatti, si è potuto osservare come il Cinghiale frequenti contemporaneamente tanto le particelle destinate alla dissuasione quanto le coltivazioni.

Sarà cura degli uffici della regione, dei tecnici periziatori, delle associazioni di categoria e degli A.T.C. divulgare la possibilità di utilizzare i metodi ecologici/di prevenzione sopracitati al fine di limitare i danni provocati dal cinghiale alla agricoltura.

Inoltre in aggiunta a quanto riportato, gli Enti territoriali si stanno attivando per l'installazione di apposita **segnaletica stradale** nelle aree di maggior pericolo dovuto agli attraversamenti dei cinghiali.

8.5 ATTIVITÀ PRELIEVO DI CONTROLLO E PRELIEVO VENATORIO

8.5.1 Esito dei piani di prelievo venatorio (NON EFFETTUATO)

8.5.2 Esito dei piani di controllo

Dopo la proroga ottenuta da ISPRA il 31/05/2020 scadrà il **Piano di controllo provinciale del Cinghiale, coordinato dalla polizia locale della Provincia di Cremona** realizzato, ai sensi di quanto previsto dall'art. 41 della LR 26/93, da parte degli agenti dipendenti della provincia con il coinvolgimento, qualora necessario, dei soggetti previsti al comma 3 dell' art. 41 della LR 26/93 (coadiuvanti alle attività di controllo), nonché degli operatori

abilitati al controllo selettivo degli ungulati (selecontrollori) ed individuati dal settore competente.

Il piano è messo in atto da 3 agenti di Polizia Provinciale e ha visto la partecipazione attiva di 12 coadiuvanti alle attività di controllo.

Sono stati oggetto di prelievo un totale di 156 capi, di cui 52 individui giovani e 103 adulti, oltre a un capo senza indicazione di età; 49 capi sono stati prelevati nel 2017 (11 giovani e 38 adulti, oltre ad un capo senza indicazione di età), 107 capi nel 2018 (41 giovani e 66 adulti).

Nel primo trimestre del 2019 sono stati prelevati 8 individui, di cui 1 adulto deceduto in seguito ad incidente stradale, oltre a 2 individui M0, 1 individuo M1, 3 individui M2 e 1 individuo M3. I capi sono stati prelevati nei Comuni di Motta Baluffi (2 capi), Martignana di Po (2 capi) e in Torricella del Pizzo, Gussola, Casteldidone e San Giovanni in Croce (1 capo). Le attività di controllo e monitoraggio sono state condotte in 24 uscite di intervento, condotte mediamente da 2 operatori con un impegno medio di pressoché 3 ore/cad.

Nella Tabella seguente, sono indicati i principali parametri gestionali in relazione alla tipologia di prelievo di controllo, sulla colonna avvistamenti il dato complessivo n. 968 che può sembrare esagerato è motivato dal fatto che sono stati avvistati più volte gli stessi individui.

