

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 27 settembre 2021, n. 1526

**Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia: avvio dell'iter di formazione del Piano e della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).**

L'Assessore all'Agricoltura, Industria agroalimentare, Risorse agroalimentari, Riforma fondiaria, Caccia e pesca, Foreste- dott. Donato Pentassuglia, sulla base dell'istruttoria espletata dal funzionario responsabile di PO, Giuseppe Giorgio Cardone, e dal Dirigente del Servizio Valorizzazione e Tutela Risorse Naturali e Biodiversità, dott. Benvenuto Cerchiara, confermata dal Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, dott. Domenico Campanile, riferisce quanto segue.

**PREMESSO che:**

La legge 11 febbraio 1992, n. 157 *"Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"* e la legge regionale 20 dicembre 2017, n. 59 *"Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali e per il prelievo venatorio"* sono le norme nazionali e regionali di riferimento in materia di fauna selvatica.

L'art. 11 della L.R. 59/2017 stabilisce che la Regione Puglia, con il Piano faunistico venatorio ripartisce il territorio agro-silvo-pastorale destinato alla caccia programmata ai sensi dell'art. 7, comma 7, in ambiti territoriali di caccia (ATC) di dimensioni sub-provinciali.

L'art. 67 della L.R. n. 67/2017, rubricato *"Iniziativa urgente per la definizione del piano di controllo del cinghiale in Puglia"* stabilisce che: *"Ai fini della definizione, ai sensi dell'articolo 19 della legge 11 febbraio 1992, n. 157 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio), del piano di controllo del cinghiale in Puglia, la Regione demanda ai commissari straordinari degli Ambiti territoriali di caccia (ATC), nominati ai sensi dell'articolo 11, comma 11, della legge regionale 20 dicembre 2017, n. 59 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali, e per il prelievo venatorio), nonché agli enti gestori dei parchi naturali regionali, la pronta effettuazione dei necessari propedeutici censimenti, ovvero in via speditiva della relativa stima ragionata sulla base dell'incrocio dei dati di abbattimento e dei danni da cinghiale denunciati, delle popolazioni di cinghiali presenti nei territori di relativa competenza"*.

L'art. 67 della L.R. 67/2017 ha consentito di stipulare apposita convenzione tra gli ATC pugliesi ed il Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari, struttura scientifica individuata, impegnata da anni nello studio della fauna selvatica presente sul territorio Regionale ed in particolar modo del cinghiale, con il coordinamento regionale da parte della competente Sezione del Dipartimento Agricoltura, per effettuare i necessari e propedeutici censimenti alla specie cinghiale sul territorio regionale.

Il precitato Dipartimento di Biologia ha consegnato alla Regione Puglia la proposta di *"Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia"*, da attuare al di fuori delle aree protette regionali (Parchi regionali) e nazionali (Parchi nazionali).

La redazione di tale proposta rappresenta il primo passo per pianificare azioni mirate a contenere la crescita numerica delle popolazioni di cinghiale (*Sus scrofa*) che sta determinando un importante impatto su scala economica e sulla sicurezza stradale evidenziato, negli ultimi anni, da un ingente incremento dei danni alle colture e dei sinistri stradali.

Tale Piano, che potrebbe avere un impatto significativo sull'ambiente regionale, deve essere sottoposto alla procedura di valutazione ambientale strategica (VAS), secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., che stabilisce *"ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile"*.

Il procedimento VAS, quindi, è preordinato a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detto piano siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione (Art. 7, comma 2, LR 44/2012).

Per l'avvio della procedura è necessaria la stesura del presente Rapporto Preliminare di Orientamento (Art. 9, LR 44/2012), che tra l'altro, indicherà il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale previsto all'Art. 10 della su citata legge regionale.

La finalità della fase preliminare è quella quindi di definire e condividere con tutti gli attori coinvolti a diverso titolo, lo schema della procedura di valutazione ambientale strategica nonché la portata e il livello di dettaglio del *Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia* – Rapporto preliminare di orientamento delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Il Rapporto Preliminare di Orientamento è *“volto alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e comprendente:*

- a) i principali contenuti (obiettivi, articolazione, misure e interventi), l'ambito territoriale di influenza del piano o programma e un quadro sintetico della pianificazione e programmazione ambientale, territoriale e socio-economica vigente nel predetto ambito;*
- b) l'esplicitazione di come la VAS si integra con lo schema logico-procedurale di formazione e approvazione del piano o programma, tenendo conto delle forme di coordinamento delle procedure, con particolare riferimento alle attività di deposito, pubblicazione e consultazione;*
- c) una descrizione preliminare dei principali fattori ambientali nel contesto territoriale interessato dall'attuazione del piano o programma;*
- d) l'impostazione del rapporto ambientale e della metodologia di valutazione;*
- e) una preliminare individuazione dei possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma;*
- f) l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare e le modalità di consultazione e di partecipazione pubblica previste.”*

Il Rapporto Preliminare di Orientamento costituisce il presupposto per l'avvio del confronto con i soggetti competenti in materia ambientale e con gli enti territorialmente interessati e più in generale con il pubblico, al fine di raccogliere elementi utili allo sviluppo delle successive fasi del processo di VAS e all'elaborazione del Rapporto Ambientale, ma costituisce anche il terreno di confronto e consultazione fra autorità procedente e autorità competente. Costituisce quindi un passaggio obbligatorio per l'identificazione preliminare di tutti i soggetti (autorità, istituzioni, enti, soggetti singoli e associati) che dovranno essere a diverso titolo (consultazione, cooperazione, partecipazione) coinvolti nel procedimento di valutazione.

Le modalità di svolgimento della procedura di VAS sono regolamentate dall'art. 7 della citata legge che stabilisce:

*La VAS è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 8 a 15:*

- a) [...]*
- b) l'impostazione della VAS, attraverso la collaborazione fra autorità competente, autorità procedente e proponente, e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, sulla base di un rapporto preliminare di orientamento;*
- c) l'elaborazione del rapporto ambientale;*
- d) lo svolgimento di consultazioni;*
- e) la valutazione del piano o programma, tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, che si conclude con espressione del parere motivato;*

f) la decisione, ovvero l'atto di approvazione del piano o programma;

g) l'informazione sulla decisione;

h) il monitoraggio.

#### **CONSIDERATO che:**

La predisposizione del *Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia* rientra nell'ambito di applicazione della normativa regionale in materia di VAS e pertanto risulta necessario avviare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, che costituisce "*parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione*" del piano, così come previsto dall'art. 3, comma 14, della LR 44/2012.

La procedura di VAS è avviata formalmente a seguito dell'individuazione dell'Autorità Competente, a cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, qualora necessario, e l'elaborazione del parere motivato (art.2, comma 1 lettera e - L.R. 44/2012), dell'Autorità Procedente, che elabora il piano o programma soggetto alle procedure VAS (art.2, comma 1 lettera f) L.R. 44/2012), del Proponente, che elabora il piano o programma soggetto alle procedure VAS (art.2, comma 1 lettera g) L.R. 44/2012), che nel caso in oggetto corrisponde all'Autorità procedente, nonché dell'elenco dei Soggetti con competenze in materia Ambientale ed Enti Territoriali interessati.

Ai sensi degli artt. 7 e 9 della L.R. 44/2012, l'autorità procedente deve provvedere ad impostare la procedura VAS, mediante:

- predisposizione di un Rapporto Preliminare di Orientamento volto alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale;

- consultazione preliminare dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati, attraverso la collaborazione con l'autorità competente.

Con nota prot. N. 721 III/13 del 8/7/2021, acquisita agli atti della Sezione Gestione Sostenibili e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali al prot. n. 6427 del 9/7/2021, il precitato Dipartimento di Biologia ha consegnato alla Regione Puglia la proposta di "*Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia*", da attuare al di fuori delle aree protette regionali (Parchi regionali) e nazionali (Parchi nazionali).

Con tale proposta di piano da parte Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari, si dà avvio al processo di formazione del Piano di controllo definitivo - che sarà realizzato e approvato a valle del processo di consultazione con i portatori di interesse previsto dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica di cui alla LR 44/2012 (Art. 9) - in modo per poter intervenire in maniera concreta, tempestiva ed efficace nei contesti di impatto/conflitto.

La proposta di Rapporto Preliminare di Orientamento (RPO), l'indice del *Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia* e l'elenco dei Soggetti con competenze in materia Ambientale ed Enti Territoriali interessati ai fini dell'attivazione della procedura di VAS sono stati predisposti dalla Sezione Gestione Sostenibili e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, con il supporto del consulente dell'Osservatorio Faunistico Regionale di Bitetto (BA).

#### **Garanzie di riservatezza**

*"La pubblicazione sul BURP, nonché la pubblicazione all'Albo o sul sito istituzionale, salve le garanzie previste dalla legge 241/1990 in tema di accesso ai documenti amministrativi, avviene nel rispetto della tutela della riservatezza dei cittadini secondo quanto disposto dal Regolamento UE n. 679/2016 in materia di protezione dei dati personali, nonché dal D. Lgs. 196/2003 ss.mm.ii., ed ai sensi del vigente Regolamento regionale 5/2006 per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari, in quanto applicabile. Ai fini della pubblicità legale, il presente provvedimento è stato redatto in modo da evitare la diffusione di dati personali identificativi non necessari ovvero il riferimento alle particolari categorie di dati previste dagli articoli 9 e 10 del succitato Regolamento UE"*

**Sezione copertura finanziaria di cui al D. Lgs. 118/2011 e ss.mm.ii.**

La presente deliberazione non comporta implicazioni di natura finanziaria sia di entrata che di spesa e dalla stessa non deriva alcun onere a carico del bilancio regionale.

L'Assessore relatore, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, ai sensi dell'art. 4, comma 4, lettera e) della L.R. 7/97, propone alla Giunta:

- ✓ di dare avvio all'iter di formazione del *Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia*, ed alla contestuale Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- ✓ di individuare l'Autorità Procedente e il Soggetto Proponente nella Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia;
- ✓ di prendere atto e di condividere la bozza di "*Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia*", (**allegato A**), composta da n. 104 facciate, nonché il "*Rapporto preliminare di orientamento*" comprensivo del "*Questionario per la consultazione preliminare*" e dell' "*Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territoriali e del pubblico interessato*" (**allegato B**), composto da n. 31 facciate, parte integrante del presente atto;
- ✓ di formalizzare, al fine di poter avviare la procedura di VAS ai sensi dell'art. 9 co. 2 della L.R. 44/12 e smi, i suddetti elaborati allegati al presente provvedimento, che ne diventano parte integrante;
- ✓ di precisare che l' "*Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territoriali e del pubblico interessato*", che saranno anche coinvolti nell'ambito della Conferenza Programmatica, è stato redatto ai sensi della L.R. 44/2012 e smi, comprendendo le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del programma di che trattasi, e che questo potrà essere implementato, al fine di garantire la più ampia partecipazione nell'ambito delle attività di aggiornamento del programma, da ulteriori soggetti definiti dal Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali;
- ✓ di disporre che la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali provveda ai conseguenti adempimenti VAS di cui ai commi 2 e 3 dell'articolo 9 della L.R. 44/2012, dando quindi avvio alla fase di consultazione preliminare - della durata di 90 giorni - mediante pubblicazione del Rapporto Preliminare di Orientamento e relativo Questionario di Scoping, oltre che della "*Sintesi della Proposta di Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia - Obiettivi ed Indirizzi*", sul sito web della Regione Puglia, dandone comunicazione ai soggetti competenti in materia ambientale, agli enti territoriali interessati e all'autorità competente, precisando altresì le modalità di trasmissione del contributi;
- ✓ di pubblicare il presente provvedimento sul BURP in versione integrale.

I sottoscritti attestano che il procedimento istruttorio loro affidato, è stato espletato nel rispetto della vigente normativa regionale, nazionale e comunitaria e che il presente schema di provvedimento, dagli stessi predisposto ai fini dell'adozione dell'atto finale da parte della Giunta Regionale, è conforme alle risultanze istruttorie.

Il Responsabile di PO

Giuseppe Cardone

Il Dirigente del Servizio

Dott. Benvenuto Cerchiara

Il Dirigente della Sezione

Dott. Domenico Campanile

*Il sottoscritto Direttore di Dipartimento ai sensi dell'art. 18, comma 1, Decreto del Presidente della Giunta regionale 31 luglio 2015, n. 443 e ss.mm.ii., non ravvisa la necessità di esprimere sulla proposta di deliberazione osservazioni*

*Il Direttore del Dipartimento Agricoltura Sviluppo Rurale e Ambientale*

Prof. Gianluca NARDONE

*L'Assessore all'Agricoltura Risorse agricole e forestali*

Dott. Donato PENTASSUGLIA

## LA GIUNTA

Udita la relazione e la conseguente proposta dell'Assessore alle Risorse Agroalimentari;

Viste le attestazioni poste in calce alla proposta di deliberazione;

A voti unanimi espressi nei modi di legge,

## DELIBERA

- ✓ di dare avvio all'iter di formazione del *Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia*, ed alla contestuale Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- ✓ di individuare l'Autorità Procedente e il Soggetto Proponente nella Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia;
- ✓ di prendere atto e di condividere la bozza di *"Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia"*, (**allegato A**), composta da n. 104 facciate, nonché il *"Rapporto preliminare di orientamento"* comprensivo del *"Questionario per la consultazione preliminare"* e dell' *"Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territoriali e del pubblico interessato"* (**allegato B**), composto da n. 31 facciate, parte integrante del presente atto;
- ✓ di formalizzare, al fine di poter avviare la procedura di VAS ai sensi dell'art. 9 co. 2 della L.R. 44/12 e smi, i suddetti elaborati allegati al presente provvedimento, che ne diventano parte integrante;
- ✓ di precisare che l'*"Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territoriali e del pubblico interessato"*, che saranno anche coinvolti nell'ambito della Conferenza Programmatica, è stato redatto ai sensi della L.R. 44/2012 e smi, comprendendo le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate

agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del programma di che trattasi, e che questo potrà essere implementato, al fine di garantire la più ampia partecipazione nell'ambito delle attività di aggiornamento del programma, da ulteriori soggetti definiti dal Dirigente della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali;

- ✓ di disporre che la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali provveda ai conseguenti adempimenti VAS di cui ai commi 2 e 3 dell'articolo 9 della L.R. 44/2012, dando quindi avvio alla fase di consultazione preliminare - della durata di 90 giorni - mediante pubblicazione del Rapporto Preliminare di Orientamento e relativo Questionario di Scoping, oltre che della *"Sintesi della Proposta di Piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Puglia - Obiettivi ed Indirizzi"*, sul sito web della Regione Puglia, dandone comunicazione ai soggetti competenti in materia ambientale, agli enti territoriali interessati e all'autorità competente, precisando altresì le modalità di trasmissione del contributo;
- ✓ di pubblicare il presente provvedimento sul BURP in versione integrale.

Il Segretario generale della Giunta  
ANNA LOBOSCO

Il Presidente della Giunta  
MICHELE EMILIANO

**ALLEGATO A)**

Il presente Allegato è composto da n. 104 fasciate

Il dirigente di Sezione

Dott. Domenico Campanile

**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO****DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA**Campanile  
Domenico  
06.09.2021  
11:36:14  
GMT+00:00**PIANO DI MONITORAGGIO E GESTIONE  
DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA***Bozza, 12/07/2021*

Coordinamento Scientifico:	<u>Dott. LORENZO GAUDIANO</u>
Supporto al Coordinatore:	<u>Dott.ssa FRANCESCA MARIA SILVESTRI;</u> <u>Dott. LORENZO PUCCIARELLI;</u>
Gruppo di lavoro:	<u>Dott.ssa ROSARIA PINTO,</u> <u>Dott.ssa ANTONIA CASCELLA</u>
Responsabile scientifico:	<u>Prof. GIUSEPPE CORRIERO</u>

## PIANO DI MONITORAGGIO E GESTIONE DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA

### **Dipartimento di Biologia**

Coordinamento Scientifico: dott. Lorenzo Gaudio

Supporto al Coordinatore: dott.ssa Francesca Maria Silvestri; dott. Lorenzo Pucciarelli;

Gruppo di lavoro: dott.ssa Rosaria Pinto, dott.ssa Antonia Cascella

Responsabile scientifico: prof. Giuseppe Corriero

### **ATC Foggia:**

Commissario straordinario: dott. Domenico Guerra

Personale Tecnico/ Amministrativo: Rag. Giuseppe Veneziani

Tecnico Faunista: dott. Fabio De Marinis

### **ATC Bari:**

Commissario straordinario: dott. Cosimo D'angelo

Personale Tecnico/ Amministrativo: dott. Giovanni Ferrara

Tecnico Faunista: dott. Michele Gasperini

### **ATC Brindisi:**

Commissario straordinario: Dott. Antonio Santoro

Personale Tecnico/ Amministrativo: dott. Enrico Cirasino

Tecnico Faunista: dott. Giacomo Marzano

### **ATC Taranto:**

Commissario straordinario: dott. Vincenzo Di Canio

Personale Tecnico/ Amministrativo: dott. Vito Bruno

Tecnico Faunista: dott. Giuseppe Caldarola

### **ATC Lecce:**

Commissario straordinario: dott. Luigi Melissano

Personale Tecnico/ Amministrativo: rag. Alberto Del Genio

Tecnico Faunista: dott. Giacomo Marzano

### **Regione Puglia - Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Dirigente di Sezione: dott. Domenico Campanile

Dirigente di Servizio: dott. Benvenuto Cerchiara

Funzionario Responsabile P.O.: dott. Giuseppe Giorgio Cardone

*Fotografia di copertina: Cinghiale con striati nel territorio di Gravina in Puglia (Dott. Lorenzo Gaudio)*

INDICE	
PREMESSA	5
<b>PARTE A - ANALISI DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO</b>	<b>6</b>
1 - Descrizione del contesto ecologico e sociale	7
1.1 - Conta Da Punti Di Vantaggio	7
1.1.1 - Conteggio Autunnale	9
1.1.2 - Conteggio Primaverile	19
1.1.3 - Quadro Di Sintesi A Scala Regionale	28
1.2 - Incidenti Stradali	32
1.3 - Danni Agricoltura	41
1.4 - Capi Abbattuti	58
1.5 - Indagini Sanitarie	59
<b>PARTE B PIANO DI MONITORAGGIO E GESTIONE DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA</b>	<b>60</b>
2 – Obiettivi	61
3 – Inquadramento Territoriale	62
4 – Riferimenti Normativi	66
5 – Attività di Monitoraggio	67
5.1 - Monitoraggio Della Popolazione	67
5.1.1 - Conta Da Punti di Vantaggio	68
5.1.2 - Attività Di Formazione	69
6 – Danni Alle Colture	70
6.1 – Formazione	70
6.2 – Prevenzione	71
6.2.1 - Recinzioni Fisse	71
6.2.2 - Recinzioni Elettrificate	72
7 – Incidenti Stradali	73
7.1 - Gruppo Tecnico Di Lavoro	73
7.2- Prevenzione	73
8 – Carnieri	75
9 – Impatto Del Cinghiale Sulle Biocenosi Naturali	76
10 – Piano Di Prelievo E Controllo	78
10.1 - Strumenti E Metodi Di Intervento	82
10.1.1 - Personale Coinvolto	84
10.1.2 - Destinazione Degli Animali Prelevati	84
10.1.3 - Monitoraggio Sanitario	84
10.2 - Monitoraggio delle Azioni	85

<b>PARTE C – ALLEGATI</b>	<b>86</b>
Allegato A - Procedure E Prescrizioni Per L'organizzazione, La Gestione E L'esecuzione Delle Operazioni Di Abbattimento Selettivo	87
Allegato B -Procedure E Prescrizioni Per L'organizzazione, La Gestione E L'esecuzione Delle Operazioni Di Cattura	92
Allegato 1 – Scheda Raccolta Dati Monitoraggio Da Punti Di Vantaggio	95
Allegato 2 – Ipotesi Di Targhetta Identificativa Animali Abbattuti E Catturati	96
Allegato 3.A – Scheda Raccolta Dati Biometrici	97
Allegato 3.B – Schema Per La Classificazione Dell'età Del Cinghiale In Base All'eruzione Progressiva Dei Denti	98
Allegato 3.C – Schema Per La Classificazione Dell'età Del Feto	99
Allegato 4 – Scheda Attività Di Abbattimento Selettivo	100
Allegato 5 – Scheda Sforzo Di Foraggiamento	101
Allegato 6 – Scheda Di Cattura Mediante Trappola	102
BIBLIOGRAFIA	103

## PREMESSA

Nel mese di giugno 2020 l'ATC provincia di Foggia, l'ATC provincia di Bari, l'ATC provincia di Brindisi, l'ATC provincia di Taranto e l'ATC provincia di Lecce, con avvallo della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia hanno sottoscritto una convenzione utile a strutturare il documento "Piano regionale di monitoraggio e gestione del cinghiale in Regione Puglia.

A tal fine si fa riferimento a:

- art. 11 della L.R. n. 59/2017, nel quale la Regione Puglia con il Piano faunistico venatorio ripartisce il territorio agro-silvo-pastorale destinato alla caccia programmata ai sensi dell'art. 7 comma 7 in ambiti territoriali di caccia (ATC) di dimensioni sub-provinciali. Gli ATC sono strutture associative senza scopo di lucro, assimilati agli enti riconosciuti, a cui sono affidati compiti di rilevanza pubblicistica connessi all'organizzazione del prelievo venatorio e alla gestione faunistica del territorio di competenza, finalizzati al perseguimento degli obiettivi stabiliti nel Piano faunistico venatorio;
- art. 67 della L.R. n. 67/2017, rubricato "Iniziativa urgente per la definizione del piano di controllo del cinghiale in Puglia" stabilisce che: "Ai fini della definizione, ai sensi dell'articolo 19 della legge 11 febbraio 1992, n. 157 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio), del piano di controllo del cinghiale in Puglia, la Regione demanda ai commissari straordinari degli Ambiti territoriali di caccia (ATC), nominati ai sensi dell'articolo 11, comma 11, della legge regionale 20 dicembre 2017, n. 59 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali, e per il prelievo venatorio), nonché agli enti gestori dei parchi naturali regionali, la pronta effettuazione dei necessari propedeutici censimenti, ovvero in via speditiva della relativa stima ragionata sulla base dell'incrocio dei dati di abbattimento e dei danni da cinghiale denunciati, delle popolazioni di cinghiali presenti nei territori di relativa competenza".
- Con Determinazione Dirigenziale della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali n. 509 dell'11.12.2018, notificata agli ATC con nota prot. 3514 del 02.04.2019, sono state impegnate le somme in favore degli ATC relative all'attuazione del sopra richiamato art. 67 della L.R. n. 67/2017 e per l'attivazione della caccia di selezione della specie cinghiale, la cui espansione sta determinando notevoli danni al patrimonio agricolo e, in alcuni casi, problemi di ordine pubblico;
- Con nota prot. 7279 del 10.07.2019, la Regione Puglia ha richiesto al Dipartimento di Biologia la disponibilità al supporto scientifico per la redazione del piano di controllo della specie Cinghiale nel territorio regionale;
- Con nota prot. 993 del 17.09.2019 il Dipartimento di Biologia ha riscontrato la suddetta nota della Regione, inviando l'elaborato preparatorio alla redazione del Piano di Controllo del cinghiale sul territorio pugliese, prevedendo tre principali macro-azioni e relativo piano dei costi di € 127.700,00;
- Con nota prot. 9371 del 20.09.2019, la Regione Puglia ha convocato gli ATC pugliesi e il Dipartimento di Biologia "...al fine di articolare strategie di intervento e definire modalità di utilizzo delle risorse per l'adozione del piano di controllo della citata specie...";
- In data 27/09/2019 nel corso di un incontro tra gli ATC pugliesi, il Dipartimento di Biologia e la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia, tenutosi a Bari presso la citata struttura regionale, furono evidenziate alcune criticità della proposta e fu chiesto all'Università di redigere una proposta progettuale che prevedesse soltanto lo studio del fenomeno, il monitoraggio e l'elaborazione del Piano di Controllo e Gestione del cinghiale e che fosse esaustiva e completa e portasse quindi alla redazione del Piano ed alla sua approvazione da parte dell'ISPRA;
- Con nota prot. 10507 del 15.10.2019 la Regione Puglia ha fornito indicazioni agli ATC per stipulare appositi atti negoziali di tipo convenzionale con il Dipartimento di Biologia, al fine di ottenere l'indispensabile supporto scientifico per la redazione del piano di controllo da sottoporre ad ISPRA, nonché per il coordinamento delle azioni per affrontare situazioni emergenziali, laddove esse si possano verificare, in particolare in prossimità dei centri abitati;
- Al fine di definire meglio il capitolato tecnico della proposta dell'Università da inserire nella richiamata convenzione, in data 07.11.2019 si è tenuto un apposito incontro, presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari, tra i Commissari degli ATC ed il Direttore del suddetto Dipartimento;
- seguito dei citati incontri il Dipartimento di Biologia inviava con nota prot. 1285 del 26.11.2019 una nuova proposta progettuale, la quale veniva discussa nel successivo incontro, tenutosi a Bari presso la sede della Regione Puglia in data 17.12.2019, tra i rappresentanti degli ATC di Foggia, di Taranto e di Lecce, un funzionario della Regione Puglia ed un rappresentante del Dipartimento di Biologia dell'Università di Bari. La suddetta proposta di studio e redazione del Piano di Controllo e Gestione del Cinghiale in Puglia, recependo alcune delle indicazioni precedentemente date, veniva articolata, anche nella stima dei costi, in 2 anni di studi e censimenti, prevedendo un costo totale di 142.500,00 €, di cui 126.000,00 € per rimborso spese per l'Università e 16.500,00 € per l'acquisto di fototrappole e visori notturni;
- Con nota prot. AOO\_036/4569 del 15.05.2020 la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, anche a seguito della situazione emergenziale dovuta al Covid 19, convocava una riunione a mezzo videoconferenza tra il Dipartimento di Biologia, nella persona del prof. Corriero, i Commissari degli ATC pugliesi e la scrivente Sezione per il 19.05.2020 "per ricercare soluzioni che permettano di addivenire alla redazione del Piano di Gestione della specie "Cinghiale" al 31/12/2021". Nel corso della riunione, pur consapevoli che la durata della convenzione e delle attività di indagini propedeutiche alla redazione del Piano non può che essere biennale, si è deciso di predisporre un piano dinamico, con una bozza da sottoporre ad ISPRA già nei primi mesi del 2021, continuando poi con le successive indagini programmate, per verificare e calibrare il Piano proposto. Pertanto, le fasi ed i contenuti della proposta di collaborazione tra Dipartimento di Biologia ed ATC pugliesi sono quelle previste nella citata nota prot. AOO\_036 nr. 4034 del 29.04.2020 della Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali e nella nota prot. n° 428 del 12.05.2020 del Direttore del Dipartimento di Biologia;
- Il piano di controllo sarà adottato dalla Regione Puglia, Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali, attuato dagli ATC e coordinato dalla precitata Sezione regionale, quale titolare delle funzioni di tutela e controllo della fauna selvatica nel rispetto dell'art. 19 della Legge 157/92. Le attività avranno il supporto scientifico del Dipartimento di Biologia, quale organismo scientifico competente per le azioni di monitoraggio e pianificazione delle attività di controllo sul campo

## PARTE A

---

# Analisi Del Contesto Di Riferimento

## 1 – DESCRIZIONE DEL CONTESTO ECOLOGICO E SOCIALE

Al momento della formalizzazione della convenzione su descritta, le conoscenze relative alla popolazione di cinghiale in Regione Puglia risultavano pressoché frammentarie e caratterizzate da iniziative prese dai singoli ATC. Tuttavia, queste informazioni, seppure fondamentali nell’ottica di una base conoscitiva, sono risultate poco comparabili in termini di metodi di indagine, spazio e tempo. Nell’ATC di Bari la consistenza, la dinamica e la struttura della popolazione di cinghiale è valutata a partire dal 2016 mediante il monitoraggio delle statistiche venatorie come “indici dell’andamento temporale e spaziale delle presenze” e dei danni arrecati alle attività antropiche. Indici indiretti sono stati utilizzati anche nell’ATC di Taranto a partire dal 2018 ricavati dai dati venatori, danni alle colture e incidenti stradali, mentre nell’ATC di Foggia la specie è stata censita per la prima volta nel 2020 mediante il conteggio da punti di vantaggio.

Indagini sistematiche, invece, sono state condotte nei due parchi nazionali pugliesi. La popolazione di cinghiale in Alta Murgia è monitorata dal 2012 ad oggi e sembrerebbe che, in questo lasso temporale, vi sia stato un progressivo e costante aumento dei valori di densità e di abbondanza (Monitoraggio e gestione del cinghiale. Parco nazionale dell’Alta Murgia – Relazione finale 2019). Dal 2017 la popolazione è sottoposta ad un piano di gestione che prevede anche il controllo mediante catture con gabbie trappola e chiusini. Nel Parco del Gargano invece, gli studi condotti nell’ambito di progetti di sistema come ad esempio “Impatto sugli ungulati sulla biodiversità dei parchi italiani” hanno mostrato come vi siano criticità sempre più crescenti legate alla presenza di individui ibridi (Monitoraggio del cinghiale nel Parco Nazionale del Gargano – Relazione finale 2020).

Al fine di ottenere parametri popolazionistici confrontabili su scala spazio-temporale, a partire dall’autunno del 2020, in forma propedeutica alla stesura di questo Piano, negli ATC di Puglia è stata pianificata un’attività di conteggio da postazione fissa come di seguito dettagliata.

### 1.1 - CONTA DA PUNTI DI VANTAGGIO

Il metodo della conta da punti di vantaggio prevede il conteggio dei cinghiali da postazioni fisse con posizione favorevole per l’osservazione di superfici aperte che permettano l’osservazione degli animali. I punti di vantaggio, collocati principalmente in posizioni sopraelevate rispetto alle aree da osservare, devono essere localizzati uniformemente nell’area di indagine e devono essere adeguatamente distanzianti o interessare settori differenti al fine di evitare il riconteggio degli animali.

I conteggi da punti di vantaggio sono stati svolti in una sessione primaverile (nei mesi di marzo-aprile) e in una sessione autunnale (nei mesi di settembre-ottobre). In ciascun punto di osservazione sono state espletate due giornate di conta, ognuna suddivisa in due repliche (una all’alba e una al tramonto), momenti della giornata in cui la specie torna nelle aree rifugio o esce per la ricerca di risorse trofiche. Il conteggio degli animali è stato svolto in contemporanea in tutti i punti individuati in ciascun’area di indagine da un adeguato numero di operatori muniti di binocolo e/o cannocchiale che controllano visivamente i settori a loro assegnati.

Il metodo assume che tutti gli individui che insistono in quell’area siano contattabili. Tuttavia, in contesto ambientale caratterizzato da un mosaico di aree aperte ed aree boscate e/o cespugliate, tale condizione non può verificarsi. Pertanto, i risultati sono affetti da una sottostima e permettono



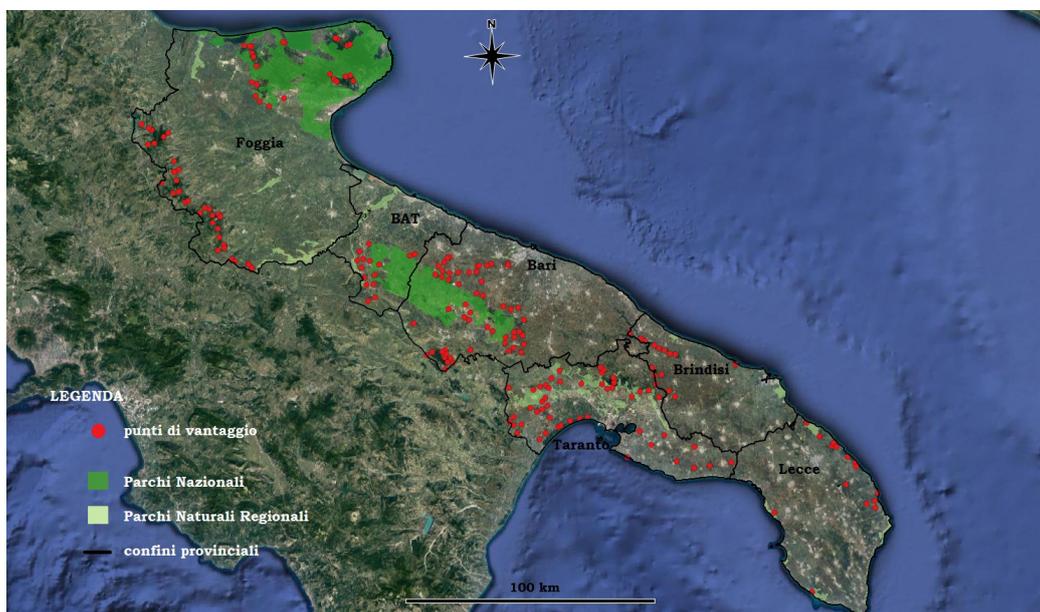


Figura 1.1.B – Punti di vantaggio conteggio cinghiale

Al termine dei campionamenti le schede raccolte e pervenute alle rispettive ATC sono state archiviate riportando l'ID punto (codice alfanumerico con sigla provincia e numero progressivo), le coordinate (Sistema di riferimento WGS84 UTM33), sessione (Autunno/Primavera), replica (alba/tramonto), data, rilevatore, numero animali osservati totali e discriminati per classi di età (classe 0 fino a 5 mesi, classe I da 6 a 24 mesi, classe II più di 2 anni, indeterminati) e sesso (maschio, femmina, indeterminato).

L'analisi delle osservazioni ottenute, considerando le caratterizzazioni per classe di età e di sesso, ha permesso di determinare il numero massimo di individui contattati nel corso delle 2/4 repliche.

### 1.1.1 - CONTEGGIO AUTUNNALE

Nella prima sessione autunnale i conteggi sono stati effettuati in due giornate differenti, con un totale di 4 repliche (2 albe e 2 tramonti) ad eccezione delle postazioni dell'ATC Bari e dell'ATC Foggia. Quest'ultima è stata caratterizzata da conteggi effettuati in forma asincrona tra il settore del Gargano e quello del subappennino Dauno (Tab. 1.1.1.A).

ATC	SETTORE	N° PUNTI	DATE DEI CONTEGGI
Bari	Prov. BA e BAT	70	20/10/2020
Brindisi	Prov. BR	12	03/11/2020
			13/11/2020
Foggia	Gargano	19	29/09/2020
	Subappennino	25	02/10/2020
Lecce	Prov. LE	15	27/10/2020
			10/11/2020
Taranto	Prov. TA	49	23/10/2020
			30/10/2020

Tabella 1.1.1.A – Date dei conteggi della 1° sessione autunnale suddivise per ATC

I punti di vantaggio in cui sono stati osservati animali sono stati complessivamente 95 (50% dei siti indagati) (Fig. 1.1.1.A) con valori maggiori nell'ATC di Taranto e Bari (rispettivamente nel 75% e nel 67% dei punti indagati). In provincia di Foggia, invece, sono stati avvistati cinghiali in 14 dei 44 punti campionati (32%; 7% del totale), mentre nella provincia di Lecce in una sola postazione (6% del totale) (Fig. 1.1.1.A). In provincia di Brindisi non sono stati contattati cinghiali.

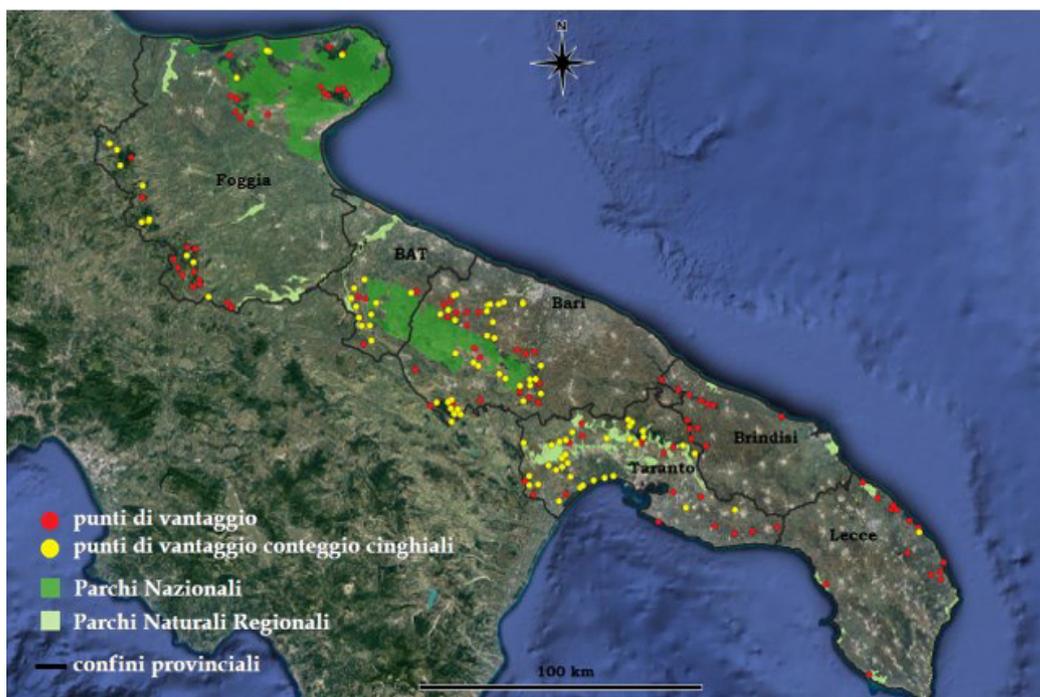


Figura 1.1.1.A – Punti di vantaggio totali campionati nella 1° sessione autunnale in cui sono stati contati cinghiali (in giallo) e con nessun contatto (in rosso)

### ATC Bari

In provincia di Bari e nella BAT sono stati complessivamente contati 456 cinghiali. In riferimento alle classi d'età sono stati osservati 214 individui adulti (classe II), 196 individui giovani (classe I) e 49 giovanili (classe 0). Sono stati discriminati per le classi di sesso 108 individui di cui 39 maschi (3 classe I e 36 classe II) e 69 femmine (1 classe I e 68 classe II) (Tab. 1.1.1.B).

Le consistenze maggiori sono state registrate nei punti BA105 e BA157, rispettivamente con 52 e 49 animali, entrambi ricadenti nel versante sudoccidentale della provincia di BAT. Più di 20 individui sono stati registrati, inoltre, nei punti BA16, BA86 e BA114 (BAT), nei punti BA171 nel settore nordoccidentale e BA138 area meridionale della provincia di Bari (Tab. 1.1.1.B; Fig. 1.1.1.B).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
BA4	0	0	0	0	0	2	0	0	2
BA6	8	0	0	0	1	0	0	0	9
BA10	0	0	0	0	0	0	1	0	1
BA15	0	0	0	8	1	0	0	0	9
BA16	25	0	0	0	0	4	0	0	29
BA17	0	0	0	2	1	2	0	0	5
BA19	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA20	0	0	0	3	0	2	0	0	5
BA24	0	0	0	6	3	1	0	0	10
BA30	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA37	0	0	0	4	0	2	0	0	6
BA41	0	0	0	0	0	2	0	0	2
BA44	0	0	0	0	3	5	0	0	8
BA47	0	0	0	5	1	1	0	0	7
BA48	0	0	0	3	1	0	1	0	5
BA53	0	0	0	7	0	0	3	0	10
BA66	0	0	0	0	3	0	0	0	3
BA70	0	0	0	5	1	2	4	0	12
BA73	0	0	0	0	0	2	0	0	2
BA79	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA82	0	3	1	0	0	0	0	0	4
BA83	0	0	0	0	2	0	0	10	12
BA86	0	0	0	18	0	4	0	0	22
BA90	0	0	0	0	1	3	0	12	16
BA97	6	0	0	4	1	3	0	0	14
BA101	0	0	0	9	3	1	2	0	15
BA104	0	0	0	2	0	0	5	4	11
BA107	0	0	0	0	1	0	2	0	3
BA114	4	0	0	15	0	6	0	0	25
BA115	0	0	0	40	0	12	0	0	52
BA116	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA119	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA129	0	0	0	5	0	0	4	0	9
BA130	0	0	0	0	0	0	15	0	15
BA138	0	0	0	10	1	4	5	0	20
BA139	0	0	0	0	0	1	1	0	2
BA141	0	0	0	0	1	3	0	0	4
BA146	0	0	0	4	0	0	3	0	7
BA147	0	0	0	0	1	0	7	0	8
BA156	0	0	0	0	0	0	1	0	1
BA157	6	0	0	8	1	6	25	0	46
BA159	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA165	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA166	0	0	0	0	0	0	1	0	1
BA167	0	0	0	0	1	0	0	5	6
BA171	0	0	0	0	0	0	30	0	30
BA172	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<b>TOTALE</b>	<b>49</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>158</b>	<b>36</b>	<b>68</b>	<b>110</b>	<b>31</b>	<b>456</b>

Tabella 1.1.1.B – Puntaggi di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di individui per classe di età e sesso nell'ATC Bari nella 1° sessione autunnale (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)

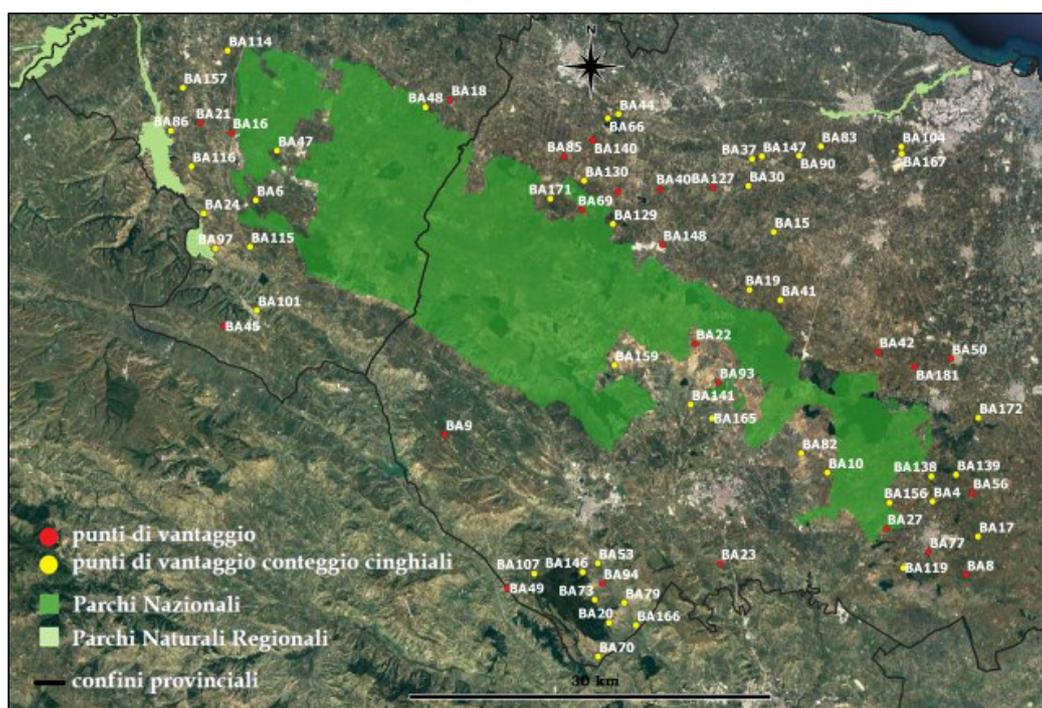


Figura 1.1.1.B – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Bari nella 1° sessione autunnale

### ATC Taranto

Nell'ambito territoriale della provincia di Taranto il numero di cinghiali osservato è di 406 individui. In riferimento alle classi di età sono stati discriminati 145 individui adulti (classe II), 159 giovani (classe I) e 76 giovanili (classe 0). In riferimento alle classi di sesso sono stati determinati 55 maschi (24 adulti e 31 giovani) e 74 femmine (56 adulte e 18 giovani) (Tab. 1.1.1.C).

