



# PIANO DI GESTIONE QUINQUENNALE DEL CINGHIALE



Presidente: Matteo Ricci

Coordinatore: Maurizio Bartoli  
Coordinamento tecnico-scientifico: Leonardo Gubellini  
Collaboratore tecnico-scientifico: Sandro Di Massimo



**INDICE**

INTRODUZIONE	pag. 3
PROFILI NORMATIVI E PROCEDURALI	pag. 6
IL QUADRO DELLE CONOSCENZE: STATUS, DINAMICA, CONSISTENZA E DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE – Primi dati	pag. 8
GLI IMPATTI DETERMINATI DAL CINGHIALE	pag. 18
OBIETTIVI	pag. 21
PROCEDURE D'INTERVENTO	pag. 25
PROGRAMMAZIONE	pag. 34
AREE D'INTERVENTO	pag. 35
PERSONALE IMPIEGATO	pag. 36
VALIDITÀ DEL PIANO E TEMPI DI ATTUAZIONE	pag. 38
MONITORAGGIO DEL PIANO E DIVULGAZIONE DEI RISULTATI	pag. 39
ARCHIVIAZIONE DATI	pag. 42

## **INTRODUZIONE**

Il ruolo singolare e profondamente problematico che il Cinghiale riveste nell'attuale panorama della gestione faunistica italiana assume connotazioni ancora più complesse qualora lo si collochi entro la dinamica di gestione di un'area protetta.

La conservazione delle popolazioni di Cinghiale allo stato selvatico trova il proprio riferimento normativo nella legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", nelle leggi regionali di recepimento della normativa nazionale e nei regolamenti locali di gestione.

Sotto il profilo giuridico il Cinghiale fa parte della fauna selvatica oggetto di tutela da parte della legge nazionale sopra citata (art. 2, comma 1), ma, ai fini dell'esercizio venatorio, ne è consentito l'abbattimento nel periodo compreso tra il 1° ottobre e il 31 dicembre o tra il 1° novembre e il 31 gennaio (art. 18, comma 1, lettera d). La specie può inoltre essere sottoposta a piani di controllo numerico, autorizzati dalle Regioni e dalle Province, qualora si renda localmente responsabile di danni alle coltivazioni agricole o determini problemi di carattere sanitario (art. 19, comma 2).

Così è infatti in alcune realtà della Regione Marche dove i piani di controllo prescindono dai tempi e dalle modalità di prelievo stabiliti per la caccia, ma non hanno valore all'interno delle aree naturali protette.

Al pari di una pluralità di situazioni diffuse in tutto il territorio nazionale, le problematiche connesse alla forte presenza del Cinghiale all'interno della Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" e dei territori limitrofi, pone la questione strategico-operativa della sua gestione con strumenti opportuni ed efficaci.

Il quadro "emergenziale" e di squilibrio per il territorio della Riserva è del resto confermato da condizioni analoghe riscontrate su tutto il territorio regionale e provinciale del quale sono testimonianza una pluralità di atti incontrovertibili quali il divieto assoluto di interventi volti al rilascio in ambiente naturale della specie in questione o i valori di densità massima obiettivo fissati dai vigenti "Criteri ed indirizzi per la pianificazione

faunistico-venatoria 2010 – 2015” approvati dal Consiglio regionale delle Marche (13.07.2010).

Entro tale quadro si pone concretamente la necessità di stabilire modalità di intervento omogenee affinché non si creino quelle incongruenze ed inefficienze di azione proprie di comportamenti non integrati e coordinati sull'intero territorio di interesse.

I problemi di carattere ecologico ed economico, nonché sociale, posti attualmente dalla presenza del Cinghiale derivano anche dalla rigida suddivisione del territorio in Istituti di gestione faunistica con differenti finalità: da una parte quelli in cui è prevista l'attività venatoria ) e quelli in cui la caccia è del tutto vietata. L'esclusione dell'attività venatoria all'interno degli Istituti di protezione della fauna spesso impedisce di fatto un'adeguata pianificazione della gestione venatoria del Cinghiale ed un controllo efficace delle popolazioni di questa specie. Questi Istituti infatti presentano spesso dimensioni limitate (da alcune centinaia a poche migliaia di ettari) e risultano fortemente dispersi all'interno del territorio cacciabile: si determina in tal modo una sorta di “effetto spugna” per cui i cinghiali, a causa della pressione venatoria cui sono sottoposti, tendono a concentrarsi in queste aree di rifugio durante la stagione di caccia e a ridistribuirsi sul territorio nel rimanente periodo dell'anno.

La realtà specifica relativa ai territori della Riserva Naturale Statale “Gola del Furlo” evidenzia una situazione di carattere emergenziale derivata dalla sinergia di molteplici fattori, tra i quali alla base risulta il contesto ambientale in cui l'area è inserita. Infatti il territorio della Riserva viene ad identificarsi come una sorta di “isola” a carattere montano immersa in una più vasta area basso collinare, caratterizzata da gestione in senso prevalentemente agricolo dei terreni. Gli ambienti dell'area protetta hanno conosciuto una repentina ricolonizzazione da parte della specie solo in anni recenti, mostrando una certa “fragilità” e “sensibilità” all'impatto provocato dalla sua presenza. Conseguentemente i territori circostanti hanno subito un deciso impatto derivato dal forte incremento delle densità del Suide, costantemente supportato dall'azione di protezione determinato dal regime di protezione di cui gode all'interno della Riserva, nonché dall'elevata

vocazionalità ecologica che gli habitat dell'Area protetta serbano per la specie.

Le problematiche che si determinano mettono in evidenza una realtà caratterizzata da una sostanziale insostenibilità di fondo, sia dal punto di vista economico, che sociale. Ciò determina la necessità di una gestione pragmatica della problematica in questione, da attuarsi mediante un piano d'azione che individui obiettivi ed interventi nell'ambito di una sostenibilità delle problematiche e di un riassetto della generalità degli equilibri ecologici. Pertanto il Piano di gestione sarà volto alla conoscenza degli elementi che descrivono la popolazione di Cinghiale, delle caratterizzazioni ecologiche, delle conseguenze determinate dalla presenza della specie, dei risvolti a carattere sociale che si presentano, al fine di definire obiettivi concreti attendibili, raggiungibili nell'ottica di una sostenibilità fattiva e, quindi, individuando linee d'azioni concrete attraverso cui tendere ai traguardi posti.

## **PROFILI NORMATIVI E PROCEDURALI**

Il presente Piano di gestione trae fondamento, per la sua natura di strumento di intervento, dal duplice combinato del quadro normativo di riferimento e delle procedure e relazioni insite negli strumenti tecnico-programmatici elaborati a livello nazionale e regionale in materia.

Nella sua predisposizione il presente piano ha dunque considerato il quadro normativo che regola le azioni di gestione delle popolazioni animali nelle aree protette, con attenzione sia allo spirito che al dettato delle norme vigenti, l'operatività insita nelle linee guida di riferimento, valutando inoltre il contesto territoriale locale entro il quale si colloca la Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo".

### Quadro normativo di riferimento

Il piano è stato redatto nel rispetto dei principi normativi vigenti in materia di protezione della fauna omeoterma, di Polizia Veterinaria e di tutela degli habitat, in coerenza con i seguenti riferimenti legislativi:

- Legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" e in particolare l'articolo 11 comma 4 secondo cui "Il regolamento del parco/riserva stabilisce altresì le eventuali deroghe ai divieti di cui al comma 3. Per quanto riguarda la lettera a) del medesimo comma 3, esso prevede eventuali prelievi faunistici ed eventuali abbattimenti selettivi, necessari per ricomporre squilibri ecologici accertati dall'Ente parco/Organismo gestore. Prelievi e abbattimenti devono avvenire per iniziativa e sotto la diretta responsabilità e sorveglianza dell'Ente parco/ Organismo gestore ed essere attuati dal personale dell'Ente parco/ Organismo gestore o da persone all'uopo espressamente autorizzate dall'Ente parco/ Organismo gestore stesso."
- Decreto del Ministro dell'Ambiente 6 febbraio 2001 (GU 34/01) , "Istituzione della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo.
- Legge 157/92 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio".
- D.P.R. 320/54 "Regolamento di Polizia Veterinaria".