COMUNE - UNITA' DI GESTIONE	USCITE (n.)	DURATA MEDIA (h)	OPERATORI MEDIA (n.)	AVVISTAM. (n.)	PRELIEVO (n.)	GIORNATE UOMO (n.)	ORE UOMO (h)	EFFICIENZA DI CATTURA (prelievo/giornate uomo)	EFFICIENZA DI CATTURA (prelievo/ore uomo)
Casteldidone	99	2,9	1,9	149	16	190	538,1	0,08	0,06
Gussola	97	2,9	1,9	182	31	181	422,3	0,17	0,10
Gussola - Martignana di Po	3	3,7	1,3	6	2	4	13,0	0,50	0,15
Martignana di Po	20	2,7	1,7	31	8	33	87,2	0,24	0,10
Motta Baluffi	201	3,0	2,3	357	56	455	1066,5	0,12	0,07
Motta Baluffi - San Daniele Po	4	3,0	2,0	5	3	8	24,0	0,38	0,13
Motta Baluffi - Torricella del Pizzo	1	4,0	2,0	15	0	2	8,0	0,00	0,00
Pieve d'Olmi	1	2,0	8,0	4	4	8	4,0	0,50	1,00
San Daniele Po	12	3,1	1,9	8	4	23	65,0	0,17	0,07
San Giovanni in Croce	1	2,8	3,0	0	0	3	8,3	0,00	0,00
Scandolara Ravara	2	2,8	1,5	0	0	3	8,5	0,00	0,00
Solarolo Rainerio	16	2,0	1,4	12	6	23	41,2	0,26	0,56
Spinadesco	3	3,0	2,0	3	1	6	18,0	0,17	0,03
Stagno Lombardo	53	3,1	2,0	76	15	107	277,1	0,14	0,08
Torricella del Pizzo	71	2,8	1,8	120	9	126	325,4	0,07	0,08
n.d.	1	1,0	1,0	0	1	1	1,0	1,00	1,00
TOTALE	585	2,9	2,0	968	156	1173	2907,4	0,133	0,054

Tabella 8.7 – sforzo di prelievo mediante azioni di controllo con abbattimento 2017-2018.

Nella Tabella seguente sono riportati i dati biometrici degli animali abbattuti durante i piani di prelievi di controllo del periodo 2017/2018. Sono stati eseguiti controlli morfometrici su 151 capi. I 101 adulti avevano un peso medio di 78 kg (dev.st. 27,1 kg) e un peso massimo di 160 kg. I 50 individui giovani (età inferiore a 1 anno) pesavano mediamente 25,9 kg (dev.st. 11,5 kg).

CLASSE DI SESSO ED ETA'	PRELIEVO (capi N.)	PESO MEDIA (kg)	PESO DEV.STD. (kg)	PESO MIN (kg)	PESO MAX (kg)	LUNGH. TESTA TRONCO MEDIA (cm)	LUNGH. TESTA TRONCO DEV.STD. (cm)	LUNGH. TESTA TRONCO MIN (cm)	LUNGH. TESTA TRONCO MAX (cm)	LUNGH. GARRETTO MEDIA (cm)	LUNGH. GARRETTO DEV.STD. (cm)	LUNGH. GARRETTO MIN (cm)	LUNGH. GARRETTO MAX (cm)
F0	18	22,5	10,2	9,0	40,0	88,8	22,9	16,0	112,0	49,9	12,8	18,0	65,0
1-5 mesi	6	12,2	4,7	9,0	21,0	65,0	25,0	16,0	80,0	36,3	11,6	18,0	46,0
6-12 mesi	12	27,7	7,8	20,0	40,0	100,7	8,1	90,0	112,0	56,8	6,3	46,0	65,0
F1	16	53,6	10,4	40,0	70,0	122,8	5,3	112,0	133,0	58,7	20,1	17,0	72,0
F2	19	71,3	9,9	45,0	86,0	135,3	9,4	114,0	150,0	65,4	16,0	19,0	83,0
F3	6	86,3	8,4	76,0	98,0	145,8	12,6	127,0	157,0	61,0	26,6	27,0	89,0
M0	32	27,8	11,9	9,3	50,0	98,5	22,6	40,0	148,0	48,0	20,3	13,0	87,0
1-5 mesi	10	14,6	3,1	9,3	18,0	77,3	15,9	40,0	90,0	31,7	13,0	13,0	53,0
6-12 mesi	22	33,8	9,2	16,0	50,0	107,7	18,6	65,0	148,0	55,4	18,8	14,0	87,0
M1	21	55,6	10,3	40,0	75,0	124,6	7,7	112,0	140,0	65,8	13,9	16,0	79,0
M2	21	88,1	17,2	55,0	130,0	142,8	12,1	109,0	158,0	80,9	8,6	64,0	97,0
M3	18	118,6	22,4	80,0	160,0	157,6	10,5	142,0	184,0	76,4	23,9	17,0	104,0
TOTALE	151	60,8	33,8	9,0	160,0	123,0	27,2	16,0	184,0	62,5	21,0	13,0	104,0

Tabella 8.8 - Dati biometrici dei capi prelevati dal 2017 al 2018 in siti non RN2000.