Le consistenze maggiori, con più di 30 individui, sono state registrate nei punti TA38 (N= 40), TA1 (N = 35) e TA14 (N = 32), nel settore occidentale della provincia. 30 individui sono stati contattati anche nel punto TA30, nel settore settentrionale (Tab. 1.1.1.C; Fig. 1.1.1.C).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
TA1	6	5	0	12	1	11	0	0	35
TA2	4	1	3	12	2	5	3	0	30
TA3	0	0	0	2	0	0	4	0	6
TA4	0	0	0	10	0	2	0	0	12
TA5	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TA6	0	0	0	4	1	2	0	0	7
TA8	0	0	0	12	0	0	5	0	17
TA11	7	0	0	3	1	2	4	0	17
TA14	10	2	0	8	1	3	2	6	32
TA15	4	3	3	0	2	4	0	0	16
TA16	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TA17	0	0	0	0	0	0	2	0	2
TA19	4	0	0	10	2	3	7	0	26
TA20	6	0	0	5	0	1	3	12	27
TA21	0	0	0	2	0	0	7	0	9
TA22	7	0	3	3	1	2	7	0	23
TA23	4	7	0	4	1	5	9	0	30
TA25	0	0	2	2	1	2	0	0	7
TA26	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TA27	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TA29	4	5	0	0	0	2	0	0	11
TA30	0	0	0	0	0	0	6	0	6
TA35	0	0	5	1	0	1	0	0	7
TA36	4	0	0	0	1	1	0	0	6
TA38	13	0	0	5	4	5	0	13	40
TA40	0	4	0	0	0	1	0	0	5
TA41	0	0	0	4	0	0	3	0	7
TA42	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TA43	0	0	0	3	1	0	0	0	4
TA44	3	0	2	0	1	1	0	0	7
TA45	0	4	0	0	0	1	0	2	8
TA46	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TA48	0	0	0	8	1	2	0	0	11
<b>TOTALE</b>	<b>76</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>110</b>	<b>24</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>33</b>	<b>406</b>

Tabella 1.1.1.C – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di individui per classe di età e sesso nell'ATC Taranto nella 1° sessione autunnale  
(M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)



Figura 1.1.1.C Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Taranto nella 1ª sessione autunnale

### ATC Foggia

Nella provincia di Foggia il numero di animali osservati è pari a 138, di cui 47 individui adulti (classe II), 55 giovani (classe I) e 11 giovani dell'anno (classe 0). Il sesso degli individui è stato discriminato solo per la classe degli adulti con 11 maschi e 22 femmine (Tab. 1.1.1.D).

Il numero massimo di individui è stato registrato nel settore centrale del subappennino nei punti FG55 (N= 55) e FG26 e FG43 (N= 18), mentre nel settore del Gargano sono stati osservati animali solo in tre dei 22 punti campionati con un numero massimo pari a 10 nel punto FG6b, nell'area settentrionale (Tab. 1.1.1.D; Fig. 1.1.1.D).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
FG6	3	0	0	1	0	1	0	0	5
FG6b	5	0	0	3	0	2	0	0	10
FG09	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG11	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG26	0	0	0	0	3	0	0	15	18
FG30	0	0	0	5	0	0	7	0	12
FG35	0	0	0	9	0	2	0	0	11
FG43	0	0	0	15	2	5	0	0	22
FG44	0	0	0	8	0	10	0	0	18
FG52	0	0	0	1	1	0	2	0	4
FG55	0	0	0	10	0	0	5	10	25
FG59	0	0	0	3	1	1	0	0	5
FG60	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG61	3	0	0	0	1	1	0	0	5
<b>TOTALE</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>25</b>	<b>138</b>

Tabella 1.1.1.D – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di animali per classe di età e sesso nell'ATC Foggia nella 1° sessione autunnale (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)

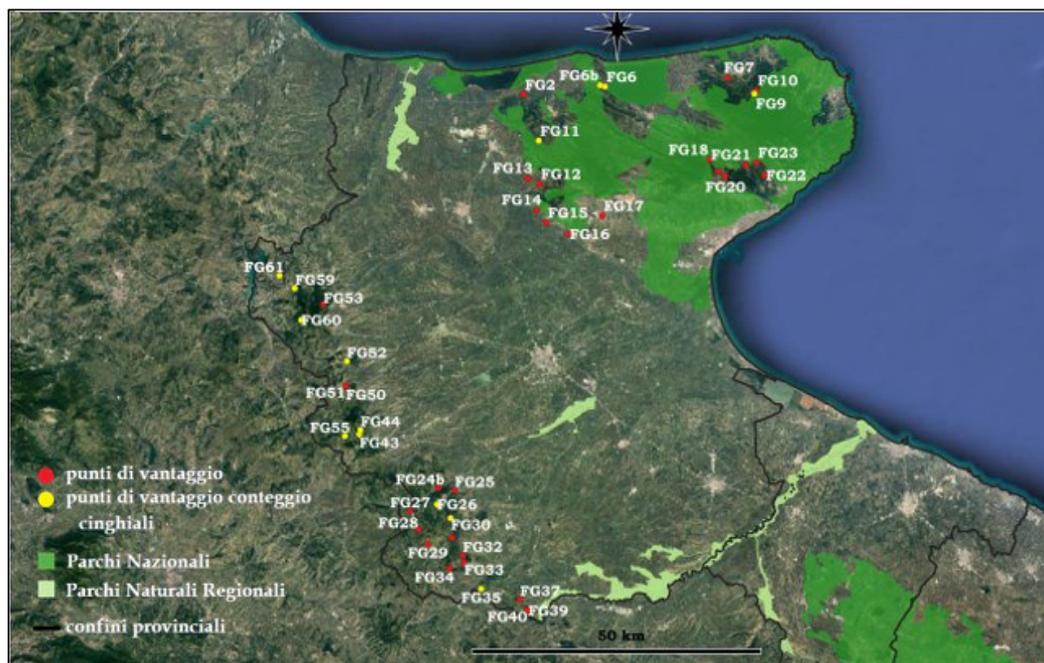


Figura 1.1.1.D – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Foggia nella 1° sessione autunnale

**ATC Lecce**

Nella provincia di Lecce si è registrata la presenza della specie in un solo punto di indagine localizzato nelle vicinanze della Riserva Naturale Le Cesine nel settore centro orientale. Gli individui osservati sono stati 40 di cui si discriminano 10 individui adulti (classe II), 10 giovani (classe I) e 5 piccoli dell'anno (classe 0) (Tab. 1.1.1.E; Fig. 1.1.1.E).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
LE5	5	0	0	10	0	0	10	15	40

Tabella 1.1.1.E – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di animali per classe di età e sesso nell'ATC Lecce nella 1° sessione autunnale (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)



Figura 1.1.1.E – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Lecce nella 1° sessione autunnale

### CONSIDERAZIONI FINALI SESSIONE AUTUNNALE

Dalla prima sessione di conteggi della popolazione di cinghiale nella Regione Puglia emerge una condizione diversificata tra i diversi ambiti provinciali.

Complessivamente il numero minimo di cinghiali censiti nel territorio regionale è di 1040 individui. Le abbondanze maggiori si registrano nelle provincie di Bari e BAT in cui sono stati contati 456 animali (mediamente 6,7 cinghiali per punto di vantaggio campionato) e di Taranto dove la popolazione minima conta di 406 individui (mediamente 8,3 cinghiali per punto). Nelle provincie di Foggia e Lecce il numero di cinghiali stimati è risultato inferiore con 138 individui nelle zone del foggiano (3,1 individui/punto) e solo 40 individui (2,6 individui/punto) appartenenti ad un unico gruppo, con individui forse ibridati, nel territorio leccese. Nella provincia di Brindisi, invece, la specie non è stata rilevata (Tab. 1.1.1.F; Graf.1.1.1.A; Fig. 1.1.1.F).

Sono stati contattati individui giovanili, di pochi mesi, in tutti gli ambiti provinciali in cui sono stati osservati cinghiali con una maggiore frequenza di piccoli nella provincia di Taranto e di Bari dove sono stati contati rispettivamente 76 e 49 individui della classe 0 (Tab. 1.1.1.F).

ATC	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE	N° PUNTI	N° MEDIO CINGHIALI
		M	F	IND.	M	F	IND.				
BARI	49	3	1	158	36	68	110	31	456	70	6,7
TARANTO	76	31	18	110	24	56	65	33	406	49	8,28
FOGGIA	11	0	0	55	11	22	14	25	138	44	3,13
LECCE	5	0	0	10	0	0	10	15	40	15	2,6
BRINDISI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0
<b>TOTALE</b>	<b>141</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>333</b>	<b>71</b>	<b>146</b>	<b>199</b>	<b>104</b>	<b>1040</b>	<b>190</b>	<b>5,5</b>

Tabella 1.1.1.F – Numero minimo di cinghiali negli ATC nella 1° sessione autunnale discriminati per classi di età e di sesso

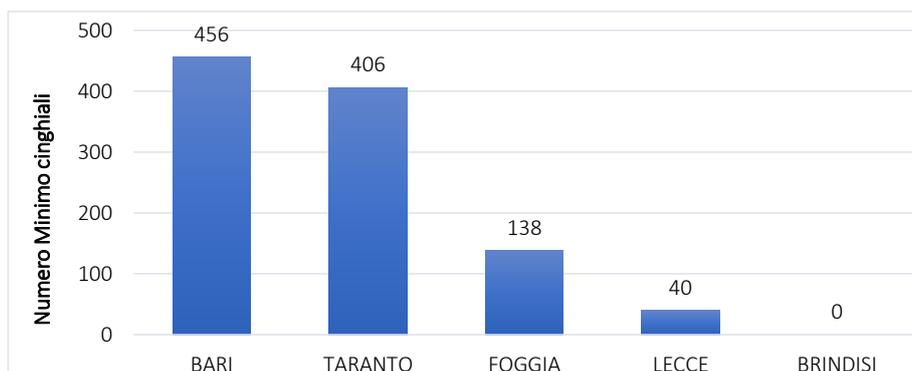


Grafico 1.1.1.A – Numero minimo cinghiali contati negli ATC nella 1° sessione autunnale

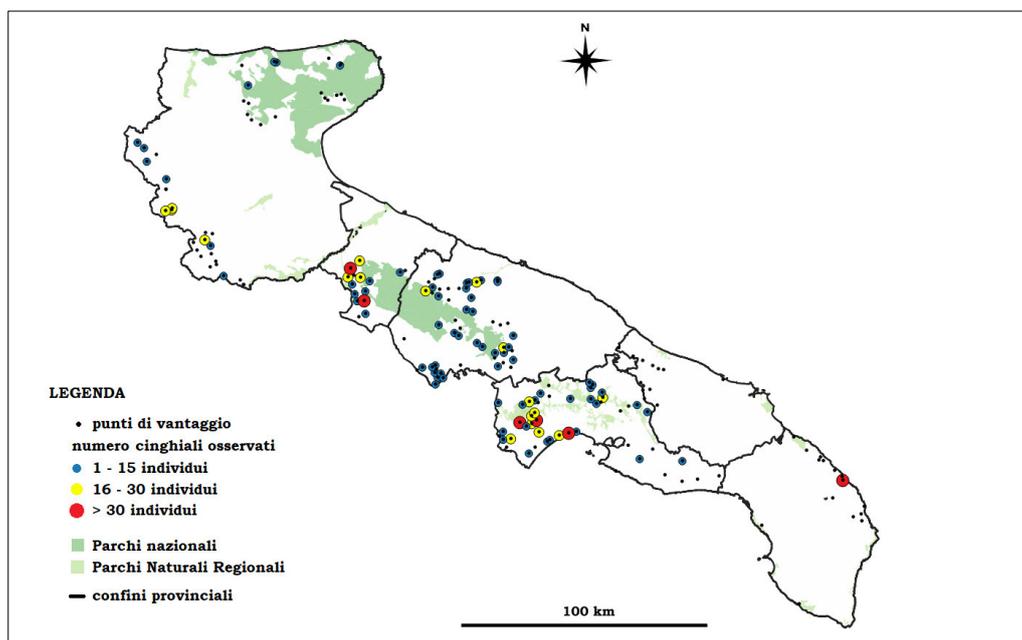


Figura 1.1.1.F – Numero cinghiali contati nei punti di vantaggio campionati nella 1° sessione autunnale

La composizione per classi di età mostra proporzioni equiparabili nella classe dei giovani e degli adulti con percentuali del 37% (classe I) e 40% (classe II), mentre la classe 0 rappresenta il 13% del campione (Graf. 1.1.1.B). Il rapporto maschi femmine è di 1:0,5 nella classe I e di 1:2 nella classe II con un rapporto M:F totale di 1:1,7 (Graf. 1.1.1.C). Le differenti proporzioni dei sessi potrebbero essere legate all'elevato numero di individui non determinati che rappresentano il 67% degli animali osservati per le classi I e II (Graf. 1.1.1.C).

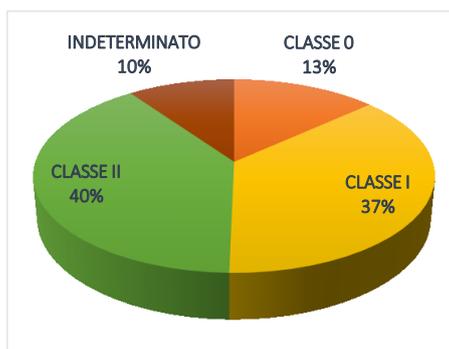


Grafico 1.1.1.B – Percentuali cinghiali discriminati per le classi di età 1° sessione autunnale

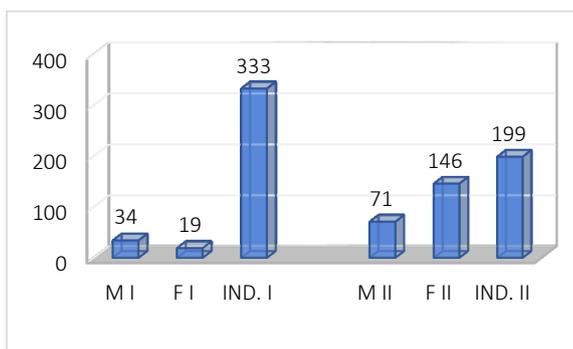


Grafico 1.1.1.C – Numero individui discriminati per sesso nelle diverse classi di età 1° sessione autunnale

### 1.1.2 - CONTEGGIO PRIMAVERILE

Nella seconda sessione di campionamento nel periodo primaverile i conteggi sono stati effettuati in 4 repliche, 2 albe e 2 tramonti, effettuati in due giornate negli ATC di Bari, Brindisi e Lecce e in quattro giornate negli ATC di Foggia e Taranto (Tab. 1.1.2.A).

ATC	SETTORE	N° PUNTI	DATA DEI CONTEGGI
Bari	Prov. BA e BAT	24	09/04/2021
			11/04/2021
Brindisi	Prov. BR	13	26/03/2021
			09/04/2021
Foggia	Prov. FG	53	27-28/03/2021
			9-10/04/2021
Lecce	Prov. LE	15	26/03/2021
			09/04/2021
Taranto	Prov. TA	48	19-20/03/2021
			2-3/04/2021

Tabella 1.1.2.A – Date dei conteggi della 2° sessione primaverile suddivise per ATC

I punti di vantaggio in cui sono stati osservati animali sono stati complessivamente 71 (46% dei siti indagati) (Fig. 1.1.2.A) con un numero maggiore di punti positivi nell'ATC di Bari (58%), Taranto (58%) e Foggia (53%). Nella provincia di Lecce, invece, sono stati contati cinghiali in una sola postazione (6% dei siti), mentre nella provincia di Brindisi non sono stati osservati animali (Fig.1.1.2.A).

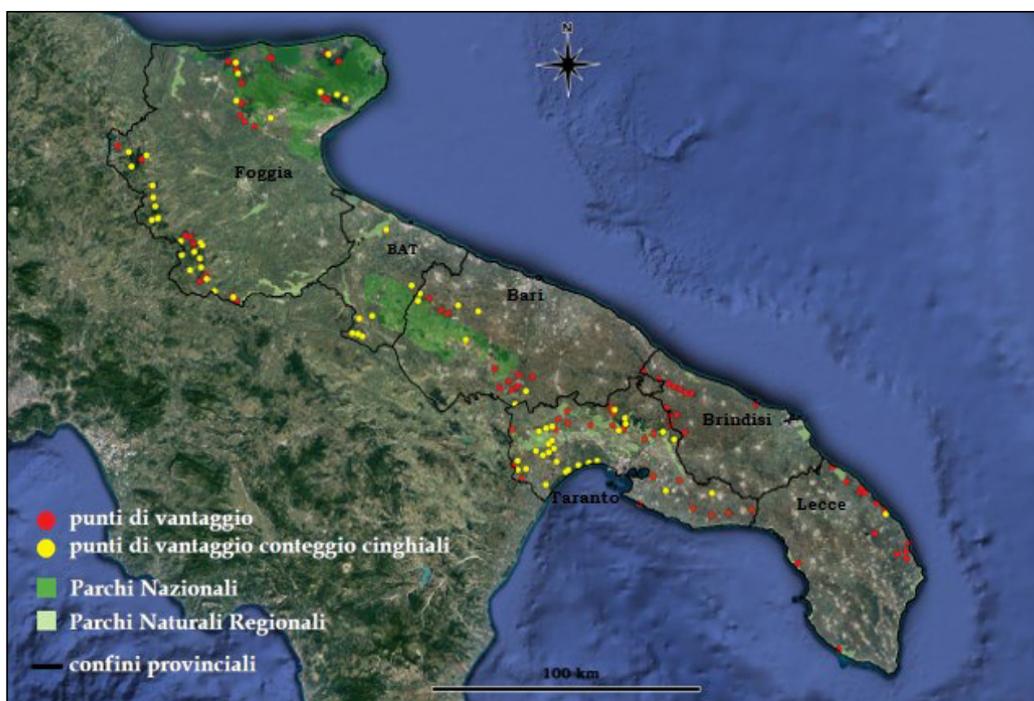


Figura 1.1.2.A – Punti di vantaggio totali campionati nella 2° sessione primaverile in cui sono stati contati cinghiali (in giallo) e con nessun contatto (in rosso)

**ATC Bari**

In provincia di Bari e nella BAT sono stati complessivamente contati 220 cinghiali. In riferimento alle classi d'età sono stati osservati 74 individui adulti (classe II), 51 individui giovani (classe I) e 94 giovanili (classe 0). Sono stati discriminati per le classi di sesso 125 individui di cui 27 maschi (26 classe II e 1 classe I) e 98 femmine (48 classe II e 50 classe I) (Tab. 1.1.2.B).

Le consistenze maggiori sono state registrate nel punto BA131 con 67 animali sul lato sudoccidentale della provincia di BAT attigua al Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Un numero di individui superiore a 15 è stato registrato, inoltre, nei punti BA45, BA46 e BA97 sempre nel settore sud ovest della provincia di BAT, mentre BA40 e BA90 nell'area settentrionale della provincia di Bari (Tab. 1.1.2.B; Fig. 1.1.2.B).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE INDIVIDUI
		M	F	IND.	M	F	IND.		
BA1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA5	0	0	8	0	3	2	0	0	13
BA9	6	0	0	0	1	2	0	0	9
BA18	0	0	0	0	1	0	0	0	1
BA22	0	0	0	0	1	4	0	0	5
BA40	10	0	3	0	3	3	0	0	19
BA45	10	0	0	0	1	8	0	1	20
BA46	12	1	0	0	1	4	0	0	18
BA58	0	0	0	0	2	0	0	0	2
BA90	14	0	0	0	0	3	0	0	17
BA97	14	0	0	0	4	6	0	0	24
BA131	12	0	36	0	5	14	0	0	67
BA161	10	0	0	0	1	2	0	0	13
BA175	6	0	3	0	2	0	0	0	11
<b>TOTALE</b>	<b>94</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>220</b>

Tabella 1.1.2.B – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di individui per classe di età e sesso nell'ATC Bari nella 2° sessione primaverile (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)

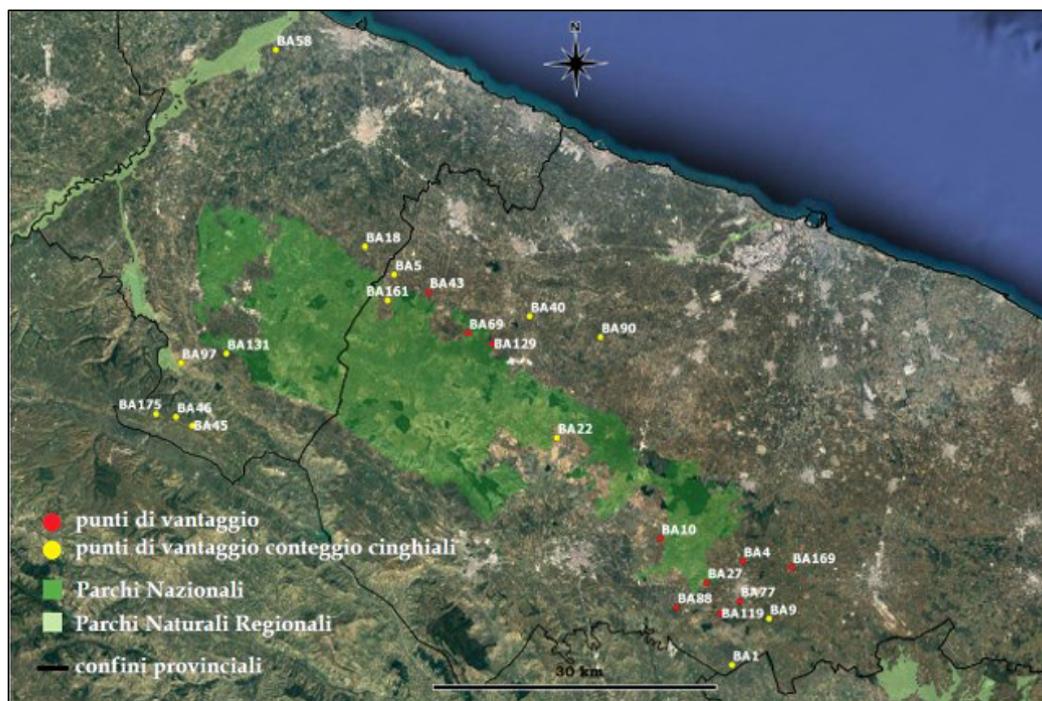


Figura 1.1.2.B – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Bari nella 2° sessione primaverile

### ATC Taranto

Nell'ambito territoriale della provincia di Taranto il numero di cinghiali osservato è di 372 individui. In riferimento alle classi di età sono stati discriminati 135 individui adulti (classe II), 63 giovani (classe I) e 171 giovanili (classe 0). In riferimento alle classi di sesso sono stati determinati 35 maschi (27 adulti e 8 giovani) e 70 femmine (58 adulte e 12 giovani) (Tab. 1.1.2.C).

Le consistenze maggiori, superiore ai 25 individui, sono state registrate nei punti TA2 (N° = 28), TA14 (N° = 28) e TA15 (N° = 25) nel settore nordoccidentale della provincia, e TA38 (N° = 29) nell'area costiera centro settentrionale. I punti in cui si contano più di 15 individui sono stati, inoltre, TA15, TA8, TA22 e TA29 sempre nell'area nordoccidentale e i punti TA23, TA25, TA37 e TA44 nel settore settentrionale (Tab. 1.1.2.C; Fig. 1.1.2.C).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE INDIVIDUI
		M	F	IND.	M	F	IND.		
TA1	7	2	0	0	1	14	0	0	24
TA2	6	2	0	7	1	4	5	3	28
TA3	0	0	0	0	4	0	0	0	4
TA4	0	0	0	0	1	0	4	0	5
TA6	0	0	0	0	1	0	0	0	1
TA8	11	0	0	0	1	0	6	0	18
TA11	0	0	0	0	0	0	6	0	6
TA14	8	0	0	11	0	3	6	0	28
TA15	11	3	0	3	2	2	4	0	25
TA16	7	0	0	0	0	1	0	0	8
TA19	8	1	3	3	2	6	0	0	23
TA20	6	0	0	0	2	2	1	0	11
TA21	9	0	0	0	0	2	0	0	11
TA22	9	0	0	4	1	2	2	0	18
TA23	11	0	0	0	1	0	5	0	17
TA25	10	0	4	0	2	4	0	0	20
TA26	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TA29	11	0	0	0	0	2	2	0	15
TA30	5	0	2	0	0	1	2	0	10
TA35	5	0	0	0	2	0	0	0	7
TA36	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TA37	8	0	0	6	0	4	0	0	18
TA38	13	0	0	7	2	3	4	0	29
TA40	0	0	0	0	2	0	0	0	2
TA41	5	0	3	0	0	1	1	0	10
TA44	10	0	0	2	1	4	0	0	17
TA45	7	0	0	0	0	1	0	0	8
TA48	4	0	0	0	1	2	0	0	7
<b>TOTALE</b>	<b>171</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>3</b>	<b>372</b>

Tabella 1.1.2.C – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di individui per classe di età e sesso nell'ATC Taranto nella 2° sessione primaverile (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)



Figura 1.1.2.C Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Taranto nella 2° sessione primaverile

### ATC Foggia

Nella provincia di Foggia il numero di animali osservati è stato pari a 559, di cui 228 individui adulti (classe II), 82 giovani (classe I) e 239 giovani dell'anno (classe 0). Per le classi di sesso sono stati discriminati 23 maschi adulti e 154 femmine di cui 133 adulte e 21 giovani (Tab. 1.1.2.D).

Il numero massimo di individui, con 112 cinghiali contati, è stato registrato nel settore centrale del subappennino nel punto FG55 (N° = 55), mentre negli altri punti indagati sono stati contati un massimo di 58 individui. Le più alte densità si registrano per l'area del subappennino nei punti FG52 (N° = 58) settore nord, FG43 (N° = 42) e FG27 (N° = 34) settore centrale e FG26 (N° = 56) zona meridionale, mentre nella zona garganica nei punti FG17 (N° = 49) nell'area sudoccidentale e FG18 (N° = 47) nel settore centrale (Tab. 1.1.2.D; Fig. 1.1.2.D).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE INDIVIDUI
		M	F	IND.	M	F	IND.		
FG1	0	0	0	0	1	3	0	10	14
FG5	2	0	0	0	0	4	1	0	7
FG7	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG13	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG17	35	0	0	5	0	0	9	0	49
FG18	30	0	0	4	0	13	0	0	47
FG21	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG22	4	0	0	3	1	3	3	0	14
FG24	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG25	0	0	0	9	4	6	3	0	22
FG26	23	0	0	9	1	10	13	0	56
FG27	21	0	9	0	0	4	0	0	34
FG29	10	0	0	0	0	2	0	0	12
FG30	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG31	0	0	0	6	0	0	3	0	9
FG33	0	0	0	0	0	0	1	0	1
FG35	0	0	0	0	1	0	0	0	1
FG38	5	0	0	0	1	2	0	0	8
FG43	1	0	6	6	2	5	22	0	42
FG44	1	0	3	0	1	10	6	0	21
FG46	0	0	0	0	0	0	2	0	2
FG51	0	0	0	1	0	0	0	0	1
FG52	37	0	0	13	2	6	0	0	58
FG54	0	0	0	0	0	0	1	0	1
FG55	50	0	0	2	1	54	5	0	112
FG56	6	0	0	3	1	2	1	0	13
FG57	8	0	0	0	1	7	1	0	17
FG60	6	0	3	0	1	2	1	0	13
<b>TOTALE</b>	<b>239</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>61</b>	<b>23</b>	<b>133</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>559</b>

Tabella 1.1.2.D – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di animali per classe di età e sesso nell'ATC Foggia nella 2° sessione primaverile  
(M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)

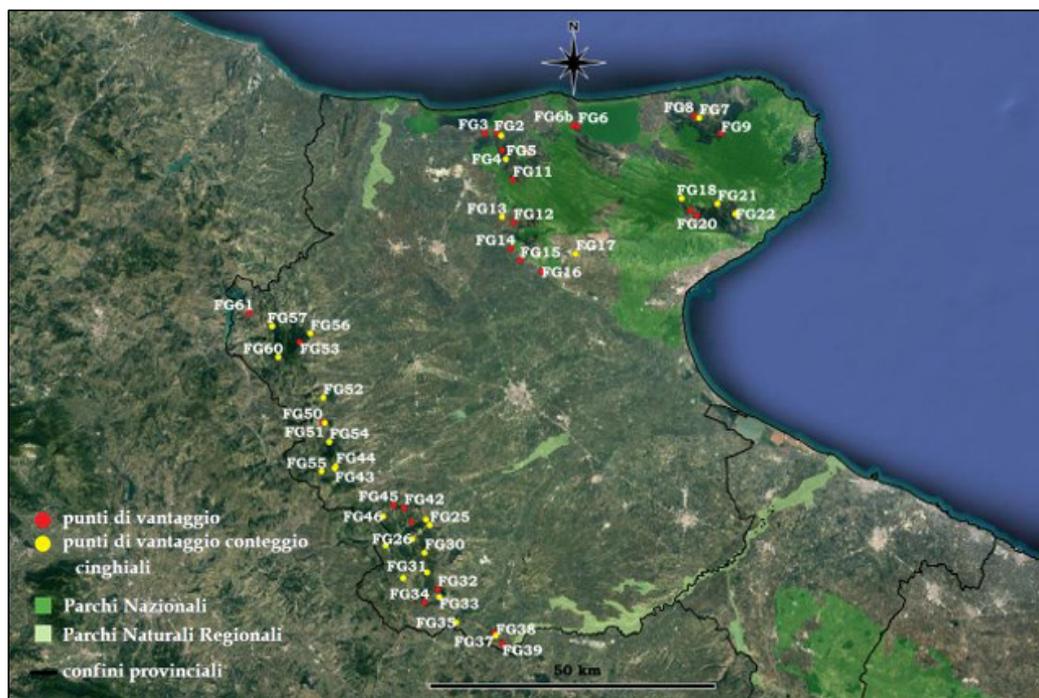


Figura 1.1.2.D – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell'ATC Foggia nella 2° sessione primaverile

#### ATC Lecce

Nella provincia di Lecce si è registrata la presenza della specie in un solo punto di indagine (LE5) localizzato nelle vicinanze della Riserva Naturale Le Cesine nel settore centro orientale. Sono stati contati 12 individui di cui non sono state discriminate classi di sesso e di età (Tab. 1.1.2.E; Fig. 1.1.2.E).

PUNTO	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
LE5	0	0	0	0	0	0	0	12	12

Tabella 1.1.2.E – Punti di vantaggio in cui sono stati contati cinghiali con relativo numero di animali per classe di età e sesso nell'ATC Lecce nella 2° sessione primaverile (M = maschio; F = femmina; Ind. = indeterminato)



Figura 1.1.2.E – Punti di vantaggio campionati e punti in cui sono stati contati cinghiali nell’ATC Lecce nella 2° sessione primaverile

#### CONSIDERAZIONI FINALI SESSIONE PRIMAVERILE

Nella seconda sessione di monitoraggio sono stati contati complessivamente 1163 cinghiali (Tab. 1.1.2.F.). Le consistenze più alte si registrano nell’ATC di Foggia con 559 animali (in media 10,5 cinghiali per punto) e di Taranto con 372 animali (7,75 cinghiali per punto). Nell’ATC Bari sono state rilevate consistenze leggermente più basse di 220 cinghiali (9,2 cinghiali per punto), mentre nell’ATC Lecce si conta un solo gruppo di 12 individui (0,8 cinghiali per punto) (Tab. 1.1.2.F; Graf. 1.1.2.A; Fig. 1.1.2.F).

Ad eccezione della provincia di Lecce, in cui non sono stati discriminati individui della classe 0, i piccoli dell’anno sono stati osservati in tutte le provincie e rappresentano quasi il 50% del numero minimo di animali contati (Tab. 1.1.2.F; Graf. 1.1.2.B).

ATC	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE	N° PUNTI	N° MEDIO CINGHIALI
		M	F	IND.	M	F	IND.				
FOGGIA	239	0	21	61	23	133	72	10	559	53	10,5
TARANTO	171	8	12	43	27	58	50	3	372	48	7,75
BARI	94	1	50	0	26	48	0	1	220	24	9,2
LECCE	0	0	0	0	0	0	0	12	12	15	0,8
BRINDISI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
<b>TOTALE</b>	<b>504</b>	<b>9</b>	<b>83</b>	<b>104</b>	<b>76</b>	<b>239</b>	<b>122</b>	<b>26</b>	<b>1163</b>	<b>190</b>	<b>5,5</b>

Tabella 1.1.2.F – Numero minimo di cinghiali negli ATC nella 2° sessione primaverile discriminati per classi di sesso ed età

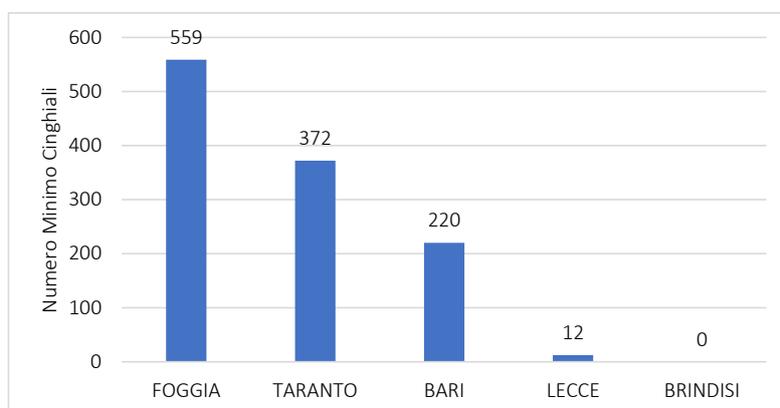


Grafico 1.1.2.A – Numero minimo cinghiali contati negli ATC nella 2° sessione primaverile

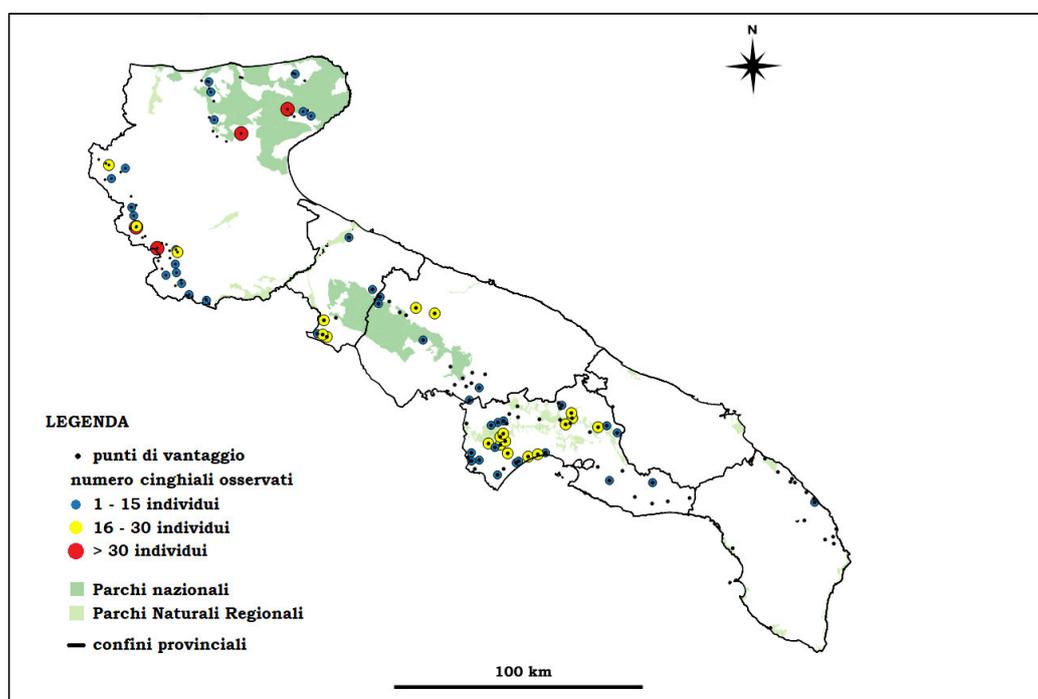


Figura 1.1.2.F – Numero di cinghiali contati nei punti di vantaggio nella 2° sessione primaverile

La composizione delle classi di età mostra una proporzione maggiore di individui adulti (38%; classe II) con un rapporto di circa 2:1 con gli individui giovani (17%; classe I) (Graf. 1.1.2.B). Il rapporto maschi femmine è di 1:9 nella classe I e di 1:3 nella classe II con un rapporto M:F complessiva delle due classi di 1:3,8 (Graf. 1.1.2.B; Graf. 1.1.2.C).

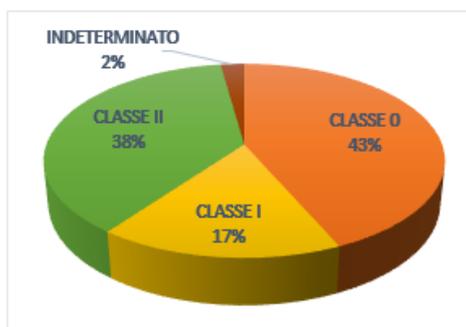


Grafico 1.1.2.B – Percentuali cinghiali discriminati per le classi di età  
2° sessione primaverile

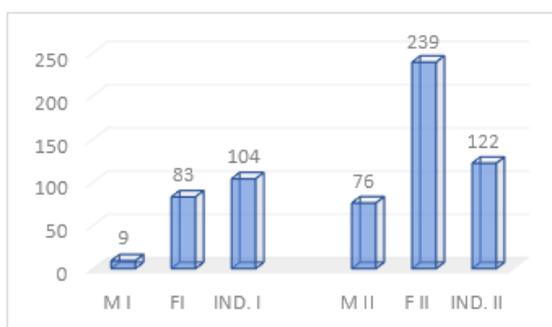


Grafico 1.1.2.C – Numero individui discriminati per sesso nelle diverse classi di età  
2° sessione primaverile

### 1.1.3 - QUADRO DI SINTESI A SCALA REGIONALE

Dal confronto delle sessioni di indagine emergono differenze tra la conta autunnale e quella primaverile. Tendenzialmente il numero di animali osservati nella 2° sessione sono inferiori ad eccezione dell'ATC Foggia. A Taranti sono state registrati valori simili nelle due sessioni.

Il numero minimo di individui registrato tra le due sessioni è di 1604 cinghiali distribuiti per il 35% nell'ATC di Foggia (N° = 559), il 31% nell'ATC Bari (N° = 497), il 32 % nell'ATC Taranto (N° = 508) e il 2% nell'ATC Lecce (N° = 40). Le classi di età sono rappresentate da proporzioni equiparabili con il 37% di individui adulti, 25% giovani e 32% piccoli dell'anno (Tab. 1.1.3.A; Graf. 1.1.3.A), evidenziando un disequilibrio tra le classi I e II. La differenza delle proporzioni tra le due classi potrebbe essere in parte legato a un errore di discriminazione tra le due classi non sempre facile. Il rapporto maschi femmine appare sbilanciato con una proporzione M:F di 1:2, ma considerato l'elevata percentuale di individui non determinati (53%) il dato potrebbe essere non realistico (Tab. 1.1.3.A; Graf. 1.1.3.B).

ATC	CLASSE 0	CLASSE I			CLASSE II			IND. GENERICO	TOTALE
		M	F	IND.	M	F	IND.		
FOGGIA	239	0	21	61	23	133	72	10	559
BARI	94	3	50	105	36	68	110	31	497
TARANTO	171	31	18	110	27	58	60	33	508
LECCE	5	0	0	10	0	0	10	15	40
BRINDISI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>509</b>	<b>34</b>	<b>89</b>	<b>276</b>	<b>86</b>	<b>259</b>	<b>252</b>	<b>89</b>	<b>1604</b>

Tabella 1.1.3.A – Numero minimo di cinghiali negli ATC discriminati per classi di sesso ed età

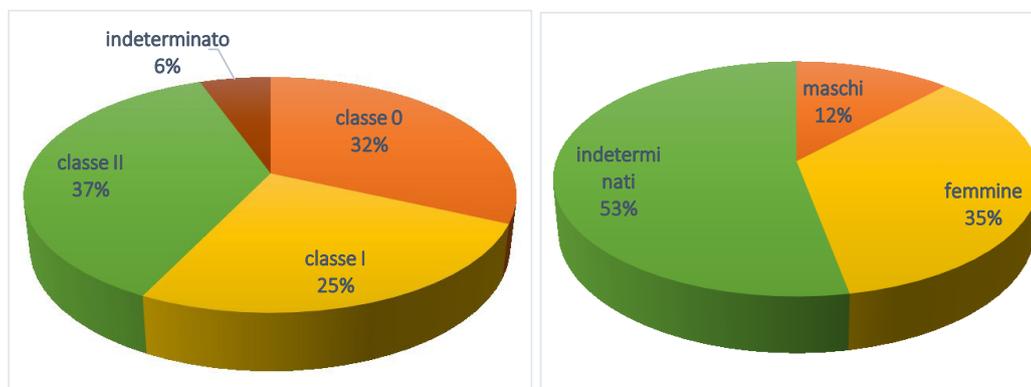


Grafico 1.1.3.A – Percentuale individui per classi di età

Graf. 1.1.3.B – Percentuale individui per classi di sesso

Appare opportuno approfondire la condizione legata alla presenza di individui ibridi sul territorio regionale, fondamentale dovuta all'allevamento di suino allo stato brado: essa rappresenterebbe un fenomeno preoccupante in quanto causa di destrutturazione della popolazione naturale, incremento del potenziale riproduttivo e conseguentemente di una serie di problemi gestionali quali l'aumento dei danni alle colture agrarie e l'aumento del rischio di incidenti stradali e problemi sanitari legati alla trasmissione di zoonosi con il domestico. Nonostante al momento il fenomeno è localizzato e circoscritto gli spostamenti sul territorio alla ricerca di risorse trofiche e acqua potrebbero favorire l'espansione del fenomeno sul territorio e pertanto è opportuno l'avvio di misure gestionali mirate.

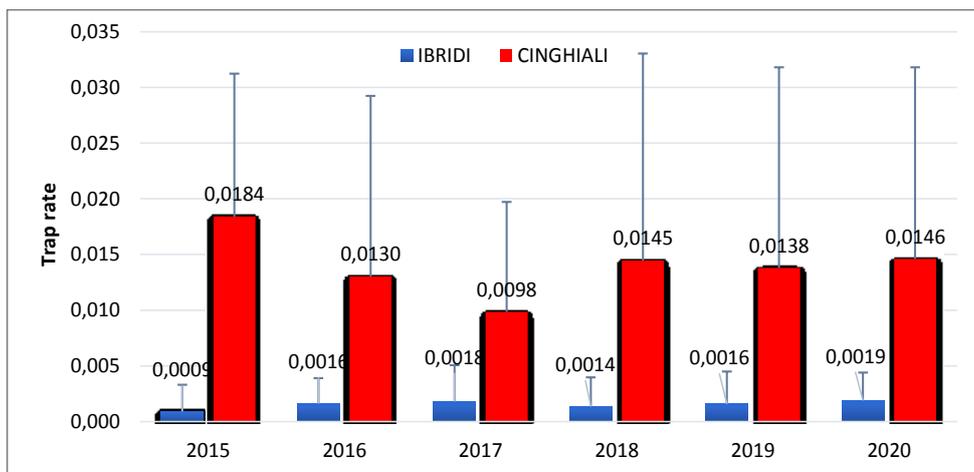
La presenza di ibridi è stata verificata nella provincia di Lecce, nell'area in cui si è registrata la presenza di cinghiali nelle sessioni di indagine, mediante fototrappolaggio nell'Oasi WWF Le Cesine e nelle zone adiacenti. Le camere sono state posizionate nell'area periferica dell'area protetta per 30 giorni (19 marzo – 20 aprile a.c.) e hanno permesso di determinare la presenza di un gruppo formato da un minimo di 6 individui 3 adulti, 2 giovani e 1 striato (Fig. 1.1.3.A; Fig. 1.1.3.B). La presenza di ibridi nel territorio regionale era già conosciuta per l'area del Parco Nazionale del Gargano dove i monitoraggi condotti hanno permesso di valutare l'entità del fenomeno dell'ibridazione nel corso degli anni. Dall'analisi dei dati di fototrappolaggio raccolti dal 2015 al 2019 è stato evidenziato, nell'area Parco, un lieve incremento del numero di individui ibridi ("Monitoraggio del cinghiale nel Parco Nazionale del Gargano – Relazione finale 2020") (Graf. 1.1.3.C).