- D.P.R. 357/97 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e s.m.i.
- L.R. 7/95 “Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria” e s.m.i.

### Riferimenti procedurali

Entro un quadro normativo dato, il processo logico-decisionale si è costruito in conformità alle disposizioni emanate a livello nazionale e regionale attraverso gli strumenti delle linee guida relative alla tematica in questione.

In particolare dunque il Piano è stato elaborato in conformità con:

- le “Linee guida per la gestione del Cinghiale nelle aree protette – 2<sup>a</sup> edizione” redatto dall'ISPRA (Monaco A., Carnevali L. e S. Toso, 2010);
- i “Criteri ed indirizzi per la pianificazione faunistico-venatoria 2010 – 2015”, approvati dal Consiglio regionale della Regione Marche (B.U.R. 65, del 29/07/2010).



## **IL QUADRO DELLE CONOSCENZE: STATUS, DINAMICA, CONSISTENZA E DISTRIBUZIONE DELLA POPOLAZIONE – Primi dati**

Il quadro delle conoscenze relativo alla presenza, consistenza e distribuzione del Cinghiale nei territori della Riserva ad oggi non dispone di specifici studi a supporto.

Gli elementi di conoscenza diffusa comunque permettono di attestare innanzitutto alcuni capisaldi incontrovertibili:

- la tipologia territoriale, l'estensione dell'Area protetta e l'andamento dei propri limiti amministrativi non consentono l'individuazione di un'unica popolazione (in senso ecologico del termine) di Cinghiale ascrivibile esclusivamente all'area in esame. Ciò in relazione alle caratteristiche ed esigenze ecologiche del Cinghiale;
- il Cinghiale è senza dubbio specie presente oggi stabilmente nella Riserva, comune e diffusa in ogni porzione dell'Area protetta, pur mostrando stagionalmente frequentazioni preferenziali in differenti ambiti in relazione alle mutevoli condizioni climatiche e di disponibilità idrica e trofica.

Dall'anno 2011 la Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" ha dato avvio ad un programma strutturale di gestione del Cinghiale nel proprio territorio ed in aree limitrofe.

Allo scopo intende formare ed abilitare un gruppo di operatori volontari che dovranno determinare una concreta "forza-lavoro" nell'ambito degli interventi finalizzati ad una proficua gestione della problematica, la Provincia di Pesaro e Urbino, con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 4 del 4 gennaio 2011, ha approvato uno specifico Bando per l'ammissione al primo corso di abilitazione per "Operatore di gestione del Cinghiale della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo", con conseguente realizzazione dello stesso e formazione di n. 65 Operatori.

Nell'ambito della realizzazione del suddetto progetto formativo tra le attività di ordine pratico è stato realizzato un primo rilevamento, coordinato sul campo da tecnici del settore, volto ad ottenere i primi dati ufficiali circa la stima di consistenza della specie nei territori in gestione.

Tale attività di censimento è stata realizzata secondo un protocollo operativo sintetizzato come di seguito descritto:

- \* metodologia impiegata: osservazione diretta da punti di vantaggio e mappaggio degli individui rilevati suddivisi in classi di sesso ed età mediate l'ausilio di strumentazioni ottiche;
- \* territorio indagato: tutte le zone aperte interne alla Riserva e ricadenti in un buffer esterno alla stessa individuato al fine di disporre di un'area di indagine omogenea in riferimento alla morfologia dei territori ed in funzione dell'etologia della specie;
- \* sessioni di rilevamento: n. 2 (alba e tramonto del giorno 25/06/2011);
- \* organizzazione del rilevamento: suddivisione funzionale in n. 13 settori (come illustrato nella carta di seguito fornita), individuazione delle necessarie stazioni di osservazione funzionali alla copertura visiva completa di ogni area aperta ivi presente, presidio contemporaneo di tutte le stazioni da parte degli Operatori raggruppati per settori e coordinati da un responsabile, analisi critica delle osservazioni registrate in ogni settore al fine di discriminare gli eventuali doppi conteggi.







La tabella 1 illustra i dati territoriali riferiti all'area della Riserva ed alla totalità dell'area indagata attraverso l'attività di censimento in questione.

**Tab. 1: Censimento Cinghiale Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo"**

**- giugno 2011 -**

**Dati territoriali**

<b>Categoria</b>	<b>Superficie (in ettari)</b>	<b>Aree boscate</b>	<b>Aree aperte</b>	<b>Aree escluse dalla gestione (urbanizzato - acque)</b>
Arbusteti	222			
Boscaglia robinia, e misto	21			
Boschi carpino nero	1.902			
Boschi conifere	882			
Boschi faggio	45			
Boschi roverella	1.669			
Cave attive	18			
Corsi d'acqua	44			
Edifici isolati	14			
Ferrovia	4			
Gariga	46			
Impianti arborei frutta o legno	29			
Incolti erbacei	38			
Lecce	330			
Praterie	577			
Seminativi	2.663			
Specchi d'acqua	6			
Strade asfaltate	59			
Strade non asfaltate	127			
Urbanizzato	198			
Vegetazione ripariale	225			
<b>Totale</b>	<b>9.120</b>	<b>5.326</b>	<b>3.343</b>	<b>452</b>
<b>Tot. Riserva</b>	<b>3.627</b>	<b>2.863</b>	<b>686</b>	<b>79</b>
<b>Tot. fuori Riserva</b>	<b>5.493</b>	<b>2.463</b>	<b>2.657</b>	<b>373</b>

<b>Territorio</b>	<b>Superficie agro-silvo-pastorale</b>		
	<b>Totale</b>	<b>% Aree boscate</b>	<b>% Aree aperte</b>
Totale area di indagine	8.668	61,4%	38,6%
Riserva	3.549	80,7%	19,3%
Fuori Riserva	5.120	48,1%	51,9%

I risultati complessivi, cumulati delle sessioni di censimento realizzate nel giugno 2011 sono riportati nella seguente tabella 2:

**Tab. 2: Censimento Cinghiale Riserva Naturale Statale “Gola del Furlo”  
- giugno 2011 -**

**Totale cinghiali registrati nelle sessioni di rilevamento realizzate**

Settore	N° rilevatori	ADULTI			SUBADULTI	GIOVANI		TOTALE
		M	F	I		rossi	striati	
1	10	4	10	5	0	10	10	39
2	2	0	0	0	0	0	0	0
3	16	4	4	4	0	0	13	25
4	6	0	3	1	2	7	4	17
5	24	2	9	4	7	20	3	45
6	16	3	9	11	4	42	3	72
7	27	11	23	16	8	19	39	116
8	16	2	1	0	5	0	0	8
9	8	2	3	0	0	3	5	13
10	14	1	1	1	0	0	0	3
11	18	10	10	21	3	13	6	63
12	20	7	8	4	5	4	10	38
13	10	4	2	6	1	14	0	27
Totale	187	50	83	73	35	132	93	466

Al fine di elaborare una stima di densità della popolazione di Cinghiale nell'ambito territoriale oggetto di indagine sono stati conteggiati gli individui certamente presenti (al netto certo di eventuali doppi conteggi) tramite la conta composita per classi d'età e sesso in ogni settore. La tabella 3 riporta la sintesi finale dei risultati.

**Tab. 3: Censimento Cinghiale Riserva Naturale Statale “Gola del Furlo”****- giugno 2011 -****Presenze certe (n. minimo di cinghiali presenti)**

Settore	ADULTI			SUBADULTI	GIOVANI		TOTALE
	M	F	I		rossi	striati	
1	3	9	3	0	10	6	31
2	0	0	0	0	0	0	0
3	3	4	4	0	0	13	24
4	0	3	1	2	4	4	14
5	1	5	4	7	13	3	33
6	2	5	7	4	24	3	45
7	6	13	13	8	19	26	85
8	2	1	0	5	0	0	8
9	1	3	0	0	3	5	12
10	1	1	1	0	0	0	3
11	9	6	19	3	9	6	52
12	4	5	2	4	2	6	23
13	2	1	6	1	8	0	18
TOTALE	34	56	60	34	92	72	348

L'elaborazione di una stima numerica riferita a consistenza e densità di popolazione risulta (come consuetudine assodata al cospetto di ogni popolazione di Cinghiale) pratica decisamente difficoltosa in quanto suscettibile di molteplici tipologie di variabili ed errori dipendenti sia dalle caratteristiche eco-etologiche proprie della specie, sia da fattori ambientali (grado di osservabilità dei territori oggetto di indagine, copertura vegetazionale, geomorfologia del territorio, ecc.).

