



PRIU 2022 - 2026

Piano Regionale di Interventi Urgenti per la gestione, il controllo e l'eradicazione della Peste Suina Africana (PSA)

nei suini da allevamento e nella specie cinghiale (*Sus scrofa*)

Indice

1. Il quadro normativo di riferimento
 2. Analisi del contesto di riferimento nelle Marche
 - 2.1 Gli allevamenti di suini nelle Marche: presentazione e descrizione dei dati
 - 2.2 la gestione faunistico-venatoria del cinghiale: stime di consistenza ripartite per provincia, il prelievo in attività di controllo ed in esercizio venatorio
 - 2.3 la carta del rischio di diffusione della PSA
 - 2.4 le indagini sanitarie effettuate nel 2021 e primo semestre 2022 sui cinghiali
 3. Sorveglianza passiva PSA
 - 3.1 Rafforzamento protocolli di sorveglianza passiva negli allevamenti dei suini
 - 3.2 Rafforzamento protocolli di sorveglianza passiva nelle popolazioni di cinghiali selvatici
 4. Misure di prevenzione della PSA
 - 4.1 Metodi ecologici per il contenimento del rischio di diffusione della PSA
 - 4.2 Il controllo numerico diretto del cinghiale per la riduzione della densità di popolazione: modalità operative, personale addetto, obiettivi
 - 4.3 Depopolamento
 5. Formazione, informazione e comunicazione
 - 5.1 Formazione del personale addetto alla manipolazione delle spoglie di suidi: contenuti didattici dei corsi – modalità organizzative – risultati attesi
 - 5.2 Corsi per l’abilitazione di cani e conduttori specializzati nella ricerca di carcasse di cinghiale: contenuti didattici e modalità organizzative
 - 5.3 Addestramento ed organizzazione dei soggetti atti al rinvenimento delle carcasse di cinghiale: modalità organizzative e risultati attesi
 - 5.4 Campagna di informazione e comunicazione rivolta agli stakeholders e ai cittadini
 6. Le risorse materiali ed economiche per l’esecuzione del piano
 7. Progressività delle azioni, *time sheet* e indicatori di risultato
- Appendice I Mappe di rischio di introduzione della Peste Suina Africana nella Regione Marche

1. IL QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

- Decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 1954, n. 320 “Regolamento di Polizia Veterinaria”
- Legge 23 dicembre 1978, n. 833 “Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale”
- Legge Regionale 18 dicembre 1981, n. 41 “Riordino del servizio veterinario e norme per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia veterinaria nelle unità sanitarie locali ai sensi degli articoli 16 e 32 della L. 23 dicembre 1978, n. 833”
- Legge Regionale 17 luglio 1996, n. 26 “Riordino del Servizio Sanitario Regionale”
- Legge Regionale 20 giugno 2003, n. 13 “Riorganizzazione del Servizio Sanitario Regionale”
- Decreto Legislativo 2 febbraio 2021, n. 27 “Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625 ai sensi dell'articolo 12, lettere a), b), c), d) ed e) della legge 4 ottobre 2019, n. 117”
- Decreto del Ministero della Salute 7 dicembre 2017 “Sistema di reti di epidemio-sorveglianza, compiti, responsabilità e requisiti professionali del veterinario aziendale”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1046 del 22 settembre 2014 “Approvazione schema di protocollo d'intesa fra Regione Marche, Associazione Nazionale Comuni di Italia (ANCI MARCHE), Unione Regionale delle Province Marchigiane (UPI) e Confservizi CISPEL Marche per la collaborazione nell'ambito delle attività di protezione civile. Art. 6, comma 3 L.R. 32/01”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 16 del 24 gennaio 2022 “Costituzione del Nucleo di coordinamento regionale per la prevenzione e la sorveglianza della Peste Suina Africana (PSA)”
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 16 del 11 febbraio 2022 “Misure sanitarie integrate per la gestione delle emergenze epidemiche e per lo spopolamento delle popolazioni animali nelle emergenze epidemiche e non epidemiche”
- Legge 6 dicembre 1991, n. 394 “Legge quadro sulle aree protette”
- Legge Regionale 28 aprile 1994, n. 15 “Norme per l'istituzione e gestione delle aree protette naturali” e s.m.i.
- Legge 11 febbraio 1992, n. 157 “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”
- Legge Regionale 5 gennaio 1995, n. 7 “Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria” e s.m.i.
- Regolamento Regionale 9 ottobre 1995, n. 41 “Disciplina delle aziende faunistico-venatorie e delle aziende agri-turistico venatorie”
- Regolamento Regionale 12 gennaio 1996, n. 42 “Disciplina degli allevamenti di fauna selvatica, dei cani da caccia e della detenzione e l'uso dei richiami vivi, in attuazione degli artt. 23 e 32 della L.R. 7/95”
- Regolamento Regionale 23 marzo 2012, n. 3 e s.m.i. “Disciplina per la gestione degli ungulati nel territorio regionale, in attuazione della L.R. 7/95”
- Deliberazione della Giunta Regionale 17 maggio 2018, n. 645 “L.R. n. 7/95, art. 25. Piano di Controllo regionale del Cinghiale anni 2018-2023” e s.m.i.

- Deliberazione della Giunta Regionale n. 645 del 17 maggio 2018 “L.r. n. 7/95, art. 25. Piano di Controllo regionale del Cinghiale anni 2018-2023”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1469 del 8 novembre 2018 “Integrazione dell'Allegato A) della D.G.R. n. 645 del 17/05/2018 "L.r. n. 7/95, art. 25. Piano di Controllo regionale del Cinghiale anni 2018-2023"
- Deliberazione del Consiglio della Regione Marche del 18 febbraio 2020 n. 108 “Piano faunistico-venatorio regionale, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della legge regionale 5 gennaio 1995, n. 7 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria"
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 281 del 21 marzo 2022 “Modifica ed integrazione della DGR n. 645 del 17 maggio 2018 e s.m.i. ‘Legge regionale 7/95 art. 25 Piano di controllo regionale del Cinghiale anni 2018-2023”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1750 del 17 dicembre 2018 “Art. 26 bis L.R. 7/1995 - Costituzione del Centro Recupero Animali selvatici Regionale. Cras Marche”
- Regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare
- Regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016, relativo alle malattie animali trasmissibili e che modifica e abroga taluni atti in materia di sanità animale («normativa in materia di sanità animale»)
- Regolamento delegato (UE) 2020/687 della Commissione, del 17 dicembre 2019, che integra il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme relative alla prevenzione e al controllo di determinate malattie elencate
- Regolamento delegato (UE) 2020/689 della Commissione, del 17 dicembre 2019, che integra il regolamento (UE) 2016/429 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme relative alla sorveglianza, ai programmi di eradicazione e allo status di indenne da malattia per determinate malattie elencate ed emergenti
- Regolamento di esecuzione (UE) 2020/605 della Commissione, del 7 aprile 2021, che stabilisce misure speciali di controllo della peste suina africana
- Regolamento (UE) 2017/625 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2017, relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali)

Deliberazione della Giunta Regionale n. 186 del 24 febbraio 2020 “Recepimento Accordo, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 tra il Governo, le Regioni, e le Province Autonome di Trento e di Bolzano sul documento recante "Indicazioni operative in materia di rafforzamento della sorveglianza e riduzione del rischio di talune malattie animali". (Rep. Atti n. 125/CSR del 25 luglio 2019)”

Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 150 del 13 maggio 2020 “DGR n. 186 del 24 febbraio 2020 - attività e interventi per la sorveglianza sanitaria sulla peste suina africana”

Circolare del Ministero della Salute 0006912-17/03/2021-DGSAF-MDS-P “Peste Suina Africana – Piano di sorveglianza e prevenzione in Italia 2021”

Nota P.F. PVSA prot. 0007363|21/06/2021|R_MARCHE|ARS|VSA|P “Piano sorveglianza PSA 2021”

Manuale delle emergenze da Peste Suina Africana in popolazioni di suini selvatici, Rev. N. 2 del 21 aprile 2021

Peste Suina Africana: le indicazioni di ISPRA del 25 gennaio 2022

Legge n. 29 del 7 aprile 2022 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 17 febbraio 2022, n. 9, recante misure urgenti per arrestare la diffusione della peste suina africana (PSA)”

Ordinanza del Commissario Straordinario alla Peste Suina Africana n. 4 del 28 giugno 2022

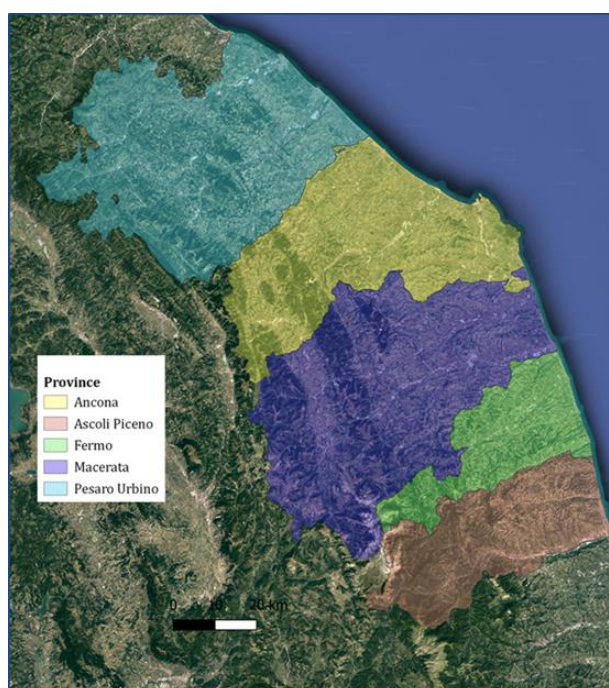
2. ANALISI DEL CONTESTO DI RIFERIMENTO NELLE MARCHE

Le Marche si estendono per circa 940.000 ettari tra il fiume Conca a nord e il Tronto a sud. Il territorio regionale, collocato sul versante del “medio Adriatico”, è compreso tra l’omonimo mare, nel quale si affaccia per 185 km, e la Dorsale appenninica (Figura 1). Propriamente in questa regione la Dorsale trova il limite di congiunzione geologica tra l’Appennino settentrionale (Appennino tosco-emiliano), a nord del valico di Bocca Serriola, e l’Appennino centrale (Appennino umbro-marchigiano) che rappresenta la porzione predominante del territorio regionale montuoso. Questa dorsale viene indicativamente ricompresa da nord a sud tra i massicci montuosi del M. Nerone (1.526 m. s.l.m.) e i Monti Sibillini in cui il Monte Vettore (2.476 m. s.l.m.) costituisce la massima elevazione dell’Appennino umbro-marchigiano. Il territorio regionale è suddiviso in 5 province (Tabella 1, Figura 1).

Tabella 1: estensione territoriale delle province marchigiane

Provincia	Estensione Km ²
Ancona	1.963
Ascoli Piceno	1.228
Fermo	862
Macerata	2.779
Pesaro e Urbino	2.567

Figura 1: mappa geografica della regione Marche



Le Marche sono caratterizzate dall’assenza di aree pianeggianti di rilevante estensione (11%) e risultano, invece, una delle regioni italiane più montuose con uno sviluppo preponderante dell’isoipsa di 500 m. s.l.m. La morfologia del territorio marchigiano mostra complessivamente un forte contrasto tra due

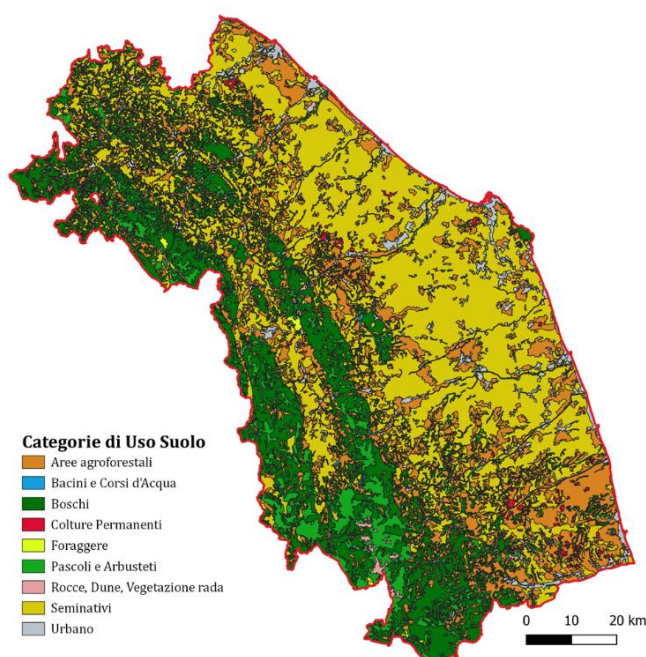
porzioni principali: quella occidentale, prevalentemente montuosa e quella orientale, essenzialmente collinare che si estende fino al litorale Adriatico. Ciò, si riflette anche sotto il profilo altimetrico così che l'intera regione può essere inclusa in due principali fasce altimetriche: quella collinare, che comprende rilievi generalmente al di sotto di 800 m. s.l.m. e che spesso si spinge fino a lambire il mare, è pari al 53%, e quella propriamente montuosa che rappresenta il 36% c.a. (Fonte: Regione Marche, Ambiente).

Una descrizione delle principali categorie di uso del suolo è offerta dalla cartografia del progetto Corine Land Cover (CLC), in particolare dall'ultimo aggiornamento disponibile rappresentato dal CLC 2018 IV livello. Il progetto Corine Land Cover è nato a livello europeo specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, con particolare attenzione alle esigenze di tutela ambientale. Di seguito, accorpate per semplicità di lettura in categorie al secondo livello di dettaglio, vengono riportate la rappresentatività in ettari e la distribuzione geografica delle categorie di uso suolo che caratterizzano le Marche (Tabella 2, Figura 2).

Tabella 2 – Principali categorie di uso del suolo nella Regione Marche (CLC 2018 IV livello)

Codice II livello	Categoria uso suolo	Superficie (ha)
1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Urbano	44.814
2.1	Seminativi	396.124
2.2	Colture permanenti	6.536
2.3	Foraggiere	3.540
2.4	Aree agroforestali	192.583
3.1	Boschi	199.473
3.2	Pascoli e Arbusteti	88.659
3.3	Rocce, Dune, Vegetazione rada	6.229
5.1	Bacini e Corsi d'Acqua	988
	Totale regionale	938.946

Figura 2 - Principali categorie di uso del suolo nella Regione Marche (CLC 2018 IV livello).