Fig. 1.1.3.A – Individuo ibrido nell’area dell’Oasi Le Cesine a Vernole (Lecce)



Fig. 1.1.3.B – Individuo ibrido nell’area dell’Oasi Le Cesine a Vernole (Lecce)



Graf. 1.1.3.C – Indici di abbondanza di gruppi di cinghiali puri e di cinghiali e ibridi nel monitoraggio mediante fototrappolaggio svolto nel Parco Nazionale del Gargano dal 2015 al 2020

In riferimento alla provincia di Lecce si riportano inoltre dei dati di presenza opportunistici rilevati in aree differenti dai punti di conteggio, evidenziando come la distribuzione nell'ambito provinciale è curiosamente più ampia di quella riportata. I dati riferiscono a individui avvistati sul litoraneo adriatico in località Conca Specchiulla (Otranto) e in agro di Alessano (Fig. 1.1.3.C; Fig.1.1.3.D). I dati registrati in periodi differenti dalle sessioni di monitoraggio non permettono di appurare con certezza l'insistenza di tre differenti gruppi familiari, considerata la vicinanza territoriale di Conca Specchiulla con il punto di avvistamento in cui si sono contati animali, ma è realistico supporre la presenza di almeno un secondo gruppo di cinghiali nell'area più meridionale della provincia.



Figura 1.1.3.A – Dati opportunistici di presenza di cinghiali nella provincia di Lecce in località Conca Specchiulla (Otranto; 1) e in agro di Alessano (2)

## 1.2 - INCIDENTI STRADALI

Gli incidenti causati per impatto con cinghiali sulla sede autostradale sono stati analizzati a partire dal documento N. 288 del Registro delle Determinazioni del 29/06/2020 "Dati statistici sui danni da fauna selvatica nel territorio regionale pugliese nel triennio 2017-2019" (Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali del Dipartimento di Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambiente della Regione Puglia) e incrementati per l'arco temporale 2009-2021. Essi descrivono data, ora e luogo (comune, nome strada, km stradale) dell'incidente, tipo di veicolo coinvolto, lesioni a persone e somme richieste per risarcimento danni a veicolo e/o persone.

La frequenza dei sinistri è stata riferita agli ambiti comunali e provinciali, agli anni, all'orario, alla tipologia di strada e al tipo di veicolo al fine di valutare le aree con più alta incidentalità e le variabili (condizione stradale, velocità, fasce orarie) che possono influire sull'avvenimento degli stessi. Gli incidenti sono stati geolocalizzati in modo puntuale sulla base delle indicazioni di comune, nome strada e chilometro stradale al fine di analizzare la distribuzione sul territorio e individuare le aree più critiche attraverso mappe di concentrazione sviluppate con la funzionalità "Heatmap" di QGis. È stato calcolato, inoltre, il numero di incidenti in cui si sono registrate lesioni o morte dei passeggeri coinvolti e l'ammontare delle somme richieste in riferimento agli anni e ai danni e/o alle lesioni riportate a veicoli e/o persone.

Gli incidenti dal 2009 al 2021 sono stati complessivamente 331 mentre le provincie maggiormente interessate sono quelle di Bari (108 incidenti) e Foggia (95 incidenti; Tab. 1.2.A). Un valore tra i 47 e i 59 incidenti si registrano nelle provincie di Taranto (N° = 47) e Barletta-Andria-Trani (N° = 59; di seguito BAT), mentre nella provincia di Lecce le frequenze sono nettamente più basse con solo 5 casi (Tab. 1.2.A). I dati evidenziano come le frequenze maggiori di incidentalità si registrino in determinati ambiti territoriali. Nella provincia di Bari il 68% degli eventi è localizzata nei comuni di Gravina di Puglia (N° = 30), Altamura (N° = 22) e Ruvo di Puglia (N° = 16), mentre nella BAT il 75% dei casi è registrato nei comuni di Andria (N° = 26) e Canosa di Puglia (N° = 18) (Tab. 1.2.A; Graf. 1.2.A e Graf. 1.2.B). Anche nella provincia di Lecce gli incidenti, seppur in numero ridotto, sono stati registrati in settori contigui dei comuni di Lecce e Vernole. I comuni di Laterza (N° = 10) e Ginosa (N° = 9) contano il 40% degli eventi in provincia di Taranto, mentre nella provincia di Foggia gli incidenti hanno una distribuzione più diffusa nei diversi ambiti comunali con una maggiore frequenza nei territori di San Nicandro Garganico (N° = 14) e Cagnano Varano (N° = 11) (Tab. 1.2.A; Graf. 1.2.A; Graf. 1.2.B).

PROV.	COMUNE	NUMERO INCIDENTI	NUMERO INCIDENTI PROV.	PROV.	COMUNE	NUMERO INCIDENTI	NUMERO INCIDENTI PROV.
BA	Altamura	22	108	FG	Apricena	5	95
	Bari	5			Ascoli Satriano	1	
	Bitonto	2			Bovino	1	
	Cassano delle Murge	7			Cagnano Varano	11	
	Corato	8			Castelluccio dei Sauri	1	
	Gioia del Colle	1			Cerignola	1	
	Gravina in Puglia	30			Chieuti	3	
	Molfetta	1			Foggia	2	
	Poggiorsini	7			Ischitella	1	
	Ruvo di Puglia	16			Lesina	4	
	Santeramo in Colle	6			Lucera	1	
	Toritto	3			Mattinata	1	
	BT	Andria			26	59	
Barletta		3	Orsara di Puglia		7		
Canosa di Puglia		18	Peschici		1		
Margherita di Savoia		2	Pietramontecorvino		1		
Minervino Murge		8	Rignano Garganico		1		
Spinazzola		1	San Giovanni Rotondo		9		
Trinitapoli		1	San Marco in Lamis		7		
TA	Castellaneta	6	47		San Nicandro Garganico	14	
	Crispiano	3		San Paolo di Civitate	1		
	Ginosa	9		San Severo	9		
	Laterza	10		Serracapriola	2		
	Martina Franca	4		Vico del Gargano	4		
	Massafra	3		Volturara Appula	2		
	Mottola	2		Volturino	1		
	Palagianello	1		LE	Lecce	2	
	Palagianello	1			Vernole	3	
Palagianello	7	Indeterminato	5				
Taranto	2			17			
<b>TOTALE INCIDENTI 2009 – 2020 = 331</b>							

Tabella 1.2.A – Numero incidenti stradali causati dalla presenza in careggiata di cinghiali in riferimento agli ambiti comunali e provinciali

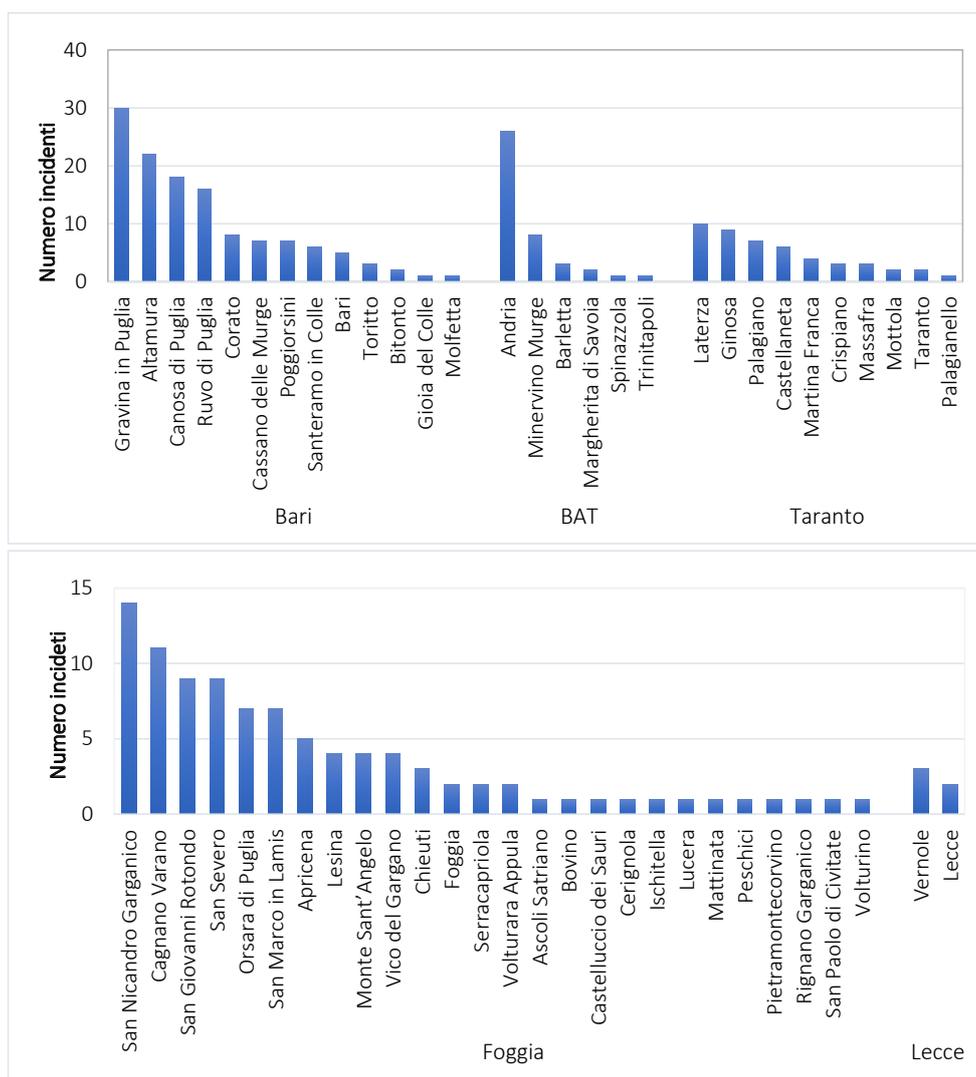


Grafico 1.2.A – Numero incidenti stradali causati dalla presenza in careggiata di cinghiali in riferimento agli ambiti comunali

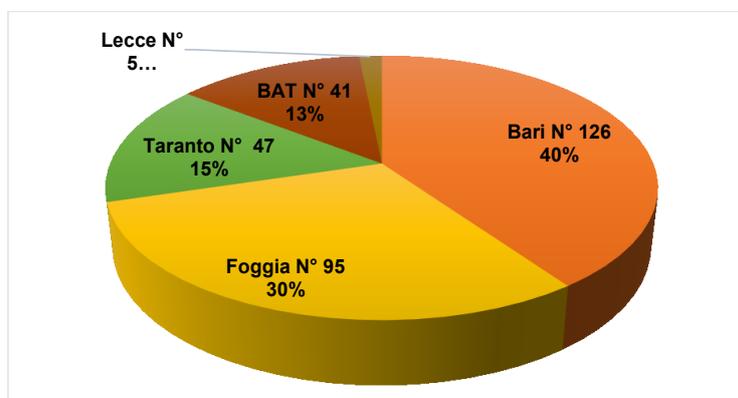


Grafico 1.2.B – Numero incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per provincia e frequenza percentuale

Sul totale degli impatti rilevati (331) sono stati georeferenziati 295 punti: essi hanno permesso di redigere una carta di concentrazione che mostra le aree più critiche, a maggiore probabilità di impatto. Dalla mappa emerge che l'area con la più alta frequenza di incidentalità ricade nel settore occidentale della provincia di Bari a cavallo con la provincia di BAT (Fig. 1.2.A). Un'alta concentrazione di eventi si registra anche nel settore garganico della provincia di Foggia e, seppur in minor misura, nelle provincie di BAT, di Bari nell'area sudoccidentale e di Taranto sul quadrante nordoccidentale (Fig. 1.2.A). Le aree a maggior incidentalità ricadono tendenzialmente all'interno di aree protette o in aree contigue ad esse dove la specie tende a concentrarsi per una maggiore disponibilità di risorse trofiche e siti di rifugio.

Le tipologie di strade dove si verificano il più alto tasso di incidenti risultano essere le strade provinciali (59% degli eventi) e le strade statali (35% dei casi verificati), mentre le autostrade hanno il tasso più basso di incidenti e rappresentano solo l'1% del campione (Graf. 1.2.C). La velocità di marcia e la predisposizione di barriere di sicurezza più o meno sviluppate sono le variabili che condizionano in modo significativo l'incidentalità su queste strade. Lungo le autostrade nonostante i veicoli transitano a velocità maggiori le barriere laterali sono continue e ben solide, mentre sulle statali e in maggior misura sulle provinciali la disposizione di questi sistemi di sicurezza tendono a essere meno sviluppati e per alcune strade completamente assenti.

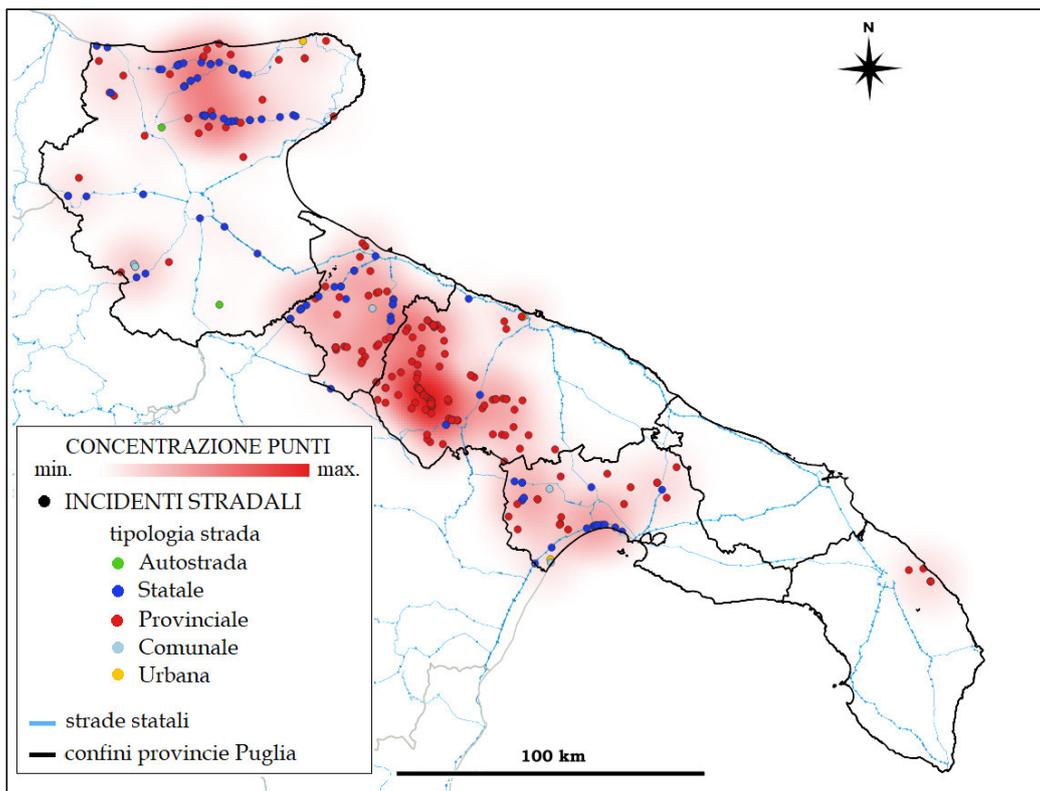


Figura 1.2.A – Localizzazione incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata e tipologia di strada su cui si è verificato. Gradiente di densità degli incidenti sul territorio regionale

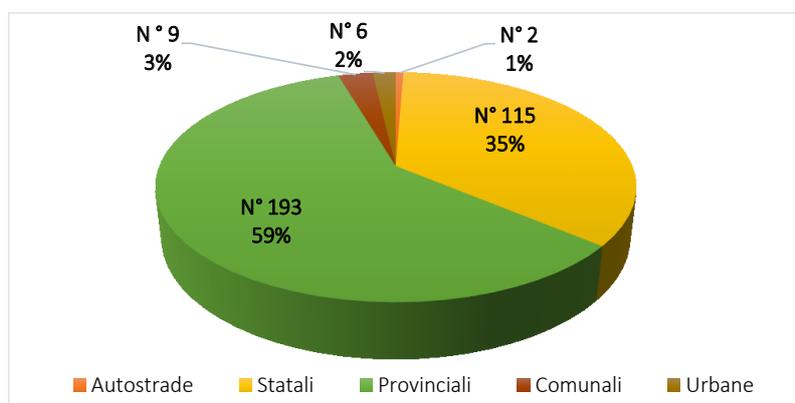


Grafico 1.2.C – Numero di incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata e relativa frequenza percentuale

Il trend di impatti per anno, nelle diverse provincie, è stato analizzato per 329 casi per cui il dato era disponibile. Il numero dei sinistri registrati nel corso degli anni è tendenzialmente aumentato in tutte le provincie ad eccezione di Lecce in cui gli eventi riferiscono tutti al 2018 (Tab. 1.2.B; Graf. 1.2.D). L'incremento è stato più importante a partire dal 2015-2016 dove da una media provinciale inferiore a 0,8 eventi/anno si passa ad una di 3eventi/anno, sino al picco del 2019/2020 che vede valori prossimi a 17eventi/anno. La provincia di Taranto ha registrato l'incremento più alto passando da un solo evento nel 2015, primo anno in cui si sono verificati incidenti, a 27 nel 2020 (Tab. 1.2.B; Graf. 1.2.D). L'aumento degli eventi è importante anche nella provincia di Foggia dove si raggiunge il numero maggiore di incidenti, registrato a scala regionale, pari a 34 impatti nel 2020. L'incremento di incidentalità registrato anche nelle provincie di Bari e BAT raggiunge rispettivamente il massimo di 29 eventi nel 2017 e 18 eventi nel 2018, mentre nel corso degli ultimi anni i casi diminuiscono (Tab. 1.2.B; Graf. 1.2.D).

ANNO	PROVINCIA					TOTALE ANNO
	BA	BT	FG	LE	TA	
2009	0	0	1	0	0	1
2010	0	1	0	0	0	1
2011	0	1	1	0	0	2
2012	1	1	2	0	0	4
2013	1	1	0	0	0	2
2014	0	1	3	0	0	4
2015	7	4	4	0	1	16
2016	10	3	0	0	1	14
2017	29	11	7	0	0	47
2018	26	18	21	5	3	73
2019	25	13	24	0	15	77
2020	18	7	34	0	27	86
2021	0	0	1	0	1	2
<b>TOTALE PROVINCIA</b>	<b>117</b>	<b>61</b>	<b>98</b>	<b>5</b>	<b>48</b>	<b>329</b>

Tabella 1.2.B – Numero incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per anno nelle singole provincie e totali

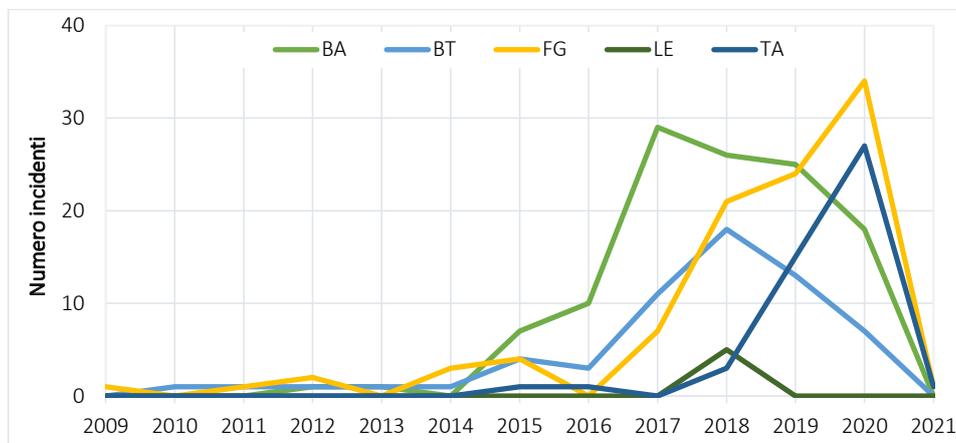


Grafico 1.2.D – Numero incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata negli anni in riferimento alle provincie

Le somme richieste per risarcimento danni e lesioni sono state analizzate in riferimento ai comuni, per 163 incidenti (49% degli incidenti), e in riferimento agli anni, su 174 eventi (53%).

Il comune dove si registrano le richieste di risarcimento più alte è San Nicandro Garganico (FG) dove si superano i 2.000.000 € e una media di 143.443 € di risarcimento richiesto per incidente (Tab. 1.2.C). Le somme così elevate sono determinate dalla gravità degli impatti avvenuti che in un caso ha registrato la morte dei passeggeri coinvolti. Somme consistenti, anche se nettamente inferiori, sono state registrate nei comuni di Castellaneta (TA) dove i risarcimenti richiesti ammontano a 408.000 € con una media di 68.000 € a evento e nel comune di Andria (BT) con un totale di 154.000 € di risarcimento danni richiesti e una media di 6.000 € a incidente. Nella provincia di Bari, invece, le somme più alte si aggirano sui 70-80 mila euro nei comuni di Ruvo di Puglia e Gravina in Puglia (Tab. 1.2.C)

L'entità degli incidenti, sulla base delle somme di risarcimento richieste, è simile nelle diverse provincie con somme che mediamente si aggirano sui 3600€ per evento, mentre nella provincia di Foggia e Taranto la gravità degli impatti è nettamente maggiore con somme che si aggirano in media rispettivamente sui 27.000€ e gli 11.000€ a incidente (Tab. 1.2.C).

Le somme totali richieste a scala regionale dal 2009 al 2020 ammontano a 3.350.000 € il 67% delle quali ricadenti nella provincia di Foggia (2.244.000 €), il 16 % nella provincia di Taranto (563.000 €) e circa l'8% nelle provincie di Bari e BAT (circa 270.000 €), mentre i risarcimenti nella provincia di Lecce rappresenta solo lo 0,4% (15.000 €) (Graf. 1.2.E).

n

PROV	COMUNE	NUMERO INCIDENTI	SOMME RICHIESTE	SOMME MEDIE RICHIESTA A INCIDENTE	SOMME MEDIE RICHIESTE PER COMUNE
BA	Ruvo di Puglia	16	€ 81.677,13	€ 5.104,82	€ 2.684,36
	Gravina in Puglia	30	€ 68.426,44	€ 2.280,88	
	Altamura	22	€ 53.692,34	€ 2.440,56	
	Cassano delle Murge	7	€ 18.768,10	€ 2.681,16	
	Molfetta	1	€ 15.805,36	€ 15.805,36	
	Poggiorsini	7	€ 15.296,36	€ 2.185,19	
	Santeramo in Colle	6	€ 13.149,94	€ 2.191,66	
	Bari	5	€ 6.584,78	€ 1.316,96	
	Corato	8	€ 5.950,38	€ 743,80	
	Bitonto	2	€ 5.000,00	€ 2.500,00	
	Gioia del Colle	1	€ 3.173,04	€ 3.173,04	
Toritto	3	€ 2.387,00	€ 795,67		
BAT	Andria	26	€ 154.390,95	€ 5.938,11	€ 4.736,90
	Canosa di Puglia	18	€ 45.081,77	€ 2.504,54	
	Barletta	3	€ 43.790,05	€ 14.596,68	
	Minervino Murge	8	€ 11.032,37	€ 1.379,05	
	Spinazzola	1	€ 10.971,47	€ 10.971,47	
LE	Lecce	2	€ 11.806,12	€ 5.903,06	€ 2.927,22
	Vernole	3	€ 2.830,00	€ 943,33	
FG	San Nicandro Garganico	14	€ 2.008.208,72	€ 143.443,48	€ 27.362,50
	Vico del Gargano	4	€ 53.350,00	€ 13.337,50	
	Mattinata	1	€ 25.920,17	€ 25.920,17	
	Apricena	5	€ 23.789,79	€ 4.757,96	
	Lesina	4	€ 23.769,24	€ 5.942,31	
	San Severo	9	€ 23.266,69	€ 2.585,19	
	San Giovanni Rotondo	9	€ 21.967,46	€ 2.440,83	
	Cagnano Varano	11	€ 16.246,17	€ 1.476,92	
	Orsara di Puglia	7	€ 11.921,00	€ 1.703,00	
	San Marco in Lamis	7	€ 10.596,25	€ 1.513,75	
	Foggia	2	€ 8.718,20	€ 4.359,10	
	Rignano Garganico	1	€ 4.254,92	€ 4.254,92	
	Castelluccio dei Sauri	1	€ 3.156,12	€ 3.156,12	
	Monte Sant'Angelo	4	€ 3.000,00	€ 750,00	
	Ischitella	1	€ 2.885,30	€ 2.885,30	
Pietramontecorvino	1	€ 1.624,72	€ 1.624,72		
Peschici	1	€ 1.050,00	€ 1.050,00		
TA	Castellaneta	6	€ 407.988,94	€ 67.998,16	€ 11.412,20
	Palagianello	7	€ 47.082,61	€ 6.726,09	
	Ginosa	9	€ 26.691,20	€ 2.965,69	
	Laterza	10	€ 20.202,60	€ 2.020,26	
	Massafra	3	€ 10.729,20	€ 3.576,40	
	Crispiano	3	€ 9.311,76	€ 3.103,92	
	Palagianello	1	€ 4.852,00	€ 4.852,00	
	Martina Franca	4	€ 3.725,87	€ 931,47	
	Mottola	2	€ 3.416,00	€ 1.708,00	
Taranto	2	€ 2.373,11	€ 1.186,56		
<b>TOTALE</b>		<b>298</b>	<b>€ 3.349.911,64</b>	<b>€ 11.241,31</b>	

Tab.1.2.C – Somme per risarcimento danni e lesioni richieste per incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata e somma media richiesta a incidente per comune e per provincia

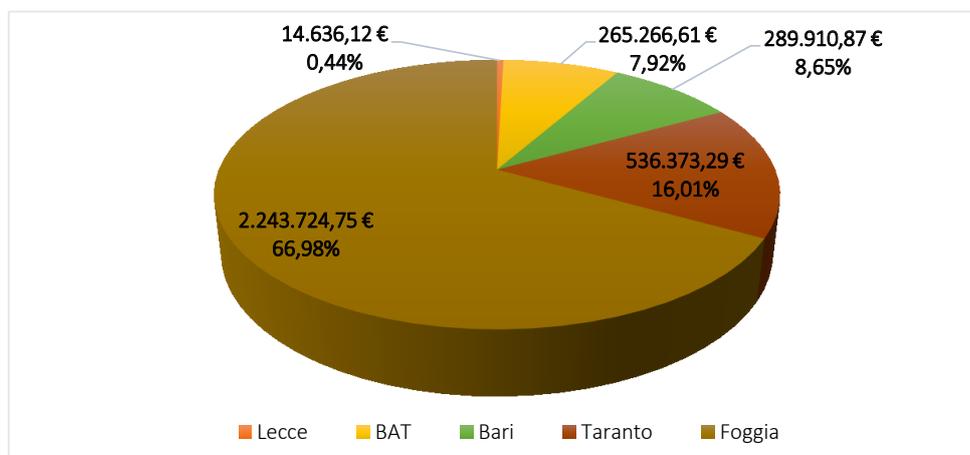


Grafico 1.2.E – Somme per risarcimento danni e lesioni richieste per incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per provincia e relativa frequenza percentuale

Similmente all'incremento degli eventi, anche le somme richieste mostrano una tendenza ad aumentare negli anni raggiungendo le somme massime di 2.265.000 € nel 2019. Il 98 % delle somme richieste è per danni riportati ai veicoli (3.350.000 €), principalmente automobili (N° = 318), mentre le lesioni a persone sono proporzionalmente inferiori e si registrano in 91 eventi (2%; 74.000 €) (Tab. 1.2.D; Tab. 1.2.E).

ANNO	SOMME RISARCIMENTO RICHIESTE		TOTALE ANNO
	DANNI VEICOLO	LESIONI	
2009	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
2010	€ 3.326,60	€ 0,00	€ 3.326,60
2011	€ 2.131,04	€ 0,00	€ 2.131,04
2012	€ 9.434,52	€ 0,00	€ 9.434,52
2013	€ 9.773,82	€ 0,00	€ 9.773,82
2014	€ 20.903,77	€ 0,00	€ 20.903,77
2015	€ 79.707,70	€ 5.000,00	€ 84.707,70
2016	€ 67.070,79	€ 1.293,12	€ 68.363,91
2017	€ 679.477,53	€ 9.104,14	€ 688.581,67
2018	€ 230.670,18	€ 48.744,17	€ 279.414,35
2019	€ 2.255.399,61	€ 9.914,74	€ 2.265.314,35
2020	€ 89.451,09	€ 0,00	€ 89.451,09
<b>TOTALE</b>	<b>€ 3.447.346,65</b>	<b>€ 74.056,17</b>	<b>€ 3.521.402,82</b>

Tabella 1.2.D - Somme per risarcimento danni e lesioni richieste per incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per anno

Riguardo alle sentenze che hanno condannato la Regione, nel 2018 è stato sostenuto un esborso complessivo di €25.293,01, mentre nel 2019 di €69.993,14.

TIPOLOGIA VEICOLO	NUMERO INCIDENTI	NUMERO INCIDENTI		SOMME RISARCIMENTO RICHIESTE	
		CON LESIONI A PERSONE	CON MORTO	DANNI VEICOLO	LESIONI PERSONE
Autoveicoli	318	90	1	€ 3.447.346,65	€ 74.056,17
Motoveicoli	6				
Velocipedi	1				
<b>TOTALE</b>	<b>325</b>			<b>TOTALE</b>	<b>€ 3.521.402,82</b>

Tabella 1.2.E – Numero incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per tipologia di veicolo e casi in cui si registrano lesioni o morte delle persone coinvolte e somme totali richieste per risarcimento danni e lesioni

L'analisi degli orari in cui gli incidenti si sono verificati è stata svolta su 148 eventi. Gli orari in cui si registrano maggior casi sono le ore 20:00 e 21:00 con rispettivamente 15 (11%) e 19 (14%) incidenti (Tab. 1.2.F; Graf. 1.2.F). Le fasce orarie con una maggiore frequenza di incidentalità sono 19-21 e 22-24 in cui si registra il 24 e 33% dei casi (Tab. 1.2.F; Graf. 1.2.F).

ORA	NUMERO INCIDENTI	FREQUENZA %		ORA	NUMERO INCIDENTI	FREQUENZA %	
		ORE	FASCE ORARIE			ORE	FASCE ORARIE
01:00	8	5,9	13,3	13:00	0	0,0	1,5
02:00	6	4,4		14:00	1	0,7	
03:00	4	3,0		15:00	1	0,7	
04:00	3	2,2	5,2	16:00	1	0,7	17,0
05:00	3	2,2		17:00	11	8,1	
06:00	1	0,7		18:00	11	8,1	
07:00	1	0,7	3,7	19:00	10	7,4	32,6
08:00	3	2,2		20:00	15	11,1	
09:00	1	0,7		21:00	19	14,1	
10:00	1	0,7	2,2	22:00	8	5,9	24,4
11:00	1	0,7		23:00	12	8,9	
12:00	1	0,7		24:00	13	9,6	

Tabella 1.2.F – Numero di incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per ora e frequenza percentuale per ora e fasce orarie

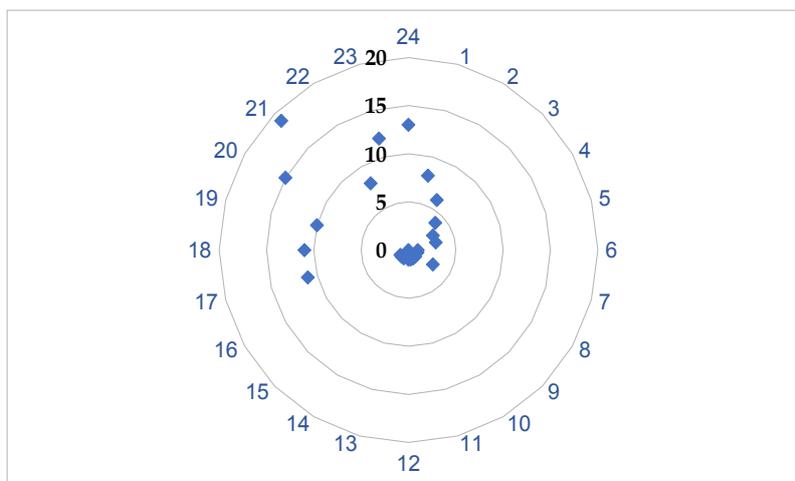


Grafico 1.2.F – Numero di incidenti causati dalla presenza di cinghiali in careggiata per ora

### 1.3 - DANNI AGRICOLTURA

I danni all'agricoltura sono stati analizzati sulla base dei dati relativi alle pratiche di indennizzo pervenute ai diversi Ambiti Territoriali di Caccia. Le stesse sono state analizzate in riferimento all'ambito comunale in cui è avvenuto il danno e le somme indennizzate per anno. Si sono analizzate, per gli ambiti in cui era disponibile il dato, le tipologie colturali danneggiate e l'estensione del danno. È stata redatta, inoltre, una carta di criticità con le frequenze relative del numero totale di danni registrati per comune in rapporto agli anni.

#### ATC Foggia

Nell'ATC di Foggia le richieste di risarcimento danni riferite al triennio 2017-2020 pervenute sono state 251. Dall'analisi degli eventi si evidenzia un incremento dei danni registrati che passano da 18 eventi nel 2017 a 111 nel 2020 (Tab. 1.3.A\_1-2; Graf. 1.3.A). L'incremento del numero di danni alle colture agricole è tendenzialmente evidente nei singoli ambiti comunali, passando da una media di 1,6 eventi per comune nel 2017 a 3,3-3,6 nel 2018-19 a 4,1 nel 2020, ma anche in riferimento al numero di comuni in cui questi si registrano che da 11 nel 2017 arrivano a 27 nel 2020 (Tab. 1.3.A\_1-2; Graf. 1.3.A). Similmente aumentano anche le somme indennizzate che passano da 8.390,00 € nel 2017 a 56.930,00 € nel 2019 (Tab. 1.3.A\_1-2; Graf. 1.3.A).

I comuni con una più alta frequenza di danneggiamento risultano essere Panni con 50 richieste di risarcimento e somme indennizzate di 21.600 € e Accadia con 34 eventi e 17.750 € di somme erogate (Tab. 1.3.A\_1-2; Graf. 1.3.B; Graf. 1.2.C).

ANNO	COMUNE	N° DANNI REGISTRATI	SOMME INDENNIZZATE
2017	Accadia	3	€ 1.350,00
	Bovino	1	€ 500,00
	Casalnuovo Monterotaro	1	€ 500,00
	Castelluccio Valmaggiore	1	€ 500,00
	Celenza Valfortore	3	€ 1.500,00
	Monteleone di Puglia	1	€ 500,00
	Orsara di Puglia	4	€ 1.880,00
	Rocchetta Sant'Antonio	1	€ 360,00
	San Marco la Catola	1	€ 300,00
	Troia	1	€ 500,00
Volturara Appula	1	€ 500,00	
<b>TOTALE</b>		<b>18</b>	<b>€ 8.390,00</b>
2018	Accadia	11	€ 5.750,00
	Bovino	2	€ 1.300,00
	Casalnuovo Monterotaro	1	€ 700,00
	Castelvetere	1	€ 400,00
	Celenza Valfortore	4	€ 1.800,00
	Chieuti	1	€ 500,00
	Deliceto	2	€ 1.400,00
	Orsara di Puglia	1	€ 500,00
	Panni	12	€ 6.750,00
	Rocchetta Sant'Antonio	2	€ 800,00
	Roseto Valfortore	1	€ 500,00
San Marco la Catola	3	€ 1.200,00	
Volturino	2	€ 1.100,00	
<b>TOTALE</b>		<b>43</b>	<b>€ 23.200,00</b>
2019	Accadia	6	€ 3.100,00
	Apricena	1	€ 400,00
	Biccari	2	€ 850,00
	Bovino	4	€ 2.200,00
	Carlantino	4	€ 2.250,00
	Casalnuovo Monterotaro	2	€ 600,00
	Casalvecchio di Puglia	1	€ 600,00
	Castelnuovo della Daunia	2	€ 800,00
	Celenza Valfortore	11	€ 4.750,00
	Chieuti	1	€ 700,00
	Lucera	1	€ 700,00
	Monte Sant'Angelo	1	€ 400,00
	Monteleone di Puglia	2	€ 1.300,00
	Motta Montecorvino	1	€ 200,00
	Orsara di Puglia	4	€ 1.950,00
	Panni	16	€ 5.450,00
	Rocchetta Sant'Antonio	1	€ 300,00
	Roseto Valfortore	3	€ 2.100,00
San Giovanni Rotondo	1	€ 300,00	
San Marco in Lamis	2	€ 1.400,00	
San Marco la Catola	11	€ 5.500,00	
Volturino	2	€ 1.400,00	
<b>TOTALE</b>		<b>79</b>	<b>€ 37.250,00</b>

Tabella 1.3.A\_1 – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per comune nell'ATC Foggia

ANNO	COMUNE	N° DANNI REGISTRATI	SOMME INDENNIZZATE
2020	Accadia	14	€ 7.550,00
	Alberona	1	€ 400,00
	Apricena	1	€ 400,00
	Biccari	1	€ 600,00
	Bovino	7	€ 3.600,00
	Casalnuovo Monterotaro	2	€ 1.200,00
	Castelluccio Dei Sauri	3	€ 1.500,00
	Castelluccio Valmaggiore	1	€ 600,00
	Castelnuovo Della Daunia	1	€ 700,00
	Celenza Valfortore	6	€ 3.200,00
	Faceto	2	€ 900,00
	Foggia	1	€ 400,00
	Monte Sant'Angelo	2	€ 1.200,00
	Monteleone Di Puglia	1	€ 500,00
	Motta Montecorvino	1	€ 500,00
	Manfredonia	3	€ 1.900,00
	Orsara Di Puglia	17	€ 9.350,00
	Panni	22	€ 9.400,00
	Pietra Montecorvino	1	€ 500,00
	Rocchetta Sant'Antonio	4	€ 2.000,00
	Roseto Valfortore	4	€ 1.630,00
	San Giovanni Rotondo	2	€ 1.000,00
	Sant'Agata Di Puglia	1	€ 700,00
	San Marco La Catola	8	€ 4.400,00
	Serra Capriola	1	€ 700,00
	Troia	2	€ 800,00
	Volturara Appula	2	€ 1.300,00
	<b>TOTALE</b>		<b>111</b>
<b>TOTALE ATC FOGGIA 2017 – 2020</b>		<b>251</b>	<b>€ 125.270,00</b>

Tabella 1.3.A\_2 – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per comune nell'ATC Foggia

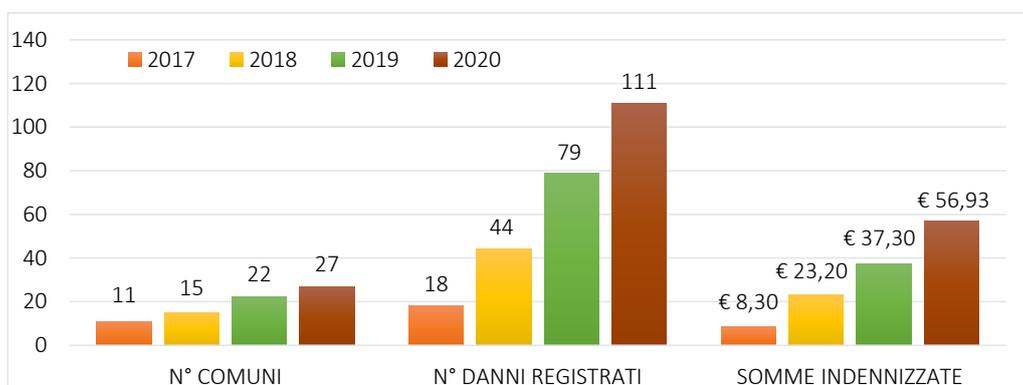


Grafico 1.3.A – Numero di danni da cinghiale alle colture, somme indennizzate e comuni in cui gli eventi si registrano per anno nell’ATC Foggia. Nei valori delle somme indennizzate l’unità equivale a un migliaio (es. 1 € equivale 1.000 €)

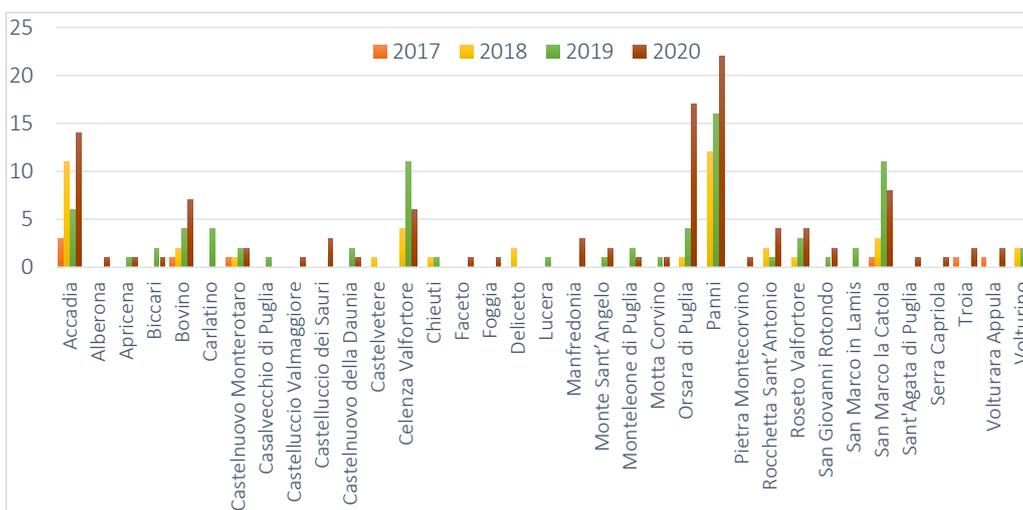


Grafico 1.3.B – Numero di danni da cinghiale alle colture registrate per comune nell’ATC Foggia

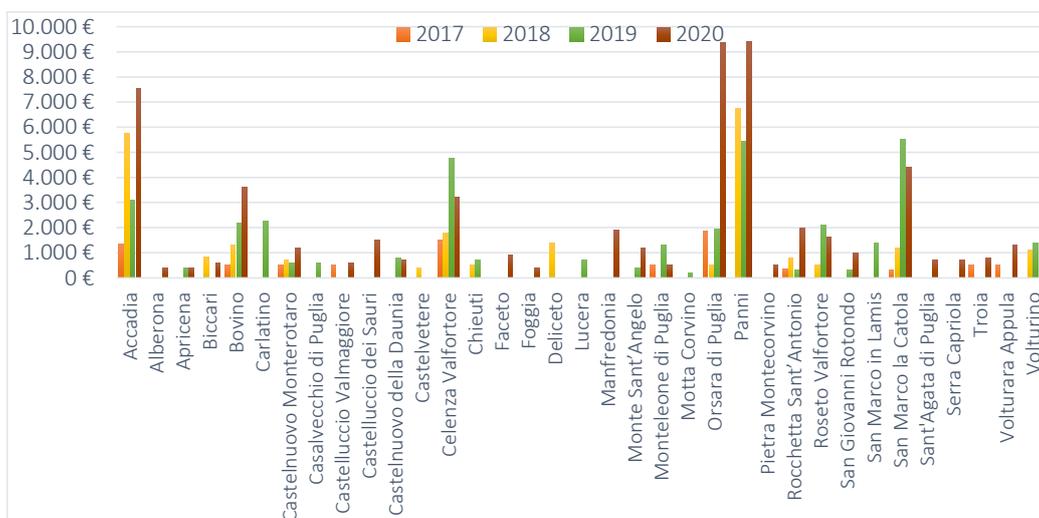


Grafico 1.3.C – Somme erogate risarcimento danni da cinghiale alle colture per comune nell’ATC Foggia

L'estensione dei danni aumenta progressivamente negli anni dal 2016 con 1 ha a 58 ha e 119 ha nel 2017-18 fino a interessare nel 2019 oltre 500 ha di colture (Tab.1.3.B). Le coltivazioni maggiormente danneggiate, considerando che rappresentano le principali colture agricole nel territorio, sono i seminativi di cereali a grano, orzo e avena (Tab.1.3.B).