Nel caso specifico la sottostima risultante dal rilevamento effettuato, condizione intrinseca alla metodologia applicata nel caso della specie in esame, è stata corretta considerando valida la densità di rilevamento risultante dai dati della conta composita per classi di sesso ed età, applicata nell'intera totalità del territorio oggetto dell'indagine.

Pertanto i primi risultati relativi alla popolazione di Cinghiale che utilizza i territori della Riserva per espletare le proprie funzioni biologiche sono di seguito sintetizzati:

### **Censimento Cinghiale Riserva Naturale Statale “Gola del Furlo”**

**- giugno 2011 -**

#### **Stima dei principali parametri di popolazione**

Densità media (n. individui/km<sup>2</sup>): 10,3

Consistenza (n. individui presenti): 900 (*dato riferito all'intero territorio indagato pari a 8.668 ettari agro-silvo-pastorali*)

n. medio giovani/adulto: 2,32

In una lettura critica delle stime sopra definite in rapporto all'ecologia della specie e alle distribuzioni relative delle principali tipologie territoriali nell'ambito dell'area oggetto dell'indagine, permettono di avanzare l'ipotesi di una verosimile eterogenea distribuzione degli individui di Cinghiale stimati in senso circadiano per quanto attiene la porzione inclusa nei limiti amministrativi della Riserva e quelli al di fuori. Ciò in riferimento alla maggiore disponibilità relativa di tipologie ambientali che offrono possibilità di rifugio diurno alla specie (boschi, arbusteti) che si registra nel territorio dell'Area protetta (80,7% rispetto a 48,1% del “buffer” esterno individuato). Ne consegue che i valori di densità media stimati sono con ogni probabilità da considerarsi il frutto di una densità maggiore per quanto attiene ai territori della Riserva ed un valore mediamente inferiore relativamente ai territori esterni per quanto attiene il momento del rifugio (ore diurne) e di una condizione reciprocamente inversa per quanto attiene la ricerca del cibo (ore notturne), quantomeno in alcuni periodi dell'anno o in situazioni stagionali particolari (ridotta disponibilità di frutti delle latifoglie di bosco).

Le stime suddette inerenti ai parametri di popolazione di Cinghiale sono da ritenersi validi quale primo screening oggettivo della situazione riferita all'area vasta in cui i territori della Riserva sono inseriti.

Ulteriori dati disponibili relativamente alla consistenza del Cinghiale che possono essere considerati allo stato attuale quale parametro che riflette la tendenza della specie nell'ambito territoriale in cui la Riserva ricade, sono rappresentati dai risultati dell'attività venatoria che le squadre di caccia in braccata operanti nei territori adiacenti la Riserva hanno conseguito nel corso delle ultime stagioni venatorie.

La Tabella 4 riporta i suddetti dati.

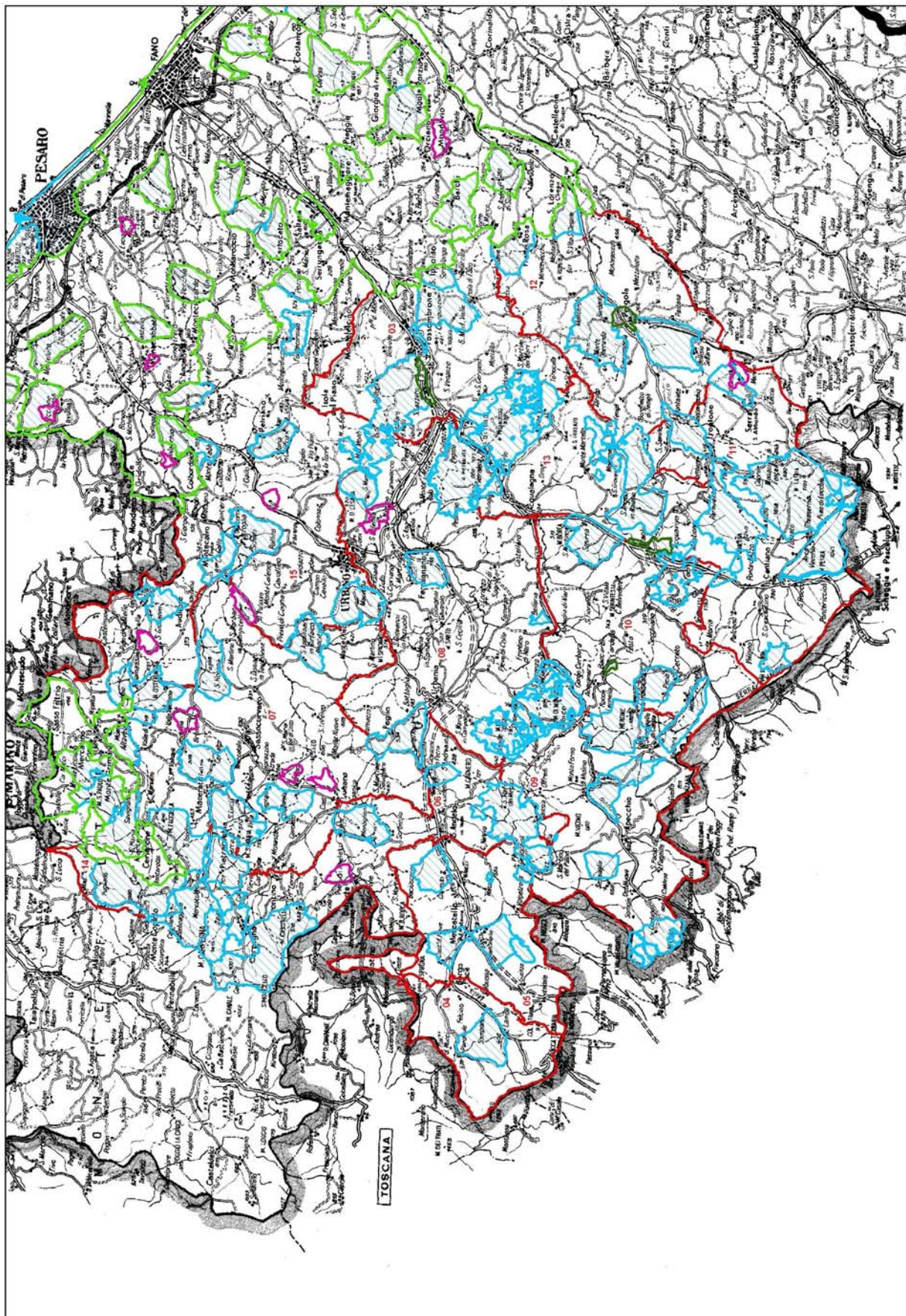
**Tab. 4: Indici cinegetici riferiti alla caccia al Cinghiale in braccata nei Distretti (individuati sulla base del Regolamento Provinciale di gestione degli Ungulati) adiacenti alla Riserva Naturale Statale Gola del Furlo**

DISTRETTO	n. individui abbattuti							Densità media di prelievo (n. individui/km <sup>2</sup> )
	2006/'07	2007/'08	2008/'09	2009/'10	2010/'11	TOTALE	MEDIA	
3 Fossombrone	373	381	660	515	334	2.263	453	5,3
8 Urbania	190	488	592	814	780	2.864	573	3,3
13 Cagli	92	160	283	552	373	1.460	292	3,2
Tot.	655	1.029	1.535	1.881	1.487	6.587	1.317	3,9

I dati riferiti ai prelievi venatori nei territori limitrofi alla Riserva evidenziano una situazione caratterizzata da un incremento nel tempo degli abbattimenti realizzati, che rileva un trend in crescita della specie nel corso delle ultime stagioni. Ciò consente di presupporre un relativo conseguente incremento delle densità di popolazione anche nel territorio della Riserva che, come illustra la carta di seguito riportata, ricade al centro del territorio individuato dai tre Distretti di gestione venatoria presi in considerazione.