2.1 Gli allevamenti di suini nelle marche: presentazione e descrizione dei dati

L'allevamento dei suini nella Regione Marche è molto radicato poiché storicamente ogni casolare era affiancato dalla porcilaia per l'allevamento dei suini per il consumo familiare.

Di seguito vengono forniti i dati censuali rilevati alla data del 31/12/2021 dalla BDN dell'Anagrafe Zootecnica istituita dal Ministero della Salute presso il CSN dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale" di Teramo.

Tabella 3 – Numero di allevamenti e capi suini

REGIONE	NUMERO ALLEVAMENTI	DI CUI CON SOLO CINGHIALI	DI CUI CON MAIALI E CINGHIALI	NUMERO CAPI	DI CUI SCROFE	DI CUI SCROFETTE	DI CUI VERRI
VENETO	8.985	22	20	702.566	46.274	10.712	381
VALLE D'AOSTA	117	2	0	117	11	7	5
UMBRIA	4.676	41	6	188.588	11.232	5.302	249
TRENTO	665	0	1	6.000	307	20	3
TOSCANA	4.702	112	30	124.256	7.897	2.412	562
SICILIA	2.029	13	17	67.699	7.470	1.049	1.176
SARDEGNA	13.362	63	43	180.664	61.847	4.604	12.592
PUGLIA	1.037	4	8	33.668	1.566	457	292
PIEMONTE	3.070	71	0	1.285.522	56.650	11.620	536
MOLISE	5.504	3	2	23.690	410	43	73
MARCHE	7.608	35	18	107.116	5.401	908	195
LOMBARDIA	8.306	43	0	4.431.032	231.973	53.745	2.189
LIGURIA	537	19	13	1.061	160	8	52
LAZIO	12.518	64	39	42.954	3.535	448	515
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.907	7	9	265.068	17.339	6.805	107
EMILIA ROMAGNA	3.531	46	11	1.047.966	53.709	11.921	559
CAMPANIA	18.473	34	18	86.605	4.505	328	213
CALABRIA	13.634	10	22	52.762	4.562	329	400
BOLZANO	5.504	0	2	8.271	458	636	97
BASILICATA	3.038	4	24	69.667	4.326	1.889	190
ABRUZZO	12.449	34	35	69.209	7.633	530	223
Totale	131.652	627	318	8.794.481	527.265	113.773	20.609

Tabella 3a – Ripartizione per Area Vasta - Provincia (AV n. - Provincia) degli allevamenti di suidi

Area Vasta	ALLEVAMENTI	SOLO CINGHIALI	CON MAIALI E CINGHIALI
AV1 - PU	1503	9	7
AV2 - AN	1276	12	4
AV3 - MC	1752	6	4
AV4 - FM	1294	1	1
AV5 - AP	1783	7	2
Totale	7608	35	18

Tabella 3b – Ripartizione per Area Vasta - Provincia (AV n. - Provincia) dei capi di suidi

Area Vasta	Capi	Solo Cinghiali	Solo Maiali	Grassi	Magroni	Magroncelli	Lattonzoli	Scrofe	Scrofette	Verri
AV1 - PU	11976	71	11905	7536	1060	830	1824	106	360	28
AV2 - AN	26701	104	26597	3600	4077	5121	12354	1294	97	54
AV3 - MC	24977	57	24920	4663	6081	2613	9310	2124	48	64
AV4 - FM	28353	1	28352	12215	1691	3134	9165	1723	383	28
AV5 - AP	15109	21	15088	2677	8090	2966	1144	154	20	21
Totale	107116	254	106862	30691	20999	14664	33797	5401	908	195

Escludendo dall'analisi gli allevamenti familiari, il numero degli allevamenti di maggiore consistenza diminuisce sensibilmente da 7.608 a 822 mentre il numero totale dei capi diminuisce molto meno, da 107.116 a 103.162 come riportato nella Tabella 4.

Tabella 4 – Numero di allevamenti e capi suini “NON familiari”

REGIONE	numero allevamenti	di cui con solo cinghiali	di cui con maiali e cinghiali	numero capi	di cui cinghiali	di cui maiali	di cui scrofe	di cui verri
VENETO	2.086	17	14	701.013	195	700.818	46.259	369
VALLE D'AOSTA	69	2	0	114	5	109	10	4
UMBRIA	860	41	2	187.454	575	186.879	11.130	236
TRENTO	66	0	1	5.887	0	5.887	307	3
TOSCANA	1.114	99	23	122.955	3.180	119.775	7.773	522
SICILIA	1.693	10	17	67.562	215	67.347	7.434	1.154
SARDEGNA	12.998	57	43	180.202	1.822	178.380	61.781	12.573
PUGLIA	630	4	7	33.443	141	33.302	1.526	281
PIEMONTE	1.475	42	0	1.284.850	228	1.284.622	56.583	519
MOLISE	245	2	0	21.368	0	21.368	358	61
MARCHE	822	20	13	103.162	238	102.924	5.303	183
LOMBARDIA	2.716	21	0	4.423.944	233	4.423.711	231.874	2.151
LIGURIA	184	14	6	846	106	740	138	44
LAZIO	1.107	35	14	41.998	406	41.592	3.401	477
FRIULI VENEZIA GIULIA	820	7	5	264.893	55	264.838	17.333	102
EMILIA ROMAGNA	1.139	40	5	1.047.038	4.793	1.042.245	53.657	551
CAMPANIA	659	11	5	79.504	69	79.435	4.449	206
CALABRIA	635	4	5	49.830	20	49.810	4.291	342
BOLZANO	251	0	1	2.625	0	2.625	298	79
BASILICATA	362	3	4	67.883	22	67.861	4.260	180
ABRUZZO	799	24	11	65.165	104	65.061	7.535	204
Totale	30.730	453	176	8.751.736	12.407	8.739.329	525.700	20.241

Riguardo la modalità d'allevamento la situazione al 31/12/2021 è la seguente riportata nella Tabella n. 5.

Tabella 5 – Modalità di allevamento dei suini in regione Marche

Modalità Allevamento	Non Indicato		Semi Brado		Stabulato		Totale	
Orientamento Produttivo	Numero Allevamenti	Numero Capi	Numero Allevamenti	Numero Capi	Numero Allevamenti	Numero Capi	Numero Allevamenti	Numero Capi
Altre Finalità - Giardino Zoologico			6	16	10	3	16	19
Da Riproduzione (Ciclo Non Indicato)	1	15	2	26	2	18	5	59
Da Riproduzione A Ciclo Aperto			40	1.003	122	36.160	162	37.163
Da Riproduzione A Ciclo Chiuso	1	70	24	560	37	678	62	1.308
Familiare	655	318	109	104	6.022	3.532	6.786	3.954
Produzione Da Ingrassio	24	3.093	81	610	468	60.869	573	64.572
Struttura Faunistica Venatoria Per Cinghiali			3	41	1		4	41
Totale	681	3.496	265	2.360	6.662	101.260	7.608	107.116

Riguardo agli allevamenti condotti allo stato SEMI BRADO, che comprende anche lo stato BRADO, la situazione al 31/12/2021 viene riepilogata nella seguente Tabella 6.