Nei siti Natura 2000 gestiti dalla Provincia di Cremona, vi è attualmente un piano che scadrà il 31 dicembre del 2020, il controllo viene realizzato da operatori specificamente individuati dall'Ente Gestore (Provincia di Cremona), prioritariamente personale di istituto adeguatamente formato (Polizia Locale) e, secondariamente, a persone autorizzate e formate dall'ente gestore, preferibilmente appartenenti alle comunità locali.

Elenco dei siti Natura 2000 ricadenti in provincia di Cremona gestiti dall'ente Provincia di Cremona:

Isola Maria Luigia – ZPS: IT20A0503

Riserva naturale Lanca di Gerole – SIC: IT20A0013 - ZPS: IT20A0402

Riserva naturale Naviglio di Melotta - SIC: IT20A0002

Lanca Gussola – SIC: IT20A0014

Riserva naturale Bosco Ronchetti – SIC: IT20A0015 – ZPS: IT20A0401

Spiaggioni di Spinadesco - SIC: IT20A0016 – ZPS: IT20A0501

Cave Danesi – SIC: IT20A0018

Le attività di controllo nei siti RN2000 Spiaggioni di Spinadesco, Bosco Ronchetti, Lanca Gerole e Isola Maria Luigia, condotti nel corso dell'anno 2018 e nei primi sei mesi del 2019 **hanno determinato il prelievo di 145 capi** (di cui 45 nel 2018). Sono stati prelevati complessivamente 30 individui di età inferiore all'anno, 111 subadulti e adulti e 4 capi la cui età non è stata registrata. Il prelievo più numeroso si è verificato in Lanca Gerole (77 capi, di cui 10 giovani e 66 subadulti/adulti), quindi in Isola Maria Luigia (57 capi, di cui 16 giovani e 38 subadulti/adulti), in Bosco Ronchetti (7 capi) e Spiaggioni di Spinadesco (4 capi). La gran parte del prelievo è concentrata nella golena dei Comuni di Torricella del Pizzo e Gussola.

Nell'ultimo trimestre 2019 sono state effettuate n. **69 uscite**, compresi n. **7 interventi per richiesta di intervento per sinistri stradali** con cinghiali e recupero di n. 7 carcasse, n. 55 uscite ai fini di abbattimento nelle **aree Natura 2000 con abbattimento di n. 42 esemplari**

di cinghiali e n. 7 uscite in **territorio a caccia programmata con l'abbattimento di n. 12 esemplari**.

I capi abbattuti sono stati destinati (a titolo di rimborso) agli stessi soggetti che hanno partecipato all'attività di controllo.

8.6 VALUTAZIONE CRITICA DELLE STRATEGIE E DEI RISULTATI DI GESTIONE DEL PRECEDENTE PPCC

L'efficienza di cattura, nel **Territorio Agro Silvo Pastorale**, è risultata pari a 13,3 capi prelevati ogni 100 giornate/uomo di attività di controllo e 5,4 capi prelevati ogni 100 ore/uomo di attività di controllo. Per la maggior parte gli addetti operano in coppia (333 uscite) o da soli (157 uscite).

Sono state 50 le uscite eseguite da tre operatori, solo 36 le uscite con quattro operatori. Le uscite durano mediamente quasi 3 ore.

Complessivamente sono state **impegnate oltre 2.900 ore di attività di campo** (1.230 ore nell'anno 2017, 1.670 ore nell'anno 2018).