**Ripartizione territoriale relativa ai Distretti di gestione venatoria**



Inoltre l'analisi della densità media di abbattimento espressa come numero di capi abbattuti/km<sup>2</sup> fatta registrare nei territori di caccia in braccata presi in esame, valutata in riferimento alle potenzialità riproduttive tipiche della specie (100 -200% di incremento utile annuo), supportano la stima relativa alla densità di popolazione effettuata per il periodo estivo 2011 attraverso i rilevamenti sopra descritti.



## **GLI IMPATTI DETERMINATI DAL CINGHIALE**

Gli impatti ascrivibili alla specie nel contesto territoriale in esame rientrano nelle categorie diffusamente riscontrate in gran parte dei territori in cui la specie è presente.

Di seguito si descrivono sinteticamente le principali tipologie degli impatti che il Cinghiale ha determinato nel corso degli ultimi anni nell'area della Riserva.

### Danni alle produzioni agrarie

La principale problematica si riferisce senza dubbio all'impatto in agricoltura. Infatti il Cinghiale è un ungulato in grado di infliggere agli ecosistemi agrari danni di rilevante peso per l'economia agricola, 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.

Gli eventi di danneggiamento possono riguardare anche il ribaltamento della cotica erbosa di prati e prato-pascoli, rappresentati all'interno della Riserva da circa 500 ettari di territorio.

### Rischio per l'incolumità pubblica

Altro potenziale scenario di rischio è costituito dalla possibilità che il Cinghiale concorra nel verificarsi di incidenti stradali con autoveicoli. Il rischio per l'incolumità pubblica, sebbene le strade ad elevato traffico che solcano l'area della Riserva non siano una realtà importante, rappresenta una problematica di prioritaria considerazione in funzione della eventuale gravità delle conseguenze.

### Erosione dei suoli

In alcuni ambiti, in relazione alle condizioni edafiche o alla presenza di infrastrutture viarie di vario genere, l'attività di rooting ed il frequente transito di elevati nuclei di cinghiali su trottoi preferenziali possono determinare alterazioni anche significative dell'assetto strutturale dei suoli, con conseguenti eventi di smottamenti e frane che vengono a costituire sia un potenziale pericolo per attività antropiche, sia un costo per eventuali necessari interventi di ripristino.

### Danni all'ecosistema

In relazione alle conoscenze generali attuali il Cinghiale, in rapporto alle sue esigenze trofiche, può esercitare un impatto anche su habitat e specie floristiche di particolare interesse ecologico e conservazionistico. In base a studi condotti in altri contesti il Suide è specie in grado di incidere negativamente anche sui complessi forestali, determinando:

- una diminuzione della biomassa vegetale (ridotta in genere quantitativamente ma non nel numero di specie) per l'asportazione ad uso alimentare;
- danneggiamenti locali anche alberi di notevoli dimensioni per attività di pulizia e sfregamento;
- diminuzione delle capacità di rinnovazione del bosco per l'asportazione di semi e frutti (ghiande, faggioline, castagne);
- l'avvio di fenomeni erosivi a causa dell'attività di scavo.

Anche per quanto attiene al potenziale impatto sulle zoocenosi il Cinghiale può determinare interazioni di seguito sintetizzate:

- riduzione, per predazione, delle densità di Invertebrati del suolo (diminuzione dal 30 fino anche all'88% delle larve ipogee di Insetti);
- riduzione delle densità di micro roditori (*Microtus*, *Apodemus* sp. pl.), 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.

#### Problematiche di carattere sociale

Il forte impatto negativo che il Cinghiale esercita su alcune attività di interesse economico contribuisce ad acuire i contrasti tra l'Organismo gestore dell'Area protetta e le diverse categorie sociali (agricoltori, proprietari di fondi a prato-pascolo, cacciatori, altri Enti territoriali).

Per quanto sia impossibile una quantificazione dell'impatto sociale determinato dalla presenza della specie, tale problematica riveste un ruolo di prioritaria importanza. E' infatti indiscutibile come le tensioni sociali tra differenti categorie e tra Enti rappresentino sovente un solido ostacolo nell'attuazione di strategie gestionali in ogni campo d'applicazione, tanto più nell'ambito della gestione faunistica di una specie particolarmente problematica quale notoriamente è il Cinghiale.

## **OBIETTIVI**

Il livello di decisione, di definizione e di attuazione di un piano di gestione si esplica e si conforma, sotto il profilo della necessità e dell'opportunità di intervento, in ragione di valutazioni che attengono da una parte alle finalità stesse istitutive dell'area protetta, dall'altra a componenti sociali proprie della non accettabilità del danno da parte delle popolazioni locali.

La Legge quadro sulle aree protette (n. 394/91, art. 1, comma 3 ribadisce due delle finalità istitutive più significative di un'area protetta:

- la conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- l'applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali.

In sostanza viene sottolineata la necessità ovvero la possibilità dell'attuazione di una politica gestionale articolata e di mediazione, che miri nel contempo alla conservazione degli equilibri ecologici e delle specie, e all'attuazione degli interventi finalizzati all'integrazione tra uomo e ambiente naturale, in primis alla salvaguardia delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali.

Nel rispetto del dettato legislativo, il contesto riferito alla gestione della Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo" necessita di una attenzione particolare alla priorità di conservazione di specie rare, sensibili, minacciate (tra le quali non può oggettivamente annoverarsi il Cinghiale). Tuttavia, al contempo, la gestione faunistica da attuare nella Riserva, inserita in un contesto ambientale più ampio, comunque caratterizzato da una notevole presenza antropica, non può esimersi da tenere conto anche delle esigenze socio-economiche delle popolazioni locali insediate all'interno o nelle vicinanze dell'area protetta stessa.

Sulla scorta dello specifico quadro attuale risulta verosimile che, qualora non venga messo in atto, da parte dell'Organismo gestore della Riserva, nessun intervento di gestione attiva della popolazione di Cinghiale presente, tale popolazione è destinata o ad aumentare ulteriormente, o a mantenere livelli di densità quantomeno stabili rispetto alla situazione odierna. Dall'avverarsi di tali prospettive ne conseguirebbe in tempi brevi un probabile significativo acuirsi degli impatti, dei danni e soprattutto delle tensioni sociali ad essi associate, sia all'interno che all'esterno dell'area protetta, già ad oggi non trascurabili.

Pertanto si rende opportuna la definizione di una strategia di gestione del problema dei danni e degli impatti del Cinghiale, volta a minimizzare la conflittualità tra le parti in causa, puntando essenzialmente al porre in essere di una situazione di equilibrio sostenibile, in particolare tra l'ammontare dei costi sociali ed economici dei danneggiamenti, il contenimento dei rischi connessi con la presenza della specie ed una consistenza di popolazione sufficiente al mantenimento del ruolo ecologico della specie nell'area protetta.

Considerate le premesse generali, le condizioni determinatesi nel territorio della Riserva e gli impatti ad oggi riscontrabili anche nelle aree limitrofe all'Area protetta, si delinea un Piano di gestione che ha come fine ultimo i seguenti obiettivi di fondo:

- contenere danni alle colture, alla copertura forestale e ai pascoli;
- contenere il disturbo arrecato alle restanti componenti della biocenosi;
- evitare la diffusione delle patologie;
- garantire il mantenimento di condizioni di equilibrio ecologico dal punto di vista ambientale, floristico, faunistico;
- appianare l'emergenza sociale;
- prevenire danni a persone e gli incidenti stradali.

Il raggiungimento dei suddetti obiettivi deve comunque garantire la conservazione dei popolamenti della specie, nell'ambito degli equilibri ecosistemici naturali in cui la specie ricopre un proprio ruolo ecologico.

Come viene evidenziato nelle “Linee guida per la Gestione del Cinghiale nelle aree protette” realizzate dall’ISPRA, non esistono indicazioni assolute di densità e consistenze ottimali verso cui guidare le popolazioni di cinghiali, al fine di ottenere una situazione di equilibrio. Ogni realtà ambientale necessita della propria soluzione che va definita per approssimazioni successive.