Tabella 6 – Dettaglio dei capi condotti allo stato SEMI BRADO per Area Vasta - Provincia (AV n. - Provincia)

AREA VASTA	ALLEVAMENTI	SOLO CINGHIALI	CON MAIALI E CINGHIALI	CAPI	SOLO MAIALI	SOLO CINGHIALI
AV1 - PU	96	8	4	706	640	66
AV2 - AN	50	8	3	622	524	98
AV3 - MC	47	5	1	603	560	43
AV4 - FM	27	1	1	206	205	1
AV5 - AP	45	6	2	223	202	21
Totale	265	28	11	2360	2131	229

2.2 La gestione faunistico-venatoria del suino selvatico (cinghiale)

La gestione faunistica e venatoria del cinghiale si realizza, in base alla normativa vigente:

- nei territori di gestione programma della caccia e negli istituti faunistici ivi ricompresi, individuati in n. 8 Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) riportati in Tabella 7 con le relative superfici agro-silvo-pastorali (TASP). Gli ATC, a seguito di atti di approvazione della Regione, provvedono annualmente: a pianificare il prelievo venatorio, sulla base di stime di densità di popolazione ottenute con censimenti in campo e analisi degli indici cinegetici, a realizzare gli interventi di prevenzione dei danni causati dal cinghiale alle produzioni agricole e a programmare gli interventi

- di controllo numerico in attuazione al piano di controllo regionale (art. 19 della L. 157/92);
- negli istituti di gestione privatistica, ovvero n. 7 Aziende Agri-Turistico-Venatorie (AATV) e n. 42 Aziende Faunistico Venatorie (AFV), in Tabella 8 e 8a, la cui gestione è realizzata dai concessionari delle Aziende con modalità analoghe a quelle degli ATC sopra indicate;
 - nelle aree protette istituite ai sensi della L. 394/91, individuate nelle aree protette riportate nella successiva Tabella 9), dove in n. 8 Parchi/Riserve (evidenziati in giallo nella tabella) sono attuati dei piani di controllo numerico.

Tabella 7: ATC nella Regione Marche

ATC	TASP in ettari (al netto delle Aree Protette, Istituti privatistici e foreste demaniali)
ATCAN1	70.106
ATCAN2	70.520
ATCAP	85.609
ATCFM	62.741
ATCMC1	87.457
ATCMC2	100.771
ATCPS1	91.464
ATCPS2	108.152

Tabella 8: Istituti di gestione privatistica – Aziende Agri-Turistico Venatorie

AZIENDE AGRITURISTICO VENATORIE	TASP HA	AREA HA
AATV San Fiorano	1.119	1.168
AATV Castellano	306	319
AATV Fiordimonte	2.094	2190
AATV Fonte delle Mattinate	697	725
AATV I Felceti	563	589
AATV Monte Di Giulio	506	526
AATV San Gabriele	598	736

Tabella 8a: Istituti di gestione privatistica – Aziende Faunistico Venatorie

AZIENDE FAUNISTICO VENATORIE	TASP HA	AREA HA
AFV Carpineto	660	630
AFV Cerrigna	671	622
AFV Fonti Meleto	495	453
AFV La Cerreta	382	367
AFV La Faggiola	966	930
AFV Maiano	557	521
AFV Monte San Lorenzo	325	315
AFV Monte San Paolo	498	472
AFV Montefeltro	799	759
AFV San Marino	407	390
AFV San Silvestro	588	583
AFV Valle Avellana	581	567
AFV Il Colle	646	694
AFV La Carda	403	407
AFV Monte Mattera	494	511
AFV Valle Amara	755	798
AFV Valpiana	1.281	1289
AFV Valtorda	1.152	1203
AFV Arcevia	381	404
AFV La Serra	524	568
AFV La Strega	697	766
AFV Palazzo	422	431
AFV Tassanare	1.070	1.136
AFV Collina del Verdicchio	1.562	1676
AFV Del Molino	300	393
AFV Montepolesco	278	310
AFV Monteschiavo	418	456
AFV Oasi di Diana	473	553
AFV Gagliole	838	930
AFV Leode	610	617
AFV Lepor	724	860
AFV Maria Cristina	935	975
AFV Monte Gemmo	660	703
AFV Schito	461	555
AFV Ete Morto	344	365
AFV Fiordimonte	865	909
AFV Fonte Delle Mattinate	865	885
AFV Fonte delle Raje	1.029	1043
AFV I Felceti	846	872
AFV Monte Di Giulio	932	936
AFV Pintura	533	551
AFV S. Uberto	778	809
AFV Serrapetrona	938	964

Tabella 9: Aree protette ai sensi della L. 394/91

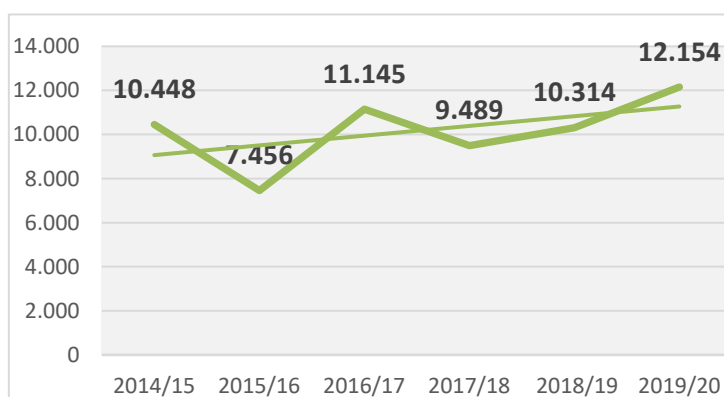
AREE PROTETTE L. 394/91	TASP HA
Parco Naturale del Monte San Bartolo	1.254
Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello	2.408
Riserva Naturale Statale Gola del Furlo	3.561
Riserva Naturale del Bosco di Tecchie	197
Parco Gola della Rossa e di Frasassi	9.361
Parco del Conero	4.506
Riserva Ripa Bianca	282
Riserva Monte San Vicino e Monte Canfaieto	1.930
Parco Nazionale dei Monti Sibillini	49.969
Riserva Naturale Statale della Montagna di Torricchio	316
Riserva Naturale Statale dell'Abbadia di Fiastra	1.679
Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga	9.240
Riserva Naturale Regionale della Sentina	146

2.2.1 Stime di consistenza ripartite per provincia, il prelievo in attività di controllo ed in esercizio venatorio

Definire una stima di popolazione di cinghiale rappresenta un esercizio piuttosto complesso. Nel territorio regionale vengono realizzati censimenti con i metodi dell'osservazione diretta da punti di vantaggio e con tracce e segni di presenza ma, posto che tali metodologie consentono di determinare una stima di larga massima delle consistenze, le aree indagate non risultano rappresentative dell'intero territorio regionale.

Si ritiene che una stima maggiormente attendibile della consistenza della popolazione di cinghiale possa essere determinata dall'analisi degli animali abbattuti, visto la serie storica di dati disponibili. Prendendo in esame i dati degli abbattimenti, sia in attività di prelievo venatorio che di controllo numerico, degli ultimi sette anni (considerato un periodo sostanzialmente omogeneo a seguito dell'applicazione a regime di specifica regolamentazione regionale), si osserva che sostanzialmente gli abbattimenti sono mediamente costanti anno dopo anno (Grafico 1).