ANNO	ESTENSIONE DANNO (ha)	CATEGORIA COLTURA DANNEGGIATA
2016	1,34	Grano
2017	57,98	Grano – Avena
2018	119,49	Grano – Orzo – Avena
2019	501,03	Grano – Avena – Girasole

Tabella 1.3.B – Estensione superfici colturali danneggiate da cinghiali e colture danneggiate nell'ATC Foggia

### **ATC Bari**

Nell'ATC di Bari e BAT i danni da cinghiale alle colture agricole registrate nel triennio 2018-2020 sono state 35. I dati evidenziano un decremento dei danneggiamenti alle colture tra il 2018 e il 2019 che passano da 14 a 6 eventi con somme di indennizzo ridotte del 62% (85 mila € 2018 – 32 mila € 2019) (Tab. 1.3.C; Graf. 1.3.D). In questo primo biennio diminuiscono anche gli ambiti comunali in cui essi si verificano da 8 comuni del 2018 a 4 del 2019. Nel 2019 l'entità dei danni alle colture è simile al 2018 con 15 eventi e somme indennizzate di 71.000 € interessando tendenzialmente gli stessi territori comunali (Tab. 1.3.C; Graf. 1.3.D). Il numero di danni per comune è inferiore ai due eventi per anno con una media di 1,7 eventi l'anno per comune (min. 1,5 danni comune/anno 2019 – max. 1,9 danni comune/anno 2020).

I comuni in cui si registrano il maggior numero di danni sono Altamura con 5 eventi e un costo risarcimento di 26.000 € e Corato, Gravina in P. e Minervino M. dove si registrano 4 danni alle colture e somme indennizzate rispettivamente di 28.500 €, 27.500 € e 24.500 € (Tab. 1.3.C; Graf. 1.3.E; Graf. 1.3.F).

ANNO	COMUNE	N° DANNI REGISTRATI	SOMME INDENNIZZATE
2018	Altamura	1	€ 10.608,00
	Andria	1	€ 3.602,55
	Bitonto	1	€ 4.375,00
	Casamassima	2	€ 10.295,00
	Corato	3	€ 27.482,40
	Minervino Murge	4	€ 24.504,08
	Poggiorsini	1	€ 1.368,00
	Spinazzola	1	€ 2.324,44
	<b>TOTALE</b>	<b>14</b>	<b>€ 84.559,47</b>
2019	Bitonto	2	€ 8.072,68
	Grumo Appula	1	€ 7.784,00
	Poggiorsini	1	€ 4.800,00
	Ruvo Di Puglia	2	€ 11.480,00
	<b>TOTALE</b>	<b>6</b>	<b>€ 32.136,68</b>
2020	Altamura	4	€ 15.414,31
	Andria	2	€ 10.952,50
	Casamassima	1	€ 6.562,50
	Corato	1	€ 954,91
	Gravina In Puglia	4	€ 27.408,68
	Grumo Appula	1	€ 3.664,32
	Poggiorsini	1	€ 538,50
	Toritto	1	€ 5.602,00
	<b>TOTALE</b>	<b>15</b>	<b>€ 71.097,72</b>
<b>TOTALE ATC BARI E BAT 2018 – 2020</b>		<b>35</b>	<b>€ 187.793,87</b>

Tabella 1.3.C – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per comune nell'ATC Bari e BAT

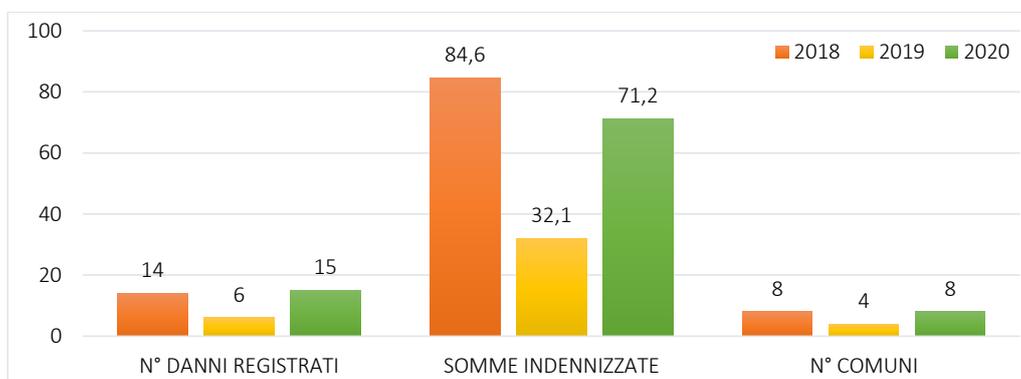


Grafico 1.3.D – Numero di danni da cinghiale alle colture, somme indennizzate e comuni in cui gli eventi si registrano per anno nell'ATC Bari e BAT. Nei valori delle somme indennizzate l'unità equivale a un migliaio (es. 1 € equivale 1.000 €)

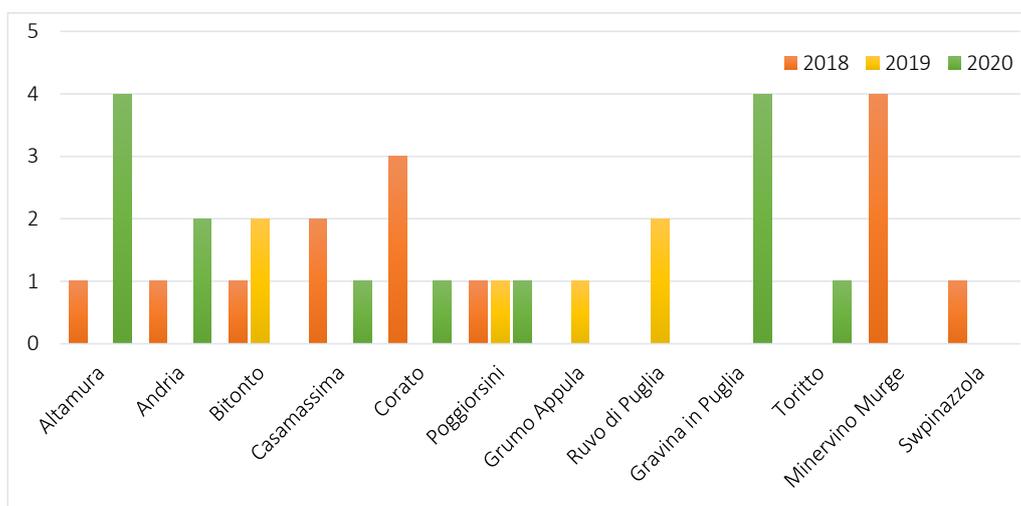


Grafico 1.3.E – Numero di danni da cinghiale alle colture registrate per comune nell'ATC Bari e BAT

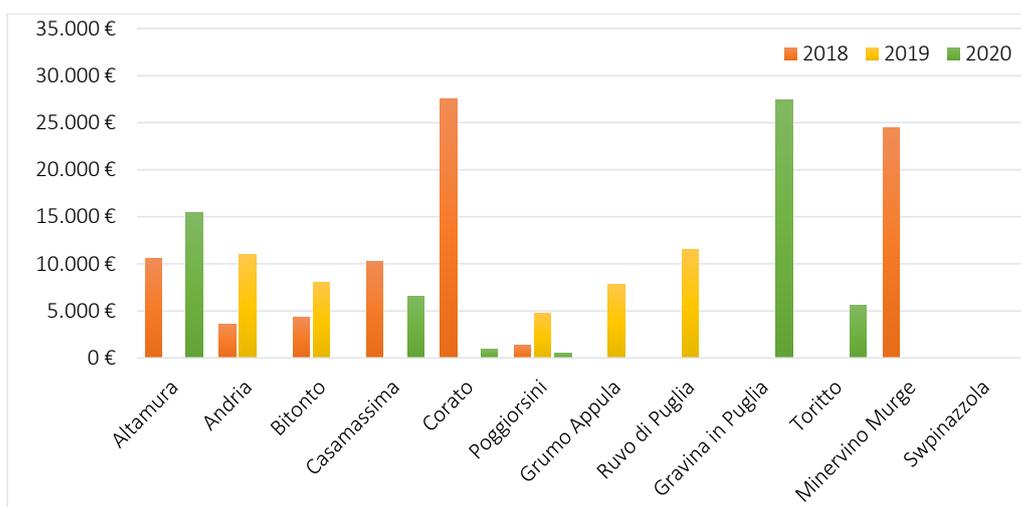


Grafico 1.3.F – Somme erogate risarcimento danni da cinghiale alle colture registrate negli anni per comune nell'ATC Bari e BAT

Le colture con la maggiore frequenza di danneggiamento risultano essere i mandorleti (9 eventi, 35%), i legumi (8 eventi, 3%) il 50% dei quali nel comune di Altamura e dei vigneti (6 eventi, 23%) localizzati nei comuni di Casamassima (50%), Corato (33%) e Gravina di Puglia (17%) (Tab. 1.3.D; Graf. 1.3.G).

COMUNE	NUMERO EVENTI							
	TOTALE	VIGNETI	MANDORLETI	FRUTTETI	PROD. ORTOFRUT.	LEGUMI	CEREALI	MISTE
Altamura	5		1			4		
Andria	3			1		1	1	
Bitonto	3		2	1				
Casamassima	3	3						
Corato	4	2	2					
Gravina in P.	4	1			1		1	1
Grumo A.	2		1			1		
Minervino M.	4					4		
Poggiorsini	3		1			2		
Ruvo di P.	2		2					
Spinazzola	1					1		
Toritto	1					1		
<b>TOTALE</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Tabella 1.3.D – Numero di danni da cinghiale per categoria culturale danneggiata in riferimento ai comuni nell'ATC Bari e BAT

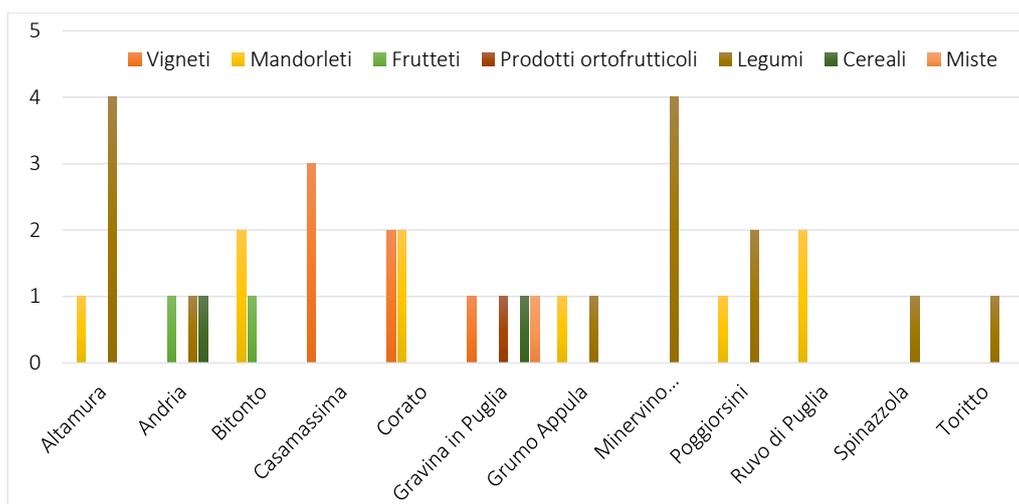


Grafico 1.3.G – Numero di danni da cinghiale per categoria culturale danneggiata in riferimento ai comuni nell'ATC Bari e BAT

In riferimento all'estensione delle superfici danneggiate i danni più estesi si registrano per le colture a legumi con 516 ha (64%), i mandorleti con 126 ha (16%) e i frutteti (96%) (Tab. 1.3.E; Graf. 1.3.H).

COLTURA	ha	COLTURA	ha
Legumi	515,5	Cereali	31,7
Mandorleti	125,9	Miste	1,6
Frutteti	96	Prodotti Ortofrutticoli	0,4
Vigneti	34	<b>TOTALE</b>	<b>805,1</b>

Tabella 1.3.E – Estensione danneggiata per categoria culturale nell'ATC Bari e BAT

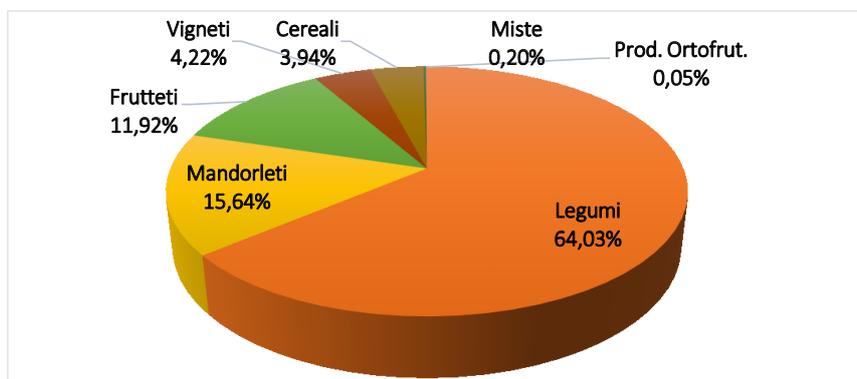


Grafico 1.3.H – Frequenza percentuale di danneggiamento delle categorie colturali in riferimento all'estensione del danno nell'ATC Bari e BAT

### ATC Taranto

Nell'ATC Taranto i danni alle colture agricole riferiscono al periodo dal 2010 al 2020 e raccolgono tutte le pratiche di denuncia pervenute all'ATC anche quelle per cui non è stato accertato il danno per documentazione incompleta o ancora in fase di accertamento e per cui non sono state liquidate le somme di indennizzo. Le denunce presentate sono state 77 mentre quelle accertate 36.

Nel corso degli anni si evidenzia una tendenza all'aumento degli eventi di danneggiamento che passano da un solo evento dei primi anni (2010-2011) a 45 eventi registrati nel 2020 con un numero di eventi per comune di 6,5/anno (Tab. 1.3.F; Graf.1.3.I). I comuni in cui si verificano il maggior numero di danni, e che tendono a essere soggetti a eventi in quasi tutto il periodo di riferimento, risultano essere i comuni di Castellaneta (N° = 32), Palagiano (N° = 20) e Ginosa (N° = 16) (Tab. 1.3.F; Graf. 1.3.L). Le somme indennizzate negli anni subiscono degli incrementi e decrementi con somme superiori ai 30.000 € nel 2015-2016 e raggiungono i valori più alti nel 2020 con 50.000 € (Tab. 1.3.F; Graf. 1.3.I). La differenza è riscontrata anche nelle somme medie indennizzate per evento negli anni con valori inferiori ai 5.000 € nel 2013-14, 2017 e 2019-2020, mentre negli anni 2012 e 2016 i risarcimenti per danni superano i 20 mila euro a evento. Anche in riferimento agli indennizzi i comuni con risarcimenti maggiori risultano essere Ginosa con 99.100 € (6.000 €/evento), Castellaneta con 42.130 € (1300 €/evento) e Palagiano con 29.870 € (1.500 €/evento) (Tab. 1.3.F; Graf. 1.3.M).

In riferimento alle somme liquidate nel 2020 è opportuno precisare che le stesse sono una rappresentazione solo parziale del fenomeno di danneggiamento alle colture agricole. L'incremento dei danni e il conseguente aumento delle richieste di risarcimento e delle somme da erogare nell'anno 2020 hanno portato alla necessaria adozione da parte dell'ATC di Taranto di una misura di rimborso parziale dei danni subiti. Le somme liquidate nel 2020, che ammontano a 50.000 €, rappresentano solo il 38% danni stimati a carico delle coltivazioni evidenziando un inasprimento ben più accentuato del fenomeno nell'ambito provinciale.

ANNO	COMUNE	N° DANNI REGISTRATI	N° DANNI ACCERTATI	SOMME INDENNIZZATE
2010	Palagiano	1	0	€ 0,00
2011	Ginosa	1	1	€ 9.000,00
2012	Castellaneta	1	0	€ 0,00
	Ginosa	2	1	€ 20.720,00
	Martina Franca	1	0	€ 0,00
<b>TOTALE</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>€ 20.720,00</b>
2013	Martina Franca	3	3	€ 4.025,12
	Palagiano	1	1	€ 2.600,00
<b>TOTALE</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>€ 6.625,12</b>
2014	Castellaneta	3	2	€ 4.554,00
	Crispiano	1	0	€ 0,00
	Palagiano	1	0	€ 0,00
<b>TOTALE</b>		<b>5</b>	<b>2</b>	<b>€ 4.554,00</b>
2015	Castellaneta	1	0	€ 0,00
	Crispiano	1	1	€ 9.378,49
	Ginosa	1	1	€ 15.675,00
	Palagiano	2	2	€ 5.098,60
<b>TOTALE</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>€ 30.152,09</b>
2016	Castellaneta	2	0	€ 0,00
	Crispiano	1	0	€ 0,00
	Ginosa	1	1	€ 41.040,00
	Laterza	1	0	€ 0,00
	Massafra	1	1	€ 433,34
<b>TOTALE</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>€ 41.473,34</b>
2017	Castellaneta	3	2	€ 10.888,00
	Palagiano	5	5	€ 9.820,60
	Crispiano	1	1	€ 4.882,00
	Massafra	1	1	€ 1.580,00
<b>TOTALE</b>		<b>10</b>	<b>9</b>	<b>€ 27.170,60</b>
2018	Castellaneta	4	1	€ 6.987,57
	Ginosa	1	0	€ 0,00
<b>TOTALE</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>€ 6.987,57</b>
2019	Castellaneta	1	1	€ 3.415,50
	Ginosa	2	1	€ 2.949,41
	Laterza	1	1	€ 429,30
	Massafra	1	0	€ 0,00
	Palagiano	1	1	€ 2.098,95
<b>TOTALE</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>€ 8.893,16</b>
2020	Castellaneta	17	16	€ 16.282,91
	Crispiano	5	3	€ 10.020,24
	Ginosa	8	7	€ 9.701,70
	Grottaglie	1	0	€ 0,00
	Mottola	4	3	€ 3.973,4
	Palagianello	1	1	54,35
	Palagiano	9	9	€ 10.251,24
<b>TOTALE</b>		<b>45</b>	<b>39</b>	<b>€ 50.283,84</b>
<b>TOTALE PROVINCIA TARANTO 2011 – 2020</b>		<b>92</b>	<b>69</b>	<b>€ 205.859,72</b>

Tabella 1.3.F – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per comune nell'ATC Taranto

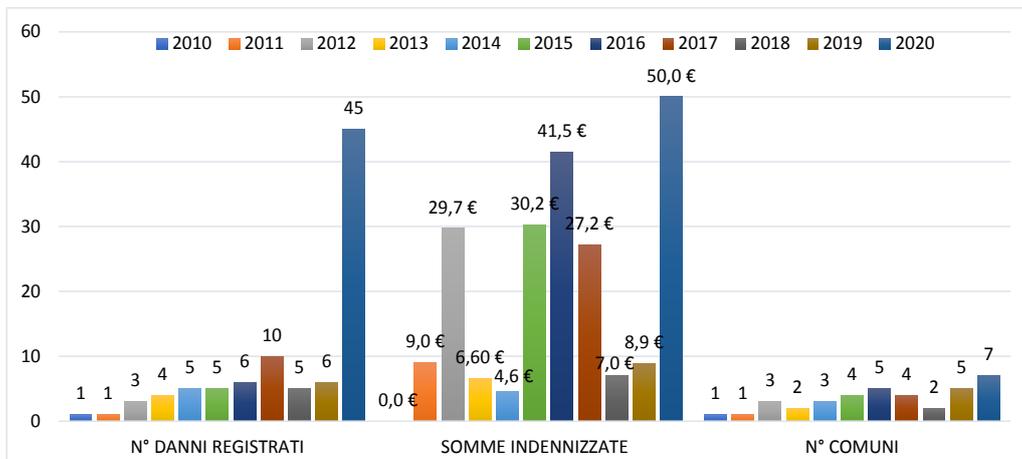


Grafico 1.3.I – Numero di danni da cinghiale alle colture, somme indennizzate e comuni in cui gli eventi si registrano per anno nell’ATC Taranto. Nei valori delle somme indennizzate l’unità equivale a un migliaio (es. 1 € equivale 1.000 €)

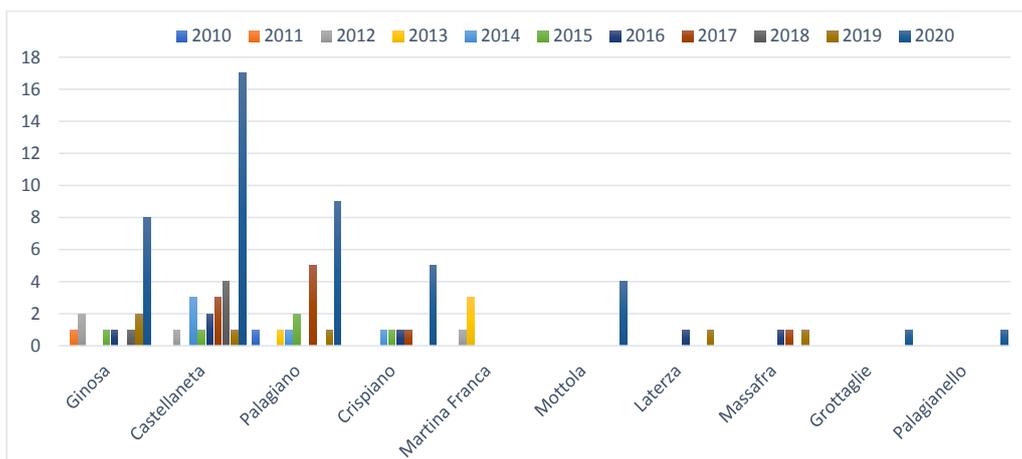


Grafico 1.3.L – Numero di danni da cinghiale alle colture registrate per comune nell’ATC Taranto

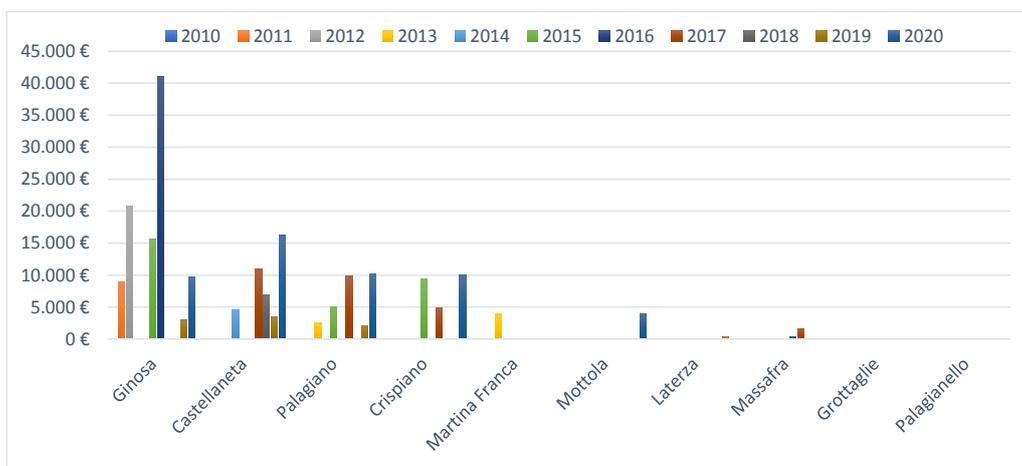


Grafico 1.3.M – Somme erogate per risarcimento danni da cinghiale alle colture registrate negli anni per comune nell’ATC Taranto

Le colture maggiormente soggette a danneggiamento sono risultate essere i frutteti con 32 eventi, l'88% dei quali registrati nei comuni di Palagiano e Castellaneta (44%), i prodotti ortofrutticoli (angurie, meloni, ...) con 13 casi (54% Ginosa) e i vigneti con 11 denunce di danneggiamento (73% tra Crispiano e Castellaneta) (Tab. 1.3.G; Graf. 1.3.N).

COMUNE	NUMERO EVENTI							
	TOTALE	VIGNETI	MANDORLETI	FRUTTETI	PROD. ORTOFRUTT.	LEGUMI	CEREALI	MISTI
Castellaneta	32	4	1	14	4	2	3	4
Palagiano	19	2	2	14				1
Ginosa	15	1	1	1	7	2	1	2
Crispiano	9	4		1	1			3
Martina Franca	4							4
Mottola	4				1		1	2
Massafra	3			1				2
Laterza	2		1			1		
Grottaglie	1					1		
Palagianello	1			1				
<b>TOTALE</b>	<b>90</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>18</b>

Tabella 1.3.G – Numero di danni da cinghiale per categoria culturale danneggiata in riferimento ai comuni nell'ATC Taranto

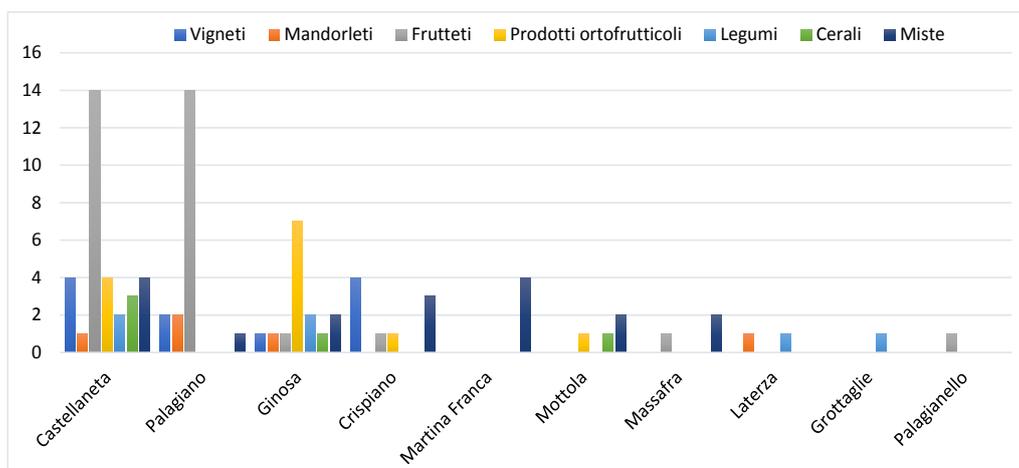


Grafico 1.3.N – Numero di danni da cinghiale per categoria culturale danneggiata in riferimento ai comuni nell'ATC Taranto

In riferimento all'estensione del danno nelle diverse colture le categorie maggiormente impattate risultano essere i legumi con 148 ha di superficie danneggiata (27%), i frutteti con 107 ha (19%; principalmente agrumeti) e i mandorleti con 92 ha (17%) (Tab. 1.3.H; Graf. 1.3.O). Frequenze minore di danneggiamento si registrano per le coltivazioni a cereali, prodotti ortofrutticoli e i vigneti (6-8%; 34-44 ha) (Tab. 1.3.H; Graf. 1.3.O).

COLTURA	ha	COLTURA	Ha
Legumi	147,7	Cereali	44,06
Frutteti	107,43	Prodotti Ortofrutticoli	36,34
Mandorleti	91,57	Vigneti	33,57
Miste	88,93	<b>TOTALE</b>	<b>549,6</b>

Tabella 1.3.I - Estensione danneggiata per categoria culturale nell'ATC Taranto

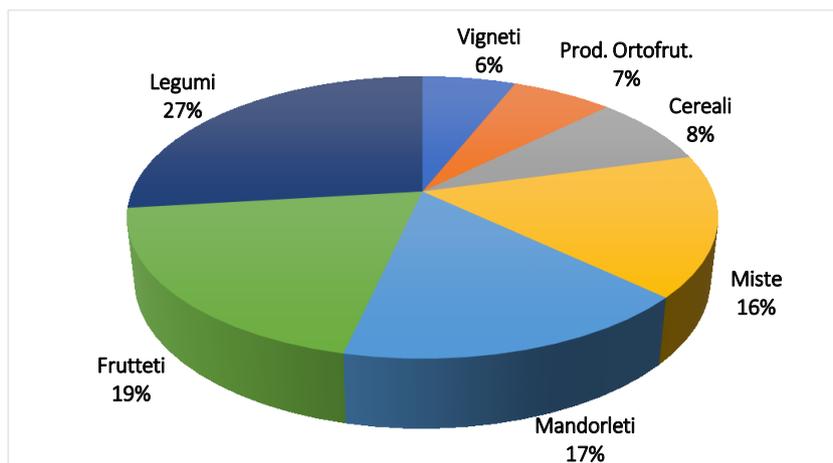


Grafico 1.3.O – Frequenza percentuale di danneggiamento delle categorie culturali in riferimento all'estensione del danno nell'ATC Taranto

### ATC Lecce

Nell'ATC Lecce i danni alle colture agricole riferiscono al periodo dal 2009 al 2019 e raccolgono tutte le pratiche di denuncia pervenute all'ATC anche quelle per cui non è stato accertato il danno per documentazione incompleta o ancora in fase di accertamento e per cui non sono state liquidate le somme di indennizzo. I danni registrati sono stati 18, mentre 16 sono stati i danni accertati.

I danni alle colture sono tendenzialmente stabili nel periodo di riferimento; l'unico picco è relativo al 2012 (N° = 6), ma generalmente si assesta su 1-2 eventi/anno (Tab. 1.3.I; Graf. 1.3.P). I comuni con le frequenze maggiori di danno risultano essere Lecce (11 eventi registrati tra il 2009 e il 2011) e Vernole (3 eventi nel triennio 2017-2019; Tab. 1.3.I; Graf. 1.3.P). Le somme indennizzate sono aumentate in riferimento all'intero periodo salendo dai 200-400 €/danno dei primi 4 anni ai 1.000 €/danno nel periodo dal 2013 al 2019 (Tab. 1.3.I; Graf. 1.3.P).

Il comune in cui si registra il valore più alto di indennizzo è Lecce con 5.500 € (500 €/danno; Tab. 1.3.I; Graf. 1.3.Q; Graf. 1.3.R).

ANNO	COMUNE	N° DANNI REGISTRATI	SOMME INDENNIZZATE
2009	Lecce (Frigole)	1	€ 263,50
2011	Lecce (Frigole)	3	€ 876,70
2012	Cavallino	1	€ 88,32
	Lecce (Frigole)	4	€ 2.170,92
	Lizzanello (Merine)	1	€ 108,30
<b>TOTALE</b>		<b>6</b>	<b>€ 2.367,54</b>
2013	Lecce (Frigole)	1	€ 150,50
	Leverano	1	€ 1.707,00
<b>TOTALE</b>		<b>2</b>	<b>€ 1.857,50</b>
2015	Lecce (San Cataldo)	2	€ 2.050,00
2017	Vernole	1	€ 1.100,00
2018	Vernole	1	€ 1.100,00
2019	Vernole	2	€ 0,00
<b>TOTALE PROVINCIA LECCE 2009 – 2019</b>		<b>18</b>	<b>€ 9.615,24</b>

Tabella 1.3.I – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per comune nell’ATC Lecce

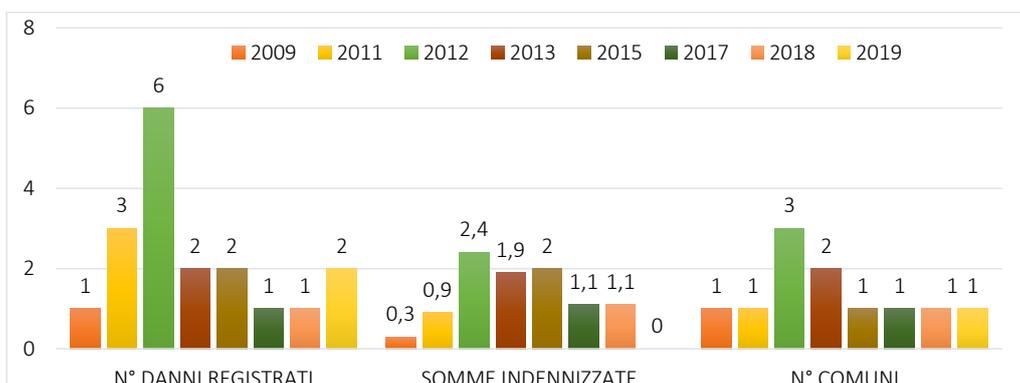


Grafico 1.3.P – Numero di danni da cinghiale alle colture, somme indennizzate e comuni in cui gli eventi si registrano per anno nell’ATC Lecce. Nei valori delle somme indennizzate l’unità equivale a un migliaio (es. 1 € equivale 1.000 €)

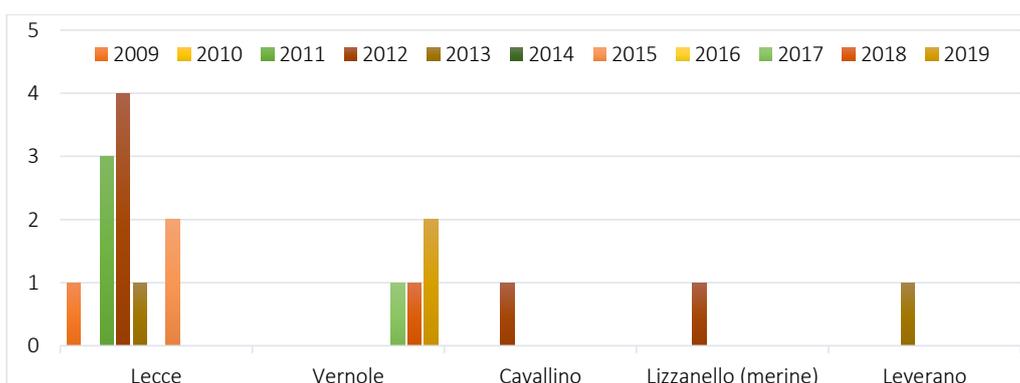


Grafico 1.3.Q – Numero di danni da cinghiale alle colture registrate per comune negli anni nell’ATC Lecce

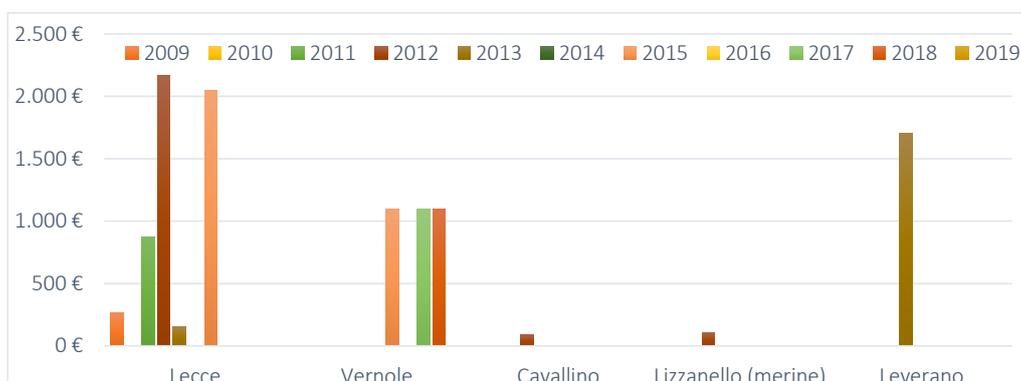


Grafico 1.3.Q – Somme erogate per risarcimento danni da cinghiale alle colture registrate negli anni per comune nell'ATC Lecce

#### QUADRO SINTETICO DANNI ALLE COLTURE

A scala regionale gli impatti maggiori sul comparto agricolo sembrerebbero interessare la provincia di Foggia, dove in media si registrano 84 eventi l'anno per lo più localizzati nel settore occidentale della provincia (Tab. 1.3.L; Graf. 1.3.R). Le somme annue di indennizzo più alte invece si registrano nelle provincie di Bari e BAT dove raggiungono mediamente i 62.600,00 € l'anno con una media di 12 danni/anno (Tab. 1.3.L; Graf. 1.3.R).

ATC	ANNO	N° COMUNI	N° DANNI REGISTRATI	SOMME INDENNIZZATE	N° MEDIO DANNI ANNO	SOMME MEDIE INDENNIZZATE ANNO
FG	2017	11	18	€ 8.390,00	84	€ 31.300,00
	2018	15	43	€ 23.200,00		
	2019	22	79	€ 37.250,00		
	2020	27	111	56.930,00		
<b>TOTALE</b>			<b>251</b>	<b>€ 125.270,00</b>		
BA – BT	2018	8	14	€ 84.559,47	12	€ 62.600,00
	2019	4	6	€ 32.136,68		
	2020	8	15	€ 71.097,72		
<b>TOTALE</b>			<b>35</b>	<b>€ 187.793,87</b>		
TA	2010	1	1	€ 0,00	7,4	€ 16.500,00
	2011	1	1	€ 9.000,00		
	2012	3	3	€ 29.720,00		
	2013	2	4	€ 6.625,12		
	2014	3	5	€ 4.554,00		
	2015	4	5	€ 30.152,09		
	2016	5	6	€ 41.473,34		
	2017	4	10	€ 27.170,60		
	2018	2	5	€ 6.987,57		
	2019	5	6	€ 8.893,16		
2020	6	31	€ 16.922,14			
<b>TOTALE</b>			<b>77</b>	<b>€ 181.498,02</b>		
LE	2009	1	1	€ 263,50	2,4	€ 875,00
	2011	1	3	€ 876,70		
	2012	3	6	€ 2.367,54		
	2013	2	2	€ 1.857,50		
	2015	1	2	€ 2.050,00		
	2017	1	1	€ 1.100,00		
	2018	1	1	€ 1.100,00		
2019	1	2	€ 0,00			
<b>TOTALE</b>			<b>18</b>	<b>€ 9.615,24</b>		
BR	-	0	0	€ 0,00	0	0,00

Tabella 1.3.L – Numero di danni da cinghiale alle colture e somme indennizzate per anno negli ATC

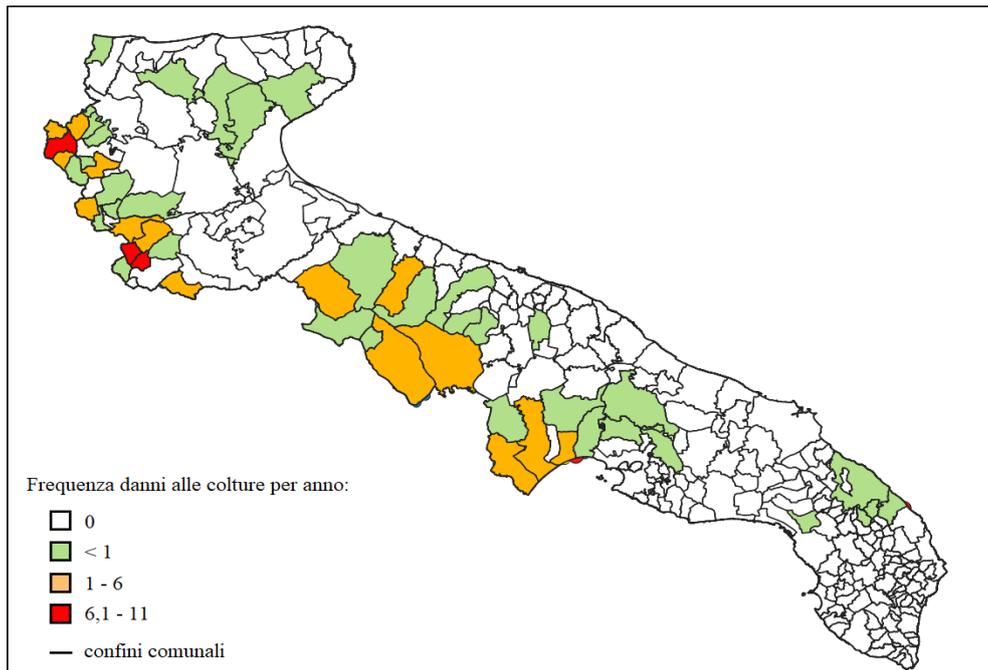


Figura 1.3.R – Frequenza dei danni da cinghiale negli ambiti territoriali comunali

## 1.4 - CAPI ABBATTUTI

Sono stati analizzati i carnieri relativi alle stagioni di caccia dal 2016 al 2020 (solo per l'ATC Bari anche quelli relativi al 2015-2016). Per gli ATC di Lecce e Brindisi non risultano cinghiali abbattuti. Per l'ATC Taranto è stata analizzato oltre alle frequenze anche la composizione delle classi di sesso ed età.

Nelle stagioni venatorie si evidenzia negli anni un incremento del numero di capi abbattuto in tutti gli ATC che passano da circa 50 capi abbattuti a 100-200 capi negli ATC Foggia-Bari. I carnieri dell'ATC Taranto contano un numero minore di cinghiali abbattuti con un massimo di 45 individui nella stagione di caccia 2018-2019 (Graf. 1.4.A).

STAGIONE VENATORIA	ATC			TOTALE
	FOGGIA	BARI	TARANTO	
2015-2016	n.d.	49	n.d.	<b>49</b>
2016-2017	49	64	12	<b>125</b>
2017-2018	52	53	26	<b>131</b>
2018-2019	67	48	45	<b>160</b>
2019-2020	101	253	13	<b>367</b>
<b>TOTALE</b>	<b>269</b>	<b>467</b>	<b>96</b>	<b>832</b>

Tabella 1.4.A – Numero di capi abbattuti negli ATC nelle stagioni di caccia

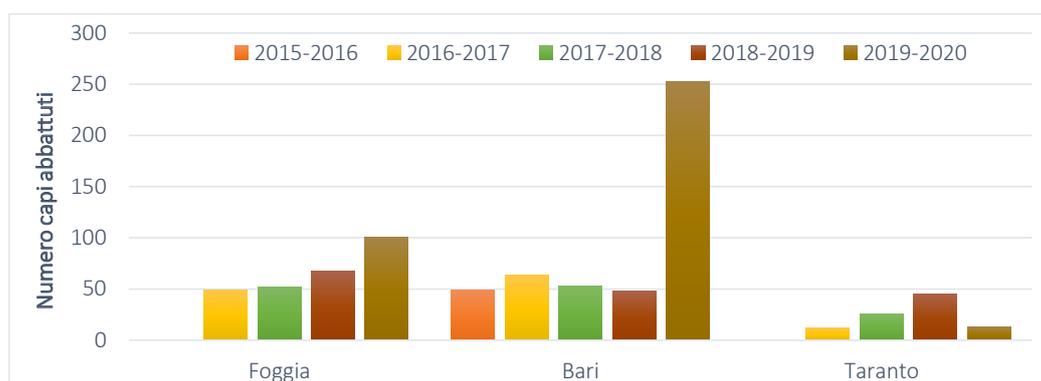


Grafico 1.4.A – Numero di capi abbattuti negli ATC nelle stagioni di caccia

Nell'ATC Taranto dall'analisi delle stagioni di caccia si registra una frequenza di abbattimento proporzionata tra le classi di sesso ed età con frequenze leggermente più alte per gli individui adulti (56 adulti e 45 giovani) di sesso maschile (55 maschi e 51 femmine). Le proporzioni in media sono di 1,2:1 per i sessi maschio:femmina e di 1,1:1 per le classi di età adulti:giovani (Tab. 1.4.B).

STAGIONE VENATORIA	SESSO		CLASSE ETÀ	
	MASCHI	FEMMINE	ADULTI	GIOVANI
2016-2017	1	3		
2017-2018	19	7	14	12
2018-2019	20	21	20	21
2019-2020	9	4	11	1
2020-2021	6	16	11	11
<b>TOTALE</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>56</b>	<b>45</b>

Tabella 1.4.B – Discriminazione classi di sesso ed età per anno dei cinghiali abbattuti nell'ATC Taranto

## 1.5 - INDAGINI SANITARIE

I dati relativi alle indagini sanitarie sono stati forniti dall'IZS di Puglia e Basilicata e fanno riferimento a campioni pervenuti all'Istituto dal 2010 al 2020, dalle province di Foggia, Bari, BAT, Taranto e Lecce.

Gli animali analizzati sono stati complessivamente 133 provenienti perlopiù dall'ambito territoriale delle province di Taranto (N° = 80) e Foggia (N° = 36). Le analisi condotte sono state principalmente parassitologiche e virologiche per la diagnosi della Trichinellosi (N° = 125) e della Peste Suina Africana (PSA; N° = 32) (Tab. 1.5.A). Altre analisi batteriologiche, parassitologiche e virali sono state condotte su carcasse recuperate nell'ambito provinciale di Foggia per la diagnosi di malattie/parassitosi cutanee, polmonari, intestinali tra cui *Brucella* spp., *Herpesvirus suino* (SuHV-1; Malattia di Aujeszky), tubercolosi (TBC) e virus della Malattia di Newcastle (Tab. 1.5.A).