9 LA POPOLAZIONE DI CINGHIALE

9.1 MONITORAGGI PREVISTI NEL NUOVO PPCC

Come previsto al paragrafo 2.3 dell' Allegato A "Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia" alla D.G.R. n. XI/1019 del 17.12.18, sono state individuate le modalità esecutive di dettaglio e le tempistiche per la raccolta di dati oggettivi su distribuzione, consistenza e struttura delle popolazioni di cinghiale al fine di definire consistenze e strutture delle popolazioni nell'ambito dei metodi indicati, tratti dalle "Linee guida per la gestione del cinghiale" (Monaco et al., 2003) e, più in dettaglio, dal manuale "Il monitoraggio di uccelli e mammiferi della regione Lombardia" (Gagliardi A. & Tosi G. 2012 - Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura; Università degli Studi dell'Insubria; Istituto Oikos Srl; ERSAF).

Nel nuovo piano si attueranno i seguenti metodi base:

- Esame dei capi abbattuti: valutazione del sesso, stima dell'età sulla base dell'analisi delle tavole dentarie; stima della fertilità delle femmine attraverso l'esame dell'apparato riproduttore (verifica della presenza/assenza di corpi lutei e di feti nell'utero).
- Raccolta ed analisi dei dati cinegetici per ottenere indici di efficienza di prelievo in relazione allo sforzo di caccia.

Nell'allegato 1 è mostrata la scheda di rilevamento dei segni di presenza della specie.

Oltre ai metodi base (dati derivanti dall'esame dei campioni biologici prelevati dagli animali abbattuti e dai dati cinegetici raccolti durante il prelievo), nel PPCC dovrà essere applicato almeno uno dei seguenti metodi a integrazione di quelli di base:

- Conteggio all'aspetto da punti di osservazione.
- Monitoraggio mediante foto-trappole.
- Conteggio mediante battuta (esclusivamente durante l'attività venatoria).

In aggiunta vista la necessità di monitoraggi nel territorio in esame si propone un'ulteriore possibilità quale:

- Conteggio su transetto in orario notturno con l'ausilio di fonte luminosa nelle zone di protezione (in occasione dei censimenti alla lepre in periodo autunnale).

Le attività devono essere concordate/comunicate alla polizia provinciale.

9.2 RISULTATI DEI MONITORAGGI DEL PIANO DI CONTROLLO IN ESSERE

Ad oggi i monitoraggi disponibili sono gli avvistamenti, come riportato nella tabella 8.5, da altana effettuati dagli operatori/polizia provinciale durante le uscite previste del Piano di Controllo.