Grafico 1: andamento prelievo venatorio cinghiale negli ATC



Si può assumere quindi che il prelievo incide sull'incremento annuo della popolazione che quindi rimane

pressoché stabile.

Come detto, il numero complessivo degli animali prelevati è riferibile:

- al prelievo venatorio nelle forme collettive (braccata e girata) e con la tecnica individuale selettiva, programmato dagli AA.TT.CC., i cui esiti dell'attività sono costantemente monitorati;
- al prelievo venatorio esercitato nelle Aziende faunistiche, anche in questo caso con risultati costantemente monitorati;
- a forme di prelievo individuale, poco rilevanti in termini numerici ma che sfuggono ad un monitoraggio puntuale;
- al controllo esercitato in base ad un piano quinquennale regionale, la cui attività è coordinata dalla Polizia Provinciale;
- al controllo effettuato nelle aree protette.

Pertanto in base ai dati disponibili, si riportano i risultati degli abbattimenti effettuati nel 2021 in attività di controllo e nella stagione venatoria 2021-2022, ripartiti per provincia e sintetizzati in Tabella 10, al fine di determinare una stima di popolazione. Si evidenzia che gli abbattimenti di cinghiali effettuati in questo ultimo anno mostrano un picco significativamente superiore alla media degli ultimi anni che pertanto si ritiene possa determinare una stima maggiormente cautelativa nei valori massimi.

Tabella 10: abbattimenti cinghiale

ABBATTIMENTI 2021-22					
Provincia	Prelievo venatorio in ATC	Prelievo Venatorio in Aziende Faunistiche	Controllo art. 19 - L. 157/92	Controllo in aree protette	Totale
Ancona	3.394	273	409	788	4.864
Ascoli Piceno	1.546	0	524	160	2.230
Fermo	838	0	282	0	1.120
Macerata	5.122	522	414	200	6.258
Pesaro e Urbino	5.871	292	165	368	6.696
Totale	16.771	1.087	1.794	1.516	21.168

Va considerato che i dati di prelievo venatorio non sono completi perché carenti degli abbattimenti effettuati con la caccia di selezione nel mese di febbraio-marzo 2022 in quanto non ancora elaborati, seppure numericamente non siano particolarmente significativi (stimabili in circa ulteriori 3-400 capi a livello regionale).

Come detto, assumendo un incremento annuo della popolazione di cinghiale pari a circa il 100%, si possono stimare valori di consistenza complessiva pari a circa il doppio dei valori totali riportati per ogni provincia nella precedente tabella.

2.3 La carta del rischio di diffusione della PSA

Il documento sulla valutazione del rischio geografico di introduzione e diffusione delle PSA nelle Marche

è riportato in Appendice: mappe di rischio di introduzione della peste suina africana nella regione marche (aggiornamento al 31/12/2021), adottato con Prot. 26926731|16/07/2022|VSA.

2.4 Le indagini sanitarie effettuate nel 2021 e primo semestre 2022 sui cinghiali

Il Manuale delle emergenze da Peste Suina Africana in popolazioni di suidi selvatici, revisione n. 2 del 21 aprile 2021, sottolinea l'importanza della sorveglianza passiva per l'individuazione tempestiva della circolazione virale in un territorio indenne. Il virus ha la massima probabilità di essere tempestivamente individuato nei cinghiali morti, ne consegue che l'intero sistema di allerta debba basarsi sulla segnalazione delle carcasse trovate morte nel loro habitat. Al fine di aumentare al massimo la sensibilità del sistema di sorveglianza, il Ministero della Salute ha stabilito che qualsiasi cinghiale trovato morto indipendentemente dalla causa del decesso, ad eccezione dell'attività venatoria, venga sottoposto ad indagini di laboratorio previo idoneo campionamento. Stime poco rassicuranti prevedono che ogni mese di ritardo nell'intercettare la presenza del virus corrisponde ad una diffusione della malattia di 50-80 km², che potrebbero anche aumentare in relazione alla possibilità che la popolazione sia sottoposta a pressione venatoria, come il caso della Polonia. La pratica della braccata in una zona infetta, ma non ancora individuata come tale, può determinare una diffusione spaziale del virus di difficile gestione.

Dal 01/01/2021 al 31/12/2021 nella regione Marche sono state conferite, alle sezioni marchigiane dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati" (IZSUM), 69 carcasse di cinghiali così distribuite per provincia: 34 Macerata, 13 Fermo, 9 Ancona, 7 Pesaro, 6 Ascoli Piceno. Nel corso del I° semestre del 2022, sono state conferite 225 carcasse, così distribuite per provincia: 63 Macerata, 47 Pesaro, 23 Fermo, 39 Ascoli Piceno, 53 Ancona (Tabella 11).

Tabella 11a: Numero carcasse di cinghiali esaminate per provincia nel 2021 e nel I° semestre del 2022

Provincia	Anno 2021	I° semestre 2022	Totale
Macerata	34	63	97
Fermo	13	23	36
Ancona	9	53	62
Pesaro	7	47	54
Ascoli	6	39	45
Totale	69	225	349

Tale attività è espletata nel territorio attraverso l'azione congiunta dei Servizi Veterinari coadiuvati dal CRAS della Regione Marche attivo con volontari e punti di raccolta e mezzi per il trasporto delle carcasse.

3. SORVEGLIANZA PASSIVA PSA

Con il DPGR n. 150 del 13 maggio 2020 “DGR n. 186 del 24 febbraio 2020 - attività e interventi per la sorveglianza sanitaria sulla peste suina africana”, la Regione Marche ha fornito le necessarie indicazioni affinché i Servizi Veterinari possano svolgere le attività di sorveglianza previste per la PSA nel territorio regionale in accordo con quanto previsto sul territorio nazionale dal Piano di sorveglianza e prevenzione in Italia e Piano di eradicazione in Sardegna per il 2020 (Nota del Ministero della Salute prot. 000180 – 21/01/2020 – DGSAF-MDS-P). Con successiva nota della Posizione di Funzione (nota P.F. Prevenzione Veterinaria e Sicurezza Alimentare prot. 0007363|21/06/2021|R_MARCHE|ARS|VSA|P “Piano sorveglianza PSA 2021”), le precedenti disposizioni sono state adeguate al nuovo campionamento minimo previsto con il Piano di sorveglianza e prevenzione in Italia per il 2021 (Ministero della Salute prot. 0006912-17/03/2021-DGSAF-MDS-P). Tali disposizioni sono tuttora applicate nel territorio di competenza della Regione Marche.

3.1 Rafforzamento protocolli di sorveglianza passiva negli allevamenti dei suini

Il DPGR n. 150 del 13 maggio 2020 definisce le attività e gli interventi per la sorveglianza sanitaria della PSA negli stabilimenti di allevamento dei suini. Nello specifico il DPGR 150/2020 prevede:

1. segnalazione immediata di tutti i casi sospetti di PSA al Servizio Veterinario competente per territorio; il caso sospetto è definito dal DPGR 150/2020
2. sorveglianza passiva negli stabilimenti di suini detenuti con consistenza inferiore a 50 capi o nelle zone a rischio come definite in Appendice; il DPGR 150/2020 prevede le procedure per il prelievo dei campioni e la gestione dell'esito delle analisi
3. gestione dei focolai secondo quanto previsto dai Manuali operativi

In tabella 12 è riportato il quadro dei conferimenti di carcasse di suini nel 2021 e nei primi sei mesi del 2022.