In considerazione dell’impossibilità di stabilire a priori una densità obiettivo verso cui guidare la popolazione di Cinghiale che permetta di ridurre i danni e che, nel contempo, non alteri gli equilibri ecologici e le relazioni tra predatori e prede negli ecosistemi della Riserva, il Piano di gestione da una parte definisce un target-obiettivo di riferimento quantitativo, dall’altra privilegia un approccio adattativo, in grado di consentire, nell’arco temporale di implementazione del piano, la determinazione e l’adeguamento degli interventi previsti sulla base dei dati relativi al monitoraggio costante della specie e all’andamento delle problematiche connesse.

Sulla base dello status attuale della problematica, dell’analisi delle caratteristiche territoriali dell’area oggetto della gestione, nonché considerando le linee guida espletate a livello regionale dalla Regione Marche mediante i “Criteri ed indirizzi per la pianificazione faunistico-venatoria 2010–2015”, la puntualizzazione degli obiettivi di gestione che il presente Piano stabilisce sono i seguenti:

- 1) Densità-obiettivo (n. massimo di cinghiali presenti/km<sup>2</sup> all’interno della Riserva):  
tendente a 2,0 in epoca tardo invernale;  
tendente a 3,0 in altri periodi.
- 2) Esborso economico massimo per riarcimento annuale dei danni provocati dal Cinghiale alle colture ed alle produzioni all’interno della Riserva:  
tendente a € 10.000,00.
- 3) Numero massimo di incidenti stradali causati annualmente da Cinghiale su strade interne alla Riserva o su strade di confine: tendente a zero.
- 4) Mantenimento di una popolazione vitale di Cinghiale all’interno della Riserva, strutturata con un rapporto sessi tendente alla parità ed una percentuale minima di soggetti adulti pari ad almeno il 25% del totale.



Le caratteristiche eco-etologiche tipiche del Cinghiale, il contesto ambientale in cui la Riserva è inserita, l'estensione complessiva dell'Area protetta, nonché le delimitazioni amministrative che la contraddistinguono determinano una condizione limitante per l'applicazione di ogni intervento volto a traguardare gli obiettivi prefissati.

Va da sé che il successo di qualsiasi azione che sarà definita in funzione degli obiettivi posti avrà maggior possibilità di riscontro in un'ottica di gestione integrata ed univoca con i territori adiacenti alla Riserva, ovvero sia mediante una strategia gestionale convergente e condivisa tra gli Organismi gestori dei differenti ambiti amministrativi.

## PROCEDURE D'INTERVENTO

Il Piano di gestione sarà attuato nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi definiti attraverso la concretizzazione delle procedure di seguito descritte.

### Conoscenza dei parametri di popolazione

L'attività volta a reperire dati relativi alla popolazione di Cinghiale nell'area protetta sarà espletata mediante le seguenti azioni:

- monitoraggio tramite osservazione diretta da punti di vantaggio in orario crepuscolare, che garantisca i seguenti parametri attuativi:
  - ✓ □ presidio contemporaneo di tutte le stazioni di rilevamento individuate;
  - ✓ □ n. 2 uscite (alba e tramonto della stessa giornata) di rilevamento/sessione;
  - ✓ □ n. 3 sessioni annuali da realizzarsi in febbraio-marzo (o comunque al termine dell'innevamento e prima della ripresa vegetativa del bosco), luglio-agosto, ottobre;
  - ✓ □ impiego di strumentazione ottica adeguata;
  - ✓ □ ripetizione dell'intera sessione in caso di condizioni meteorologiche e/o di visibilità inidonee.
- monitoraggio tramite osservazione diretta notturna con impiego di fari da autoveicolo in transetti predefiniti, che garantisca i seguenti parametri attuativi:
  - ✓ □ percorrenza del transetto a velocità ridotta (passo d'uomo);
  - ✓ □ n. 1 uscita/sessione;
  - ✓ □ n. 3 sessioni annuali da realizzarsi nel corso della nottata antecedente alla giornata destinata all'osservazione diretta;
  - ✓ □ ripetizione dell'intera sessione in caso di condizioni meteorologiche e/o di visibilità inidonee.

E' implicito che ogni tipologia di rilevamento riferito ai dati di presenza e distribuzione della specie sarà registrata su specifiche schede e su apposita cartografia predisposte dall'Organismo gestore al fine di garantire una

omogeneità di raccolta dati, nonché una lettura maggiormente funzionale allo scopo.

L'attività di monitoraggio inerente la popolazione di Cinghiale avrà quali obiettivi principali i seguenti:

- elaborazione di una stima di densità e consistenza della popolazione;
- individuazione di parametri inerenti lo status relativo al ciclo biologico ed al tasso di produttività (rapporto piccoli/femmine adulte, rapporto piccoli/adulti);
- indici relativi di abbondanza su serie storiche;
- valutazione della distribuzione preferenziale degli individui nei differenti periodi.

#### Gestione dei danni alle colture ed alle produzioni

Costituendo la problematica inerente i danneggiamenti alle colture il principale elemento di criticità nell'ambito della gestione del Cinghiale sia dal punto di vista economico che sociale, risultano di prioritaria importanza le azioni attinenti a tale settore.

La gestione della specifica problematica sarà applicata mediante due tipologie di intervento:

- prevenzione;
- risarcimento.

Esistono diverse metodiche adottabili per impedire o mitigare l'impatto che il Cinghiale esercita sulle colture agricole. Tali sistemi, che non comportano l'uccisione del soggetto responsabile del danno, rappresentano i cosiddetti "metodi ecologici" e sono di seguito presentati.

Recinzioni fisse: l'installazione di una rete metallica sufficientemente alta e parzialmente interrata è in grado di impedire in maniera definitiva l'accesso dei cinghiali in aree coltivate. Ragioni di carattere economico, di impatto visivo e di frammentazione dell'habitat ne condizionano spesso l'utilizzo. La realizzazione di nuove recinzioni nel territorio del Parco è soggetta alla disciplina normativa prevista dall'Art. 13

---

della L. 394/91. Nella realizzazione di nuove recinzioni si dovrà garantire sia la salvaguardia dei valori scenici e paesaggistici, sia l'integrità spaziale e funzionale di ecosistemi naturali ormai affermati, con particolare riguardo alla mobilità della fauna e alla possibilità per la stessa di accedere ad aree di alimentazione e rifugio.

Recinzioni elettrificate: questo tipo di recinzione può essere realizzata disponendo due o tre linee di fili (a circa 20-40-60 cm dal terreno) percorsi da corrente, ad alto voltaggio e a basso amperaggio, fornita da apposite centraline collegate ad un accumulatore o direttamente alla rete elettrica. Questi tipi di impianti risultano molto efficaci e rappresentano la miglior soluzione in termini di costi/benefici. Le recinzioni elettrificate possono essere utilizzate per la protezione di singoli appezzamenti, oppure disponendole in maniera lineare, anche per svariati chilometri, in modo da formare una barriera tra le aree di rifugio (bosco) e le aree coltivate e antropizzate. L'efficienza della recinzione è garantita da una corretta e costante manutenzione.

Colture "a perdere": la destinazione di alcuni appezzamenti (previa opportuna specifica valutazione circa l'idoneità rispetto allo scopo) coltivati con essenze appetite dalla specie quali ambiti attrattivi per il Cinghiale e conseguente riduzione della possibilità di visita in appezzamenti a produzione costituisce una tipologia di intervento preventivo possibile e funzionale. Resta inteso che la localizzazione degli appezzamenti destinati a tale scopo, nonché la coltura prescelta devono rappresentare condizioni attentamente valutate onde evitare che il provvedimento non abbia alcun effetto di prevenzione o, addirittura, diventi un richiamo per individui di altre popolazioni. Attenzione particolare va posta nella regolamentazione generale relativa a tale provvedimento al fine di evitare che lo stesso contribuisca

ad incrementare la disponibilità trofica generale con conseguente aumento del potenziale riproduttivo della popolazione.