Gli animali sono risultati positivi a parassitosi dovute ad Ascaridae (N° =1), Coccidi (N° = 1) e Strongili broncopolmonari e gastrointestinali (N° =3) e al batterio *Escherichia coli* (N° = 1), mentre per gli altri patogeni gli esiti sono stati tutti negativi (Tab. 1.5.B).

AGENTI PATOGENI	N° CAMPIONI					N° CAMPIONI POSITIVI				
	BA	BT	FG	TA	LE	BA	BT	FG	TA	LE
Ascarididae			3					1		
<i>Brucella</i> spp.			2							
Coccidi			1					1		
<i>Dicrocoelium</i> spp.			1							
<i>Escherichia coli</i>			2					1		
<i>Herpesvirus suino</i> (SuHV-1)			1							
<i>Mycobacterium</i> spp.			3							
<i>Pasteurella multocida</i>			1							
PSA	3	3	16	10						
<i>Salmonella</i> spp.			3							
<i>Staphylococcus</i> spp.			2							
<i>Streptococcus</i> spp.			2							
Strongili broncopolmonari			2					2		
Strongili gastrointestinali			1					1		
Taeniidae			1							
TBC			2							
<i>Trichinella</i> spp.	8		34	80	3					
<i>Trichuris</i> spp.			1							
Virus della malattia di Newcastle (NDV)			1							

Tabella 5.1.B – Campioni analizzati per la diagnosi di patologie su esemplari di cinghiale negli ambiti provinciali

## PARTE B

---

# Piano Di Monitoraggio E Gestione Del Cinghiale In Regione Puglia

## 2 - OBIETTIVI

Considerata l'analisi del contesto di riferimento, nel piano di monitoraggio e gestione del cinghiale in Regione Puglia ci si pone, nell'arco di un triennio, i seguenti obiettivi:

- monitoraggio standardizzato quali-quantitativo della popolazione di cinghiale;
- monitoraggio standardizzato dei danni alle colture agricole e adozione di prassi mitigative;
- monitoraggio e controllo sanitario del cinghiale;
- riduzione dell'incidentalità stradale;
- controllo numerico della popolazione entro soglie di sostenibilità ambientale;
- mantenimento di una popolazione di cinghiale ben strutturata e adeguata al mantenimento del ruolo ecosistemico;
- riduzione dei conflitti con gli operatori economici e con altri portatori di interessi.

È opportuno precisare che le esperienze acquisite negli anni dimostrano ampiamente come in ambienti in cui sono ampiamente diffuse le attività agro-silvo-pastorali, il mantenimento di una popolazione di cinghiale al di sotto di una soglia ritenuta compatibile con le esigenze di mantenimento degli equilibri ecologici e tollerabile in rapporto all'entità dei danni arrecati alle colture e, di conseguenza, ai conflitti con gli agricoltori e agli indennizzi liquidati dal gestore, può essere garantito solo attraverso una gestione attiva che preveda interventi di controllo numerico. Questa necessità è in relazione alle notevoli potenzialità riproduttive del cinghiale, peraltro presumibilmente sostenute dalla consistente offerta trofica derivante proprio dalle colture, ai fenomeni di immigrazione determinati dall'"effetto rifugio", generalmente osservato nelle aree protette, nonché dal fatto che la predazione naturale sul cinghiale, operata essenzialmente dal lupo, si è dimostrata fino ad ora insufficiente a mantenere la popolazione di cinghiale su livelli inferiori al valore "soglia" di tollerabilità.

Parallelamente indirizzi perseguibili potrebbero essere:

- organizzazione di una "filiera del Cinghiale" per la valorizzazione e la destinazione delle carni;
- promozione una fattiva campagna di comunicazione e sensibilizzazione relativa alla conoscenza della specie, alle problematiche associate e agli indirizzi di gestione intrapresi;
- promozione l'attività di informazione, comunicazione e partecipazione con i portatori di interesse e, in particolare, con gli agricoltori (e relative associazioni di categoria), sui risultati del piano di gestione del Cinghiale e per un migliore raggiungimento dei suoi obiettivi;
- promozione di una attività di coordinamento e confronto con altri Enti impegnati nella gestione del Cinghiale e, in particolare, altre aree protette, ATC e Regioni;
- sperimentazione di metodologie alternative utili al monitoraggio e al rilevamento e mitigazione dei danni.

### 3 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La Puglia, con una superficie pari a circa 1.936.000 ha e 122.400 ha di costa, rappresenta la regione italiana più estesa in lunghezza: 348 km circa. Altra singolarità del territorio pugliese è il basso livello altimetrico medio, essendo rappresentata da pianure per il 53% e da aree collinari per il 45% del territorio. Le aree montuose caratterizzano la zona settentrionale della regione e corrispondono ai monti della Daunia, appartenenti ad un tratto dell'Appennino meridionale, e al promontorio del Gargano. Queste caratteristiche hanno favorito l'insediamento antropico da tempi antichi che ha determinato un'estesa azione di trasformazione e messa a coltura del territorio regionale (Fig. 3.A).

Il settore agricolo, infatti, è particolarmente sviluppato e la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) rappresenta il 65% del territorio regionale con una superficie di 1.259.000 ha. Le aree urbanizzate e le infrastrutture si estendono su una superficie di 213.400 ha (11% sup. reg.).

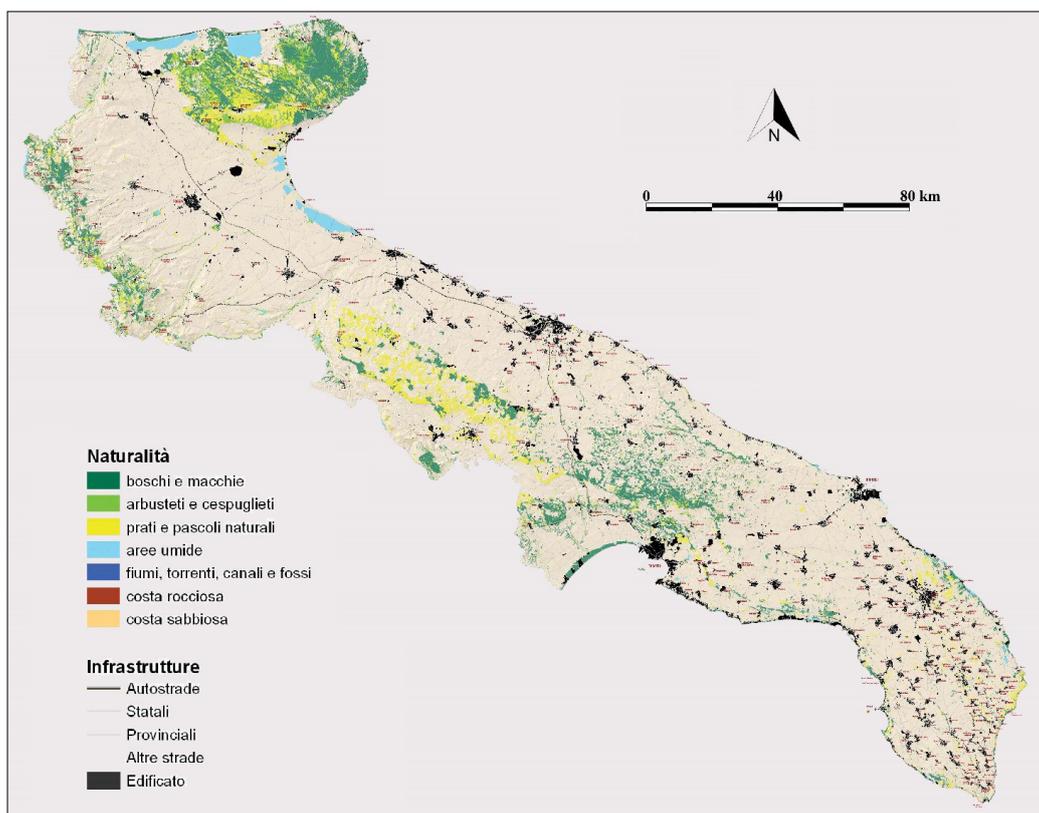


Figura 3.A – Struttura ecosistemica regionale (PPTR Regione Puglia)

In base ai recenti dati del PPTR la naturalità complessiva, intesa come superfici non coltivate né urbanizzate, raggiunge appena 335.517 ha il 17% della superficie regionale caratterizzata da 164.129 ha di boschi e macchie (8,3% sup. reg.), 111.162 ha di prati e pascoli (5,7% sup. reg.) e 22.686 ha di zone umide (1,2% sup. Reg.).

Malgrado la notevole antropizzazione del territorio, la Puglia presenta valori di biodiversità notevoli (Fig. 3.B) e conta di:

- 47 habitat della regione Mediterranea su 110 in Italia;
- 2.500 specie di piante (42% delle specie nazionali);
- 10 specie di Anfibi (27% sp. Naz.);
- 21 specie di Rettili (43% sp. Naz.);
- 179 specie di Uccelli nidificanti (72% sp. Naz.);
- 62 specie di Mammiferi (61% sp. Naz.).

In Puglia sono, inoltre, segnalate 12 specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43 e 79/409, Lupo (*Canis lupus*), Lontra (*Lutra lutra*), Lanario (*Falco biarmicus*), Tarabuso (*Botaurus stellaris*), Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), Gabbiano Corso (*Larus audonii*), Grillaio (*Falco naumanni*) e Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*) e tre estinte Foca monaca (*Monachus monachus*), Falco della regina (*Falco eleonora*) e Pollo sultano (*Porphyrio porphyrio*).

Uno dei gruppi di specie di maggiore importanza scientifica e conservazionistica è quello legato ai pascoli e alle aree steppiche. Questi ambienti estesi per circa 111.162 ha di prati e pascoli (5,7% sup. Reg.) si sviluppano principalmente nell'area della Murgia e del Gargano, mentre nel Salento si presentano maggiormente frammentati. I pascoli sono inquadrabili in due habitat prioritari ai sensi della Direttiva 92/43 "Praterie su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con stupenda fioritura di Orchidee" e i "Percorsi substeppici di graminee e piante annue (*Thero-Brachypodietea*)". A questi ambienti è associata una delle più importanti popolazioni di specie delle aree steppiche, Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Tottavilla (*Lullula arborea*), Calandro (*Anthus campestris*). Queste steppe si segnalano per la presenza di ben tre specie prioritarie, Grillaio (*Falco naumanni*), Lanario (*Falco biarmicus*) e Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*). Numerose anche le specie di flora endemiche e inserite nella Lista Rossa nazionale, Cerere con una resta (*Aegilops uniaristata*), Serapide pugliese (*Serapias orientalis* subsp. *Apulica*), Ofride di Taranto (*Ophrys tarentina*).

Numerose sono anche le specie legate alle zone umide, concentrate principalmente nelle zone umide del Golfo di Manfredonia in provincia di Foggia e negli stagni e paludi costiere del Salento e Brindisino. In questi ambienti è presente un valore in specie molto rilevante, sono circa 30-35 le specie nidificanti e tra esse alcune rarissime e minacciate come: Tarabuso, Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*), Mignattaio (*Plegadis falcinellus*), Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), Avocetta (*Recurvirostra avocetta*), Gabbiano roseo (*Larus genei*), Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), Sterna zampe nere (*Gelochelidon nilotica*), Pernice di mare (*Glareola praticola*), Fenicottero (*Phoenicopterus ruber*), Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), Gabbiano corso (*Larus audouinii*), Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), Pernice di mare, Alzavola (*Anas crecca*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), Fratino (*Charadrius alexandrinus*). Tra gli habitat significativamente importante è la presenza ed estensione delle Lagune e delle steppe salate.

Gli habitat boschivi, nonostante la ridotta estensione, hanno un importante valore conservazionistico e i più significativi sono i boschi del Gargano, dove sono presenti ben 12 habitat d'interesse comunitario, tra cui i più importanti sono le Foreste dunali di *Pinus pinea*, *Pinus pinaster* e *Pinus halepensis*, le Foreste dei valloni di *Tilio-Acerion*, le Faggete degli Appennini di *Taxus* e di *Ilex*, le Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici. In questi ambienti sono associate importantissime specie

forestali, tra cui Picchio rosso mezzano (*Picoides medius*), Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Tordo bottaccio (*Turdus philomelos*) e Frosone (*Coccothraustes coccothraustes*). Importanti tra le formazioni arboree, seppur meno estese, sono quelle endemiche di fragno (*Quercus trojana*) che caratterizzano la murgia sudorientale e tarantina e le pinete a pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) dell'arco ionico che rappresenta il più esteso habitat italiano di conifere vegetanti su duna e le uniche formazioni regionali e dell'intero versante adriatico d'Italia della Sughera (*Quercus suber*) in provincia di Brindisi.

Estremamente importante la comunità di specie di uccelli legate ad ambienti rupicoli che caratterizzano le pareti rocciose delle gravine che caratterizzano i territori della murgia alta e tarantina. Tra le specie più rilevanti il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*), il Gufo reale (*Bubo bubo*), il Lanario, la Monachella (*Oenanthe ispanica*), la Ghiandaia marina (*Coracias garrulus*).

Numerosi anche i Rettili tra cui l'unico anfibio d'interesse comunitario pugliese, l'Ululone appenninico (*Bombina pachypus*), il Colubro leopardino (*Elaphe situla*) e il Geco di Kotschy (*Cyrtopodion kotschy*).

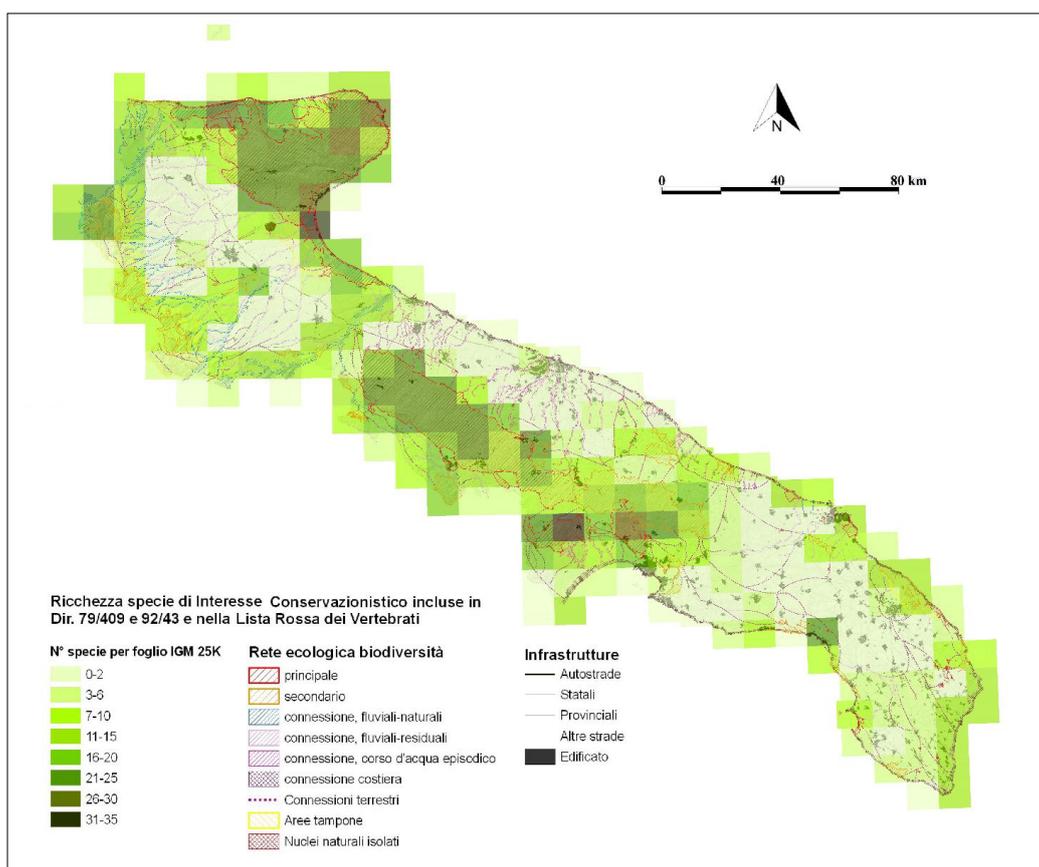


Figura 3.B – Ricchezza di specie rare e minacciate sull'ambito regionale (PPTR Regione Puglia)

La conservazione di specie e habitat prioritari e la valorizzazione di ambienti ad elevata valenza naturalistica è assicurata da una rete di aree protette che copre una superficie di 258.108,6 ha, pari al 13,34% della superficie regionale a terra, e di 20.649,2 ha a mare (Fig. 3.C). Tra le aree protette

nazionali sono istituiti 2 Parchi Nazionali (188.586,5 ha), 16 Riserve Naturali dello Stato (11.183,6 ha), 1 Area Marina Protetta, 2 Riserve Naturali Marine, mentre le aree protette regionali sono rappresentate da 12 Parchi Naturali Regionali (54.711,5 ha) e 7 Riserve Naturali Regionali Orientate (5.889,7 ha). A queste si aggiungono le aree di protezione comunitarie con 78 Siti di Importanza Comunitaria (393.637 ha, 20,34% sup. reg.) e 21 Zone di protezione Speciale (262.134 ha, 13,54% sup. reg.). Sono presenti, inoltre tre zone umide di importanza internazionale (Aree Ramsar) le Cesine (620,00 ha), le Saline di Margherita di Savoia (3.871,00 ha) e Torre Guaceto (940,00 ha).

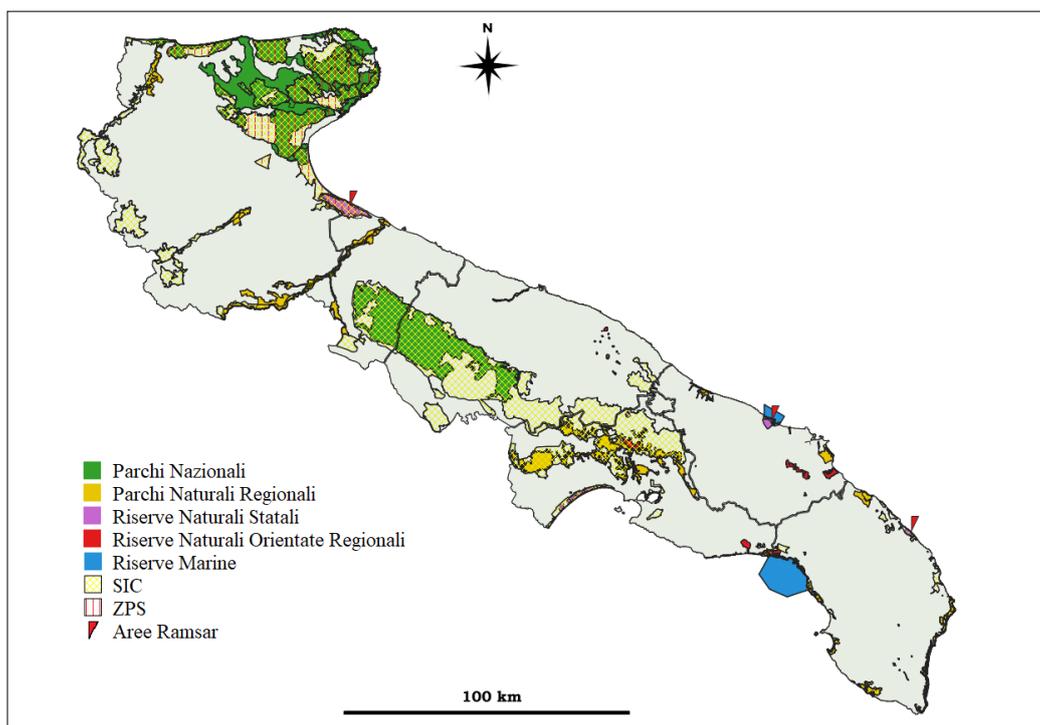


Figura 3.C – Aree protette comunitarie, nazionali, regionali e statali

#### 4 - RIFERIMENTI NORMATIVI

- **Legge n. 157/1992** - Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio
- **Legge Regionale n. 28/2018** – Norme in materia di prevenzione, contenimento ed indennizzo dei danni da fauna selvatica
- **Legge Regionale n. 59/2017** – Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma, per la tutela e la programmazione delle risorse faunistico-ambientali e per il prelievo venatorio e **s.m.i.**
- **Legge Regionale n. 67/2017** – Disposizioni per la formazione del bilancio di previsione 2018 e bilancio pluriennale 2018-2020 della Regione Puglia (legge di stabilità regionale 2018). **Art. 67** “Iniziativa urgente per la definizione del piano di controllo del cinghiale in Puglia”
- **Legge Regionale n. 27/1998** - Norme provvisorie per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio
- **Regolamento Regionale n. 5/2021** – Ambiti Territoriali di Caccia – ATC
- **Regolamento Regionale n. 17/2009** – Attuazione del piano faunistico venatorio regionale 2009-2014
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 1336/2018** – Proroga Piano Faunistico Venatorio regionale e relativo Regolamento Regionale (n. 17/09)
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 797/2021** – Piano Faunistico Venatorio Regionale 2018-2023: presa d’atto del parere motivato VAS e consequenziali revisioni alla proposta di Piano adottata con D.G.R. n. 940/2019
- **Legge n. 394/91** – Legge quadro sulle aree protette
- **Regolamento Regionale n. 6/2016** – Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC)
- **Regolamento Regionale n. 12/2017** – Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6
- **Regolamento Regionale n. 15/2008** – Regolamento recante misure di conservazione ai sensi delle direttive comunitarie 74/409 e 92/43 e del DPT 357/97 e **s.m.i.**
- **Legge Regionale n. 19/1997** – Norme per l’istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia

## 5 – ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

La conoscenza delle caratteristiche della popolazione quali, la distribuzione, la consistenza, i parametri demografici, le interconnessioni con la componente antropica, risultano imprescindibili per una corretta pianificazione degli interventi gestionali. L'importanza delle attività di monitoraggio, nonché il suo carattere di attività non episodica, ma ripetuta nel tempo, implica il suo inserimento nelle attività strutturali del piano di gestione.

Il monitoraggio in senso generale è l'osservazione ripetuta di un fenomeno, in un determinato lasso di tempo. In particolare, i programmi di monitoraggio faunistico hanno come scopo principale la verifica su scala spaziale e temporale dello stato delle popolazioni animali attraverso l'applicazione di metodologie di studio opportune, standardizzate e attendibili così che i cambiamenti siano registrate in modo univoco nel tempo (Thompson *et al.*, 1998). Questo approccio nell'ottica di un piano di gestione deve essere applicato non solo alla popolazione animale oggetto di gestione, ma anche dimensione umana del problema rappresentato dalla sua presenza.

Quando le informazioni necessarie non possono essere raccolte in maniera esaustiva è necessario ricorrere al campionamento, che permette di selezionare un sottoinsieme appropriato della popolazione, tale che le informazioni da esso ricavate possano essere estrapolate, seppur con un certo grado di errore, all'intera popolazione.

### 5.1 - MONITORAGGIO DELLA POPOLAZIONE

La conoscenza della distribuzione, consistenza, struttura e relativa dinamica della popolazione, ma anche della sua condizione e costituzione, risulta necessaria per monitorare l'efficacia degli interventi di gestione e lo stato della popolazione che viene gestita.

A causa delle sue abitudini comportamentali, quali: attività principalmente notturna o crepuscolari, formazione di gruppi aggregati e la tendenza ad utilizzare ambienti costituiti da fitta vegetazione, il censimento di una popolazione di cinghiale è possibile solo teoricamente. Piuttosto si cerca di ottenere una stima dell'entità numerica della popolazione.

I metodi di stima delle consistenze possono essere diversi a seconda delle caratteristiche del territorio (estensione, ambiente) nonché delle disponibilità di risorse economiche. Le tecniche che trovano maggiore applicazione nei piani di monitoraggio della popolazione di cinghiale sono: il censimento in battuta, il *distance sampling*, che prevede l'individuazione di transetti lineari che vengono percorsi alla ricerca di segni di presenza (metodo classico) o di notte con l'ausilio di una termocamera a infrarossi, la conta su governa mediante l'utilizzo di fototrappole e i conteggi da postazione fissa.

Il censimento in battuta prevede la scelta in maniera casuale di aree campione di bosco nei settori più vocati alla specie al fine di comprendere una percentuale significativa in rapporto alla superficie boscata presente sul territorio (10%). Dai conteggi espletati sulle aree campione, a fronte di uno sforzo adeguato, è possibile estrapolare parametri intrinseci alla popolazione come ad es. densità e abbondanze. Tuttavia, è un metodo che presenta elevate criticità nella sua applicabilità e costi di realizzazione cospicui. Inoltre, la battuta potenzialmente impattante sulle altre componenti faunistiche.

Il Distance sampling comprende una serie di tecniche di campionamento affini tra loro per tipologia di dati raccolti (distanza degli oggetti da un punto noto) e modalità di analisi dei risultati, ampiamente utilizzate per stimare la densità e/o la consistenza di popolazioni biologiche che prevedono l'osservazione di un fenomeno ad una certa distanza da un punto noto. Tra queste la maggiormente utilizzata è il campionamento su *line transect*, che prevede l'individuazione e l'effettuazione di una serie di transetti lineari in cerca di segni di presenza della specie, o nel caso del Cinghiale, caratterizzate da un'attività quasi esclusivamente notturna, l'associazione di una termocamera ad infrarossi. Questo metodo presenta tuttavia costi di realizzazione cospicui e operatori opportunamente formati.

Il fototrappolaggio su siti governati è un metodo che permette di stimare un numero minimo di animali relativi ad una determinata area, in forma diretta e senza il disturbo dell'operatore. Questo metodo risulta particolarmente vantaggioso per comprendere i rapporti di classe e sesso; esso, tuttavia, non permette di ottenere valori relativi alle densità.

#### 5.1.1 - CONTEGGIO DA PUNTI DI VANTAGGIO

Le abitudini prevalentemente notturne, gli ambienti abitualmente frequentati e le ampie fluttuazioni degli incrementi utili annui, fanno del cinghiale l'ungulato più difficilmente censibile (Toso e Pedrotti, 2001). Per tale motivo, in molte realtà italiane, anziché stimare la consistenza delle popolazioni di cinghiale si è preferito descrivere la tendenza all'aumento o alla diminuzione delle popolazioni attraverso l'uso di indici di abbondanza.

Le tecniche di monitoraggio sopra citate, seppur valide hanno il limite di risultare difficilmente applicabili in un contesto territoriale così vasto e diversificato come quello pugliese. Esse ben si adattano infatti a contesti ambientali omogenei o comunque abbastanza ridotti, in quanto presenterebbero dei costi eccessivi se applicati su scala regionale o comunque affetti da vizi di campionamento dovuti alla diversità dei vari contesti territoriali presenti nella regione. La necessità di avere un dato omogeneo che possa descrivere fedelmente la popolazione su scala regionale, con dei costi contenuti, fa propendere la proposta operativa di questo piano, così come nelle sessioni condotte nel 2020 e 2021, sulla tecnica del **conteggio da postazione fissa**. Essa prevede il conteggio dei cinghiali da postazioni fisse da posizioni vantaggiose per l'osservazione di superfici aperte che permettano l'osservazione degli animali.

I punti di vantaggio, collocati principalmente in posizioni sopraelevate rispetto alle aree da osservare, dovrebbero essere localizzati omogeneamente nell'area di indagine e dovrebbero essere adeguatamente distanzianti o interessare settori differenti al fine di evitare il riconteggio degli animali.

I conteggi da punti di vantaggio sono generalmente svolti in una sessione primaverile (nei mesi di marzo-aprile) e in una sessione autunnale (nei mesi di settembre-ottobre). In ciascun punto si suggerisce l'osservazione in due giornate di conta, ognuna suddivisa in due repliche (una all'alba e una al tramonto), durante i picchi di massima attività della specie. Il conteggio degli animali è svolto in contemporanea in tutti i punti individuati in ciascun'area di indagine da un adeguato numero di operatori muniti di binocolo e/o cannocchiale che controllano visivamente i settori a loro assegnati.

Il metodo assume che tutti gli individui che insistono in quell'area siano contattabili. Tuttavia, in

contesto ambientale caratterizzato da un mosaico di aree aperte ed aree boscate e/o cespugliate, tale condizione non può verificarsi. Pertanto, i risultati sono affetti da una sottostima e permettono di determinare il numero minimo di cinghiali presente in un'area. La ripetizione dei conteggi negli stessi periodi dell'anno, con le stesse condizioni meteorologiche, dai medesimi punti di avvistamento può però fornire un indice dell'abbondanza relativa della specie e descrivere l'andamento demografico della popolazione nel tempo.

Il territorio regionale, si intende suddividerlo per aree di competenza dei diversi ATC. I punti saranno stati scelti sulla base della conoscenza del personale, considerando i dati pregressi relativi ad osservazioni o abbattimenti e assumendo una distanza minima tra i punti di almeno 1000 m. Il numero di postazioni sarà scelto proporzionalmente al numero di operatori disponibili. Nessun punto di osservazione individuato ricade all'interno di aree protette.

A ciascuno operatore è affidato il compito di compilare una scheda di campo in cui si riportano i dati personali, il punto di osservazione e le relative coordinate, la data, l'ora di inizio e fine campionamento e le condizioni meteo (ALLEGATO 7). Per ogni osservazione di cinghiali nella scheda vengono riportati l'ora del rilevamento, il numero di animali e la composizione per classe di età e sesso qualora discriminabile e la direzione verso cui gli stessi si spostano. Al termine di ogni replica le osservazioni rilevate dagli operatori coinvolti vengono valutate al fine di verificare eventuali doppi conteggi.

### **5.1.2 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE**

La stima della popolazione di cinghiale in un contesto territoriale così ampio come quello della Regione Puglia richiede uno sforzo particolarmente elevato che può essere soddisfatto soltanto grazie alla costituzione di un gruppo di lavoro che veda coinvolti vari enti.

Al fine di ottenere dati confrontabili per tutto il territorio regionale, così come fatto preventivamente alle sessioni di conteggio 2020 e 2021, risulta indispensabile l'organizzazione di corsi di formazione per il personale coinvolto nelle attività di conteggio.

I seminari saranno articolati attorno al seguente programma:

- cenni di biologia ed ecologia della specie;
- caratteristiche morfologiche distintive delle classi di sesso ed età;
- criteri di scelta delle aree campione, tecniche di campionamento delle specie, metodi di censimento, metodi di studio per analisi di uso e selezione dell'habitat;
- protocollo di ricerca: analisi del protocollo di ricerca per il monitoraggio del cinghiale, organizzazione delle attività e suddivisione tra i collaboratori delle aree campione di studio.

## 6 - DANNI ALLE COLTURE

La rapida espansione dell'areale del cinghiale ha comportato la sua comparsa anche in aree intensamente sfruttate dal punto di vista agricolo. In un contesto del genere si verifica un progressivo aumento dei danni alle colture, che spesso innescano una conflittualità tra il mondo agricolo e gli organismi preposti alla gestione.

L'esperienza maturata a livello europeo, in decenni di ricerca applicata, ha dimostrato come in presenza del cinghiale il danno alla componente agricola sia da considerarsi fisiologico. Per tale ragione una strategia di gestione non può mirare all'eliminazione del danno, ma bensì raggiungere una diminuzione fino a livelli ritenuti accettabili.

Il monitoraggio del "fenomeno danno" nella sua entità, distribuzione e dinamica, al pari di quello effettuato sulla popolazione, risulta indispensabile in quanto permette di programmare interventi mirati ed efficaci per il raggiungimento degli obiettivi del piano di gestione. Esso inoltre può rappresentare un indicatore importante per valutare la buona riuscita degli interventi previsti dal piano ed eventualmente applicare delle correzioni in corso d'opera. Per questo motivo va posta particolare attenzione a tutte le fasi del processo conoscitivo del fenomeno dalla raccolta, all'archiviazione, all'analisi dei dati.

### 6.1 - FORMAZIONE

L'analisi delle pratiche per le richieste di indennizzo rappresenta potenzialmente un ottimo strumento per quantificare il fenomeno del "danno alle colture". Tuttavia, la presenza sul territorio di vari organi preposti al risarcimento del danno causato da Cinghiale, che dispongono di tecnici differenti per effettuare la perizia, può portare alla raccolta di dati disomogenei e difficilmente comparabili.

Per ovviare a questa problematica è auspicabile organizzare dei seminari di formazione rivolti ai tecnici che si occuperanno di effettuare i rilievi in campo per le pratiche di indennizzo, allo scopo di ottenere un dato omogeneo su scala regionale e poter monitorare annualmente il fenomeno.

I seminari dovrebbero trattare tematiche relative alla geolocalizzazione mediante GPS, identificazione delle tracce al fine di risalire alla specie responsabile del danno, trasposizione del dato in formato elettronico, quantificazione dell'entità del danno.

Le informazioni relative all'evento di danneggiamento dovranno essere raccolte su un'apposita scheda di rilevamento, unica per tutto il territorio, da compilarsi in ogni sua parte, a partire dalla quale verranno costruiti gli archivi. La scheda dovrà essere allo stesso tempo semplice da compilare ma dettagliata, in linea con quanto proposto dalle Linee Guida dell'ISPRA (Riga *et al.*, 2011) e acquisire dati relativi a:

- numero annuale richieste dei danni;
- data/periodo in cui il danno si è manifestato;
- nominativo agricoltore indennizzato, data della richiesta e del sopralluogo;
- superficie totale e tipologia della coltura oggetto del sopralluogo;
- tipologia e fase vegetativa della coltura danneggiata;

- stato di salute della coltura (presenza di malattie e danni conseguenti);
- specie a cui è stato attribuito il danno;
- tipologia del danno (scavo, consumo diretto);
- georeferenziazione del danno su particella catastale o mediante coordinate GPS;
- quantificazione del danno economico;
- percentuali delle colture danneggiate;

In questo senso cui si prefigge di analizzare al meglio le possibilità di rilevamento del danno da remoto, mediante applicazione di droni.

## 6.2 - PREVENZIONE

In relazione agli obiettivi gestionali di riduzione dei danni è necessario incentivare l'utilizzo dei sistemi di prevenzione attraverso la divulgazione delle esperienze e delle buone pratiche realizzate nell'ambito dei progetti di prevenzione anche in contesti territoriali analoghi e attraverso la distribuzione di materiale per la prevenzione, unito ad un'adeguata consulenza per la messa in opera delle strutture. Le tecniche di prevenzione dei danni alle colture causate dal cinghiale possono essere di tipo diretto e indiretto. Ognuna di esse è caratterizzata da un'efficacia relativa e da un rapporto costi/benefici che dipendono generalmente dal contesto ambientale, faunistico e socioeconomico in cui vengono applicate.

### 6.2.1 - RECINZIONI FISSE

Sono strutture metalliche fisse costituite da una rete metallica elettrosaldata (maglia 20 x 20 cm) montata su pali, di legno o ferro (Fig. 6.2.1.A). La rete deve avere almeno un 1,20 m di altezza fuori dal terreno, e in caso di interrimento questo deve essere di almeno 20/30 cm di profondità, e va fissata su pali interrati posti ad una distanza massima di 3-4 m l'uno dall'altro. Le reti elettrosaldate a maglia rettangolare presentano dei costi più contenuti rispetto alle reti a maglia sciolta ed essendo caratterizzate da maglie più larghe presentano una certa permeabilità biologica, consentendo il passaggio specie con taglie minori come la volpe e la faina.

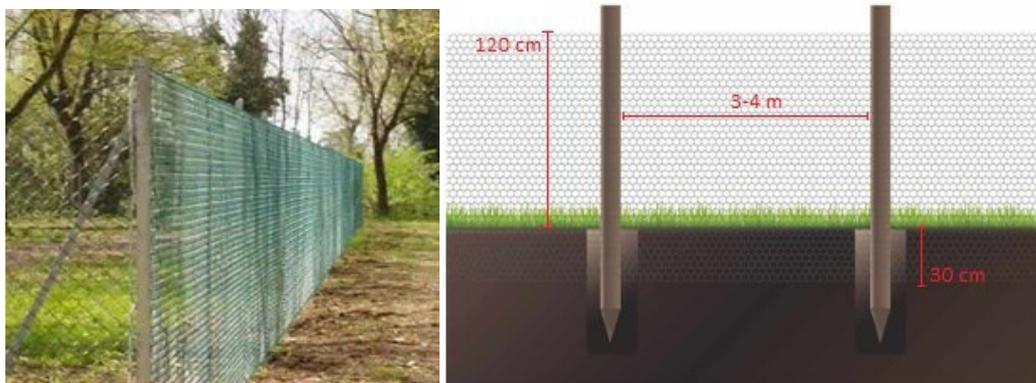


Figura 6.2.1.A – Esempio di rete fissa per la prevenzione del danno alle colture

## 6.2.2 - RECINZIONI ELETTRIFICATE

Le recinzioni elettrificate sono impianti costituiti da un insieme di cavi elettrici montati su pali di sostegno collegati attraverso un elettrificatore alla normale rete elettrica o ad un accumulatore di energia. Le recinzioni elettrificate si sono dimostrate efficaci in diversi contesti ambientali italiani dove il loro utilizzo ha dato esito positivo riducendo drasticamente il numero di incursioni (e quindi i relativi danni) dei cinghiali. I cavi elettrici forniscono lungo la recinzione una corrente ad alto voltaggio (~ 3500 volt) e basso amperaggio (~ 300 mA) che provoca un forte dolore nell'animale (senza causare lesioni) che, come "esperienza dolorosa", lo porta a sviluppare un comportamento evitatorio che lo mantiene distante dall'area recintata.

L'elettrificatore deve essere fornito di una presa di messa a terra, costituita da una lunga punta metallica (un metro, un metro e mezzo) di rame conficcata nel terreno umido, che permetta di chiudere il circuito elettrico nel momento in cui l'animale tocchi i fili conduttori trasmettendo la corrente nel terreno.

I conduttori vanno posti, sostenuti dai pali, in minimo due file poste a 25 cm e 50 cm dal suolo o tre file a 20, 40 e 60 cm dal suolo (Fig. 6.2.2.A). I pali di sostegno devono essere costituiti da materiale isolante che non favoriscano dispersioni di corrente e tra i più utilizzati e duraturi ci sono quelli in vetroresina che si presentano anche molto leggeri, facili da installare e poco ingombranti da immagazzinare.

L'efficacia di questa misura di prevenzione legata non solo alla tipologia di materiali scelti e alla modalità di installazione è fortemente condizionata dalla manutenzione dell'impianto e delle apparecchiature: è infatti importante assicurarsi che la corrente lungo tutto l'impianto sia sempre mantenuta 300 mA.

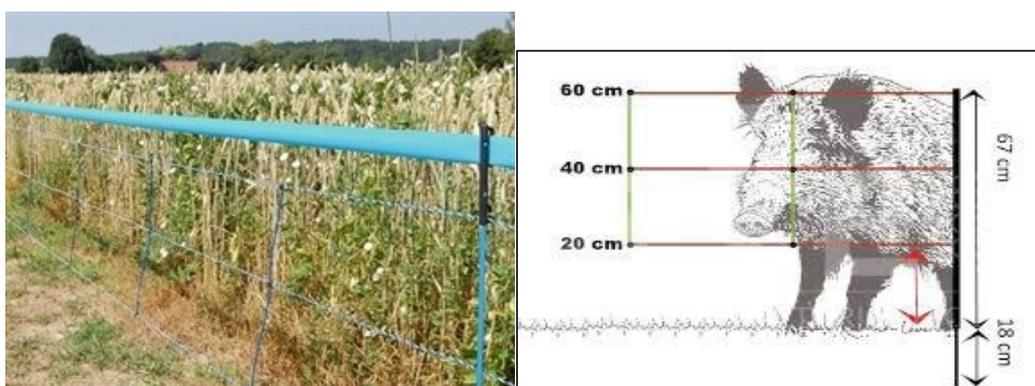


Figura 6.2.2.A – Esempio di rete elettrificata per la prevenzione del danno alle colture

## 7 - INCIDENTI STRADALI

La presenza del cinghiale in zone fortemente urbanizzate, ricche di arterie stradali, anche principali, rende di rilevanza primaria la problematica della riduzione del rischio di incidenti stradali. I dati per la Regione Puglia mostrano infatti come questi ungulati siano, in riferimento a sinistri causati da fauna selvatica, i maggiori responsabili dell'incidentistica stradale, a dispetto di eventi episodici con altri mammiferi.

### 7.1 – GRUPPO TECNICO DI LAVORO

Sebbene i dati riguardanti gli incidenti stradali causati da fauna selvatica siano generalmente denunciati, talvolta essi risultano incompleti per quanto riguarda le informazioni relative all'ora dell'avvenimento ed alla localizzazione precisa del sinistro, in quanto generalmente le richieste risarcitorie individuano solo la strada (alcune volte indicando la chilometrica) e non il comune dell'evento. Tali informazioni risultano invece importanti al fine di ottenere una modellizzazione della casistica degli incidenti e poter pianificare con maggior accuratezza interventi volti alla prevenzione di quest'ultimi.

Al fine di ottenere dati puntuali e comparabili sarebbe auspicabile tenere un tavolo permanente di confronto per il personale generalmente coinvolto nella rilevazione degli incidenti stradali (es Polizia Locale, Polizia Municipale etc..) in cui si esplicano le necessità di rinvenimento di dati sensibili quello di geolocalizzare, il segno da impatto con cinghiale, numero e dimensioni degli individui avvistati dal conducente etc. I dati potranno essere raccolti su un'apposita scheda, unica per tutto il territorio regionale.

I dati da inserire sono i seguenti:

- data
- ora
- nome strada
- altezza chilometrica
- coordinate gps
- numero e tipo di veicoli coinvolti
- numero e dimensioni cinghiali presenti in sede autostradale o avvistati nelle aree limitrofe
- danni riportati a veicoli e/o persone
- somme risarcimento richieste
- somme indennizzate

#### 7.1.1 - PREVENZIONE

Spesso l'unico metodo di prevenzione per gli incidenti stradali causati da fauna selvatica si limita all'apposizione di idonea segnaletica verticale ("pericolo attraversamento animali selvatici"); essa però da sola non può essere sufficiente e necessita sinergicamente dell'applicazione di altri metodi, utilizzando come base di partenza la "carta di rischio" ottenuta a partire dai dati di incidenti stradali causati dalla presenza di cinghiali in careggiata nel periodo dal 2009 al 2021, è stata definita una scala

di “criticità” che descrive la maggiore/minore probabilità di incidentalità con la specie sul territorio definendo una scala di priorità nell’installazione di dispositivi di sicurezza (Fig. 1.2.A.).

Si riportano brevemente di seguito quelli più diffusi.

### **Dissuasori ottici riflettenti**

Utili per prevenire incidenti stradali, sono dispositivi catarifrangenti che sfruttano la luce dei fari dell’autovettura. Il fascio riflesso è di colore rosso e diretto verso l’esterno, quindi non percepibile per il conducente. In questo modo tutti i fasci costituiscono una barriera di protezione ottica, una vera e propria “rete ottica”, che induce i selvatici ad arrestarsi o fuggire nella direzione opposta alla strada. Non appena il veicolo è passato, i catarifrangenti non emettono più luce e i selvatici possono attraversare la strada senza rischio (Fig. 7.1.1.A). Il posizionamento dei dispositivi deve tener conto dell’altezza della specie “target” in quanto il fascio deve essere diretto all’altezza degli occhi dell’animale e in funzione del paesaggio, considerando inoltre la pendenza delle zone circostanti alla strada da proteggere. I paletti catarifrangenti devono essere posti ad una distanza che varia tra i 10 e i 20 metri per strade pianeggianti e inferiore in aree in pendenza (questo aspetto va verificato sul campo).



Figura 7.1.1.A – Esempio di catarifrangenti per abbassare la probabilità di attraversamento della fauna selvatica

### **Dissuasori acustici e luminosi**

I dissuasori acustici e luminosi vengono utilizzati comunemente per evitare l’avvicinamento di fauna selvatica (Fig. 7.1.1.B). In genere sono costituiti da una serie di luci a led blu e bianco, associate ad altoparlanti che emettono segnali sonori. I dissuasori moderni sono in grado di produrre disturbo acustico e luminoso solo quando passa un animale (essendo attivati da una fotocellula combinata ad un sensore di calore) e di variare il tipo di segnale in modo da ridurre il rischio che l’animale si abitui.