Tabella 12: Numero carcasse di suini esaminate per provincia nel I° semestre del 2022

Provincia	2021	I° semestre 2022	Totale
Fermo	35	14	49
Macerata	25	12	37
Ancona	17	7	24
Pesaro	11	2	13
Ascoli	3	2	5
Totale	91	37	128

In aggiunta a quanto già previsto dal DPGR 150/2020 i Servizi Veterinari effettueranno controlli virologici mirati su almeno due carcasse di suini/settimana negli allevamenti di suini ubicati nei comuni dei territori di confine regionale o nei comuni classificati a maggior rischio in ambito regionale.

3.2 Rafforzamento protocolli di sorveglianza passiva nelle popolazioni di cinghiali selvatici

Il DPGR n. 150 del 13 maggio 2020 definisce le attività e interventi per la sorveglianza sanitaria della PSA anche nelle popolazioni di cinghiali selvatici. L'attività prevista è l'invio delle carcasse, o parti di esse, ritrovate, presso i laboratori dell'IZSUM per le previste analisi.

Inoltre, per quanto attiene al rintraccio delle carcasse è già stata effettuata una azione di sensibilizzazione e coinvolgimento con le squadre di caccia iscritte negli AATTCC della Regione. In affiancamento è prevista la redazione di protocolli di intervento che permettano di agire in maniera sistematica e con attenzione alla biosicurezza, nonché di intervenire con l'ausilio di cani opportunamente addestrati allo scopo. A tal proposito sono già censiti e attivi diversi binomi per poter disporre di squadre di pronto intervento.

La ricerca organizzata delle carcasse di cinghiale viene svolta con l'obiettivo di innalzare il numero di carcasse di cinghiali ritrovate (non incidentate) nell'intero territorio regionale.

Allo scopo di acquisire informazioni utili alla programmazione di dettaglio di interventi più strutturati da effettuare in fase di emergenza, sono in corso di svolgimento attività di simulazione per la ricerca attiva delle carcasse di cinghiale nel territorio delle province marchigiane. Le informazioni ricavate da tali esercizi di simulazione sono già impiegate anche per la definizione dei protocolli di intervento che devono essere formalizzati entro sessanta (60) giorni dall'entrata in vigore del presente Piano. Una volta resi disponibili i protocolli di intervento, sarà immediatamente avviata l'attività di ricerca attiva delle carcasse con frequenza almeno bisettimanale da rendicontare secondo quanto previsto in base all'art. 9 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario alla Peste Suina Africana n. 4 del 28 giugno 2022.

L'attività di ricerca attiva delle carcasse di cinghiale viene svolta con il seguente ordine di priorità:

1. sul territorio dei comuni al confine con le regioni Lazio, Abruzzo e Umbria;
2. sul territorio dei comuni posti al confine con altre regioni;
3. sul territorio dei comuni classificati a maggior rischio di introduzione della PSA, dando priorità alle aree non residenziali.

Al fine di semplificare le attività di ricerca attiva e geolocalizzazione delle carcasse di cinghiali e garantire la copertura dell'intero territorio regionale, con particolare riferimento alle aree classificate a maggior rischio di introduzione della PSA, è stata predisposta una mappa del territorio regionale con griglia interattiva di 1 Km di lato consultabile anche da dispositivo mobile.

In considerazione del fatto che il trasporto di una carcassa potenzialmente infetta rappresenta un rischio per la diffusione del virus, è stato effettuato un censimento dei punti di raccolta della caccia (case di caccia) presenti nel territorio e della loro potenziale disponibilità di celle frigorifere o di altre attrezzature utili a ricevere e mantenere a bassa temperatura le carcasse dei cinghiali trovate nel territorio. Tali strutture possono essere impiegate anche per le operazioni di prelievo della milza e di altri organi dalle carcasse degli animali recuperati e fungere da punto di temporaneo collocamento e stoccaggio delle carcasse in attesa della risposta del laboratorio e del successivo smaltimento in condizioni di biosicurezza. Tale rete di strutture così individuate potrà essere attivata sempre e solo nei periodi di fermo venatorio, in assenza di capi abbattuti a scopo alimentare. I Servizi di Igiene degli Alimenti di Origine Animale competenti per territorio garantiscono la registrazione di tutte le case di caccia presenti sul territorio regionale in SINVSA entro centottanta (180) giorni dall'entrata in vigore del presente Piano.

Il recupero delle carcasse sul territorio a seguito di segnalazione, così come il trasferimento dal sito di ritrovamento al punto di stoccaggio (case di caccia o aree di stoccaggio presso i CRAS), è effettuato dalla rete dei CRAS Marche di cui alla DGR n. 1750/2018 che ne cura anche lo smaltimento in condizioni di sicurezza attraverso ditte autorizzate convenzionate.

In caso di riscontro di positività alla PSA, il recupero e lo smaltimento della carcassa positiva vengono effettuati attraverso ditta appositamente convenzionata con la rete dei CRAS Marche oppure nell'ambito del sistema di Protezione Civile della Regione Marche di cui alla DGR n. 1046/2014 su incarico da parte del Comune di competenza per il tramite del GORES e dell'Unità di Crisi Locale (UCL) o Regionale (UCR).

4. MISURE DI PREVENZIONE DELLA PSA

4.1 *Contenimento del rischio di diffusione della PSA*

La Regione Marche ha provveduto a modificare il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2022 inserendo un nuovo intervento nella sottomisura 5.1 Operazione B “Interventi per la prevenzione e mitigazione del rischio biotico”. Nello specifico, la nuova azione B è destinata a favorire investimenti per azioni di prevenzione a livello territoriale contro la diffusione della Peste Suina Africana finanziando investimenti atti ad accrescere la biosicurezza degli allevamenti suini evitando ai maiali e suidi allevati di entrare in contatto con il virus della PSA che può essere veicolata sia dal contatto diretto con i cinghiali infetti che con materiali contaminati. In particolare saranno finanziati interventi volti a creare doppie recinzioni, meccaniche o elettrificate, nel perimetro degli allevamenti.

Inoltre sono previste le seguenti misure:

- controlli per la biosicurezza negli allevamenti di suidi in particolare quelli con accesso a paddock esterni (PSR)
- rimozione in sicurezza delle spoglie con decontaminazione ambientale in territorio aperto
- la distruzione secondo norma dei Sottoprodotti di Origine Animale, compresi quelli derivanti dalle azioni venatorie

4.1.1 *Verifica dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza negli allevamenti di suidi*

Nelle more della pubblicazione del Decreto del Ministro della Salute in cui vengono stabiliti i parametri tecnici di biosicurezza per gli allevamenti suinicoli di cui all’art. 1, punto 7 del D.L. 17 febbraio 2022, n. 9, i requisiti minimi di biosicurezza sono quelli elencati nell’Allegato 3 del Piano di sorveglianza nazionale della PSA per il 2022.