Foraggiamento dissuasivo: altra tecnica utilizzabile è rappresentata dalla somministrazione artificiale di alimento, almeno in parte alternativo a quello offerto dalle piante coltivate. Il foraggiamento artificiale da realizzare all'interno del bosco deve garantire che venga a rappresentare per gli animali una condizione di elevata produttività del bosco (anche in periodi non naturali), affinché gli stessi non siano costretti a ricercare risorse trofiche al di fuori. Anche questa tipologia di intervento va attentamente applicata, mediante opportuni accorgimenti (dispersione dei punti di foraggiamento, individuazione di siti e periodi strategici) che da una lato garantiscano una minore tendenza al nomadismo degli individui, dall'altro non costituiscano un incremento della disponibilità alimentare dell'area.

Per quanto attiene al risarcimento dei danneggiamenti prodotti dalla specie, è superfluo sottolineare l'importanza che riveste la pratica della verifica, liquidazione pagamento dei danni subiti da parte dei proprietari degli appezzamenti coltivati.

Pertanto dovrà essere definito, mediante specifico regolamento e disciplinare in merito, l'iter amministrativo procedurale atto a delineare le condizioni che identifichino i beneficiari, i loro diritti e doveri, i tempi e le modalità di richiesta, verifica e liquidazione, nonché i riferimenti relativi ai prezzi di mercato delle varie tipologie colturali su cui annualmente saranno definiti i risarcimenti.

In tale ambito di intervento risulta di importanza basilare la possibilità che tutti gli episodi di danneggiamento oggetto di richiesta di risarcimento siano soggetti a perizia tecnica da personale specificatamente abilitato, secondo un protocollo univoco.

### Fattori di rischio per la pubblica incolumità

La presenza del Cinghiale determina un rischio sempre latente per la pubblica incolumità che si identifica essenzialmente nella possibilità che alcuni individui, nell'ambito dei tipici spostamenti giornalieri, diventino concause di incidenti con veicoli in transito sulle strade dell'area oggetto di gestione.

Sotto questo profilo la situazione riferita ai territori della Riserva non sembra evidenziare un troppo elevato livello ascrivibile a tale tipologia di rischio. Pur tuttavia, la consapevolezza di conseguenze anche drammatiche eventualmente determinate da anche singoli episodi possibili fa entrare di diritto nel novero delle problematiche di primo piano il rischio incidenti stradali collegati con la presenza del Suide.

Nel caso specifico i territori della Riserva non presentano una rete a maglie strette di strade ad elevato traffico, rendendo possibile un'attenzione ancor più dettagliata relativamente ai fattori di rischio per la pubblica incolumità e, di conseguenza, una buona possibilità di realizzare con successo interventi volti alla mitigazione del rischio potenziale.

Le azioni previste finalizzate ad affrontare e gestire la tipologia di problematica in questione si identificano nelle due categorie di seguito descritte.

#### *Monitoraggio dei tratti stradali a maggior rischio*

La conoscenza puntuale dei tratti stradali che serbano un rischio potenziale di elevato grado determina la base oggettiva su cui programmare e realizzare interventi di prevenzione.

Tale monitoraggio sarà effettuato secondo i parametri operativi seguenti:

- ♦ individuazione delle strade che per caratteristiche di percorrenza e traffico sono potenzialmente pericolose. In tale categoria rientrano tutte le strade asfaltate che attraversano la Riserva e che coincidono con i limiti esterni;
- ♦ controllo periodico, con cadenza almeno trimestrale, delle strade individuate, al fine di verificare la presenza trasversale di eventuali trottoi

attivi quale vie preferenziali di utilizzo da parte dei cinghiali per i propri spostamenti quotidiani.

#### *Realizzazione di interventi di mitigazione del rischio*

Al fine di abbattere l'incidenza potenziale del rischio nei tratti stradali segnalati tramite monitoraggio specifico saranno immediatamente prese contromisure rappresentate dalle seguenti possibilità di intervento:

- ♦ installazione di barriere finalizzate ad impedire o a deviare in siti a minor rischio l'attraversamento degli animali;
- ♦ installazione di strutture volte ad indurre una maggior attenzione nell'automobilista o a ridurre la velocità dei veicoli;
- ♦ installazione di specifici catarifrangenti riflettenti finalizzati ad arrestare il movimento degli animali al sopraggiungere del veicolo;
- ♦ modificazione del sito allo scopo di creare condizioni inidonee all'attraversamento dei cinghiali.

#### Controllo diretto della popolazione

I profili generali di attuazione e gli obiettivi di gestione trovano nel piano modalità di implementazione attraverso l'adozione di precise tecniche di controllo diretto della popolazione di Cinghiale, da attuarsi con il supporto di personale e mezzi specializzati.

Le tecniche ammissibili per la realizzazione di interventi di contenimento numerico della popolazione (anche nel rispetto della Legge n. 189/04) si identificano nelle seguenti:

- cattura;
- abbattimento diretto con sparo.

Il controllo diretto mediante cattura sarà regolamentato annualmente in maniera specifica dal Piano annuale degli interventi, comunque nel rispetto dei seguenti principi attuativi:

- ♦ impiego di gabbie-trappola specificatamente destinate allo scopo;

- impiego di recinti di cattura fissi o mobili in funzione della valutazione specifica relativa alle necessità di prelievo, ai territori individuati, alla possibilità di impianto e gestione, alla possibilità di gestione pratica degli animali catturati;
- individuazione di personale abilitato all'affidamento dell'impianto/struttura di cattura;
- controllo periodico, con cadenza almeno quotidiana delle strutture di cattura;
- nel rispetto del piano di prelievo gli individui catturati saranno soppressi per mano di personale specificatamente abilitato ed autorizzato.

Per quanto attiene alla tecnica dell'abbattimento diretto con sparo l'applicazione pratica dovrà attenersi ai seguenti principi e prescrizioni:

- il tiro potrà essere effettuato in orario crepuscolare/notturno (in quest'ultimo caso con ausilio di faro), comunque determinato dall'Organismo gestore, da stazioni di sparo preventivamente individuate ed opportunamente segnalate rappresentate da un punto individuato e da un intorno definito;
- il tiro deve essere effettuato da fermo e su animale fermo;
- per tale tecnica sono ammessi fucili con canna ad anima rigata, con caricamento manuale, dotati di ottica di precisione, di calibro e munizionamenti tra quelli consentiti dall'attuale legislazione regionale in materia venatoria;
- la presenza dell'operatore ai fini di controllo mediante sparo, il tiro effettuato, il ferimento dell'animale ed il suo abbattimento devono essere comunque segnalati secondo le direttive che annualmente l'Organismo gestore definisce;
- gli operatori abilitati alla realizzazione degli interventi di controllo diretto tramite sparo potranno essere annualmente autorizzati all'attività previo superamento di specifica prova di tiro secondo i parametri determinati dagli specifici regolamenti all'uopo redatti;
- l'intervento sarà realizzato previa definizione di un Piano annuale di prelievo (dinamico ed aggiornabile in corso d'opera sulla base delle



necessità gestionali e dei risultati dei monitoraggi della popolazione), che determini le quantità ammissibili, nonché le proporzioni relative delle differenti classi di sesso ed età, con conseguente caratterizzazione in senso selettivo dell'azione di prelievo;

- ♦ va considerata l'ipotesi di una opportuna sospensione dell'eventuale attività di controllo mediante sparo nelle giornate festive, pre-festive e nelle giornate/periodi in cui siano previsti eventi, manifestazioni o si rilevino condizioni che configgano con tale tipologia di azione, ad insindacabile giudizio dell'Organismo gestore;
- ♦ gli ambiti ricadenti nel raggio utile di tiro possono essere anche interessati da una attività di foraggiamento artificiale al fine di incrementare il risultato di prelievo.

Va ribadito che le eventuali azioni volte al controllo numerico della popolazione mediante interventi diretti saranno determinate dall'apposito Piano annuale degli interventi, annualmente redatto sulla base dei dati risultanti dalle differenti attività gestionali attuate e dello status riferito al raggiungimento degli obiettivi prefissati, nonché periodicamente rivedibile ed adattabile alle mutevoli situazioni contingenti.

Nell'ambito della messa in opera di interventi di controllo diretto dovranno essere registrati i dati relativi al soggetto prelevato mediante specifiche schede redatte dall'Organismo gestore.