Sono dispositivi dalla facile gestione e possono essere facilmente spostati all’occorrenza. Sebbene siano generalmente usati per la protezione delle colture l’applicazione di tali apparecchi nelle zone di passaggio degli animali potrebbe ridurre il fenomeno dell’attraversamento.

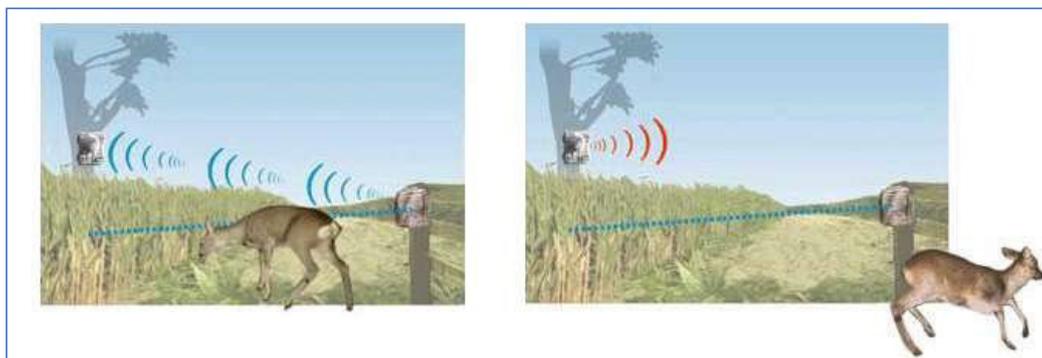


Figura 7.1.1.B – Esempio di catarifrangenti per abbassare la probabilità di attraversamento della fauna selvatica

## 8 - CARNIERI

L'analisi dei dati relativi ai carnieri di caccia da sola non può rappresentare un metodo efficace per il monitoraggio della popolazione di cinghiale. Il periodo di caccia ristretto, la diversa vulnerabilità delle varie classi di età e di sesso, l'elezione di sparo verso individui adulti, di grosse dimensioni, piuttosto che di giovani; nonché la mancata denuncia dei capi durante le battute di caccia fa sì che la banca dati dei carnieri è infedele per ottenere fotografia attendibile dello status della popolazione.

Tuttavia, risulta di fondamentale importanza rilevare i seguenti parametri:

- numero di animali abbattuti;
- numero di animali avvistati;
- rapporto tra sessi;
- misure biometriche;
- stima dell'età;
- stima della fertilità.

La determinazione del sesso negli animali abbattuti non presenta particolari difficoltà e può essere determinata già nei feti a partire dal 2° mese di gestazione. Ad ogni modo, la tecnica maggiormente utilizzata in ambito gestionale si basa sull'esame dello stato della tavola dentaria (eruzione ed usura dei denti). Il dato sarà rilevato come in allegato 1.A e 1.B.

Per quanto riguarda il tasso di fertilità si suggerisce di procedere all'esame visivo di utero e ovaie, così da, indirettamente, ottenere le stime di accrescimento della popolazione. A tal proposito si rimanda all'allegato 1.B (pag. 66/67 Linee guida ISPRA 2003)

Per garantire l'accuratezza e l'omogeneità dei dati, provenienti da aree e da persone diverse, essi saranno raccolti su apposite schede biometriche (ALLEGATO 1.A) da compilarsi al termine della battuta di caccia, che saranno inviati entro 48 ore all'ufficio preposto che si occuperà di trascriverli in formato digitale.

La costruzione di un database univoco ed attendibile risulta indispensabile per una corretta analisi dei dati anche in funzione della costruzione di una serie storica che permetta quindi di rapportarli

con l'andamento evolutivo del fenomeno demografico. A tale scopo risulta importante anche quantificare lo sforzo di caccia eseguito, nonché identificare ogni singolo operatore e capo abbattuto con un codice univoco sia per il tracciamento sia per evitare i doppi conteggi.

La soluzione ottimale consiste nell'acquisizione delle informazioni relative a tutti gli animali abbattuti ed a tutte le azioni effettuate sia in ambito venatorio che di controllo. Nel caso in cui ciò non fosse operativamente possibile va effettuata un'indagine su aree campione; affinché questa soluzione risulti accettabile è però necessario che le aree scelte siano rappresentative dei vari contesti ambientali presenti in regione e che il campione non sia quantitativamente troppo esiguo.

Di particolare importanza è la raccolta e l'esame dei campioni biologici, che pur non essendo particolarmente complessa richiede l'utilizzo di metodi di lavoro standardizzati e pertanto devono essere affidati a personale adeguatamente preparato.

Natalità e mortalità sono fenomeni difficilmente quantificabili in natura, soprattutto a causa dell'elusività della specie. Se in un contesto come quello pugliese la mortalità causata dal predatore tipico del cinghiale, il lupo, può essere considerata trascurabile per l'esiguo numero di branchi presenti sul territorio regionale, rispetto a quella dovuta all'esercizio venatorio (o agli incidenti stradali), per quanto riguarda la natalità, l'esame degli apparati riproduttivi delle femmine abbattute costituisce uno strumento molto efficace ed insostituibile ai fini gestionali e di conseguenza stimare il tasso di accrescimento potenziale della popolazione.

Di particolare importanza, anche in funzione dell'obbligo di legge vigente, è il monitoraggio sanitario a livello regionale della popolazione di cinghiale. Lo scopo di tale monitoraggio è quello di verificare quali malattie siano costantemente presenti nelle popolazioni di cinghiale e quale rischio sanitario possa rappresentare per l'uomo e per gli animali domestici (sorveglianza attiva). Andrebbero costantemente monitorate: la peste suina, il morbo di Aujeszky e la Trichinella.

## 9 - IMPATTO DEL CINGHIALE SULLE BIOCENOSI NATURALI

Il cinghiale è una specie ad ampia valenza ecologica che gli permette di utilizzare qualsiasi ambiente in cui riesca a trovare risorse trofiche, siti di rifugio ed acqua. Specie spiccatamente onnivora, la sua dieta è rappresentata principalmente da componenti vegetali (frutti, bulbi, rizomi, radici; anche più del 90% della dieta) e secondariamente da invertebrati, rettili, anfibi, piccoli mammiferi, uova e piccoli di uccelli che nidificano al suolo (2-10 %; Pepin, 1985; Dardaillon, 1987). Le interazioni che la specie instaura con le fitocenosi e zoocenosi naturali cambiano in relazione al periodo dell'anno ma dipendono anche dalle caratteristiche intrinseche della popolazione stessa (densità, composizione per classi d'età, dimensione e composizione dei gruppi sociali) quindi sono differenti non solo da area ad area ma anche in una stessa area se si considerano anni diversi (Mauget *et al.*, 1984; Pepin 1985). La specie svolge una pressione selettiva su determinate specie vegetale che risultano più appetibili e gradite, evitando specie poco appetibili per la presenza di sostanze repellenti (tannini, resine, oli essenziali) o strutture di difesa (spine), determinando cambiamenti nella struttura e composizione delle fitocenosi (Massei e Toso, 1993; Hone, 2002). L'intenso utilizzo di determinate risorse vegetali porta a fenomeni di competizione con le altre specie animali per sottrazione/riduzione di fonti trofiche e habitat (Monaco e Scillitani, 2012).

L'impatto sulle biocenosi non è però legato solo all'attività di alimentazione ma anche ai

comportamenti ad essa associata come l'attività di scavo (*rooting*) che il suide svolge nella ricerca di bulbi, radici e invertebrati di cui si nutre. L'intensità del *rooting*, in termini di profondità e di estensione, è determinata da fattori ambientali quali la composizione del suolo (risulta maggiore dopo la pioggia e in terreni sciolti) e il tipo di habitat e variano stagionalmente e annualmente probabilmente in relazione alla disponibilità di altre risorse trofiche che non richiedono attività di scavo. Il *rooting* determina un'alterazione fisica e chimica del suolo fino ad una completa destrutturazione se l'attività è intensa, ma un'attività ridotta può avere effetti positivi sui processi di rinnovazione delle piante favorendo il rimescolamento e la decomposizione della sostanza organica (Tierney e Cushman, 2006; Macci *et al.*, 2012; Bondi, 2015). Danni molto più evidenti sono quelli che l'attività di grufolamento provoca alle specie vegetali per danneggiamento degli apparati radicali durante l'attività di scavo e per morsicatura degli stessi, con conseguenti ripercussioni sulla sopravvivenza e la stabilità della pianta, e per utilizzo della banca del seme (Grifoni e Gonnelli, 2001, 2009; Pistoia e Ferruzzi, 2010). Questo ha effetti negativi sulla composizione specifica e strutturale della comunità vegetale, con riduzione dei processi di rinnovazione forestale e delle superfici con cotico erboso (fino anche all'87% se intenso) con conseguente pericolo di erosione e modificazioni di struttura e densità delle zoocenosi edafiche per alterazione della nicchia ecologica e predazione (Monaco *et al.*, 2010; Monaco e Scillitani, 2012).

Considerata la presenza di habitat peculiari dal punto di vista conservazionistico e già fortemente minacciati dal processo di frammentazione si consiglia la pianificazione di programmi di monitoraggio al fine di comprendere se vi è un impatto negativo, qual è la sua entità e se differisce nei diversi ambienti. Il monitoraggio dovrà essere svolto a livello di habitat studiando la struttura e composizione della comunità vegetale per una minore difficoltà di campionamento e costi più ridotti e considerata la preponderanza delle componenti vegetali come fonte trofica. Si procederà ad individuare delle aree idonee (*plot*) all'interno degli habitat prioritari al fine di evidenziare cambiamenti nelle composizioni floristiche nelle aree dove la specie è presente confrontando i dati con aree di controllo, ecologicamente e floristicamente simili.

Esperienze significative che potrebbero fornire background metodologiche sono state condotte, per quanto concerne l'impatto sulle fitocenosi, nel Parco Nazionale del Gargano nell'ambito del Progetto di Sistema "Impatto degli ungulati sulla biodiversità dei parchi italiani" (Monitoraggio del cinghiale nel Parco Nazionale del Gargano. Relazione finale 2020) e, per quanto concerne le comunità animali, nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia, a partire dall'analisi per componenti negli escrementi (Tesi "Analisi della dieta del cinghiale nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia" a.a. 2018-2019)

## 10 – PIANO DI PRELIEVO

L'esperienza acquisita ha ormai ampiamente dimostrato che, in ambienti in cui sono diffuse le attività agro-silvo-pastorali, il mantenimento di una popolazione di cinghiale al di sotto di una soglia ritenuta compatibile con le esigenze di mantenimento degli equilibri ecologici e tollerabile in rapporto all'entità dei danni arrecati alle colture e, di conseguenza, ai conflitti con gli agricoltori e agli indennizzi liquidati, può essere garantito solo attraverso una gestione attiva che preveda interventi di controllo numerico.

Questa necessità è in relazione alle notevoli potenzialità riproduttive del cinghiale, peraltro presumibilmente sostenute dalla consistente offerta trofica derivante proprio dalle colture, dai fenomeni di immigrazione determinati dall'"effetto rifugio", generalmente osservato nelle aree protette, nonché dal fatto che la predazione naturale sul cinghiale, operata essenzialmente dal lupo, si è dimostrata fino ad ora insufficiente a mantenere la popolazione al di sotto del valore "soglia" di tollerabilità.

La complessità e la diversità delle realtà territoriali non permettono l'individuazione a priori di obiettivi universalmente validi e rendono necessaria una loro calibrazione a partire dalla specificità delle singole situazioni. Pertanto, l'approccio utilizzato farà riferimento al principio della gestione adattativa che, procedendo per tentativi ed errori, arriverà ad un affinamento progressivo man mano che aumenteranno le conoscenze relative alla popolazione gestita e al suo impatto con la realtà socioeconomica.

La scelta delle aree nelle quali si intende intervenire scaturisce da un'attenta valutazione delle potenzialità ecologiche del territorio, del rischio di impatti sulle colture e sulla sicurezza pubblica e delle esigenze tecnico gestionali. Nella pratica è stata strutturata una mappa di vocazionalità, in cui si individuano i settori nei quali la specie non trova condizioni idonee e/o non può essere tollerata (area non vocata) e quelli dove vi è compresenza di habitat idoneo che renderebbe accettabile la sua presenza e auspicabile una gestione conservativa (area vocata).

L'idoneità è stata definita sulla base del modello proposto nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia (Gaudiano *et al.*, 2019).

Sulla base di questo approccio metodologico sono state individuate tre classi di vocazionalità: la prima, a vocazione nulla, include sinteticamente tutte quelle aree in cui la matrice antropica è ben radicata, ad esempio zone residenziali, colturali, aree industriali, commerciali, portuali, ricreative, zone umide e costiere etc., una a vocazione media, che include, ad esempio, colture agrarie con presenza di spazi naturali anche estesi, aree a vegetazione rada e/o di macchia, ed una a vocazione alta che include principalmente superfici boscate (Fig. 10.A).

È opportuno precisare che non esistono valori di densità universalmente validi. In generale, i piani di prelievo devono servire a condizionare la dinamica della popolazione verso un equilibrio che soddisfi le esigenze di "conservazione" della specie e venatorie e, allo stesso tempo, inverta la tendenza degli impatti stradali e dei danni arrecati all'agricoltura e alle altre componenti ecosistemiche.

Poiché generalmente la loro definizione avviene a priori, i numeri preventivati di prelievo non vanno considerati come valori immutabili, ma facendo anch'essi riferimento al principio della gestione

adattativa, potranno variare nel tempo in dipendenza della verifica degli obiettivi raggiunti e di un progressivo affinamento del sistema gestionale nel suo complesso.

Considerata l'analisi del contesto di riferimento (Parte A), il piano di prelievo sarà applicato, con criteri di selezione, ai sensi dell'art. 18 della Legge 157/1992 nonché dell'art.11-quaterdecies comma 5 D.L. 30/09/2005 n. 203 coordinato con Legge di Conversione 02/12/2005, n.148, nelle aree a vocazionalità alta, media e nulla, come riportato in Tab. 10.A.

Il piano di prelievo sarà riaggiornato con cadenza annuale, nel ciclo triennale di validità del Piano.

È suggeribile l'attività di foraggiamento preventivo.

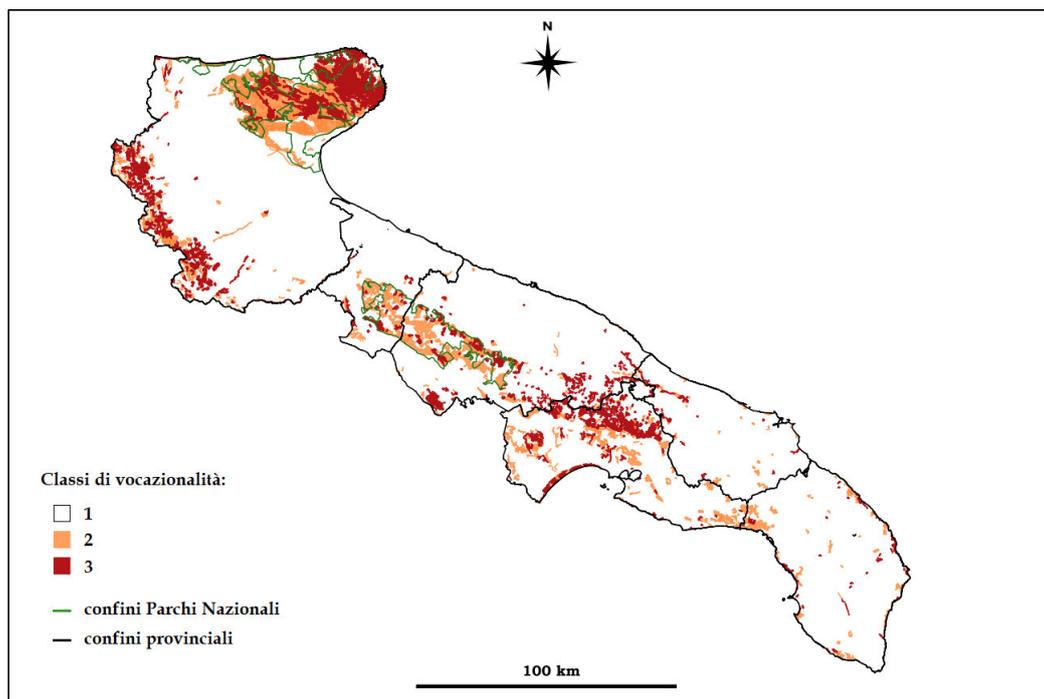


Figura 10.A – Carta di vocazionalità ambientale della regione Puglia

ATC	CLASSI DI VOCAZIONALITA'	Prelievo (N)	Prelievo Maschi (40%)	Prelievo Femmine (60%)
BARI	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
FOGGIA	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
TARANTO	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
BRINDISI	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-
LECCE	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-

Tabella 10.A – Piano di prelievo nei diversi ATC della Puglia

L'individuazione delle aree a più elevata criticità entro le quali rivolgere le azioni di prelievo secondo gli obiettivi delle classi 2 e 3 sarà definita in accordo con gli ATC. Negli ATC di Brindisi e Lecce non sono previste quote di prelievo nelle classi 2 e 3 in quanto, dai conteggi e dall'analisi degli impatti sul territorio, la specie non risulta diffusa sul territorio.

Il piano si orienterà, almeno nelle fasi iniziali, verso un prelievo preferenziale delle classi giovanili, per permettere un invecchiamento della popolazione e un'evoluzione della sua struttura verso situazioni più naturali. Nello specifico, per quanto concerne le classi di sesso e di età, si preleveranno maschi di ogni classe e femmine di età inferiore ai due anni (in misura del 70%).

Nelle aree regionali nelle quali è stata riscontrata, sulla base dell'analisi del pattern fenotipico, la presenza di individui ibridi si procederà al controllo indiscriminato, secondo i criteri attuativi previsti in Tab. 10.B.

Di seguito si riportano i criteri attuativi con le relative modalità di intervento.:

Ambito di intervento	Attività di controllo (ai sensi dell'articolo 19 della L. 157/1992; articolo 67 L.R. 67/2017; L.R. 59/2017 e s.m.i.)	Modalità di prelievo dell'attività di controllo (ai sensi della L. 157/1992)	Prelievo venatorio	Modalità del prelievo venatorio
<b>Ambiti territoriali di caccia</b> (L. 157/1992; L.R. 59/2017)	<b>SI</b> , con le modalità attuative previste nel Piano, previo parere ISPRA e approvazione con DGR	Selettivo (aree 2 e 3) e indiscriminato (aree 1) per mezzo di personale individuato nella L.R. 59/2017 e s.m.i.)	<b>Si</b> , secondo modalità previste dalla normativa vigente	Quelle previste dalla normativa vigente
<b>Territorio regionale compreso in parchi ed aree protette</b> (L. 394/91, L. 19/97 e delle singole L.R. di istituzione; R.R. n.28/2008; si escludono i parchi nazionali)	<b>SI</b> , con le indicazioni attuative previste nel Piano, previo parere ISPRA, approvazione con DGR, e specifica approvazione dello stesso da parte dell'Ente Gestore del parco e area protetta (in sede di approvazione, ciascun Ente Gestore può prevedere eventuali variazioni – ma solo in senso limitativo – delle modalità attuative e gestionali previste dal presente Piano; in caso di Regolamento relativo alle Aree Contigue questo diventa vigente	Selettivo, secondo modalità predisposte nei piani di ciascun ente competente	No	–

Tabella 10.B – Criteri attuativi dell'attività di controllo

## 10.1 STRUMENTI E METODI DI INTERVENTO

Gli strumenti di controllo della popolazione di cinghiale ritenuti più idonei al perseguimento dei suddetti obiettivi sono rappresentati da: 1) l'abbattimento da postazione fissa sarà regolamentato secondo le "Procedure e prescrizioni per l'organizzazione, la gestione e l'esecuzione delle operazioni di abbattimento da postazione fissa" (allegato A) 2) le catture, secondo le modalità disciplinate dal "Procedure e prescrizioni per l'organizzazione, la gestione e l'esecuzione delle operazioni di cattura" (allegato B).

### Abbattimento da postazione fissa

Le modalità operative del sistema degli abbattimenti con carabina saranno condivise e basate su una iniziativa di responsabilizzazione degli operatori coinvolti, anche attraverso una fase preliminare di ampia partecipazione delle diverse parti. Le modalità sono state riassunte in un protocollo operativo per le operazioni di prelievo del cinghiale e comunicato ai diversi soggetti interessati (allegato A).

Gli operatori predisposti al controllo agiranno in base ad un calendario delle attività proposto dal Coordinatore Scientifico, che dispone, in concerto con gli ATC, i settori in cui concentrare le attività. Nel territorio saranno individuati una rete di punti fissi, validati sotto il profilo della sicurezza tramite appositi sopralluoghi. I punti saranno tutti georeferenziati e categorizzati con un codice alfanumerico; per ciascun punto sarà redatta una scheda in cui sono sintetizzate le principali caratteristiche. I risultati degli interventi saranno monitorati attraverso la raccolta dei seguenti parametri:

- N Cinghiali abbattuti A
- N Cinghiali feriti B
- N Cinghiali mancati C
- N Cinghiali colpiti D (A+B)
- N Cinghiali bersaglio E (A+B+C)
- Giornate operatore effettuate F
- Giornate operatore programmate G
- Giornate operatore utili H

I parametri ottenuti sono utilizzati per costituire i seguenti indici, utili per le valutazioni degli interventi:

- Efficacia (minima e massima) del prelievo F/A, F/D
- Inefficienza del prelievo C/E
- Efficienza del calendario F/G
- Efficacia del calendario H/F
- Efficienza (minima e massima) del prelievo H/A, H/D

Le elaborazioni si prevede di effettuarle su base mensile ed annuale in riferimento al tempo e all'area di prelievo. Gli indici di efficacia ed efficienza saranno applicati anche a livello individuale per ciascun operatore di selezione.

### Catture

Le modalità tecniche delle catture sono definite in dettaglio nel Regolamento, ed ulteriormente specificate nelle "Procedure e prescrizioni per l'organizzazione, la gestione e l'esecuzione delle operazioni di cattura" (allegato B). L'utilizzo di gabbie e/o recinti è legato a situazioni contingentate nelle quali non è possibile intervenire attraverso sparo da postazione fissa o in determinate condizioni, come negli ambienti chiusi e durante l'inverno rappresentando un utile strumento integrativo all'abbattimento; peraltro, le catture rivestono un ruolo importante nel coinvolgimento diretto degli agricoltori nella gestione del cinghiale, cioè di coloro che subiscono maggiormente i danni arrecati da questa specie. In tal senso è suggeribile un corso specifico di prelievo mediante catture. Come nel caso dell'abbattimento da postazione fissa, le attività saranno stabilite in base ad un calendario proposto dal Coordinatore Scientifico, compatibilmente con la disponibilità tecnica dei gestori.

Le attività di cattura sono valutate in base ai seguenti parametri:

- notti trappola di attività
- numero dei capi catturati
- numero dei capi abbattuti o traslocati
- numero dei capi rilasciati
- catture di altre specie
- chiusure a vuoto

Da tali parametri vengono calcolati l'indice dello sforzo di cattura unitario (N notti trappola/individui catturati) e l'indice dello sforzo di cattura utile (N notti trappola/individui abbattuti), sia per dispositivo di cattura che complessivo.

### Metodi supplementari

Tra gli strumenti di intervento per il controllo della popolazione del cinghiale nel Piano ci si prefigge la valutazione dell'applicazione della tecnica della girata (metodo previsto nelle Linee guida per la gestione del Cinghiale nelle aree protette). Si tratta di una tecnica non invasiva che prevede l'uso di un cane appositamente addestrato (detto "limiere") che ha il compito di individuare i cinghiali nelle "rimesse" e spingerli verso un numero limitato (generalmente da 5 a 10) di poste fisse. La girata rappresenta un sistema caratterizzato da un positivo rapporto tra sforzo praticato e risultati ottenuti, a fronte di un disturbo assai più limitato rispetto a quello generato dalle braccate, che potrebbe costituire una valida alternativa al prelievo con carabina da appostamento nelle aree in cui quest'ultima tecnica è meno indicata per le loro caratteristiche ambientali.

Tale metodologia sarà applicata solo laddove vi saranno le condizioni applicative funzionali agli obiettivi prefissati.

### 10.1.1 - PERSONALE COINVOLTO

Il personale coinvolto nel piano di controllo, così come previsto dalla L.R. 59/2019 e dalla L.R. 41/2018, è rappresentato dagli agenti venatori, dai proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano le attività di controllo, purché muniti di regolare porto d'armi e abilitazione alla caccia, dai Carabinieri Forestali e dal personale affidatario della vigilanza venatoria opportunamente formati.

È necessario tener in considerazione che con un numero di operatori cospicuo tende in genere a ridursi il loro impiego medio e ad aumentare le problematiche legate alla competizione e alla territorialità, con conseguenze negative per l'efficacia degli interventi. Si rende comunque necessario un proficuo coinvolgimento nell'attuazione del Piano, anche attraverso periodici incontri finalizzati all'aggiornamento dei risultati conseguiti. il coinvolgimento di giovani soggetti motivati ed interessati.

Per quanto riguarda gli interventi di cattura si auspica il coinvolgimento degli imprenditori agricoli che, selezionati con apposita manifestazione di interesse e opportunamente formati, potrebbero autonomamente gestire gabbie/chiusini.

### 10.1.2 - DESTINAZIONE DEGLI ANIMALI PRELEVATI

I capi prelevati nell'ambito dell'attività di controllo appartengono all'Amministrazione responsabile dell'attuazione operativa del presente Piano, che ne dispone provvedendo al loro smaltimento, commercializzazione, e cessione, anche nel rispetto di quanto stabilito dal Regolamento CE 2075/2005, recepito con Determinazione del Dirigente Sezione Promozione della Salute e del Benessere 11 ottobre 2016, n. 1002 e novellato dal regolamento CE 1375/2015 e Regolamento 853/2004/CEE

I cinghiali che presentano evidenti segni di malattia o di cattivo stato fisiologico vanno abbattuti in loco (secondo prescrizioni dell'ASL di riferimento) e inviati all'IZS per i relativi controlli sanitari e successiva termodistruzione.

### 10.1.3 - MONITORAGGIO SANITARIO

Si prevede di intraprendere attività di monitoraggio sanitario a partire da campioni di sangue con l'obiettivo di espletare indagini sierologiche rivolte alla ricerca di anticorpi (allegato A):

- per il virus della malattia di Aujeszky;
- per *Brucella* spp.;
- per *Brucella suis*;
- per *Francisella tularensis*;
- per *Leptospira australis/bratislava*, *Leptospira ballum/ballum*, *Leptospira canicola*, *Leptospira grippotyphosa*, *Leptospira icterohaemorrhagiae/copenhageni*, *Leptospira pomona/pomona*, *Leptospira sejroe/hardjo* e per *Leptospira tarassovi/tarassovi*

Per quanto attiene il rischio di ingresso della Peste Suina Africana in Italia si provvederà a segnalare ai Servizi Veterinari delle ASL e ai Carabinieri Forestali e alla Polizia Provinciale ogni cinghiale che mostri comportamenti anomali o che venga trovato morto (anche a seguito di incidente stradale) così come di carcasse parzialmente predate.

## 10.2 - MONITORAGGIO DELLE AZIONI

Il monitoraggio è uno strumento fondamentale per la gestione del Piano, per la comunicazione e per il coinvolgimento di tutti gli attori. Si propone che il monitoraggio preveda un collegamento diretto tra indicatori di monitoraggio e azioni previste dal Piano. In tal senso si propone un set limitato di indicatori riassuntivi, aggiornati costantemente, facilmente comprensibili da un pubblico non tecnico, in grado di dare costantemente il polso sull'andamento del piano e di tenere viva l'attenzione sull'importanza degli obiettivi da raggiungere e di comunicare i risultati conseguiti.

AZIONE	INDICATORI RIASSUNTIVI
Monitoraggio della popolazione	Indici di abbondanza
Danni alle colture	Indennizzi
	Eventi di danneggiamento
	Distribuzione dei danneggiamenti
Incidenti	Risarcimenti
	Numero di sinistri
	Distribuzione dei sinistri
Carnieri	Numero di capi
	Parametri di struttura e dinamica di popolazione
Impatto sulle biocenosi	Indici ecologici
Controllo	Indici di prelievo e di efficienza
Monitoraggio sanitario	Numero di individui esaminati
	Indici di prevalenza per singola patologia
Coinvolgimento	Numero operatori coinvolti

## PARTE C

---

# Allegati

## ALLEGATO A

### PROCEDURE E PRESCRIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE, LA GESTIONE E L'ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI ABBATTIMENTO DA POSTAZIONE FISSA

#### Individuazione aree di intervento

Le operazioni di abbattimento selettivo sono ammesse su tutto il territorio degli Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) previa definizione, sulla base dei dati di presenza e/o di dannosità della specie in un determinato territorio, dei punti di appostamento fissi e mobili in cui saranno svolte le attività di controllo e successiva verifica della localizzazione, delle caratteristiche e della operatività della struttura, con particolare riferimento al mantenimento del più elevato livello di sicurezza rispetto alla presenza antropica durante l'attività di controllo ed alla necessità di garantire adeguati livelli di selettività e tutela delle altre specie animali presenti.

Le postazioni di sparo fisse e temporanee (mobili) devono essere obbligatoriamente collocati in modo da risultare sopraelevati rispetto al piano di campagna su cui si spostano i capi della specie bersaglio. Nell'allestimento del punto di sparo dovranno essere adottate tutte le necessarie ed indispensabili misure di sicurezza, con particolare riferimento ad un adeguato arco visuale per gli operatori ed alla preliminare individuazione delle possibili traiettorie di tiro. Inoltre, devono essere garantite idonee misure di sicurezza per gli operatori presenti nell'appostamento oltre che l'impossibilità di accesso a soggetti non autorizzati. L'istituzione di un "punto di sparo fisso" è sempre subordinata all'ottenimento della preliminare autorizzazione al suo allestimento da parte del proprietario/affittuario del fondo interessato, per una estensione temporale che deve coincidere con quella di vigenza ed operatività del presente Piano.

I punti individuati, e risultati idonei, saranno individuati di concerto con gli ATC che assegneranno a ciascuna postazione un codice alfanumerico univoco, con provincia e numero progressivo (es. BA\_01), e indicheranno la precisa collocazione mediante coordinate WGS84-UTM33. Le ATC avranno l'obbligo di tenere aggiornata un'apposita mappa al fine di facilitare i controlli da parte degli organi di vigilanza ed a supporto dell'attività di monitoraggio ed analisi dell'andamento del presente Piano e dei risultati conseguiti.

Qualora i "punti di sparo fissi" fossero costituiti da strutture autoportanti (altane) è onere e responsabilità del solo dichiarante la postazione ("responsabile del punto di sparo") accertarsi che le stesse vengano realizzate in conformità alla normativa di settore vigente, con particolare riferimento a quella in materia venatoria, urbanistico-edilizia e paesaggistica. Gli appostamenti mobili (di carattere temporaneo) utilizzati per il controllo del cinghiale non necessitano della sopraccitata dichiarazione di allestimento prevista per i "punti di sparo fissi" ma la loro localizzazione dovrà essere puntualmente indicata, volta per volta, in occasione dell'uscita a mezzo e-mail o fax alla Vigilanza Venatoria e all'ATC di competenza.

Gli appostamenti (punti di sparo) per il controllo del cinghiale devono essere posizionati nel rispetto della normativa in materia di caccia (esemplificativamente e senza esaustività: distanza dalle strade, abitazioni, capannoni o luoghi di lavoro, ecc.) e ad una distanza non inferiore a 100 m dal confine di Oasi di Protezione; sono in ogni caso fatte salve distanze inferiori in riferimento a strutture preesistenti rispetto all'entrata in vigore del presente Piano e per le quali la Vigilanza Venatoria rilasci formale attestazione di efficacia della struttura rispetto all'attività di controllo. Le postazioni di sparo

utilizzate contemporaneamente durante l'attività di controllo dovranno essere distanziate tra loro di almeno 500 m in linea d'aria; tale limitazione non si applica in caso di presenza di barriere fisiche (colline, argini, terrapieni, ecc.) non superabili da un eventuale proiettile sparato da ciascuna delle due postazioni. Durante le operazioni di abbattimento a fini di controllo, sulle vie di accesso, nel raggio di circa 150 metri dalla postazione di sparo, dovranno essere posizionate, a cura dell'operatore, tabelle indicanti "operazioni di controllo del cinghiale in corso con arma da fuoco". Con animali fermi e in campo aperto, la massima distanza di tiro non dovrà superare i 150 m; per tiri su animali in movimento in zone non aperte (ma ove comunque l'animale sia chiaramente distinguibile e valutabile), tale distanza dovrà essere ridotta a 70 m. L'operatore avrà cura di accertarsi che l'effettiva possibilità di tiro entro 150 m in condizione di luce consenta la valutazione dei capi (posizione rispetto al sole onde evitare situazioni in controluce, assenza di vegetazione arboreo-arbustiva), nonché il rispetto delle disposizioni previste dalla normativa sulla caccia in ordine alle distanze da vie di comunicazione, immobili, ecc.

#### **Personale coinvolto**

Il controllo all'aspetto da appostamento, ovvero da postazione (fissa oppure temporanea) di sparo è consentito esclusivamente agli agenti venatori, ai proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano le attività di controllo, purchè muniti di regolare porto d'armi e abilitazione alla caccia, ai Carabinieri Forestali e al personale affidatario della vigilanza di cui all'art. 41 della L.R. 59/2019.

Le uscite per il controllo tramite abbattimento di capi di cinghiale da effettuarsi con la tecnica dell'aspetto (da postazione fissa o mobile di sparo) sono programmate ed approvate dal presidente dell'ATC competente che provvede, in assenza di cause di esclusione definitiva o temporanea dall'accesso all'attività di controllo, alla formale autorizzazione nominale di ciascun operatore abilitato. Il personale coinvolto dovrà garantire una disponibilità al concreto ed effettivo esercizio dell'attività di controllo, con una continuità correlata alle dimensioni locali delle problematiche legate alla presenza ed alla dannosità della specie; qualora l'operatore si sottragga, senza valide motivazioni, da tale soglia minima di disponibilità, si provvederà al coinvolgimento di altri operatori che garantiscano i predetti livelli minimi di esercizio dell'attività.

Le squadre di controllori dovranno:

- svolgere le attività con la presenza minima di 4 operatori
- per ogni unità operativa deve essere individuato un capo squadra e deve essere formata da almeno 2 operatori esperti nel recupero capi feriti e 2 operatori esperti nell'eviscerazione del capo abbattuto

#### **Attivazione delle operazioni**

Le azioni di controllo che saranno svolte dovranno essere preventivamente comunicate con un preavviso di 2 giorni. L'attivazione di ogni squadra, nel caso l'intervento sia definito in giorno pre-festivo o festivo, deve inoltre essere comunicata preventivamente al Responsabile territoriale di vigilanza o suo sostituto.

Le stesse saranno svolte fino al raggiungimento delle quote di animali da rimuovere in ciascun ATC previste nel presente Piano per il raggiungimento delle soglie di sostenibilità ambientale della specie.

### **Gestione degli interventi**

La gestione degli interventi deve svolgersi nel rispetto delle prescrizioni sotto riportate:

- i controllori devono mantenere in funzione il proprio telefono cellulare per possibili contatti da parte del personale di vigilanza
- il termine di ogni operazione di abbattimento deve essere segnalato telefonicamente agli operatori di vigilanza
- tutti i cinghiali osservati e abbattuti dovranno essere riportati su apposita scheda in Allegato 4. Per i capi abbattuti si procederà all'identificazione con targhetta in Allegato 2 e alla raccolta dei dati biometrici su apposita scheda in Allegato 3.A da inoltrare entro le ore 10,00 del giorno lavorativo successivo all'indirizzo preposto dell'ATC di competenza conservando agli atti la ricevuta che ne attesta l'invio. Il contrassegno auricolare, numerato progressivamente e intestato REG.PU, da titolo al successivo trasporto degli animali e attesta la legittimità della detenzione
- durante le operazioni è ammesso l'uso di apparecchi radio ricetrasmittenti, purché utilizzati nel rispetto delle norme sulle telecomunicazioni
- durante le operazioni devono essere rispettate le distanze di sicurezza sull'uso delle armi (sparo in direzione di infrastrutture diverse) previste dalla normativa vigente in materia di caccia
- per motivi di sicurezza e per evitare di lasciare sul territorio animali sofferenti, i cinghiali eventualmente feriti devono essere scrupolosamente ricercati

### **Prescrizioni di sicurezza**

Caratteristiche e condizioni soggettive dei collaboratori esterni

- i collaboratori utilizzabili per le attività di abbattimento devono possedere specifica esperienza nell'esercizio della caccia al cinghiale
- ogni collaboratore deve essere reso edotto delle prescrizioni di sicurezza alle quali sono subordinate tutte le operazioni di contenimento autorizzate attraverso la consegna di copia cartacea dell'elenco delle presenti prescrizioni e sintetico commento degli aspetti più significativi
- ogni collaboratore si deve impegnare a non partecipare ad eventuali interventi qualora abbia assunto a qualsiasi titolo:
  - alcolici in misura superiore alla quantità consentita, per l'esercizio della guida di autoveicoli, dal vigente codice stradale
  - sostanze psicoattive (compresa l'assunzione a titolo terapeutico)
  - farmaci neurologici quali sonniferi, ansiolitici, antidepressivi, etc., nei 15 giorni antecedenti le operazioni ovvero si trovi in condizione di alterazione psicomotoria dovuta ad assenza di consumo di sostanze ad azione stupefacente.

**Armamento e munizionamento utilizzabile**

- L'armamento e le attrezzature in uso devono essere efficienti e in condizioni manutentive adeguate, regolarmente denunciate
- È ammesso l'uso di fucili:
  - con canna ad anima liscia, fino a due colpi, a ripetizione e semiautomatico, con colpo in canna e caricatore contenente, tramite anche un apposito accorgimento tecnico fisso, non più di due cartucce, di calibro non superiore al dodici;
  - con canna ad anima rigata a caricamento singolo manuale o a ripetizione semiautomatica di calibro non inferiore a mm 5,6 con bossolo a vuoto di altezza non inferiore a mm 40;
  - combinato, a due e tre canne, di cui una o due ad anima liscia di calibro non superiore al dodici e una o due ad anima rigata
  - l'uso della carabina per l'esercizio venatorio al cinghiale nel caso sia stato autorizzato dall'ATC competente

**Trattamento dei capi abbattuti**

I capi prelevati nell'ambito dell'attività di controllo appartengono all'Amministrazione responsabile dell'attuazione operativa del presente Piano, che ne dispone provvedendo al loro smaltimento, commercializzazione, e cessione, previo conferimento ad un centro di lavorazione autorizzato ai sensi del Regolamento (CE) n. 853/2004.

Ogni animale abbattuto o catturato dovrà essere categorizzato con apposita targhetta Allegato 2 e descritto su apposita scheda cartacea predisposta riportata in Allegato 3.A che dovrà essere trasmessa tramite mail all'indirizzo indicato dall'ATC di competenza. Le stesse saranno archiviate in apposito database informatizzato al fine di permettere la verifica dei risultati raggiunti e di svolgere le azioni di monitoraggio e verifica delle azioni adottate.

Da ogni cinghiale oggetto di campionamento saranno prelevate, per il monitoraggio sanitario della popolazione, matrici secondo il seguente schema:

MATRICE	NOTE
Sangue/siero	Può essere prelevato al momento dell'abbattimento; il prelievo è rappresentato da coaguli presenti all'interno della carcassa (non mescolati con liquido costituito da sangue non coagulato) o dalla cavità cardiaca. Utilizzare una provetta con tappo a vite.
Linfonodi	Riporre in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Testicoli	Riporre l'intero organo in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Utero	Riporre l'intero organo in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Milza	Riporre l'intero organo in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Muscolo diaframma	Pilastro del diaframma, nella zona di transizione tra la parte muscolare e la parte tendinea. Riporre il muscolo in un sacchetto in plastica con chiusura ermetica.
Polmoni	Riporre l'intero organo in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Fegato	Riporre l'intero organo in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Stomaco	Isolamento previo doppia legatura e riporre il viscere in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Intestino tenue	Isolamento previo doppia legatura e riporre il viscere in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Intestino crasso	Isolamento previo doppia legatura e riporre il viscere in un sacchetto di plastica con chiusura ermetica.
Porzione dell'ultimo tratto dell'intestino e/o feci	La porzione dell'ultimo tratto dell'intestino e/o un campione di feci sarà prelevato direttamente dall'ampolla rettale e stoccato in un contenitore sterile.
Ectoparassiti	Gli ectoparassiti saranno prelevati dalla cute degli animali con apposite pinzette e fissati in provette in alcool al 70%.

Tutti i campioni prelevati dovranno essere mantenuti a T di refrigerazione (+ 4°C).

## ALLEGATO B

### PROCEDURE E PRESCRIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE, LA GESTIONE E L'ESECUZIONE DELLE OPERAZIONI DI CATTURA

#### Individuazione aree di intervento

La scelta del sito per l'installazione delle strutture di cattura sarà svolta sulla base di alcune valutazioni di natura tecnica e logistica in termini di efficacia di cattura e fattibilità delle azioni. Queste sono:

- la localizzazione in fondi con un'alta frequenza di danneggiamento;
- la vicinanza con strade carrozzabili, in previsione del trasporto di materiale e degli animali catturati, nonché del regolare foraggiamento e controllo delle trappole;
- la presenza di un certo grado di copertura arborea e/o arbustiva, al fine di aumentare la sensazione di sicurezza degli animali e ridurre l'esposizione al sole nonché nascondere la struttura di cattura

L'installazione delle gabbie/recinti di cattura è sempre subordinata all'ottenimento della preliminare autorizzazione da parte del proprietario/affittuario del fondo interessato, per una estensione temporale che deve coincidere con quella di vigenza ed operatività del presente Piano.

Ciascun sito di cattura sarà individuato da un codice progressivo seguito dalla sigla provinciale (es. "CO1\_BA") e sarà localizzato mediante coordinate WGS84-UTM33 che saranno inserite in file georeferenziato per facilitare le successive valutazioni sull'idoneità del sito e per lo svolgimento delle attività di monitoraggio previste dal presente Piano.

#### Personale coinvolto

Il personale addetto alla attività di cattura sarà individuato in personale esperto e competente nell'installazione delle strutture, nella gestione delle attività di foraggiamento, attivazione e controllo delle stesse e nella traslocazione e determinazione degli animali catturati. Gli stessi potranno essere individuati in singole persone e/o aziende. Il controllo e gestione delle strutture potrà essere affidata in caso di richiesta, e previa formazione sullo svolgimento delle attività, dai proprietari terrieri in cui le stesse strutture sono collocate.

#### Gestione degli interventi

La messa in posto delle strutture è seguita da una fase di "ambientamento" in cui le gabbie/recinti sono disarmate. In questa fase, che potrà durare circa 1-2 settimane, si provvederà al foraggiamento con attrattori alimentari (graniglia, fioccatto, frutta, ...) delle trappole una volta al giorno in orari in cui la specie è meno attiva (giorno). Il foraggio dovrà essere distribuito in quantità non eccessive (1-2 kg a trappola) all'interno della trappola e nelle vicinanze della stessa al fine di attirare gli animali al suo interno e prendere "familiarità" con la struttura.

All'accertamento della frequentazione della trappola da parte di animali saranno avviate le attività di cattura con l'attivazione del meccanismo di scatto a ghigliottina. L'innesco delle gabbie/recinti sarà effettuato nel pomeriggio precedente il giorno stabilito per la cattura. Le strutture di cattura verranno controllate entro le ore 7 del giorno successivo all'innesco per assicurare il più ridotto tempo di

permanenza possibile agli animali eventualmente catturati.

In caso di cattura sarà contattato il personale individuato per la traslocazione degli animali e alla raccolta dei dati biometrici e al controllo sanitario.