Per la Regione Marche, il DPGR n. 150 del 13 maggio 2020 dispone la verifica delle misure di biosicurezza degli allevamenti di suini. La verifica dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza negli allevamenti di suidi viene espletata utilizzando le apposite check-list rese disponibili nel sistema Classyfarm (www.classyfarm.it). I competenti Servizi Veterinari procedono alla verifica dell’applicazione delle misure di biosicurezza almeno negli allevamenti facenti parte del campione selezionato per il controllo anagrafico, compilando l’apposita check-list ufficiale sul 1% del totale delle aziende, per ogni categoria di azienda suinicola (non commerciali o familiari, da riproduzione, da ingrasso) e comunque in un numero di allevamenti rappresentativo, stratificato secondo la prevalenza delle categorie aziendali, dando priorità a quelli di tipologia “semibrado”.

Come misura di rafforzamento della biosicurezza negli allevamenti suini, nei comuni dei territori di confine regionale e nei comuni classificati a maggior rischio in ambito regionale le verifiche dei livelli di applicazione delle misure di biosicurezza sono estese a tutti gli allevamenti selezionati per i vari piani di sorveglianza e monitoraggio oggetto di rendicontazione da parte dei Servizi Veterinari.

Inoltre, i veterinari aziendali registrati su Classyfarm compilano la specifica check-list per gli allevamenti da cui hanno ricevuto mandato ad operare.

Una volta a regime, gli allevamenti all’aperto (SEMIBRADO in BDN) devono essere visitati ogni tre anni, per cui ogni anno viene effettuata la verifica del mantenimento delle condizioni di biosicurezza in

almeno il 30% degli allevamenti aperti e con presenza di capi.

4.1.2 Altre misure per il contenimento del rischio di diffusione della PSA nelle popolazioni di cinghiali (“Metodi ecologici”)

I metodi ecologici che è possibile utilizzare sul territorio della Regione Marche sono i seguenti:

- Protezione meccanica con recinzioni perimetrali fisse; tali interventi saranno anche finanziati tramite la sottomisura 5.1 Operazione B “Interventi per la prevenzione e mitigazione del rischio biotico” del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2022 e sono da ritenersi prioritarie.
- Protezione meccanica con recinzioni elettrificate; anche tali interventi saranno anche finanziati tramite la sottomisura 5.1 Operazione B “Interventi per la prevenzione e mitigazione del rischio biotico” del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2022 e sono da adottare dove è possibile garantire il corretto livello di manutenzione e di approvvigionamento di corrente elettrica.
- Strumenti di prevenzione acustici da implementare da parte dei Comuni e delle Province a protezione delle strade; in tal modo si possono limitare i corridoi di attraversamento delle principali arterie contribuendo a limitare lo spostamento delle metapopolazioni di cinghiali.
- Sostanze di prevenzione repellenti; da utilizzare nelle zone di confine con le colture agricole o a protezione di siti di stoccaggio temporaneo di rifiuti urbani.
- Strumenti di prevenzione ottico-visiva; di limitata efficacia per la specie considerata.

Oltre ai metodi elencati, tutti i Comuni si adopereranno con campagne informative alla cittadinanza circa il divieto di alimentazione dei cinghiali con residui o scarti alimentari.

Tutti i Comuni, e in modo particolare i Comuni classificati a maggior rischio sul territorio regionale in base al documento in Appendice, si adopereranno per l’installazione di cassonetti anti-intrusione a prova di cinghiali in sostituzione dei cassonetti non ritenuti idonei allo scopo. I Comuni provvederanno altresì a ridurre il rischio di diffusione della PSA alle popolazioni di cinghiali aumentando, per quanto possibile, la frequenza di raccolta delle frazioni umida ed indifferenziata dei rifiuti urbani.

Gli Enti proprietari o gestori programmeranno la rimozione o la riconversione dei cassonetti e dei cestini posizionati nelle aree pic-nic, nelle piazzole di sosta lungo le strade, i grandi assi viari, le autostrade e similari in modo da non essere utilizzati come fonte di alimentazione dai cinghiali.

4.2 Il controllo numerico diretto del cinghiale per la riduzione della densità di popolazione: modalità operative, personale addetto, obiettivi

Come previsto dal “Manuale delle emergenze da Peste Suina Africana in popolazioni di suini selvatici”, nell’intento di adottare misure di prevenzione atte a contrastare la possibile diffusione dell’epidemia, viene posto l’obiettivo di ridurre la densità media della popolazione di cinghiale in tutto il territorio regionale.

Pertanto, si intende incrementare il numero di abbattimenti di cinghiale sia attraverso l’esercizio venatorio che con azioni di controllo numerico.

Nella successiva Tabella 13 si riportano i valori medi degli abbattimenti, realizzati con le diverse attività di prelievo, e gli indicatori di risultato attesi per il primo anno di attività stabiliti con circa un incremento

del 50% degli abbattimenti. Sulla base dei risultati conseguiti, annualmente si provvederà a definire il numero degli abbattimenti previsti.

Tabella 13: valori medi degli abbattimenti di cinghiali

Forme di prelievo	Abbattimenti medi	Abbattimenti attesi 2023
Esercizio venatorio in ATC	11.100	16.650
Esercizio venatorio in Aziende faunistiche	1.000	1.500
Controllo art. 19 -L. 157/92	1.500	2.250
Controllo in Aree Protette	1.500	2.250
Totali	15.100	22.650

4.2.1 Incremento degli abbattimenti in esercizio venatorio

Le azioni volte a creare le condizioni per incrementare il prelievo dei cinghiali in esercizio venatorio vengono così previste:

- definizione di un piano di abbattimento minimo per ogni Distretto di gestione del cinghiale individuato nella pianificazione regionale, che dovrà essere obbligatoriamente raggiunto dagli autorizzati al prelievo sia nelle forme di caccia collettive che in quelle individuali con tecniche selettive;
- non verrà posto alcun limite massimo nei piani di abbattimento annuali previsti dal calendario venatorio;
- incentivazione del prelievo del cinghiale in forma individuale selettiva;
- elaborazione di un calendario venatorio per il prelievo in forma selettiva con tempistiche tali da non prevedere alcuna sospensione temporale del prelievo tra un anno ed il successivo;
- incentivazione del prelievo del cinghiale con la tecnica della girata.

Allo scopo verranno apportate modifiche al Regolamento Regionale Ungulati al fine di adottare provvedimenti di premialità o di penalizzazione per il raggiungimento degli obiettivi previsti.

4.2.2 Attività di controllo numerico

La Regione Marche dispone di un Piano di controllo numerico del cinghiale 2018-2023, approvato al fine del contenimento dei danni causati dal cinghiale alle produzioni agricole. Le misure previste, che vengono adottate attraverso Programmi Operativi Annuali elaborati sulla base del monitoraggio sia degli episodi di danneggiamento che delle stime di densità della popolazione di cinghiale, consentono di operare per il contenimento numerico del suide anche nell'ottica di contrasto preventivo della diffusione della PSA.

Infatti, le azioni di controllo numerico diretto del cinghiale possono essere intraprese quando ricorrono le seguenti circostanze:

- tempestivamente, quando si è in presenza di evidenza di danno alle produzioni agricole;
- nel territorio interessato dalla presenza di istituti faunistici in cui vige il divieto di caccia nei quali rispetto ai danni registrati alle produzioni agricole nell'anno precedente si determina un rapporto medio

di danno superiore a € 2 per ettaro di superficie coltivata;

- nel territorio interessato dai distretti di gestione del cinghiale nei quali rispetto ai danni registrati alle produzioni agricole nell'anno precedente si determina un rapporto medio di danno superiore a € 5 per ettaro di superficie coltivata;
- nel territorio individuato nella pianificazione regionale come zona di eradicazione quando si rileva la presenza di cinghiale.