9.3 RISULTATI DELLA GESTIONE VENATORIA (NON EFFETTUATA)

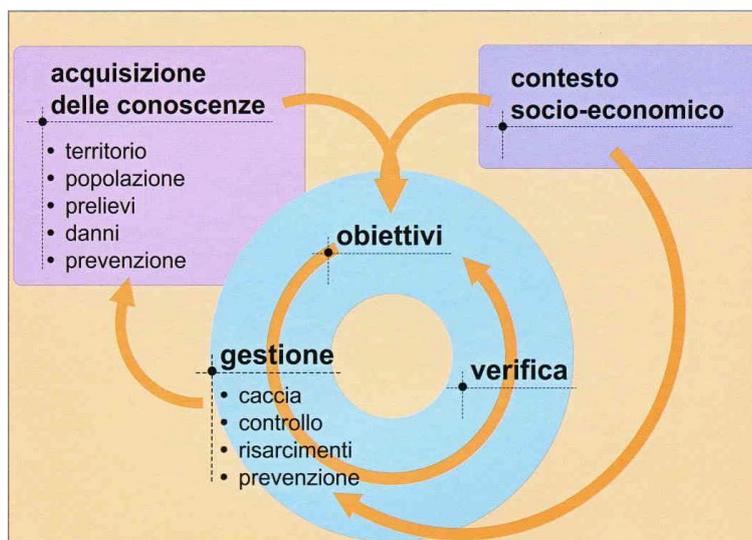
9.4 VALUTAZIONE DELL'OPPORTUNITÀ D'INTERVENTO E PARAMETRI GESTIONALI OBIETTIVO

AREE NON IDONEE

Come previsto al paragrafo 4.3 dell'Allegato A "Disciplina per la gestione del cinghiale sul territorio della Regione Lombardia" alla D.G.R. n. XI/1019 del 17.12.18, nelle Aree Non Idonee per il cinghiale, l'obiettivo è l'azzeramento del rischio di impatti, vale a dire effettuare il contenimento delle popolazioni di cinghiale per portarle a valori di consistenza tendenti a zero, attraverso il controllo e il prelievo venatorio di selezione.

Pertanto, obiettivo dell'Unità I – Padana, Sub Unità "Provincia di Cremona", ove la presenza della specie non è ammessa, sarà quello di azzerare le popolazioni presenti sul territorio di competenza attraverso il controllo della specie.

10 MODALITÀ DI INTERVENTO



10.1 PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL CONTROLLO DEL CINGHIALE, STRUMENTI E METODI DI INTERVENTO

Il Piano nuovo riguarderà tutta **area non idonea** appartenente alla totalità della **provincia di Cremona** facente parte dell'Unità di Gestione I - Padana, esclusi i Parchi naturali e le Riserve Naturali, identificate ai sensi della L. 394/91, nei quali l'approvazione dell'eventuale piano di controllo seguirà un percorso specifico stabilito dall'ente gestore che ad oggi non ha ritenuto necessario aderire al PPCC.

Gli interventi all'interno delle aree ricadenti nei Parchi Regionali presenti sul territorio (Parco dell'Adda Sud, Parco Oglio Nord, Parco Oglio Sud e Parco del Serio), fatte salve eventuali prescrizioni previste nei loro regolamenti, saranno concordati con l'ente parco.

Ad oggi e fino al 31/12/2020 è attivo il piano di controllo al cinghiale attuato dalla Provincia di Cremona sui siti Rete Natura 2000 gestiti dalla stessa (Isola Maria Luigia, Riserva naturale Lanca di Gerole, Riserva naturale Naviglio di Melotta, Lanca Gussola, Riserva naturale Bosco Ronchetti, Spiaggioni di Spinadesco, Cave Danesi).

Il 30 settembre 2019 sono pervenute agli uffici di UTR Val Padana sede di Cremona n. 7 richieste di attivazione per la "caccia di selezione" PPGC, con la modulistica approvata da Regione Lombardia, per n. 5 ambiti territoriali e n. 2 aziende faunistiche venatorie. Si sta procedendo con le verifiche tecnico-amministrative della documentazione.

10.2 AZIONI DI CONTROLLO

10.2.1 Modalità di prelievo di controllo

Il Piano verrà esplicitato mediante controllo tramite:

- catture con gabbie/trappole e/o chiusini e successiva soppressione dei capi catturati;
- abbattimento diretto con l'aspetto da altana o strutture sopraelevate, nel caso sia possibile anche con l'utilizzo, autorizzato da parte della Polizia Provinciale, dell'intervento con il metodo della girata (cane limieire) con personale appositamente abilitato.

10.2.2 Individuazione cartografica e descrizione delle Zone e degli eventuali Settori (ZC e SC) di Controllo

Non si ritiene opportuno individuare all'interno dell'area oggetto del controllo Zone e settori di intervento ulteriori, poiché le segnalazioni di presenza di individui della specie sono confinate a territori già conosciuti dalla Polizia Provinciale.