Tra i dati suddetti non potranno non essere considerati:

- ♦ sesso e classe d'età;
- ♦ misurazioni biometriche classiche;
- ♦ presenza di feti e numero degli stessi in caso di femmine prelevate;
- ♦ presenza di sintomatologie particolari ascrivibili alle principali patologie potenziali.

Ultima considerazione si riferisce alla destinazione dei capi abbattuti. La spoglia degli animali oggetto di prelievo resta di proprietà dell'Organismo gestore della Riserva.

L'utilizzo possibile dei cinghiali, secondo specifici protocolli, azioni e regolamentazioni ad hoc definite, sarà individuato tra le seguenti possibilità:

- ♦ cessione di tutto o in parte al personale volontario coinvolto nella collaborazione pratica alla realizzazione degli interventi quale riconoscimento di rimborso delle spese;
- ♦ inserimento nel mercato della distribuzione al consumo pubblico;
- ♦ elemento benefico quale forma di donazione ad Enti ed organizzazioni di ruolo e significato sociale.

## **PROGRAMMAZIONE**

Il Piano di gestione sarà attuato attraverso strumenti programmatici volti a definire nel dettaglio operativo gli interventi e le azioni da realizzare.

Tali strumenti sono costituiti da:

- Regolamento generale;
- Piano annuale degli interventi.

### *Regolamento generale*

Il Regolamento fissa i capisaldi della gestione, nonché i parametri amministrativi che definiscono i binari dell'attuabilità della gestione stessa.

### *Piano annuale degli interventi*

Ad inizio anno sarà redatto tale strumento programmatico volto a definire per ogni procedura di intervento individuata dal Piano di gestione:

- tempi d'attuazione;
- modalità d'attuazione;
- area di realizzazione;
- entità e quantificazione;
- disciplina pratica;
- mezzi e strumenti da utilizzare;
- modalità di controllo dello stato e verifica dei risultati.

Ai fini di una gestione quanto più produttiva ed intimamente connessa con le situazioni reali, il Piano annuale degli interventi avrà la principale caratteristica di essere uno strumento dinamico, mutabile ed adattabile in corso d'opera, aggiornabile al concorrere di ogni nuovo elemento che nel corso della stagione sarà acquisito.

## **AREE D'INTERVENTO**

In termini di idoneità alla specie rispetto alle sue esigenze ecologiche, a prescindere dagli impatti sulle attività agricole e forestali, nonché di presenza della stessa nel territorio della Riserva, è indiscutibile come l'intera totalità dell'area protetta risulta idonea alla presenza e diffusione del Cinghiale.

Per questo motivo si ritiene necessario poter porre in essere le direttive di tale Piano su tutto il territorio della Riserva, anche in riferimento alla ridotta estensione complessiva della stessa in relazione alle caratteristiche ecotologiche del Cinghiale, nella considerazione che è dovere dell'Organismo gestore non solo il limitare i danni alle colture, o garantire l'incolumità pubblica, ma anche quello di garantire il raggiungimento/recupero di condizioni di equilibrio ecologico dal punto di vista ambientale, floristico e faunistico.

Tuttavia saranno identificabili aree circoscritte relativamente all'attuazione di alcune tipologie di intervento o alla realizzazione di altri con differenziazioni temporali.

L'individuazione di aree definite volte all'applicazione di specifiche misure di intervento non può essere aprioristicamente determinata, per cui saranno i Piani annuali degli interventi gli strumenti deputati a tale finalità.

## **PERSONALE IMPIEGATO**

Ai fini della realizzazione delle azioni previste nell'ambito della gestione de Cinghiale saranno necessarie a vario titolo forze-lavoro individuabili per le differenti competenze e ruoli come di seguito descritto.

- Operatori di gestione del Cinghiale della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo, ovverosia operatori che collaborano volontariamente alla gestione appositamente abilitati mediante un percorso formativo destinato ai residenti nei comuni in cui ricade l'Area protetta, afferenti alle categorie degli Agricoltori, Ambientalisti e Cacciatori. Il percorso formativo prevede lezioni obbligatorie sia frontali in aula, che pratiche sul campo relative ai principi di ecologia e gestione, alla conoscenza del Cinghiale nei vari aspetti biologici e gestionali, alle normative di riferimento, alle tecniche di gestione e controllo diretto della popolazione del Suide, alle strumentazioni, mezzi e materiali impiegabili nelle differenti tipologie di intervento collegate alla gestione della specie. Il percorso formativo prevede per il conseguimento della specifica abilitazione il superamento della prova d'esame composta da prova pratica e teorica. Gli Operatori saranno impiegati nell'espletamento delle attività di censimento, controllo diretto, impianto e gestione di strutture per la prevenzione ed il controllo.
- Perito Agrario o Agronomo abilitato all'effettuazione di perizie, il cui impiego sarà indirizzato alla verifica dei danneggiamenti causati dal Cinghiale in agricoltura ed alla stesura di relative perizie tecniche.
- Tecnico faunistico con laurea in Scienze Naturali o Biologiche e dotazione curriculare di almeno tre anni di esperienza nel settore della gestione faunistica degli Ungulati in particolare nelle aree protette. L'impiego di tale figura professionale riguarda l'attività di programmazione annuale con redazione del Piano degli interventi, nonché il coordinamento delle attività individuate per la gestione pratica delle problematiche, oltre che la redazione dei documenti di analisi e sintesi necessari.

- Personale afferente alla Riserva con mansioni di vigilanza. Tale categoria professionale avrà il compito di vigilare sulle azioni previste in attuazione, nonché di collaborare per le attività pratiche sul territorio che determinino impegni per quanto attiene trasporto, movimentazione materiali, rapporti con i residenti, verifica e controllo di strutture e impianti.
- Personale amministrativo e di segreteria per le competenze relative, individuabili nell'ambito della struttura amministrativa cui fa capo l'Organismo gestore dell'Area.

Altre figure professionali potranno essere previste nell'ambito dello svolgimento e realizzazione di specifici interventi, all'uopo individuate ed opportunamente coinvolte.

## **VALIDITÀ DEL PIANO E TEMPI DI ATTUAZIONE**

Il piano è attuabile entro i confini amministrativi della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo.

Possono essere previste azioni volte alla gestione della specie Cinghiale nelle aree contermini, in sinergia con i confinanti Enti competenti in materia di gestione faunistica, previo approvazione di un protocollo d'intesa tra i soggetti competenti stessi.

Il Piano di gestione attuale avrà una durata di cinque anni partendo dalla data della sua approvazione.

Già a partire dal primo anno potranno essere definite le azioni da compiere sulla base delle esigenze gestionali evidenziate e dei dati in possesso, nonché avviare la possibilità di realizzazione delle stesse.

Il Presente Piano e il Piano annuale di gestione, se non approvato il Piano di Gestione della Riserva Naturale che contempra tali azioni gestionali, devono essere sottoposti a Valutazione di Incidenza.

## **MONITORAGGIO DEL PIANO E DIVULGAZIONE DEI RISULTATI**

Rispetto alle procedure d'intervento definite, alle azioni individuate, alle necessità gestionali evidenziate, si definisce una linea strategica volta a determinare i parametri minimi necessari ad acquisire gli indispensabili dati per ottenere un monitoraggio sia dello stato d'attuazione del Piano, sia degli effetti e dei risultati ottenuti.

Pertanto per le differenti tipologie procedurali individuate si evidenziano le necessarie dotazioni conoscitive e strumentali finalizzate a poter disporre di dati utili e utilizzabili nella valutazione degli effetti della gestione attuata.

### Conoscenza della popolazione

- ♦ Si ritengono necessari i dati derivati dall'attività di censimento nei territori della Riserva, ottenuti mediante la garanzia di mantenimento di identiche condizioni di base nel rilevamento, di ripetitività periodica nel tempo, di omogeneità di raccolta.
- ♦ Per quanto si riferisce all'area "buffer" esterna alla Riserva si auspica il reperimento di ogni dato ascrivibile alla specie (censimenti, abbattimenti, indici cinegetici, ecc.), tramite instaurazione di specifico rapporto collaborativo con gli Enti preposti.
- ♦ Nel caso di realizzazione di interventi di controllo diretto all'interno della Riserva deve essere garantita la registrazione dei dati inerenti i soggetti prelevati ed il tasso di produttività riferito alle femmine.