Le operazioni di estrazione degli animali dalle trappole/chiusini saranno svolte cercando di determinare il minimo stress negli animali, limitando al minimo la presenza umana nei pressi dei chiusini e rispettando il più possibile il silenzio. Gli animali saranno traslocati in casse di trasporto individuali che saranno posizionate in corrispondenza della porta del chiusino prima dell'apertura della gabbia/recinto. In ciascuna cassa di trasporto sarà consentito il trasporto di un solo individuo di peso > 20 kg o un massimo di 3 individui se di peso inferiore. All'ingresso dell'animale si provvederà alla chiusura della porta a ghigliottina e all'inserimento del sistema di bloccaggio di ambo le porte posizionate ai lati opposti della cassa di trasporto.

Gli animali trasferiti all'interno delle casse di trasporto sono traslocati dall'Impresa incaricata mediante veicoli autorizzati per il trasporto di animali nel giorno medesimo di cattura all'area di stabulazione arrecando il minor stress possibile agli animali nel corso delle operazioni.

L'idoneità al trasporto viene certificata dall'Ufficiale Veterinario della ASL competente per il territorio mediante la redazione della apposita dichiarazione di provenienza. I capi catturati devono viaggiare accompagnati dalla necessaria documentazione. Non sono ritenuti idonei al trasporto e quindi vanno rilasciati, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente (REG CE 1/2005):

- gli animali che presentino lesioni o problemi fisiologici ovvero patologie e che non sono in grado di spostarsi autonomamente senza sofferenza o di deambulare senza aiuto;
- animali che presentano una ferita aperta di natura grave o un prolasso;
- femmine gravide che hanno superato il 90 % del periodo di gestazione previsto ovvero femmine che hanno partorito durante la settimana precedente;
- femmine in allattamento ma prive della cucciolata autonoma
- neonati il cui ombelico non è ancora completamente cicatrizzato;
- piccoli di meno di tre settimane se non accompagnati dalla madre e per un tratto di viaggio inferiore ai 100 km.

Non sono altresì ritenuti idonei al trasporto i soggetti feriti in modo grave per i quali si provvederà alla macellazione sanitaria di urgenza sul sito di cattura. L'abbattimento può essere effettuato, oltre che dai veterinari, dal personale di vigilanza e dal personale coadiuvante opportunamente formato.

Durante le attività di cattura possono verificarsi decessi degli animali. Per quanto concerne lo smaltimento saranno seguite le indicazioni impartite dalla competente ASL, secondo le vigenti normative, in applicazione di quanto previsto dal Reg. CEE n. 1774/2002.

#### **Trattamento capi catturati**

Ogni animale catturato dovrà essere identificato con apposita targhetta Allegato 2 e descritto su apposita scheda cartacea predisposta riportata in Allegato 3.A che dovrà essere trasmessa tramite mail all'indirizzo indicato dall'ATC di competenza. Le stesse saranno archiviate in apposito database

informatizzato al fine di permettere la verifica dei risultati raggiunti e di svolgere le azioni di monitoraggio e verifica delle azioni adottate.

Le attività di cattura, compresa la fase preliminare di ambientamento, dovranno essere registrate su apposite schede Allegato 4 e Allegato 5 per quantificare lo sforzo di foraggiamento e di cattura e valutare l'efficacia delle attività e permettere di effettuare il monitoraggio degli obiettivi raggiunti.



## ALLEGATO 2 – IPOTESI DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA ANIMALI ABBATTUTI E CATTURATI

**PIANO REGIONALE DI MONITORAGGIO E  
GESTIONE DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA**

Selecontrollore N° \_\_\_\_\_

ATC \_\_\_\_\_

 Codice animale \_\_\_\_\_**ABBATTIMENTO**

Data \_\_\_\_\_ Sito \_\_\_\_\_

 **CATTURA**

Data \_\_\_\_\_ Sito \_\_\_\_\_

**PIANO REGIONALE DI MONITORAGGIO E  
GESTIONE DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA**

Selecontrollore N° \_\_\_\_\_

ATC \_\_\_\_\_

 Codice animale \_\_\_\_\_**ABBATTIMENTO**

Data \_\_\_\_\_ Sito \_\_\_\_\_

 **CATTURA**

Data \_\_\_\_\_ Sito \_\_\_\_\_

## ALLEGATO 3.A – SCHEDA RACCOLTA DATI BIOMETRICI

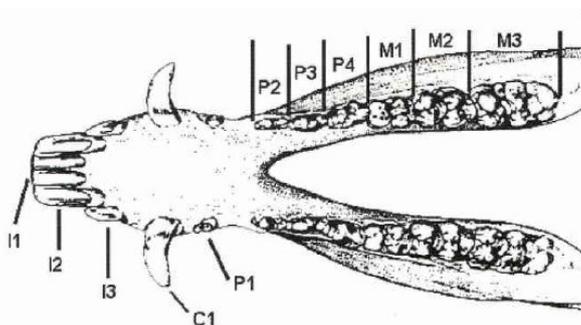
SCHEDA RACCOLTA DATI BIOMETRICI CINGHIALE		
<b>Data</b> _____ <b>Località:</b> _____ <b>Coord. X</b> (WGS84-UTM33) _____ <b>Coord. Y</b> (WGS84-UTM33) _____		
<b>Tipologia intervento:</b> <input type="checkbox"/> Abbattimento selettivo* <input type="checkbox"/> Trappola <input type="checkbox"/> Chiusino <input type="checkbox"/> Altro _____		
<b>* Selecontrollore:</b> _____ <b>Collaboratori:</b> _____		
<b>N° identificativo:</b> _____		
<b>Sesso:</b> <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M <b>Classe di età:</b> <input type="checkbox"/> I (0-5 mesi) <input type="checkbox"/> II (6-12 mesi) <input type="checkbox"/> III (12-24 mesi) <input type="checkbox"/> IV (>24 mesi)		
<b>Lunghezza Testa Tronco (LTT):</b> _____ cm <b>Altezza al garrese (AG):</b> _____ cm <b>Piede Posteriore (PP):</b> _____ cm	<b>Peso Pieno:</b> _____ kg <b>Peso Vuoto:</b> _____ kg <input type="checkbox"/> Non rilevabile	
<b>Gravida</b> <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <b>N° capezzoli tirati</b> _____	<b>Presenza corpi lutei</b> <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <b>N° Corpi lutei</b> _____ <b>Presenza Feti</b> <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <b>N° feti</b> _____	
<b>Campioni biologici prelevati</b> <input type="checkbox"/> Sangue/siero <input type="checkbox"/> Linfonodi <input type="checkbox"/> Testicoli <input type="checkbox"/> Utero <input type="checkbox"/> Milza <input type="checkbox"/> Muscolo diaframma <input type="checkbox"/> Polmoni <input type="checkbox"/> Fegato <input type="checkbox"/> Stomaco <input type="checkbox"/> Intestino tenue <input type="checkbox"/> Intestino crasso <input type="checkbox"/> Feci/retto <input type="checkbox"/> Ectoparassiti di cui N° campioni _____ <input type="checkbox"/> Altro _____		
<b>Altri segni rilevati:</b> <input type="checkbox"/> Anomalie mantello <input type="checkbox"/> Anomalia morfologia <input type="checkbox"/> Segni di ibridazione <input type="checkbox"/> Ferite <input type="checkbox"/> Altro _____		
<b>Rilevatore biometrico</b> _____ <b>Firma</b> _____		
<b>Note:</b> _____ _____ _____		

**ALLEGATO 3.B – SCHEMA PER LA CLASSIFICAZIONE DELL'ETÀ DEL CINGHIALE IN BASE ALL'ERUZIONE PROGRESSIVA DEI DENTI**

Eruzione dentaria (denti presenti sulla mandibola; in minuscolo i denti da latte)					
Classe	Incisivi	Canino	Premolari	Molari	Età
1	i3	c1			Nascita
2	i 1 3	c1	p4		15 giorni
3	i 1 2 3	c1	p3 4		1 mese
4	i 1 2 3	c1	p2 3 4		2-3 mesi
5	i 1 2 3	c1	p2 3 4	M1 <sup>1</sup>	4-5 mesi
6	i 1 2 3	c1	p2 3 4	M1	5-6 mesi
7	i 1 2 3	c1	P 1 p 2 3 4	M1	7-8 mesi
8	i 1 2 I3	C1 <sup>2</sup>	P 1 p 2 3 4	M1	9-12 mesi
9	i 1 2 I3	C1	P 1 p 2 3 4	M1 2 <sup>3</sup>	12-13 mesi
10	i 2 I1 3	C1	P 1 p 2 3 4	M1 2	14-15 mesi
11	i 2 I1 3	C1	P 1 p 2 P3 4 <sup>4</sup>	M1 2	16-17 mesi
12	i 2 I1 3	C1	P 1 p 2 P3 4	M1 2	17-18 mesi
13	i 2 I1 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2	18-19 mesi
14	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2	19-22 mesi
15	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2 3 <sup>5</sup>	22-24 mesi
16	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2 3 <sup>6</sup>	24-26 mesi
17	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2 3 <sup>7</sup>	27-31 mesi
18	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2 3 <sup>8</sup>	31-37 mesi
19	I 1 2 3	C1	P 1 P 2 3 4	M1 2 3	>38 mesi

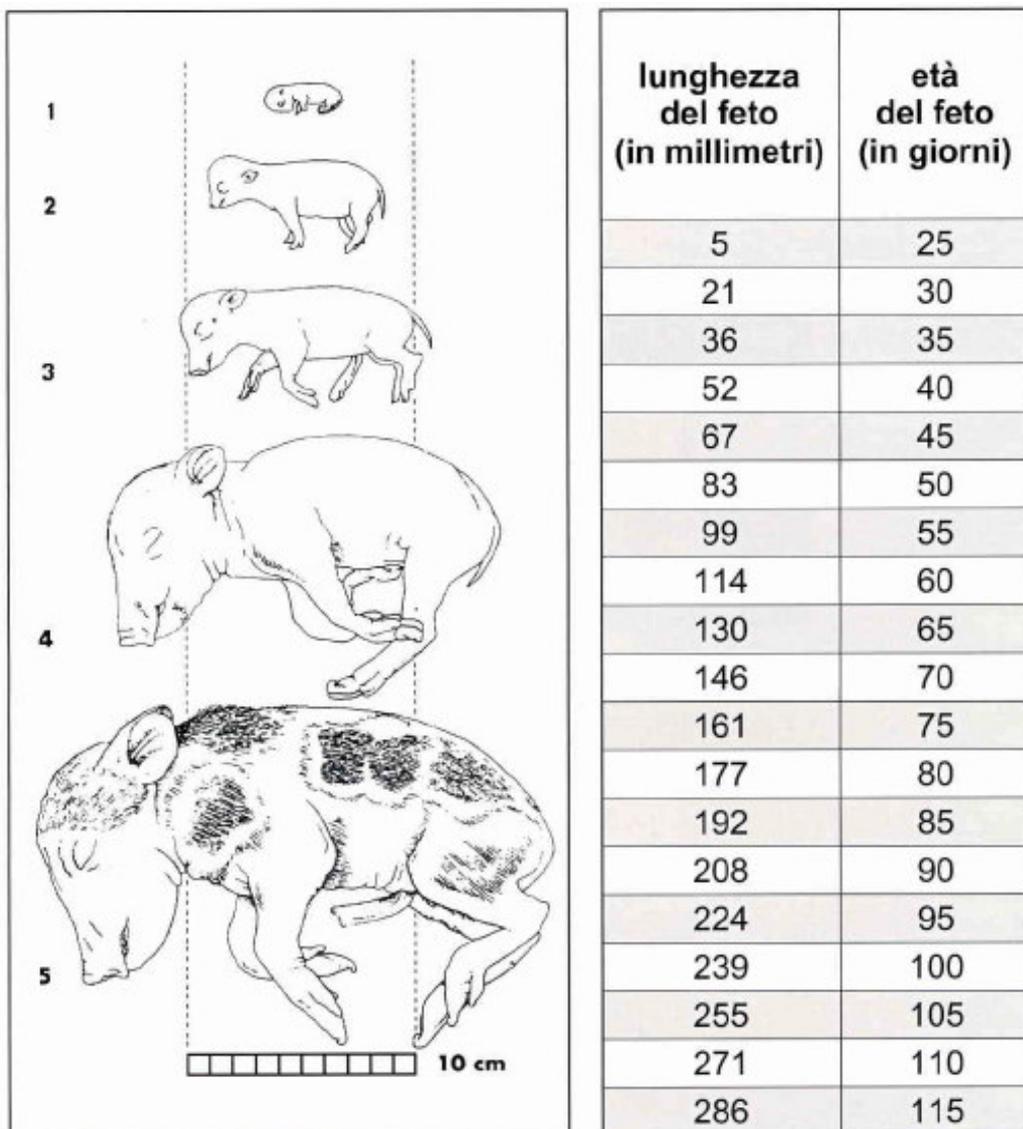
<sup>1</sup> M1 appena spuntato  
<sup>2</sup> C1 può ancora mancare  
<sup>3</sup> M2 non completamente spuntato  
<sup>4</sup> P3 e P4 già ben spuntati  
<sup>5</sup> Spuntate la prima e seconda cuspidi di M3  
<sup>6</sup> Spuntate la terza e la quarta cuspidi di M3  
<sup>7</sup> Spuntate la quinta e la sesta cuspidi di M3  
<sup>8</sup> M3 completo delle tre coppie di cuspidi ma non ancora interamente spuntato

**Denominazione denti per la formula dentaria**



i = incisivi da latte  
 c = canini da latte  
 p = premolari da latte  
 I = incisivi definitivi  
 C = canini definitivi  
 P = premolari definitivi  
 M = molari definitivi

## ALLEGATO 3.C – SCHEMA PER LA CLASSIFICAZIONE DELL'ETÀ DEL FETO



Fasi di sviluppo del feto a cui corrispondono le seguenti età:

- 1 => 35 giorni
- 2 => 50 giorni
- 3 => 60 giorni
- 4 => 75 giorni
- 5 => 100 giorni

## ALLEGATO 4 – SCHEDA ATTIVITÀ DI ABBATTIMENTO SELETTIVO

SCHEDA ATTIVITÀ ABBATTIMENTO SELETTIVO (da compilare per ogni singola uscita)					
Nome _____		Cognome _____		N° tesserino _____	
Data Uscita _____		Ora di inizio _____		Ora di fine _____	
Località _____					
Coord. X (WGS84-UTM33) _____			Coord. Y (WGS84-UTM33) _____		
Animali avvistati					
N° osservazione	N° individui		Classe di sesso ed età per ogni individuo		
Sintesi azione di controllo					
<input type="checkbox"/> Nessun capo prelevato		<input type="checkbox"/> Prelevato n. _____ capi (scheda abbattimento)			
n° colpi sparati _____		n° colpi a segno _____		Orario di abbattimento _____	
Scheda abbattimento					
Compilare in caso di abbattimento	N° identificativo	Sesso		Classeetà *	Note
		M	F		
	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
*classe 0 (0-3 mesi); classe I (6-24 mesi); classe II (> 24 mesi)					

## ALLEGATO 5 – SCHEDA SFORZO DI FORAGGIAMENTO

SCHEDA ATTIVITÀ FORAGGIAMENTO DEI CHIUSINI (da utilizzare nella fase precedente all'attivazione del meccanismo di scatto)						
Chiusino n° _____		Località: _____				
		Coord. X (WGS84-UTM33) _____		Coord. Y (WGS84-UTM33) _____		
Responsabile (1) _____						
Collaboratore (2) _____						
Collaboratore (3) _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						
Giorno (Nota 1)	Data	Ora	Operatore/i (Nota 2)	Residui pastura precedente (Nota 3)	Nuova pastura (Nota 4)	Quantità (kg)
NOTE _____						

Nota 1: riportare il giorno progressivo di foraggiamento (1°, 2°, 3°, ...) come 1, 2, 3, ...

Nota 2: riportare gli operatori coinvolti nelle attività riportando il numero numero riportato nel riquadro di descrizione del sito di cattura (responsabile 1, 1° e 2° collaboratore 2 e 3)

Nota 3: riportare "NU" se non utilizzata; "PU" se parzialmente utilizzata; "CU" se completamente utilizzata

Nota 4: indicare il tipo di attrattore utilizzato riportando "GR" per granone; "MF" per mais fioccatto; "OR" per ortaggi; "FR" per frutta.

## ALLEGATO 6 – SCHEDA DI CATTURA MEDIANTE TRAPPOLA

SCHEDA DI CATTURA MEDIANTE TRAPPOLE (da utilizzare nella fase di attivazione del meccanismo di scatto)				
Chiusino n° _____		Responsabili del controllo _____		
Località _____		Coord. X (WGS84-UTM33) _____	Coord. Y (WGS84-UTM33) _____	
Data di attivazione del meccanismo di scatto _____		ora _____		
Controllo n. _____ (1°, 2°, 3°, ...)				
Data	Ora	Operatore/i		Residui pastura precedente (Nota 1)
				UTILIZZO: <input type="checkbox"/> Nessuno <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> Completo
<input type="checkbox"/> meccanismo scattato <input type="checkbox"/> meccanismo NON scattato				
Animali totali catturati n° _____	femmine	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
	maschi	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
I capi sono stati: <input type="checkbox"/> abbattuti sul posto (animali feriti) <input type="checkbox"/> traslocati vivi		Destinazione dei capi: _____ _____		
N° identificativi ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____				
Animali non target catturati n° _____ specie _____				
Controllo n. _____ (1°, 2°, 3°, ...)				
Data	Ora	Operatore/i		Residui pastura precedente (Nota 1)
				UTILIZZO: <input type="checkbox"/> Nessuno <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> Completo
<input type="checkbox"/> meccanismo scattato <input type="checkbox"/> meccanismo NON scattato				
Animali totali catturati n° _____	femmine	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
	maschi	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
I capi sono stati: <input type="checkbox"/> abbattuti sul posto (animali feriti) <input type="checkbox"/> traslocati vivi		Destinazione dei capi: _____ _____		
N° identificativi ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____				
Animali non target catturati n° _____ specie _____				
Controllo n. _____ (1°, 2°, 3°, ...)				
Data	Ora	Operatore/i		Residui pastura precedente (Nota 1)
				UTILIZZO: <input type="checkbox"/> Nessuno <input type="checkbox"/> Parziale <input type="checkbox"/> Completo
<input type="checkbox"/> meccanismo scattato <input type="checkbox"/> meccanismo NON scattato				
Animali totali catturati n° _____	femmine	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
	maschi	_____ 0 (0-5 mesi)	_____ I (6-24 mesi)	_____ II (> 24 mesi)
I capi sono stati: <input type="checkbox"/> abbattuti sul posto (animali feriti) <input type="checkbox"/> traslocati vivi		Destinazione dei capi: _____ _____		
N° identificativi ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____ ▪ _____				
Animali non target catturati n° _____ specie _____				
Data disattivazione del meccanismo di scatto _____ ora _____				

## BIBLIOGRAFIA

Bondi G., Peruzzi E., Macci C., Masciandaro G., Pistoia A., 2015. Changes in soil organic matter associated with pig rearing: influence of stocking densities and land gradient on forest soils in central Italy. Elsevier, Agriculture Ecosystems & Environment 211: 32-42.

Dardaillon M., 1987. Seasonal feeding habits of the wild boar in a Mediterranean wetland, the Camargue (Southern France). Acta Theriol. 32, 23: 389-401.

Gaudiano L., Silvestri F. M., Pucciarelli L., Frassanito A.G., Longo C., Sorino R., Spilinga C., Duradoni D., Scillitani G. e Corriero G., 2019. I Mammiferi del Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Chiroptera, Lagomorpha, Rodentia, Carnivora, Cetartiodactyla. CeRB Ed. Conversano (BA).

Gaudiano L., Silvestri F.M., Pucciarelli L., Corriero G., 2019. Monitoraggio e gestione del cinghiale. Parco Nazionale dell'Alta Murgia Relazione finale.

Gaudiano L., Pucciarelli L., Silvestri F.M., Corriero G., 2020. Monitoraggio del cinghiale nel Parco Nazionale del Gargano. Relazione finale.

Grifoni F., Gonnelli V., 2001. Pascolo in bosco: produttività e limiti. Incontro tecnico sul programma di ricerca "Salvaguardia e valorizzazione della razza Cinta Senese" [Siena, 6 dicembre 2001].

Grifoni F., Gonnelli V., 2009. Alterazioni forestali conseguenti al pascolamento. Il bosco e l'allevamento della razza Cinta Senese. Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-Forestale, Firenze.

Hone J., 2002. Feral pigs in Namadgi National Park, Australia: dynamics, impacts and management. Biol. Conserv. 105: 231-242.

Macci C., Doni S., Peruzzi E., Masciandro G., Mennone C., Ceccanti B., 2012. Almond Tree and Organic Fertilization for Soil Quality Improvement In Southern Italy. Journal of Environmental Management 95: 215-222.

Massei G., Toso S., 1993. Biologia e gestione del Cinghiale. Documenti Tecnici, 5. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

Mauget R., Campan R., Spitz F., Dardaillon M., Janeau G., Pepin D., 1984. Synthèse des connaissances actuelles sur la biologie du sanglier, perspectives de recherche. Symp. Internat. Sanglier, Toulouse: 15-50.

Monaco A., Franzetti B., Pedrotti L., Toso S., 2003. Linee guida per la gestione del Cinghiale. Min. Politiche Agricole e Forestali – Ist. Naz. Fauna Selvatica, pp. 116.

Monaco A., Carnevali L., Toso S., 2010. Linee guida per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree protette. 2° edizione. Quad. Cons. Natura, 34, Min. Ambiente – ISPRA.

Monaco A., Scillitani L., 2012. Il cinghiale: costruttore o distruttore di biodiversità? Gazzetta Ambiente-Rivista sull'ambiente e sul territorio 1: 69-78.

Pedrotti L., Dupré E., Preatoni D. Toso S., 2001. Banca Dati Ungulati: *Status*, distribuzione, consistenza, gestione e prelievo venatorio delle popolazioni di Ungulati in Italia. Rapporto 2001-2005. Biol. Cons. Fauna, 117:1-168.

Pepin D., 1985. Connaissances et recherches actuelles sur la biologie du sanglier. Bull. Mens. O.N.C. 92: 24-28.

Pistoia A., Ferruzzi G., 2010. Impatto ambientale da pascolamento suino. Fondazione iniziative zoo profilattiche Brescia. Allevamento animale e riflessi ambientali 78: 161-175.

Riga F., Genghini M., Cascone C., Di Luzio P. (A cura di), 2011. Impatto degli Ungulati sulle colture agricole e forestali: proposta per linee guida nazionali. Manuali e linee guida ISPRA 68/2011.

Thompson W.L., White G.C., Gowan C., 1998. 'Monitoring Vertebrate Populations. Academic Press Inc.: New York.

Tierney T.A., Cushman J.H., 2006. Temporal changes in native and exotic vegetation and soil characteristics following disturbances by feral pigs in a California grassland. Biol Invasions 8: 1073-1089.

Massei G., Toso S., 1993. Biologia e gestione del cinghiale. Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Documenti Tecnici, 5.

Tosi G., Toso S., 1992. Indicazioni generali per la gestione degli ungulati. Ist. Naz. di Biologia della Selvaggina, Doc. Tecnici 11/1992.

Toso S., Pedrotti L., 2001. Linee guida per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree protette. Quad. Cons. Natura, 2, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.

Valente G., Corriero G., Gaudiano L., Silvestri F.M., 2019. Tesi “Analisi della dieta del cinghiale (*Sus scrofa*) nel Parco Nazionale dell’Alta Murgia. A.a. 2018-2019. Dipartimento di Biologia.

Campanile  
Domenico  
06.09.2021  
11:36:14  
GMT+00:00



**ALLEGATO B)**

Il presente Allegato è composto da n. 31 fasciate  
Il dirigente di Sezione  
Dott. Domenico Campanile



## REGIONEPUGLIA

Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale  
Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Naturali

### PIANO DI MONITORAGGIO E GESTIONE DEL CINGHIALE IN REGIONE PUGLIA

Titolo:

#### RAPPORTO PRELIMINARE DI ORIENTAMENTO E ALLEGATI

Redazione:

#### REGIONEPUGLIA

Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale  
Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Naturali

Gruppo di lavoro:

D. Campanile (dirigente)  
B. Cerchiara (dirigente)  
G. Cardone (PO)

Data: Luglio 2021

I dirigenti:

Supporto:

dott. G. La Gioia (consulente)

dott. Domenico Campanile  
dott. Benvenuto Cerchiara  
(dirigenti)

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

---

## Indice

1. Premessa	2
2. Introduzione	3
3. Biologia del Cinghiale	4
4. Problematiche legate al Cinghiale	4
5. Ambito territoriale di influenza	6
6. Quadro sintetico della pianificazione e programmazione ambientale e territoriale	8
7. Obiettivi, Misure E Strumenti	9
8. Attività di deposito, pubblicazione e consultazione della Proposta di Piano	15
9. Descrizione dei principali fattori e impatti ambientali nel contesto territoriale del piano	15
10. Impostazione del rapporto ambientale e della metodologia di valutazione	16
ALLEGATI	19
Allegato 1 - Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale	20
Allegato 2 - Questionario di confronto con gli stakeholdes	28

[www.regione.puglia.it](http://www.regione.puglia.it)

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

## 1. PREMessa

Nel corso degli ultimi decenni, anche grazie ai cambiamenti ambientali e sociali, la crescita numerica delle popolazioni di Cinghiale e l'ampliamento della loro distribuzione, in tutto il contesto Europeo, ha reso il Cinghiale una delle specie più problematiche, tanto da essere oggetto di un'attiva e significativa gestione faunistica. Il successo di questa specie è legato a un alto tasso di accrescimento, un'elevata adattabilità e capacità di colonizzazione di nuovi habitat. Le cause che hanno favorito questa espansione sono molteplici. Tra le più rilevanti si citano lo spopolamento delle aree rurali e montane con riduzione delle pressioni persecutorie, l'aumento delle superfici boscate e la diminuzione delle superfici agricole utilizzate, la scarsa presenza di predatori naturali, una errata gestione venatoria e l'immissione, a partire dagli anni 50 del secolo scorso, di individui provenienti dall'est Europa con dimensioni maggiori e con tassi riproduttivi più alti rispetto alle popolazioni autoctone.

L'ampliamento degli areali per la ricerca di risorse trofiche ha portato la specie ad occupare contesti meno naturali, quali terreni agricoli e aree fortemente antropizzate come le periferie di alcune città.

Contestualmente, l'utilizzo come alimentazione dei prodotti agricoli e il danneggiamento dei coltivi nelle attività di alimentazione hanno portato all'insorgenza di conflitti con il comparto agricolo, mentre la frequentazione di ambienti periurbani e urbani determina una serie di problematiche per la pubblica sicurezza, sia per potenziali attacchi ai cittadini sia per l'incidentalità lungo la rete dei trasporti.

In Regione Puglia, nel periodo di massima contrazione dell'areale, la specie sopravviveva, verosimilmente solo nelle aree del promontorio del Gargano. In altri contesti, è stata immessa per, scopi venatori a partire dagli anni 80: l'ultima immissione è avvenuta nei primi anni del 2000 nelle, aree attigue al Parco Nazionale dell'Alta Murgia in cui sono stati liberati circa 200 capi, provenienti, dall'Est Europa, dagli Ambito Territoriale di Caccia. Dopo una prima fase di naturalizzazione, si è assistito alla colonizzazione di nuove aree anche in contesti sinantropici, come nel caso della Città Metropolitana di Bari.

Oggi la specie sembrerebbe ben diffusa, non solo nelle aree naturali, anche in considerazione dei fenomeni migratori a partire dalle aree appenniniche. La colonizzazione di nuovi habitat in un contesto ambientale fortemente antropizzato, quale quello della Regione Puglia, con uno spiccato sviluppo dell'attività agricola sta determinando un importante impatto a scala economica e sulla sicurezza stradale evidenziato, negli ultimi anni, da un ingente incremento dei danni alle colture e dei sinistri stradali.

La legge 11 febbraio 1992 n. 157 riconosce alle Regioni a statuto ordinario il potere di emanare norme relative alla gestione ed alla tutela di tutte le specie della fauna selvatica (art. 1, comma 3), sebbene essa rientri nel patrimonio indisponibile dello Stato. L'art. 9, comma 1, affida alle medesime anche l'esercizio "... delle funzioni amministrative di programmazione e di coordinamento ai fini della pianificazione faunistico-venatoria di cui all'articolo 10...", oltre a "... compiti di orientamento, di controllo e sostitutivi previsti dalla presente legge e dagli statuti regionali.

Nella normativa italiana, quindi, spetta alle Regioni la competenza a emanare norme relative alla gestione e alla tutela della fauna selvatica e a esercitare le funzioni programmatiche e di pianificazione al riguardo, con l'obbligo di predisporre misure idonee ad evitare che gli animali selvatici arrechino danni a persone e a cose. Recenti sentenze della Cassazione, del Tribunale Amministrativo Regionale e, ad esempio, del Tribunale Civile di Taranto hanno ribadito come sia compito delle Regioni, ma anche degli Enti Parco, che hanno "autonomia decisionale sufficiente a consentire di svolgere i poteri di amministrazione del territorio e

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisoresostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risoresnaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

*di gestione della fauna selvatica in modo da amministrare i rischi di danni a terzi che da tali attività derivino”.*

Il prelievo del Cinghiale avviene secondo il calendario venatorio, all'interno dei tre mesi l'anno indicati nel calendario venatorio (ottobre-dicembre o novembre-gennaio) nei giorni consentiti dallo stesso (e comunque con l'esclusione dei giorni di martedì e venerdì) e non superiore a 3/settimana per ogni cacciatore.

Dall'analisi congiunta dei danni, degli incidenti stradali, dei censimenti di questa specie e del prelievo venatorio emerge come la caccia ordinaria non possa contrastare l'aumento indiscriminato della specie su tutto il territorio regionale con gravi ripercussioni anche sulla qualità e lo stato di salute dell'ambiente naturale.

Per quanto sopra si è reso necessario attivare un programma di monitoraggio, esteso su tutta la Regione e per un congruo periodo di tempo, che fornisca utili indicazioni in merito alla gestione di questa specie problematica e la stesura di una proposta di Piano di Gestione della specie: con la L.R. n. 67/, art. 67, *“la Regione demanda ai commissari straordinari degli Ambiti territoriali di caccia (ATC), ... , nonché agli enti gestori dei parchi naturali regionali, la pronta effettuazione dei necessari propedeutici censimenti, ovvero in via speditiva della relativa stima ragionata sulla base dell'incrocio dei dati di abbattimento e dei danni da Cinghiale denunciati, delle popolazioni di Cinghiali presenti nei territori di relativa competenza”.* Con tale lavoro, effettuato con il supporto scientifico del Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Bari, si dà avvio al processo di formazione del Piano di Gestione definitivo - che sarà realizzato e approvato a valle del processo di consultazione con i portatori di interesse previsto dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica di cui alla LR 44/2012 (Art. 9) - in modo per poter intervenire in maniera concreta, tempestiva ed efficace nei contesti di impatto/conflicto.

Il procedimento VAS di cui sopra è preordinato a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detto piano siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione (Art. 7, comma 2, LR 44/2012); per l'avvio della procedura è necessaria la stesura del presente Rapporto Preliminare di Orientamento (Art. 9, LR 44/2012), che tra l'altro, indicherà il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale previsto all'Art. 10 della su citata legge regionale.

## **2. INTRODUZIONE**

Il Rapporto Preliminare di Orientamento è *“volto alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e comprendente:*

*a) i principali contenuti (obiettivi, articolazione, misure e interventi), l'ambito territoriale*

*di influenza del piano o programma e un quadro sintetico della pianificazione e programmazione ambientale, territoriale e socio-economica vigente nel predetto ambito;*

*b) l'esplicitazione di come la VAS si integra con lo schema logico-procedurale di formazione e approvazione del piano o programma, tenendo conto delle forme di coordinamento delle procedure, con particolare riferimento alle attività di deposito, pubblicazione e consultazione;*

*c) una descrizione preliminare dei principali fattori ambientali nel contesto territoriale interessato dall'attuazione del piano o programma;*

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

*d) l'impostazione del rapporto ambientale e della metodologia di valutazione;*

*e) una preliminare individuazione dei possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o programma;*

*f) l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territoriali interessati da consultare e le modalità di consultazione e di partecipazione pubblica previste."*

### **3. BIOLOGIA DEL CINGHIALE**

Il Cinghiale è una specie ad ampia valenza ecologica che gli permette di utilizzare qualsiasi ambiente in cui riesca a trovare risorse trofiche, siti di rifugio ed acqua. Specie spiccatamente onnivora, la sua dieta è rappresentata principalmente da componenti vegetali (frutti, bulbi, rizomi, radici; anche più del 90% della dieta) e secondariamente da invertebrati, rettili, anfibi, piccoli mammiferi, uova e piccoli di uccelli che nidificano al suolo (2-10 %). Le interazioni che la specie instaura con le fitocenosi e zoocenosi naturali cambiano in relazione al periodo dell'anno ma dipendono anche dalle caratteristiche intrinseche della popolazione stessa (densità, composizione per classi d'età, dimensione e composizione dei gruppi sociali) quindi sono differenti non solo da area ad area ma anche in una stessa area se si considerano anni diversi.

La specie svolge una pressione selettiva su determinate specie vegetale che risultano più appetibili e gradite, evitando specie poco appetibili per la presenza di sostanze repellenti (tannini, resine, oli essenziali) o strutture di difesa (spine), determinando cambiamenti nella struttura e composizione delle fitocenosi. L'intenso utilizzo di determinate risorse vegetali porta a fenomeni di competizione con le altre specie animali per sottrazione/riduzione di fonti trofiche e habitat.

L'impatto sulle biocenosi non è però legato solo all'attività di alimentazione ma anche ai comportamenti ad essa associata come l'attività di scavo (rooting) che il suide svolge nella ricerca del cibo. L'intensità del rooting, in termini di profondità e di estensione, è determinata da fattori ambientali quali la composizione del suolo (risulta maggiore dopo la pioggia e in terreni sciolti) e il tipo di habitat e variano stagionalmente e annualmente probabilmente in relazione alla disponibilità di altre risorse trofiche che non richiedono attività di scavo. Il rooting determina un'alterazione fisica e chimica del suolo, fino ad una completa destrutturazione se l'attività è intensa, e ha effetti negativi sulla composizione specifica e strutturale della comunità vegetale, con riduzione dei processi di rinnovazione forestale e delle superfici con cotico erboso (fino anche all'87% se intenso) con conseguente pericolo di erosione e modificazioni di struttura e densità delle zoocenosi edafiche per alterazione della nicchia ecologica e predazione; un'attività ridotta può, d'altro canto, avere effetti positivi sui processi di rinnovazione delle piante favorendo il rimescolamento e la decomposizione della sostanza organica.

### **4. PROBLEMATICHE LEGATE AL CINGHIALE**

La specie svolge una pressione selettiva su determinate specie vegetali che risultano più appetibili e gradite, evitando specie poco appetibili per la presenza di sostanze repellenti (tannini, resine, oli essenziali) o strutture di difesa (spine), determinando cambiamenti nella struttura e composizione delle fitocenosi naturali. L'intenso utilizzo di determinate risorse vegetali porta a fenomeni di competizione con le altre specie animali per sottrazione/riduzione di fonti trofiche e habitat.

Come già scritto nel capitolo precedente l'attività di rooting dei cinghiali può causare notevoli danni alla struttura e qualità del suolo, così come al popolamento vegetale naturale.

---

#### **Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisoresostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

Danni simili si verificano, spesso anche con livelli maggiori, su molte delle colture agricole condotte in Puglia.

Una terza tipologia di danno è quello legato agli incidenti stradali causati dalla collisione con esemplari di questa specie su strade comunali, provinciali e statali che intersecano i territori maggiormente frequentati dalla specie (Figura 1).

Infine, come molte specie animali selvatiche, il Cinghiale è soggetto all'attacco un elevato numero di agenti patogeni che possono essere trasmessi molto facilmente anche agli esemplari domestici, i maiali, soprattutto se allevati allo stato brado. Questa specie, quindi, ha potenziali impatti economici negativi anche sulle aziende zootecniche, oltre a poter determinare effetti negativi sulla salute pubblica.

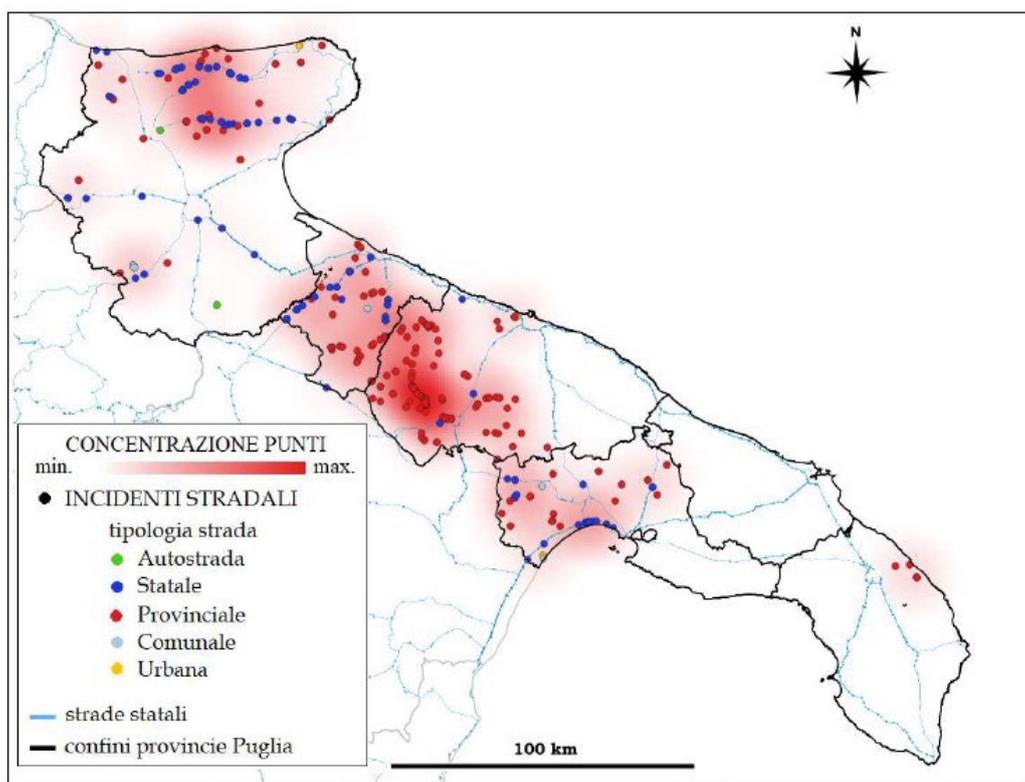


Figura 1. Localizzazione degli incidenti stradali causati dalla presenza di Cinghiali in carreggiata e tipologia di strada su cui si è verificato con gradiente di densità degli incidenti sul territorio regionale.

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

## 5. AMBITO TERRITORIALE DI INFLUENZA

Il Cinghiale ha una distribuzione altamente frammentata e disomogenea che interessa, però, gran parte della Puglia, con la sola eccezione, per il momento, della provincia di Brindisi. La Figura 2 e la Figura 3 mostrano, rispettivamente per l'autunno 2020 e la primavera 2021, i risultati dei censimenti effettuati dagli AA.TT.CC. regionali, coordinati dall'Università di Bari, mentre la Figura 4 mette in evidenza la vocazione del territorio regionale per questa specie.

Sia l'attuale distribuzione del Cinghiale in Puglia sia le aree a maggiore vocazione per questa specie interessano, quindi, tutto il territorio regionale, compreso quello ricadente in Aree protette e siti della Rete Natura 2000. Il Piano in oggetto non può, quindi, che avere un ambito territoriale di influenza che coinvolge l'intera estensione della regione.

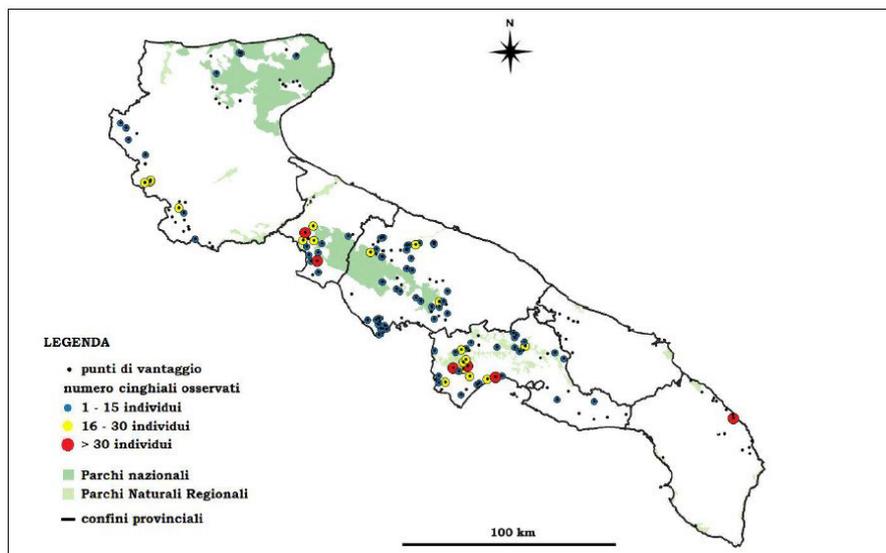


Figura 2. Numero Cinghiali contati nei punti di vantaggio nella sessione autunnale 2020.



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

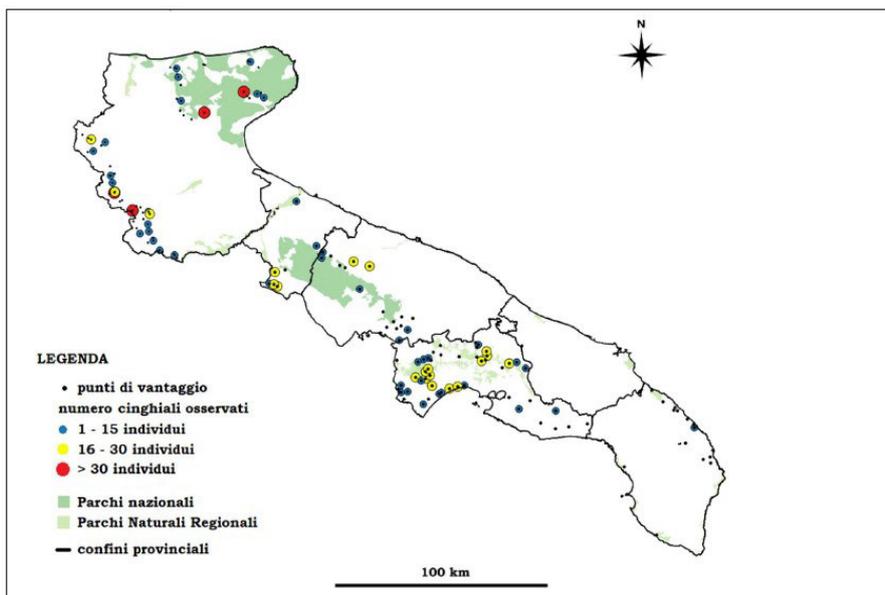


Figura 3. Numero Cinghiali contati nei punti di vantaggio nella sessione primaverile 2021.

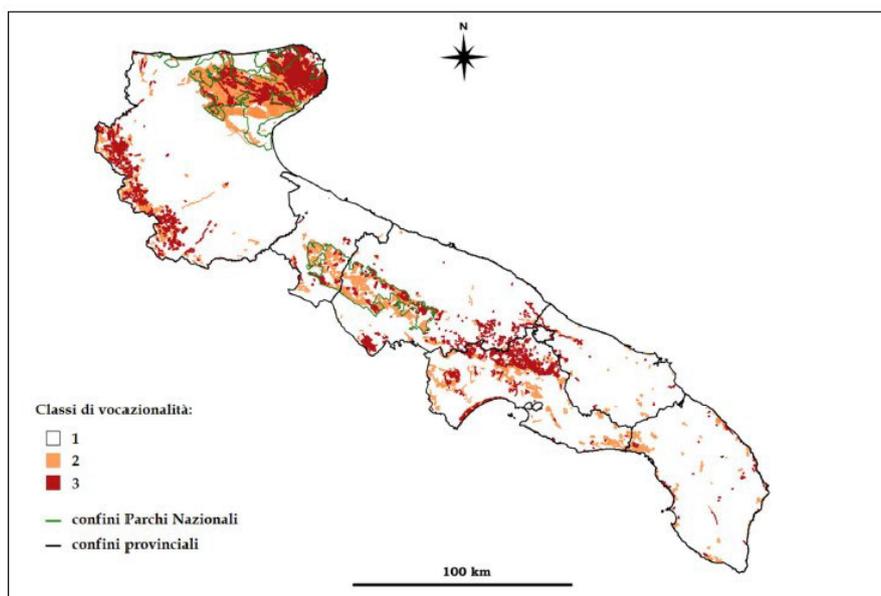


Figura 4. Carta della vocazione ambientale della Puglia per il Cinghiale.