10.2.3 Tempistica

L'attuazione degli abbattimenti dovrà essere fatta in modo da minimizzare eventuali impatti su altre specie faunistiche di interesse conservazionistico, se presenti nell'area di intervento, e sulla base delle seguenti modalità:

- nel territorio degli Istituti di Gestione Faunistico-Venatoria, preferibilmente nel periodo di interruzione della caccia al fine di agire preventivamente rispetto all'insorgere di danni alle coltivazioni;
- nel territorio degli Istituti di Protezione Faunistico-Venatoria, di preferenza contemporaneamente con i periodi di attività venatoria degli Istituti di Gestione Faunistico-Venatoria confinanti o all'interno dei quali tali istituti ricadono, al fine di realizzare un'attiva azione di disturbo in quelle porzioni di territorio che potrebbero fungere da "rifugio" durante il periodo di caccia e da "serbatoio" per l'irradiazione all'esterno una volta terminata la stagione di caccia;
- nei territori delle aree protette regionali di preferenza contemporaneamente con i periodi di attività venatoria degli Istituti di Gestione Faunistico-Venatoria confinanti, al fine di realizzare un'attiva azione di disturbo in quelle porzioni di territorio che fungono da "rifugio" durante il periodo di caccia e da "serbatoio" per l'irradiazione all'esterno una volta terminata la stagione di caccia.

Le operazioni di contenimento programmato potranno avvenire tutto l'anno. Gli interventi di controllo mediante il foraggiamento verranno attuati preferenzialmente nei mesi invernali. Tutto sempre coordinato dalla Polizia Provinciale.

10.2.4 Soggetti autorizzati

Il Piano, ai sensi di quanto previsto dall'art. 41 della LR 26/93, è realizzato da parte degli agenti dipendenti dalle province con il supporto, qualora necessario, dei soggetti previsti al comma 3 abilitati in base alle normative vigenti nonché abilitati al controllo selettivo degli ungulati (selecontrollori).

10.2.5 Requisiti degli operatori

I soggetti che affiancheranno gli agenti della polizia provinciale, durante le attività di controllo del cinghiale, dovranno essere abilitati in base alle normative vigenti con apposito corso nonché abilitati al controllo selettivo degli ungulati (selecontrollori).

10.2.6 Albo operatori

Il personale autorizzato verrà iscritto in un apposito albo conservato agli atti della Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca di Val Padana.

10.2.7 Organizzazione e coordinamento degli operatori

Il comando della Polizia Provinciale in forza della propria autonomia operativa coordinerà le attività di controllo avvalendosi ove necessario degli operatori di cui sopra mediante appositi ordini di servizio.

L'attività verrà rendicontata trimestralmente, al Servizio Caccia e Pesca della Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca di Val Padana di Cremona, tramite apposite relazioni.

Gli interventi di controllo potranno essere attuati attraverso le due seguenti metodologie:

- catture con **gabbie/trappole e/o chiusini** e successiva soppressione dei capi catturati;
- abbattimenti diretti mediante aspetto **da altane** con arma idonea con predisposizione di siti di alimentazione sui quali attrarre gli animali per l'abbattimento: l'aspetto da altane o sedie è il sistema di prelievo realizzato attraverso l'individuazione di punti prestabiliti in cui realizzare gli apprestamenti o punti di osservazione e di tiro. La realizzazione delle altane è subordinata al consenso del proprietario del fondo mentre per l'utilizzo di sedie mobili tale consenso non è strettamente vincolante benché sia sempre obbligatorio avvisare il proprietario/conducente del fondo degli interventi in atto. Al fine di garantire la sicurezza degli operatori, gli interventi da altana (o da sedia) devono essere attuati congiuntamente da almeno due operatori autorizzati. Prima dell'esecuzione dello sparo ciascun operatore dovrà valutare scrupolosamente che il cinghiale sia perfettamente visibile e riconoscibile, che la traiettoria di tiro sia completamente libera da ostacoli e che non vi sia pericolo per le persone o per altri animali. La scelta dell'ubicazione e delle caratteristiche degli appostamenti, nonché delle direzioni di tiro, effettuata nel più assoluto rispetto delle norme di sicurezza, deve avvenire ad opera di personale provvisto di adeguata esperienza in materia di balistica e di comportamento della specie.

Successivamente apposizione, ad ogni capo abbattuto, di apposita **fascetta numerata**, consegnata dalla Polizia Provinciale.