### Gestione della problematica riferita ai danni

- ♦ I dati relativi alle richieste di risarcimento dei danni ascrivibili ai territori della Riserva assumono un ruolo di prioritaria importanza nella gestione. Tali dati devono essere completi di ogni informazione di riferimento, quale: indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.
- ♦ Va da sé che assumono un ruolo altrettanto importante i dati riferiti agli interventi di prevenzione realizzati nella Riserva, anch'essi completi di



indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.

- ♦ Acquisizione dei dati riferiti alla disponibilità annua delle differenti colture in atto nel territorio della Riserva, con riferimenti cartografici.
- ♦ Acquisizione dei dati riferiti ai danneggiamenti in agricoltura in area “buffer”, con indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.

#### Fattori di rischio per la pubblica incolumità

- ♦ Acquisizione dei dati inerenti gli episodi di incidenti stradali causati dal Cinghiale all'interno della Riserva e sulle strade di confine, con indicazione puntuale dell'entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.
- ♦ Acquisizione dei dati inerenti gli interventi di mitigazione del rischio realizzati all'interno della Riserva e sulle strade di confine, con indicazione puntuale della tipologia, costi e riferimenti cartografici.
- ♦ Acquisizione dei dati relativi agli episodi di incidenti stradali causati dal Cinghiale in area “buffer” con indicazione puntuale dell'entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.

#### Interventi di controllo diretto

- ♦ Di ovvia importanza ai fini gestionali è la registrazione puntuale dati riferiti all'organizzazione delle differenti tipologie di azione di controllo diretto eventualmente definite per la Riserva.
- ♦ Non può non essere considerata una puntuale acquisizione dei dati riferiti ai soggetti abbattuti.
- ♦ Elaborazione dei dati di prelievo in funzione della valutazione del raggiungimento degli obiettivi assoluti, dello sforzo di prelievo, dell'efficacia relativa per tipologie, aree e periodi di intervento.

#### Verifica della dimensione sociale del problema

- ♦ Realizzazione di incontri con le rappresentanze delle varie categorie sociali per acquisire elementi utili a stimare la criticità della situazione dal punto di vista sociale.

- Definizione di un formulario destinato ai residenti ed alle rappresentanze delle differenti categorie a vario titolo interessate alla problematica, finalizzate ad uno studio di “human dimension” per la valutazione dei risvolti sociali di quanto in essere.

#### Divulgazione dei risultati

Al termine di ogni anno solare l’Organismo gestore organizzerà uno specifico momento di incontro in loco, aperto a tutti, volto alla divulgazione di quanto è stato realizzato, delle criticità evidenziate, dei risultati ottenuti e dei principi programmatici per la successiva stagione di gestione.

Inoltre va ribadita l’importanza di definire una fattiva collaborazione ed una stretta sinergia con gli enti territorialmente competenti per la gestione faunistica e venatoria all’esterno dell’Area protetta, perseguendo una condivisione degli obiettivi e delle azioni nell’ottica di giungere rapidamente e con soddisfazione ai traguardi individuati.

## **ARCHIVIAZIONE DATI**

Un cenno specifico merita la tematica inerente l'archiviazione dei dati che a vario titolo sono utili ed utilizzabili nell'ambito della gestione della specie in questione e che comunque sono ascrivibili alla complessa problematica trattata in ogni suo aspetto, dalla programmazione ed organizzazione, alla realizzazione e verifica.

Innanzitutto, a tal proposito, deve essere garantita l'assoluta omogeneità circa la raccolta di tutti i dati utili alla gestione della problematica in questione.

Pertanto ogni tipologia di azione o intervento da eseguire dovrà essere concretizzabile attraverso specifici protocolli operativi redatti dall'Organismo gestore ed i relativi dati a corollario dovranno essere acquisiti e registrati mediante l'impiego di specifiche schede appositamente redatte e fornite dall'Organismo gestore medesimo.

Per quanto attiene alle modalità e possibilità di archiviazione dei dati dovrà essere strutturato un Sistema Informativo Territoriale (GIS).

Il GIS sarà specificatamente dedicato e tagliato su misura quale strumento operativo indispensabile per un'archiviazione omogenea e completa delle informazioni, sia di carattere qualitativo, sia riferite ai dati quantificabili, parametrizzabili e cartografabili.

La banca dati che verrà a costituire la base concreta sulla quale il GIS dovrà plasmarsi prenderà la propria forma dall'inserimento necessario almeno delle tipologie di dato ed informazione di seguito sinteticamente elencate:

- ✓ anagrafe completa di dati e dotazioni personali relativamente agli Operatori abilitati alla gestione del Cinghiale nei territori della Riserva;
- ✓ anagrafe relativa ai proprietari/conduttori dei fondi all'interno della Riserva, con informazioni complete relative ai fondi stessi (estensione, riferimenti catastali, localizzazione geografica, ecc.);
- ✓ raccolta delle norme inerenti la tematica in questione;

- 
- ✓ risultati delle sessioni di censimento realizzate all'interno della Riserva;
  - ✓ risultati di censimento, abbattimento ed indici cinegetici riferiti all'area "buffer" esterna alla Riserva;
  - ✓ dati relativi all'assetto colturale e di uso del suolo dei territori della Riserva annualmente aggiornato con indicazione puntuale della tipologia di destinazione d'uso, superficie degli appezzamenti, periodo e riferimenti cartografici;
  - ✓ dati relativi alle richieste di risarcimento dei danni completi di ogni informazione di riferimento tra cui indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici, esiti delle perizie, status relativo a liquidazione e pagamento;
  - ✓ dati riferiti agli interventi di prevenzione realizzati nella Riserva, con indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.
  - ✓ dati riferiti ai danneggiamenti in agricoltura in area "buffer", con indicazione puntuale della tipologia, entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.
  - ✓ dati inerenti gli episodi di incidenti stradali causati dal Cinghiale all'interno della Riserva e sulle strade di confine, con indicazione puntuale dell'entità, costi, periodo, orario e riferimenti cartografici.
  - ✓ dati inerenti l'attività periodica di monitoraggio del rischio riferito alle strade principali della Riserva e dei confine;
  - ✓ dati riferiti agli interventi di mitigazione del rischio realizzati all'interno della Riserva e sulle strade di confine, con indicazione puntuale della tipologia, costi e riferimenti cartografici.
  - ✓ dati relativi agli episodi di incidenti stradali causati dal Cinghiale in area "buffer" con indicazione puntuale dell'entità, costi, periodo e riferimenti cartografici.
  - ✓ dati riferiti all'organizzazione delle differenti tipologie di azione di controllo diretto eventualmente definite per la Riserva, con indicazione puntuale relativamente a: tipologia, localizzazione dei siti di azione, periodo/giornate di attività, modalità operative e quanto attinente alla definizione operativa degli interventi;

- ✓ Risultati dell'attività di controllo diretto, con dati riferiti ai soggetti abbattuti quali classe d'appartenenza, rilevazioni biometriche, stato di gravidanza relativamente alle femmine, presenza di patologie;
- ✓ dati derivanti dalle elaborazioni possibili conseguenti alle attività di censimento, monitoraggio degli impatti ed eventualmente prelievo;
- ✓ rassegna stampa relativa a quanto pubblicato dalla stampa nazionale e locale in riferimento alla gestione del Cinghiale nella Riserva;
- ✓ registrazione dei momenti, attività, eventi, materiali e quant'altro riferito alla divulgazione delle attività gestionali realizzate ed alla verifica della dimensione sociale della problematica trattata.

E' superfluo sottolineare che il GIS sarà supportato da una adeguata base cartografica di riferimento e da ogni informazione geografica che sia necessaria ai fini della georeferenziabilità delle informazioni e dei dati relativi alla gestione della problematica.

Il GIS, strutturato come sopra descritto, dovrà quindi rappresentare un funzionale strumento di lavoro al fine di estrapolare elaborazioni utili all'analisi della problematica e per trarre elementi funzionali a definire in maniera vieppiù puntuale e concreta le linee strategiche da adottare per ottimizzare la gestione del Cinghiale nella Riserva Naturale Statale Gola del Furlo.