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

#### 6. QUADRO SINTETICO DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE AMBIENTALE E TERRITORIALE

La Puglia, con una superficie pari a circa 1.936.000 ha e 784 km di costa, rappresenta la regione italiana più estesa in lunghezza: 348 km circa. Altra singolarità del territorio pugliese è il basso livello altimetrico medio, essendo rappresentata da pianure per il 53% e da aree collinari per il 45% del territorio. Le aree montuose caratterizzano la zona settentrionale della regione e corrispondono ai monti della Daunia, appartenenti ad un tratto dell'Appennino meridionale, e al promontorio del Gargano. Queste caratteristiche hanno favorito l'insediamento antropico da tempi antichi che ha determinato un'estesa azione di trasformazione e messa a coltura del territorio regionale.

Il settore agricolo, infatti, è particolarmente sviluppato e la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) rappresenta il 65% del territorio regionale con una superficie di 1.259.000 ha. Le aree urbanizzate e le infrastrutture si estendono su una superficie di 213.400 ha (11% sup. reg.).

In base ai recenti dati del PPTR la naturalità complessiva, intesa come superfici non coltivate né urbanizzate, raggiunge appena 335.517 ha il 17% della superficie regionale caratterizzata da 164.129 ha di boschi e macchie (8,3% sup. reg.), 111.162 ha di prati e pascoli (5,7% sup. reg.) e 22.686 ha di zone umide (1,2% sup. Reg.).

Malgrado la notevole antropizzazione del territorio, la Puglia presenta valori di biodiversità notevoli (Fig. 3.B) e conta di:

- 47 habitat della regione Mediterranea su 110 in Italia;
- 2.500 specie di piante (42% delle specie nazionali);
- 10 specie di Anfibi (27% sp. naz.);
- 21 specie di Rettili (43% sp. naz.);
- 179 specie di Uccelli nidificanti (72% sp. naz.);
- 62 specie di Mammiferi (61% sp. naz.).

In Puglia sono, inoltre, segnalate 12 specie prioritarie ai sensi della Direttiva 92/43 e 79/409, Lupo (*Canis lupus*), Lontra (*Lutra lutra*), Lanario (*Falco biarmicus*), Tarabuso (*Botaurus stellaris*), Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), Gabbiano Corso (*Larus audonii*), Grillaio (*Falco naumanni*) e Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*) e tre estinte Foca monaca (*Monachus monachus*), Falco della regina (*Falco eleonora*) e Pollo sultano (*Porphyrio porphyrio*).

La conservazione di specie e habitat prioritari e la valorizzazione di ambienti ad elevata valenza naturalistica è assicurata da una rete di aree protette che copre una superficie di 258.108,6 ha, pari al 13,34% della superficie regionale a terra, e di 20.649,2 ha a mare (Fig. 3.C). Tra le aree protette nazionali sono istituiti 2 Parchi Nazionali (188.586,5 ha), 16 Riserve Naturali dello Stato (11.183,6 ha), 1 Area Marina Protetta, 2 Riserve Naturali Marine, mentre le aree protette regionali sono rappresentate da 12 Parchi Naturali Regionali (54.711,5 ha) e 7 Riserve Naturali Regionali Orientate (5.889,7 ha). A queste si aggiungono le aree di protezione comunitarie con 78 Siti di Importanza Comunitaria (393.637 ha, 20,34% sup. reg.) e 21 Zone di protezione Speciale (262.134 ha, 13,54% sup. reg.). Sono presenti, inoltre tre zone umide di importanza internazionale (Aree Ramsar) le Cesine (620,00 ha), le Saline di Margherita di Savoia (3.871,00 ha) e Torre Guaceto (940,00 ha).

#### Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsenesostenibili@pec.rupar.puglia.it

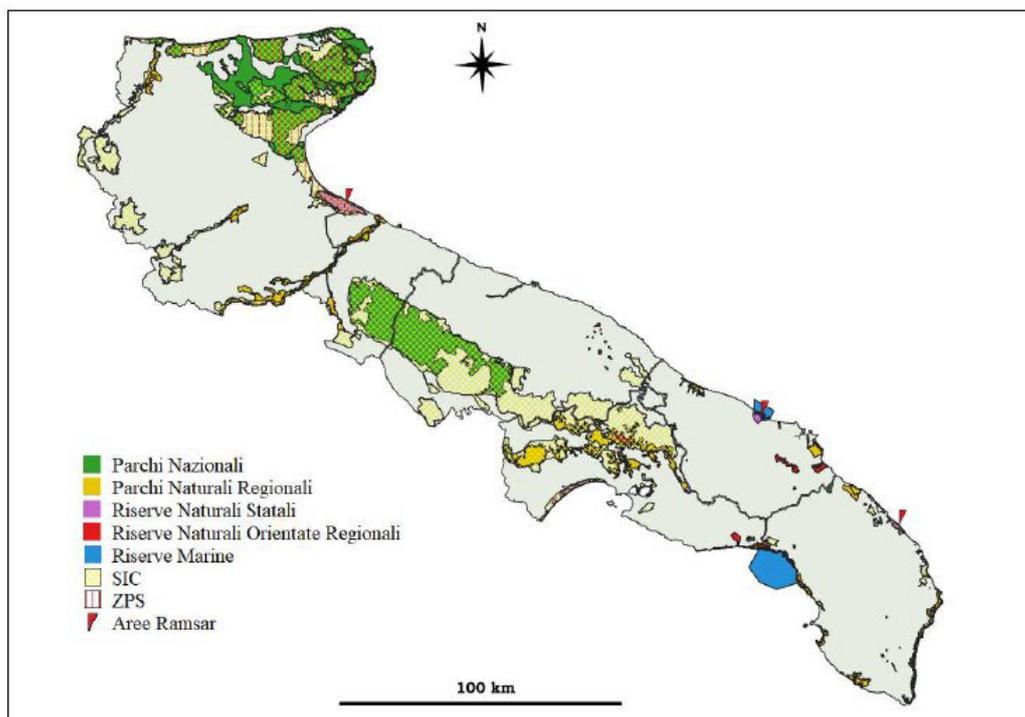
Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI



**Figura 5 - Aree protette comunitarie, nazionali, regionali e statali**

Il territorio regionale è soggetto al regime di caccia programmata che prevede, tra l'altro, la pianificazione faunistica con differenziazione di aree a diversa finalità e regime di caccia. Nella pianificazione regionale vi sono aree interdette alla caccia, come le aree protette ai sensi della L. 394/91 (Parchi e riserve nazionali e regionali) e gli Istituti faunistici di protezione ai sensi della legge sulla caccia 157/92 (Oasi di protezione e Zone di ripopolamento e cattura), accanto ad altre dove l'attività venatoria è svolta in misura minore rispetto al territorio libero, come i siti della Rete Natura istituiti ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli e le Aziende faunistico-venatorie di cui alla L. 157/92.

La pianificazione dettata dalla legge sulle aree protette e dalle Direttive comunitarie è abbastanza definita e stabile, mentre quella dettata dalla legge sulla caccia prevede una pianificazione maggiormente dinamica con l'approvazione di un Piano faunistico-venatorio di durata quinquennale che, attualmente, è in fase di approvazione, con alcuni cambiamenti rispetto alla pianificazione precedente.

## 7. OBIETTIVI, MISURE E STRUMENTI

Il Piano di gestione del Cinghiale si pone, nell'arco di un triennio, di gestire la dimensione e la distribuzione della specie per raggiungere i seguenti risultati:

- 1) mantenimento di popolazioni di Cinghiali ben strutturate e adeguate al mantenimento del ruolo ecosistemico

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



- 2) controllo numerico di popolazioni di Cinghiali entro soglie di sostenibilità socio-ambientale
- 3) riduzione dei conflitti con gli operatori economici e con altri portatori di interessi
- 4) riduzione dei sinistri stradali

Il Piano, previsto per una durata di tre anni, si articola in misure di controllo con prelievo selettivo di esemplari di Cinghiale da affiancare al prelievo venatorio e misure di mitigazione dei danni con sistemi ecologici.

Il controllo delle popolazioni di Cinghiale sarà effettuato con modalità differenziata sul territorio regionale in base alla vocazione del territorio (Figura 4) e alla sua zonizzazione in funzione della pianificazione venatoria; la Tabella 1 illustra le diverse modalità attuative delle misure di controllo.

**Tabella 1. Differenziazione delle modalità delle misure di controllo selettivo nelle diverse zonizzazioni venatorie della regione**

Ambito di intervento	Attività di controllo (ai sensi dell'articolo 19 della L. 157/1992; articolo 67 L.R. 67/2017; L.R. 59/2017 e s.m.i.)	Modalità di prelievo dell'attività di controllo (ai sensi della L. 157/1992)	Prelievo venatorio	Modalità del prelievo venatorio
Ambiti territoriali di caccia (L. 157/1992; L.R. 59/2017)	SI, con le modalità attuative previste nel Piano, previo parere ISPRA e approvazione con DGR	Selettivo (aree 2 e 3) e indiscriminato (area 1) per mezzo di personale individuato nella L.R. 59/2017 e s.m.i.)	SI, secondo modalità previste dalla normativa vigente	Quelle previste dalla normativa vigente
Territorio regionale compreso in parchi ed aree protette (L. 394/91, L. 19/97 e delle singole L.R. di istituzione; R.R. n.28/2008; si escludono i parchi nazionali)	SI, con le indicazioni attuative previste nel Piano, previo parere ISPRA, approvazione con DGR, e specifica approvazione dello stesso da parte dell'Ente Gestore del parco e area protetta (in sede di approvazione, ciascun Ente Gestore può prevedere eventuali variazioni – ma solo in senso limitativo – delle modalità attuative e gestionali previste dal presente Piano; in caso di Regolamento relativo alle Aree Contigue questo diventa vigente	Selettivo, secondo modalità predisposte nei piani di ciascun ente competente	No	–

Il piano prevede, per il primo anno di validità, una quota di prelievo come indicato nella Tabella 2, ma sarà aggiornato con cadenza annuale in base alla risultanze del monitoraggio. L'individuazione delle aree a più elevata criticità entro le quali rivolgere le azioni di prelievo secondo gli obiettivi delle classi 2 e 3 sarà definita in accordo con gli AA.TT.CC. Negli AA.TT.CC. di Brindisi e Lecce non sono previste quote di prelievo



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

nelle classi 2 e 3 in quanto, dai conteggi e dall'analisi degli impatti sul territorio, la specie non risulta diffusa sul territorio libero alla caccia. (Non esatto)

Il piano si orienterà, almeno nelle fasi iniziali, verso un prelievo preferenziale delle classi giovanili, per permettere un invecchiamento della popolazione e un'evoluzione della sua struttura verso situazioni più naturali. Nello specifico, per quanto concerne le classi di sesso e di età, si preleveranno maschi di ogni classe e femmine di età inferiore ai due anni (in misura del 70%).

Nelle aree regionali nelle quali è stata riscontrata, sulla base dell'analisi del pattern fenotipico, la presenza di individui ibridi si procederà al controllo indiscriminato.

**Tabella 2. Prelievo previsto per il primo anno nei diversi AA.TT.CC. per classi di vocazionalità.**

ATC	CLASSI DI VOCAZIONALITA'	Prelievo (N)	Prelievo Maschi (40%)	Prelievo Femmine (60%)
BARI	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
FOGGIA	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
TARANTO	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	250	100	150
	3	150	60	90
BRINDISI	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-
LECCE	1	indiscriminato, in controllo	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-

Gli strumenti di controllo della popolazione di Cinghiale ritenuti più idonei al perseguimento dei suddetti obiettivi sono rappresentati da abbattimenti da postazione fissa e catture, ma sarà presa in considerazione anche la girata come metodo supplementare.

Il personale coinvolto nel piano di controllo, così come previsto dalla L.R. 59/2019 e dalla L.R. 41/2018, è rappresentato dagli agenti venatori, dai proprietari o conduttori dei fondi sui quali si attuano le attività di controllo, purché muniti di regolare porto d'armi e abilitazione alla caccia, dai Carabinieri Forestali e dal personale affidatario della vigilanza venatoria opportunamente formati.

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisoresostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

Per quanto riguarda gli interventi di cattura si auspica il coinvolgimento degli imprenditori agricoli che, selezionati con apposita manifestazione di interesse e opportunamente formati, potrebbero autonomamente gestire gabbie/chiusini.

I capi prelevati nell'ambito dell'attività di controllo appartengono all'Amministrazione responsabile dell'attuazione operativa del presente Piano, che ne dispone provvedendo al loro smaltimento, commercializzazione, e cessione, anche nel rispetto di quanto stabilito dal Regolamento CE 2075/2005, recepito con Determinazione del Dirigente Sezione Promozione della Salute e del Benessere 11 ottobre 2016, n. 1002 e novellato dal regolamento CE 1375/2015 e Regolamento 853/2004/CEE.

Si prevede di intraprendere attività di monitoraggio sanitario a partire da campioni di sangue con l'obiettivo di espletare indagini sierologiche rivolte alla ricerca di anticorpi (allegato A):

☒ per il virus della malattia di Aujeszky;

☒ per *Brucella suis* e *Brucella spp.*;

☒ per *Francisella tularensis*;

☒ per *Leptospira australis/bratislava*, *Leptospira ballum/ballum*, *Leptospira canicola*, *Leptospira grippotyphosa*, *Leptospira icterohaemorrhagiae/copenhageni*, *Leptospira pomona/pomona*, *Leptospira sejroehardjo* e per *Leptospira tarassovi/tarassovi*.

Per quanto attiene il rischio di ingresso della Peste Suina Africana in Italia si provvederà a segnalare ai Servizi Veterinari delle ASL e ai Carabinieri Forestali e alla Polizia Provinciale ogni Cinghiale che mostri comportamenti anomali o che venga trovato morto (anche a seguito di incidente stradale) così come di carcasse parzialmente predate.

I Cinghiali che presentano evidenti segni di malattia o di cattivo stato fisiologico vanno abbattuti in loco (secondo prescrizioni dell'ASL di riferimento) e inviati all'IZS per i relativi controlli sanitari e successiva termodistruzione.

#### Abbattimento da postazione fissa

Le modalità di abbattimento da postazioni fisse con carabina saranno condivise e basate su una iniziativa di responsabilizzazione degli operatori coinvolti, anche attraverso una fase preliminare di ampia partecipazione delle diverse parti. Le modalità sono state riassunte in un protocollo operativo allegato al Piano a cui si rimanda. Gli operatori predisposti al controllo agiranno in base ad un calendario delle attività proposto dal Coordinatore Scientifico, che dispone, in concerto con gli ATC, i settori in cui concentrare le attività. Nel territorio saranno individuati una rete di punti fissi, validati sotto il profilo della sicurezza tramite appositi sopralluoghi. I risultati degli interventi saranno monitorati attraverso la raccolta dei seguenti parametri:

- ✓ N Cinghiali abbattuti A
- ✓ N Cinghiali feriti B
- ✓ N Cinghiali mancati C
- ✓ N Cinghiali colpiti D (A+B)
- ✓ N Cinghiali bersaglio E (A+B+C)
- ✓ Giornate operatore effettuate F
- ✓ Giornate operatore programmate G
- ✓ Giornate operatore utili H

#### **Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesenaturali@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

- ✓ I parametri ottenuti sono utilizzati per costituire i seguenti indici, utili per le valutazioni degli interventi:
- ✓ Efficacia (minima e massima) del prelievo F/A, F/D
- ✓ Inefficienza del prelievo C/E
- ✓ Efficienza del calendario F/G
- ✓ Efficacia del calendario H/F
- ✓ Efficienza (minima e massima) del prelievo H/A, H/D

#### Catture

L'utilizzo di gabbie e/o recinti è legato a situazioni contingentate nelle quali non è possibile intervenire attraverso sparo da postazione fissa o in determinate condizioni, come negli ambienti chiusi e durante l'inverno rappresentando un utile strumento integrativo all'abbattimento; peraltro, le catture rivestono un ruolo importante nel coinvolgimento diretto degli agricoltori nella gestione del Cinghiale, cioè di coloro che subiscono maggiormente i danni arrecati da questa specie. In tal senso è suggeribile un corso specifico di prelievo mediante catture. Come nel caso dell'abbattimento da postazione fissa, le attività saranno stabilite in base ad un calendario proposto dal Coordinatore Scientifico, compatibilmente con la disponibilità tecnica dei gestori.

Le modalità tecniche delle catture sono definite in dettaglio protocollo operativo allegato al Piano a cui si rimanda.

Le attività di cattura sono valutate in base ai seguenti parametri:

- notti trappola di attività
- numero dei capi catturati
- numero dei capi abbattuti o traslocati
- numero dei capi rilasciati
- catture di altre specie
- chiusure a vuoto

Da tali parametri vengono calcolati l'indice dello sforzo di cattura unitario (N notti trappola/individui catturati) e l'indice dello sforzo di cattura utile (N notti trappola/individui abbattuti), sia per dispositivo di cattura che complessivo.

#### Girata

Tra gli strumenti di intervento per il controllo della popolazione del Cinghiale nel Piano ci si prefigge la valutazione dell'applicazione della tecnica della girata (metodo previsto nelle Linee guida per la gestione del Cinghiale nelle aree protette). Si tratta di una tecnica non invasiva che prevede l'uso di un cane appositamente addestrato (detto "limiere") che ha il compito di individuare i Cinghiali nelle "rimesse" e spingerli verso un numero limitato (generalmente da 5 a 10) di poste fisse. La girata rappresenta un sistema caratterizzato da un positivo rapporto tra sforzo praticato e risultati ottenuti, a fronte di un disturbo assai più limitato rispetto a quello generato dalle braccate, che potrebbe costituire una valida alternativa al prelievo con carabina da appostamento nelle aree in cui quest'ultima tecnica è meno indicata per le loro caratteristiche ambientali.

Tale metodologia sarà applicata solo laddove vi saranno le condizioni applicative funzionali agli obiettivi prefissati.

In relazione agli obiettivi gestionali di riduzione dei danni è necessario incentivare l'utilizzo dei sistemi di prevenzione attraverso la divulgazione delle esperienze e delle buone pratiche realizzate nell'ambito dei

---

#### **Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisoresostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

progetti svolti in contesti territoriali analoghi e attraverso la distribuzione di materiale per la prevenzione, unito ad un'adeguata consulenza per la messa in opera delle strutture. Sarà pertanto stimolato l'uso di recinzioni fisse e/o elettrificate per la prevenzione dei danni all'agricoltura e dissuasori ottici riflettenti e/o acustici e luminosi per evitare l'avvicinamento di fauna selvatica alle strade e, quindi, ridurre la probabilità di impatti accidentali con le auto. A tale scopo saranno messi a punto appositi bandi per l'accesso a contributi di prevenzione come previsti dalla LR 59/2017 (artt. 51 comma 3 lettera a) e 52 comma 1) e dalla LR 28/2018 (art. 2).

Per verificare l'esito delle azioni previste nel Piano e ricalibrarlo annualmente, sarà condotto un attento monitoraggio che prevede lo studio dell'abbondanza e distribuzione della specie nel territorio regionale, nonché la valutazione dei risultati ottenuti nelle diverse finalità che lo stesso si prefigge con il calcolo di una serie di indicatori riassuntivi, elencati nella Tabella 3.

**Tabella 3. Verifica delle azioni previste dal Piano**

AZIONE	INDICATORI RIASSUNTIVI
Monitoraggio della popolazione	Indici di abbondanza
Danni alle colture	Indennizzi
	Eventi di danneggiamento
	Distribuzione dei danneggiamenti
Incidenti	Risarcimenti
	Numero di sinistri
	Distribuzione dei sinistri
Carnieri	Numero di capi
	Parametri di struttura e dinamica di popolazione
Impatto sulle biocenosi	Indici ecologici
Controllo	Indici di prelievo e di efficienza
Monitoraggio sanitario	Numero di individui esaminati
	Indici di prevalenza per singola patologia
Coinvolgimento	Numero operatori coinvolti

Obiettivi secondari del Piano di Gestione del Cinghiale possono anche essere:

- o organizzazione di una "filiera del Cinghiale" per la valorizzazione e la destinazione delle carni;

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

- promozione una fattiva campagna di comunicazione e sensibilizzazione relativa alla conoscenza della specie, alle problematiche associate e agli indirizzi di gestione intrapresi;
- promozione l'attività di informazione, comunicazione e partecipazione con i portatori di interesse e, in particolare, con gli agricoltori (e relative associazioni di categoria), sui risultati del piano di gestione del Cinghiale e per un migliore raggiungimento dei suoi obiettivi;
- promozione di una attività di coordinamento e confronto con altri Enti impegnati nella gestione del Cinghiale e, in particolare, altre aree protette, ATC e Regioni;
- sperimentazione di metodologie alternative utili al monitoraggio e al rilevamento e mitigazione dei danni.

#### **8. ATTIVITÀ DI DEPOSITO, PUBBLICAZIONE E CONSULTAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO**

Per avviare una corretta procedura di VAS è necessario richiamare gli indirizzi normativi che indicano la tipologia di attività da affrontare e che definiscono anche le metodologie principali da applicare. Il presente documento tiene conto del complesso di indirizzi e di norme maturati in sede internazionale, nazionale e regionale connessi alle politiche e regolamentazioni in materia di valutazione ambientale. Tutti i documenti e le procedure che verranno elaborate nell'ambito del processo di VAS del Piano fanno riferimento ai suddetti inquadramenti normativi, garantendo linearità e regolarità del processo di valutazione, secondo quanto disposto dal Legislatore.

In particolare, si terrà conto del fatto che la valutazione ambientale deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa. Con l'avvio della procedura VAS sarà data ampia diffusione del contenuto della proposta di Piano redatta dall'Università di Bari, su cui quanti interessati (soggetti competenti e pubblico) potranno fornire il loro contributo nella definizione di un Piano più puntuale e con un minore, se possibile, impatto ambientale. L'elenco dei soggetti destinatari della comunicazione di avvio della procedura di VAS è riportato nell'Allegato 1.

Nella stessa sarà riportato:

- l'autorità competente
- l'autorità procedente
- il link da cui scaricare la Proposta di Piano e il presente documento e l'ufficio in cui accedere alla documentazione cartacea,
- il questionario di valutazione da spedire entro 30 giorni dalla data di pubblicazione.

Solo alla fine di tale fase si procederà con la stesura definitiva del Piano, che terrà conto delle osservazioni pervenute, e del relativo rapporto Ambientale.

#### **9. DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI FATTORI E IMPATTI AMBIENTALI NEL CONTESTO TERRITORIALE DEL PIANO**

I principali fattori ambientali potenzialmente interessati dal Piano sono la biodiversità (flora e fauna) e la salute umana.

Il controllo ipotizzato sia nel territorio a caccia programmata sia nei parchi e riserve attraverso catture, prelievo selettivo e girata assicura un'ottima selettività e massimo controllo dell'intervento, rispettando le finalità di protezione verso le specie non target.

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesenibilibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

Le catture non hanno praticamente effetti sull'ambiente, le trappole mobili saranno installate in luoghi idonei, senza sottrazione di habitat o disturbo ad altre specie. Le trappole mobili saranno installate con il consenso del proprietario del terreno e rimosse al termine del controllo.

Nel caso del prelievo effettuato tramite coadiutori è stata esclusa la braccata a favore di forme maggiormente selettive e meno impattanti come il controllo selettivo da appostamento fisso e nel caso occorra, in base alle caratteristiche ambientali dell'area di intervento, ricorrere all'uso del cane, è stata prevista la girata con un solo cane, preferibilmente al guinzaglio e con un numero molto contenuto di operatori.

Ciononostante tecniche, metodiche e tempi di svolgimento errati possono, in linea teorica, produrre anche effetti negativi di entità variabile.

Si pensi, ad esempio, che l'attività di sparo può arrecare notevole disturbo alle specie animali più sensibili, soprattutto se effettuata con l'ausilio di ausiliari, siano essi cani o battitori, e/o in periodi più delicati quale quello della riproduzione; ancora l'attività di cattura se non effettuata con la giusta professionalità potrebbe, involontariamente, portare alla cattura e, quindi, al conseguente disturbo.

Il Rapporto Ambientale, partendo da una puntuale definizione delle caratteristiche ambientali ed ecologiche del contesto ambientale in cui sarà attuato il piano, valuterà con maggiore dettaglio e precisione gli impatti, positivi e negativi, fornendo quindi suggerimenti e miglioramenti per ridurre, se necessario, quest'ultimi. In tale contesto, inoltre, potranno essere valutati con maggiore dettaglio eventuali impatti su altri fattori ambientali, ora non ipotizzati, quali qualità dell'area, del suolo e dell'acqua o aspetti del paesaggio e dei beni culturali.

Le misure indicate nel Piano di gestione del Cinghiale in Puglia sono da considerare direttamente connesse e funzionali alla gestione degli stessi Siti Natura 2000, ciononostante il Rapporto Ambientale dovrà valutare questo aspetto nel dettaglio e produrre quanto necessario per l'ottenimento del positivo parere di Valutazione di Incidenza.

Il Rapporto Ambientale e la Valutazione di Incidenza hanno il compito di individuare, descrivere e valutare i possibili effetti negativi del Piano di Controllo del Cinghiale in Puglia, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei.

#### **10. IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE E DELLA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE**

In coerenza con quanto previsto dall'allegato VI alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. in merito alle informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale, vengono di seguito individuati i temi e gli ambiti di approfondimento che il Rapporto Ambientale della Proposta di Piano di Controllo del Cinghiale dovrà riportare:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello regionale, nazionale, internazionale, comunitario pertinenti il piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Sulla base di quanto richiesto dalla normativa e sulla scorta delle prime riflessioni emerse, si propone il seguente indice di Rapporto Ambientale per il Piano di controllo del Cinghiale.

<b>PARTI SIGNIFICATIVE DEL RAPPORTO AMBIENTALE</b>	<b>Riferimento all'Allegato VI del d.lgs. 152/2006</b>
<b>INQUADRAMENTO</b>	
Inquadramento normativo	-
<b>PROCESSO DI COSTRUZIONE DELLA VAS</b>	
Il processo di VAS	-
Sintesi del percorso di valutazione	-
Osservazioni pervenute	-
<b>ANALISI DI CONTESTO</b>	
Analisi del quadro ambientale e territoriale di riferimento	b
I fattori ambientali interessati	c, d
<b>INFORMAZIONI SUL PIANO E SUO INQUADRAMENTO</b>	
strumenti di programmazione regionale di interesse venatorio	e
Contenuti e principali obiettivi del Piano	a
<b>LA COERENZA DEL PIANO</b>	

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsenesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

Valutazione della coerenza interna	a
Valutazione della coerenza esterna	a
<b>GLI IMPATTI DEL PIANO</b>	
Metodologia di valutazione	-
Gli effetti del Piano sui fattori coinvolti	f
Possibili interferenze con i siti natura 2000	e
<b>L'INTEGRAZIONE AMBIENTALE DEL PIANO</b>	
Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale	e
Definizione dei criteri ambientali	e
L'analisi delle possibili alternative	h
Misure di mitigazione/compensazione	g
<b>IL MONITORAGGIO</b>	
Gli indicatori per il monitoraggio ambientale	i
Tempistica e modalità per il monitoraggio	i
<b>SINTESI NON TECNICA</b>	
	j

Il fine della VAS è sostanzialmente quello di integrare le valutazioni sulla sostenibilità ambientale in tutte le fasi di programmazione. Come più volte chiarito in documenti tecnici di supporto a cura dell'ISPRA è necessario quindi che il processo vada di pari passo al concepimento e costruzione del programma: impostazione iniziale, consultazione pubblica e sua approvazione e implementazione.

Il cuore del rapporto ambientale è costituito dalla valutazione degli impatti del Programma. Inoltre, la redazione della fase valutativa del rapporto avviene attraverso il ricorso a specifiche modalità.

In particolare, la pratica di valutazione ricorre all'uso di differenti metodologie e tecniche di analisi per valutare, anche quantitativamente, gli impatti ambientali derivanti da determinate scelte programmatiche, attraverso l'utilizzo di matrici di confronto e liste di controllo. Esse vengono talvolta mutate da altre metodologie di *assessment* ambientale come quelle utilizzate per gerarchizzare e definire l'ordine di priorità nella selezione delle preferenze.

Queste altre tecniche valutative prevedono:

- elaborazioni GIS (visualizzazione e sovrapposizione di mappe tematiche);
- analisi previsionali degli impatti;
- matrici impatto/obiettivo;
- analisi di impatto ponderato;
- analisi multi-criteri.

Per il valutatore, cui compete specificatamente la scelta della metodologia o della specifica tecnica d'analisi, alcune tecniche sono applicabili solo ed esclusivamente per l'analisi di contesti specifici.

È buona norma comunque orientare la scelta della metodologia in base al livello di dettaglio con cui si intende esaminare l'impatto, alla definizione dettagliata dell'oggetto di studio e non ultimo in base alla disponibilità di dati utilizzabili ed alla loro risoluzione (spaziale, temporale e tematica).

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

## ALLEGATI

**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

**Allegato 1 - Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale**

Acquedotto Pugliese S.p.A.  
Agenzia regionale attività irrigue e forestali (ARIF)  
Agenzia regionale per il turismo Pugliapromozione  
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente (ARPA Puglia)  
Agenzia Regionale Sanitaria della Puglia (ARES)  
Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio - A.S.S.E.T.  
Agenzia Territoriale della Regione Puglia per il Servizio di Gestione dei Rifiuti (AGER)  
AI COMUNI PUGLIESI tramite ANCI PUGLIA  
AIPIN (Associazione Italiana per l'ingegneria Naturalistica)  
Albo Nazionale dei Gestori Ambientali - Sezione Regionale Puglia  
ANAS- Struttura Territoriale Puglia  
ANCI Puglia  
ANLC  
ANUU Puglia  
APT Regione Puglia  
Arci Caccia Puglia  
ARES Puglia  
ASL Bari  
ASL BAT  
ASL Brindisi  
ASL Foggia  
ASL Lecce  
ASL Taranto  
Assoarmieri Puglia  
Associazione "Fare Natura"  
Associazione "I Grifoni" N.A.V.  
Associazione Agriturist c/o Confagricoltura  
Associazione Beccacciai

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

---

Associazione Centro Studi Naturalistici - Onlus  
Associazione ENDAS Foggia  
Associazione Fare Verde  
Associazione Guardie Eco-Zoofile - Trinitapoli  
Associazione Italia Nostra  
Associazione l'Airone Onlus - Centro di Educazione Ambientale "Casa di Ramsar"  
Associazione Nucleo di Vigilanza IFAE  
Associazione Onlus, Anpana "Ass. Naz. Protezione Animali, Natura e Ambiente  
Associazione Pro Natura - Puglia  
Associazione Pro-Natura  
Associazione ProSilva  
Associazione Regionale Allevatori  
Associazione Terranostra c/o Coldiretti  
Associazione Turismo Verde c/o CIA  
ATC Bari  
ATC Brindisi  
ATC Foggia  
ATC Lecce  
ATC Taranto  
Autorità di Ambito Territoriale Ottimale della Puglia per la Gestione del servizio idrico integrato  
Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale  
Autorità di Bacino Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione, Fortore  
Autorità di Bacino Interregionale della Basilicata  
Autorità di Bacino Interregionale della Puglia  
Autorità di Bacino Nazionale Liri-Garigliano e Volturno  
Autorità Idrica Pugliese (AIP)  
Autostrade per l'Italia S.P.A. - Direzione 8° Tronco - Bari  
Carabinieri - Reparto per la Biodiversità di Foresta Umbra  
Carabinieri - Reparto per la Biodiversità di Martina Franca  
CIRF (Centro Italiano per la Riquilificazione Fluviale)

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisoresostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

CITTÀ METROPOLITANA DI BARI

CITTÀ METROPOLITANA DI BARI - 2° Commissione Consiliare permanente

CNR I.P.S.P. (Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante) - Sede di Bari

CNR I.B.B.R. (Istituto di Bioscienze e Biorisorse) - Sede di Bari

CODACONS

Coldiretti Puglia

Comando Regione CC Forestale Puglia

Comando tutela ambiente dei Carabinieri (N.O.E)

Comando unità forestali, ambientali e agroalimentari dei Carabinieri Legione Puglia

Confagricoltura Puglia

Confcooperative Puglia

Confederazione Italiana Agricoltori (CIA) - Puglia

Confederazione Produttori Agricoli Copagri Puglia

Consorzio di Bonifica Stornara e Tara

Consorzio di Bonifica Terre d'Apulia

Consorzio di Bonifica Ugento e Li Foggi

Consorzio di Bonifica Vulture Alto Bradano

Consorzio per la Bonifica della Capitanata

Consorzio per la Bonifica Montana del Gargano

Consorzio speciale per la bonifica di Arneo

Coordinamento Regionale dei collegi provinciali Periti agrari e Periti agrari laureati

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di BAT

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di Bari

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di Brindisi

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di Foggia

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di Lecce

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Comando Provinciale di Taranto

CPA

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Puglia

Ekoclub Int.

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

---

Enalcaccia

ENDAS Puglia

Ente Nazionale della Cinofilia Italiana

Ente Parco naturale regionale Bosco e Paludi di Raucio

Ente Parco naturale regionale Bosco Incoronata

Ente Parco naturale regionale Costa Otranto -S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase

Ente Parco naturale regionale Dune costiere da Torre Canne a Torre S.Leonardo

Ente Parco naturale regionale Fiume Ofanto

Ente Parco naturale regionale Isola di S.Andrea - Litorale di Punta Pizzo

Ente Parco naturale regionale Lama Balice

Ente Parco naturale regionale Litorale di Ugento

Ente Parco naturale regionale Medio Fortore

Ente Parco naturale regionale Porto Selvaggio e Palude del Capitano

Ente Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa

Ente Parco naturale regionale Terra delle Gravine

Ente Parco Nazionale del Gargano

Ente Parco Nazionale del Gargano

Ente Parco Nazionale dell'Alta Murgia

EPS Puglia

FAI Puglia

Federazione Ornicoltori Italiani Onlus Puglia/Basilicata

Federazione Regionale Coldiretti Puglia

Federazione Regionale degli Agrotecnici e Agrotecnici laureati

Federazione Regionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici Laureati

Federazione Regionale dei Dottori Agronomi e Forestali

Federercaccia

Ferrovie del Nord Barese

Ferrovie dello Stato S.P.A.

GAL Alto Salento 2020 srl

GAL Capo di Leuca

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

GAL Daunia Rurale  
GAL Daunofantino  
GAL Gargano Agenzia di Sviluppo  
GAL Isola Salento  
GAL Le Città di Castel del Monte  
GAL Luoghi del Mito e delle Gravine  
GAL Magna Grecia  
GAL Meridaunia  
GAL Murgia Più  
GAL Nuovo Fior d'Olivi  
GAL Ponte Lama  
GAL Porta a Levante  
GAL Sud-Est Barese  
GAL Tavoliere  
GAL Terra d'Arneo  
GAL Terra dei Messapi  
GAL Terra dei Trulli e di Barsento  
GAL Terre del Primitivo  
GAL Terre di Murgia  
GAL Valle della Cupa  
GAL Valle d'Itria  
GAL Vulture Alto Bradano  
Guardia Costiera Ausiliaria Puglia  
ISPRA Dipartimento Difesa della Natura  
Istituto Agronomico Mediterraneo  
Italcaccia  
Italia Nostra - Sezione Puglia  
Legacoop Puglia  
Legambiente Puglia  
LIPU - Coordinamento LIPU Puglia e Basilicata

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

Movimento Ecologico Europeo Fare ambiente Regione Puglia  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Bari  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Brindisi  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Foggia  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Lecce  
Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali - Taranto  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Ordine Nazionale dei Biologi - Delegazione Puglie e Basilicata  
Patto Territoriale Nord Barese/Ofantino  
Piano Strategico Vision 2020  
PROVINCIA BAT  
PROVINCIA BAT 5° Settore polizia Provinciale, Protezione Civile, Agricoltura ed Aziende  
PROVINCIA BAT 6° Settore Urbanistica, Assetto del Territorio, PTCP, Paesaggio, Genio Civile, Difesa del Suolo  
PROVINCIA DI BRINDISI  
PROVINCIA DI BRINDISI Settore Ambiente e Territorio  
PROVINCIA DI FOGGIA  
PROVINCIA DI FOGGIA Settore Agricoltura, Caccia e Pesca  
PROVINCIA DI FOGGIA Settore Assetto del Territorio  
PROVINCIA DI LECCE  
PROVINCIA DI LECCE Servizio Tutela e Valorizzazione Ambientale  
PROVINCIA DI TARANTO  
PROVINCIA DI TARANTO Servizio Caccia e Pesca  
Rangers d'Italia Puglia  
REGIONE PUGLIA - Servizio Autorità Idraulica  
REGIONE PUGLIA - Servizio Bonifiche e Pianificazione  
REGIONE PUGLIA - Servizio Gestione dei Rifiuti  
REGIONE PUGLIA - Servizio Gestione Opere Pubbliche  
REGIONE PUGLIA - Servizio Osservatorio Abusivismo e Usi Civici  
REGIONE PUGLIA - Servizio Osservatorio e Pianificazione Paesaggistica  
REGIONE PUGLIA - Servizio Parchi e Tutela Della Biodiversità

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**  
Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari  
Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it  
Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it

**REGIONE  
PUGLIA****DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE****SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI**

---

REGIONE PUGLIA - Servizio Pianificazione Strategica Ambiente, Territorio e Industria  
REGIONE PUGLIA - Servizio Territoriale BA-BAT  
REGIONE PUGLIA - Servizio Territoriale FG  
REGIONE PUGLIA - Servizio Territoriale LE  
REGIONE PUGLIA - Servizio Territoriale TA-BR  
REGIONE PUGLIA - Servizio Tutela delle Acque  
REGIONE PUGLIA - Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche  
REGIONE PUGLIA - Sezione Competitività delle Filiere Agroalimentari  
REGIONE PUGLIA – Sezione Coordinamento dei Servizi Territoriali  
REGIONE PUGLIA - Sezione Demanio e Patrimonio  
REGIONE PUGLIA - Sezione Inclusione Sociale Attiva e Innovazione delle Reti Sociali  
REGIONE PUGLIA - Sezione Infrastrutture per la Mobilità  
REGIONE PUGLIA – Sezione Lavori Pubblici  
REGIONE PUGLIA - Sezione Osservatorio Fitosanitario  
REGIONE PUGLIA - Sezione Promozione della Salute e del Benessere  
REGIONE PUGLIA – Sezione Protezione Civile  
REGIONE PUGLIA - Sezione Risorse Idriche  
REGIONE PUGLIA - Sezione Tutela e Valorizzazione del Paesaggio  
REGIONE PUGLIA - Sezione Urbanistica  
REGIONE PUGLIA - Sezione Valorizzazione Territoriale  
REGIONE PUGLIA - Sezione Vigilanza Ambientale  
Regione Puglia - Ufficio Parco dei Tratturi  
Rete Ferroviaria Italiana SPA  
Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la Puglia  
SIGEA Puglia  
Soprintendenze per i Beni Architettonici e per il Paesaggio BAT e Foggia  
Soprintendenze per i Beni Architettonici e per il Paesaggio Brindisi Lecce e Taranto  
Soprintendenze per i Beni Architettonici e per il Paesaggio Bari  
UNCEM (Unione Nazionale Comuni Comunità Enti Montani)  
Unione Regionale delle Bonifiche delle irrigazioni e dei miglioramenti fondiari per la Puglia

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 – Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesenaturali@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

Università degli Studi del Salento - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche (DISTEBA)

Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Biologia

Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Scienze Agro Ambientali e Territoriali (DISAAT)

Università degli Studi di Bari - Dipartimento di Scienze del Suolo, delle Piante e degli Alimenti (DISSPA)

Università degli Studi di Foggia

Università degli Studi di Foggia - Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente

UPI Puglia

URCA Puglia

WWF Puglia

---

**Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali**

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 – Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

### Allegato 2 - Questionario di confronto con gli stakeholders

Con il presente questionario si vuole avviare la fase di consultazione preliminare con i Soggetti Competenti in Materia Ambientale e gli Enti Territoriali interessati, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e individuare e condividere:

- le esigenze di gestione delle popolazioni di Cinghiale nella Regione Puglia;
- le necessità del territorio, delle imprese di settore e della società civile rispetto ai possibili danni arrecati dal Cinghiale nella Regione Puglia;
- le principali problematiche attuative e procedurali inerenti la gestione delle popolazioni di Cinghiale nella Regione Puglia;
- idee e proposte per i prossimi indirizzi normativi e pianificatori della Regione Puglia inerenti la gestione, delle popolazioni di Cinghiale nella Regione Puglia.

I portatori di interessi coinvolti sono stati invitati a rispondere alle seguenti domande:

<b>Ente</b>	
<b>Referente (nome e cognome)</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>e-mail</b>	
<b>telefono</b>	

**1. Ritiene completo l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale e i nominativi inseriti come pubblico interessato da consultare ai sensi dell'art. 6 della LR. 44/2012, riportato nel Rapporto Preliminare di Orientamento (di seguito RPO) della Proposta di Piano della regione Puglia?**

SI

NO, l'elenco deve essere integrato con i seguenti nominativi:

-----  
 -----  
 -----

**2. Ritiene che il documento preliminare sia sufficientemente chiaro ed esaustivo?**

SI

NO, si devono tenere in considerazione anche i seguenti aspetti:

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

-----

-----

-----

**3. Valuta sufficientemente chiare le finalità generali del Piano, così come illustrate nel documento preliminare?**

- SI  
 NO

**4. Ritiene che le modalità di intervento siano esaustive e pertinenti per il territorio e la realtà pugliese?**

- SI  
 NO, si devono tenere in considerazione anche le seguenti modalità

-----

-----

-----

**5. Ritiene esaustivo e pertinente l'elenco dei fattori ambientali interessati dall'attuazione della Proposta di Piano?**

- SI  
 NO, si devono tenere in considerazione anche i seguenti fattori

-----

-----

-----

**6. Ritiene che le relazioni di impatto siano verosimili?**

- SI  
 NO, per i seguenti motivi

-----

-----

---

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali  
Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari  
Pec: protocollo.sezionerisorsesenaturali@pec.rupar.puglia.it  
Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE  
PUGLIA**

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE

SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

7. Ritiene che vi siano aspetti che le azioni proposte debbano trattare ma che non trovano riscontro nel documento preliminare?

- Gli aspetti indicati sono sufficienti
- Gli aspetti indicati devono essere integrati con:

-----

-----

-----

8. Condividi l'impostazione del Rapporto Ambientale e il suo Indice

- SI
- NO, si suggeriscono le seguenti modifiche:

-----

-----

-----

9. Può indicare quelle che a tuo avviso sono le priorità da considerare nella gestione del Cinghiale in Puglia

-----

-----

-----

10. Può indicare le tue eventuali fonti informative per integrare gli interventi proposti per la gestione e controllo del Cinghiale?

-----

-----

-----

Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali

Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 - Bari

Pec: protocollo.sezionerisorsesostenibili@pec.rupar.puglia.it

Email: servizio.risorsenaturali@regione.puglia.it



**REGIONE PUGLIA** DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, SVILUPPO RURALE E AMBIENTALE  
SEZIONE GESTIONE SOSTENIBILE E TUTELA DELLE RISORSE FORESTALI E NATURALI

---

**11. Vuole segnalare ulteriori strumenti oltre quelli già messi a disposizione con cui organizzare e finalizzare la partecipazione dei diversi attori?**

-----  
-----  
-----

**12. Vuole segnalare suggerimenti o aspetti da far emergere o contributi utili da poter fornire ai fini dello svolgimento del procedimento di valutazione ambientale strategica**

-----  
-----  
-----