Per ogni capo abbattuto vi sarà la compilazione di apposita scheda (Allegato 2) da parte degli operatori, le carcasse di cinghiale verranno obbligatoriamente consegnate ai Centri di Lavorazione della Selvaggina (C.L.S.) autorizzati per il rilevamento biometrico e per il monitoraggio sanitario previsto dalla legislazione vigente, tali schede compilate

dagli operatori dovranno essere consegnate trimestralmente al Servizio Caccia e Pesca della Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca Val Padana sede di Cremona.

Messa a disposizione dei certificati sanitari di tutti i capi abbattuti, che devono essere obbligatoriamente sottoposti al monitoraggio sanitario previsto dalla normativa vigente, ivi incluso l'esame trichinoscopico effettuato presso l'I.Z.S.L.E.R.. Non è ammesso il consumo alimentare umano delle carni sino a che non sia noto l'esito negativo dell'esame trichinoscopico.

Al termine del Piano di controllo verrà fornita ad ISPRA una rendicontazione dell'attività svolta in termini di capi abbattuti, danni accertati alle coltivazioni agricole nell'area di cui trattasi ed eventuali indennizzi liquidati da Regione Lombardia concernenti sinistri stradali.

10.2.8 Piano di controllo

Vista la peculiarità dell'Area non Idonea non è previsto alcun contingente massimo al numero di capi prelevabili mediante il Piano di Controllo.

10.2.9 Destinazione dei capi prelevati e abbattuti

La destinazione finale dei capi abbattuti sarà presso un Centro Lavorazione della Selvaggina (C.L.S.) autorizzato al rilevamento biometrico e al monitoraggio sanitario previsto dalla legislazione vigente ai sensi dei Regolamenti CE 853/2004 e 1375/2015, della DGR 2612/2014 e DDG 5 dicembre 2012 – n. 11358.

Se non sarà possibile trasportare la carcassa immediatamente alla CLS si potrà conferire il capo provvisoriamente presso un "centro di sosta" autorizzato da ATS dove vi sarà un registro di carico/scarico e si potranno effettuare le prime necessarie verifiche.

La consegna dell'animale al CLS deve essere effettuata/accompagnata da un soggetto formato, cioè che abbia frequentato il corso sulla salubrità delle carni.

Ai sensi di quanto previsto dalla DGR XI/1019 del 17/12/2018 e successivamente modificata e integrata con DGR XI/1425 del 25/03/2019:

- le procedure di evidenza pubblica per la cessione dei capi di cinghiale prelevati in controllo sono espletate dagli ATC, CAC e dagli enti gestori delle aree protette. In caso l'aggiudicazione vada deserta, i capi sono destinati a scopo benefico e, in subordine, allo smaltimento;
- i proventi della vendita devono essere destinati esclusivamente all'indennizzo e alla prevenzione dei danni;
- l'operatore volontario autore del prelievo, avrà il diritto di acquisire una mezzena del capo prelevato, al valore definito dalla procedura a evidenza pubblica, con uno sconto pari al 50% di quanto previsto dall'art. 5, comma 4 della L.R. 19/17 (pari a Euro 25,83).

11 MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

Con cadenza trimestrale la Polizia Provinciale provvederà a raccogliere i dati relativi alle uscite ed agli abbattimenti realizzati, che confluiranno in un data base; esso verrà correlato con le richieste d'accertamento danni causati della specie cinghiale, che perverranno alla Struttura Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca Val Padana di Cremona. Al fine di verificare l'efficacia del piano ed il raggiungimento degli obiettivi gestionali fissati e di monitorare l'eventuale ricomparsa della specie, viene effettuata una analisi puntuale e costante negli anni, attraverso il monitoraggio dello status delle popolazioni, dei danni all'agricoltura, delle azioni di prevenzione e dello status degli ecosistemi vulnerabili a carico della Provincia.