La Polizia Provinciale, deputata a coordinare l'attuazione del Piano di controllo con la collaborazione di operatori formati ed abilitati, può adottare ogni tecnica di intervento rispetto alle circostanze che vengono valutate sotto il profilo della sicurezza e delle caratteristiche ambientali del sito di intervento nonché del numero di cinghiali stimati presenti. È previsto l'impiego di mezzi di cattura, del controllo con tecnica individuale selettiva, con la tecnica della girata e quando sia accertata la presenza di branchi di cinghiali con oltre 10 individui è possibile adottare anche la tecnica della braccata.

Il Piano di controllo prevede inoltre che gli agricoltori in possesso di licenza di caccia, appositamente formati, possono intervenire direttamente in "autotutela" impiegando trappole di cattura o esercitando il controllo con tecnica selettiva sul fondo di proprietà o delegando selescacciatori abilitati.

Pertanto l'obiettivo che viene posto, nell'ottica del depopolamento del cinghiale, è quello di incrementare le azioni di controllo soprattutto nel territorio precluso alla caccia.

A tal fine, tutti i selescacciatori abilitati al controllo del cinghiale possono essere autorizzati dalla Regione ad esercitare il controllo nei contesti territoriali ove si stimano densità di cinghiale non sostenibili in rapporto alle attività antropiche e al rischio di diffusione della PSA. Inoltre, qualora gli obiettivi di abbattimento riportati in Tabella 13 non venissero raggiunti, potranno essere incrementate le azioni di controllo autorizzando tutti i selescacciatori ad esercitare gli abbattimenti di cinghiale nel territorio in cui sono stati ammessi al prelievo di ungulati.

Durante il periodo di caccia consentita dovrà essere esercitato il controllo del cinghiale, anche in forma di braccata, nelle foreste demaniali. La regione, di concerto con gli AA.TT.CC., individuerà le squadre che potranno essere autorizzate ad esercitare il controllo nei demani forestali.

Per quanto riguarda l'attività di controllo nei Parchi e nelle Riserve si rileva che tutte le aree protette marchigiane il cui territorio ospita popolazioni di cinghiale dispongono di un piano di controllo del cinghiale adeguato allo scopo, fatta eccezione per la Riserva Monte San Vicino e Monte Canfairo che pertanto provvede a dotarsi di tale documento tecnico per attivare i piani di abbattimento entro centottanta (180) giorni dall'adozione del presente Piano. Le aree protette come sopra indicato in tabella dovranno incrementare il numero degli abbattimenti annuali.

4.3 Depopolamento

Le attività di depopolamento degli stabilimenti situati in zona di restrizione per PSA o comunque sottoposti ad attività di abbattimento e spopolamento sono eseguite nel rispetto di quanto dettato dal DPGR n. 16 del 11 febbraio 2022 e delle linee guida per misure di biosicurezza per gli abbattimenti di cinghiali nelle zone sottoposte a restrizione per peste suina africana di cui all'Allegato 1 dell'Ordinanza del Commissario Straordinario alla peste suina africana n. 4 del 28 giugno 2022.

5. FORMAZIONE, INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE

5.1 *Formazione del personale addetto alla manipolazione delle spoglie di suidi: contenuti didattici dei corsi – modalità organizzative – risultati attesi*

La formazione che si intende effettuare avrà un taglio pratico e di supporto al Manuale operativo dell'emergenza PSA. La sorveglianza passiva della PSA nel cinghiale prevede l'indagine analitica sui capi trovati morti nel territorio, indipendentemente dalle cause di morte; nella fase attuale di intensificazione dell'allerta sanitaria, dovuta all'introduzione del virus nel territorio nazionale, è stato previsto l'addestramento alla ricerca delle carcasse e al loro recupero, al fine di verificare la causa di morte ma anche di rimuovere la fonte di propagazione diretta e indiretta del virus nell'ambiente. Tali azioni di profilassi diretta necessitano di un addestramento pratico oltre che di mezzi e strumenti idonei che permettano lo svolgimento secondo procedure omogenee e in linea con la biosicurezza anche dell'ambiente. Il corso ha l'obiettivo di condividere gli obiettivi e le pratiche descritte nel Manuale per l'emergenza PSA nei selvatici, traducendolo in azioni omogenee che permettano alle Autorità Sanitarie e alle Forze coinvolte di operare secondo prassi condivise, ricorrendo anche al contributo di volontari, ma in una ottica di massima sicurezza dell'attività.

Periodo: primavera 2022.

Sedi di svolgimento: On-line e presso le Sedi di Tolentino e Ancona dell'IZSUM.

1) *Primo modulo: Veterinari CRAS, ASUR, Forze di Polizia (CFF; polizia provinciali); Veterinari Specializzandi SIAPZ. Mattina e pomeriggio da effettuarsi entro la primavera 2022*

Argomenti trattati:

- Caratteristiche eziologiche ed epidemiologiche del virus della PSA;
- Andamento e gestione della PSA in Europa e azioni in Italia;
- Compiti del CRAS nel recupero e consegna delle carcasse;
- Gestione del Cinghiale nelle Aree Protette e PSA;
- Gestione del Cinghiale negli Ambiti Territoriali di Caccia;
- Allerta su capo morto: dall'anamnesi al campionamento, la gestione in sicurezza del trasporto e smaltimento e invio al laboratorio;
- Censimento delle strutture di allevamento semibrado: valutazione della biosicurezza, georeferenziazione, classificazione;
- Flussi informativi.

2) *Secondo modulo: per Associazioni Venatorie e AATTCC; selettori; guardie venatorie volontarie*

Tale formazione è stata effettuata on-line nelle giornate del 7-8-9-10 e 11 febbraio 2022 per un totale complessivo di 15 ore. La presenza delle squadre di caccia e dei selettori è stata coordinata dagli AATTCC della Regione.

Argomenti trattati:

- Caratteristiche della PSA e diffusione in Italia e in Europa;
- Gestione della PSA nel Cinghiale;
- Gestione della popolazione del cinghiale e PSA, il Piano Venatorio Regionale;
- Gestione delle indagini in emergenza epidemica nel cinghiale;
- Modalità di allerta a seguito di ritrovamento di capo morto;
- Azioni preventive nei casi sospetti e nel focolaio;
- Organizzazione della ricerca attiva delle carcasse.

3) Terzo modulo, esercitazione di campo

Utilizzo dei cani da traccia; recupero, confezionamento e trasporto delle carcasse, formazione teorico pratico sull'uso delle mappe, dei GPS, formazione su una procedura per l'ispezione in campo aperto con metodologia dei transetti. Mezza giornata almeno 4 esercitazioni.

4) Quarto modulo: biosicurezza per allevatori da organizzare nell'estate/autunno 2022 attraverso le Associazioni di Categoria

Tale attività è da programmare nel contesto delle misure del PSR Marche 2014-2020 attivate per stimolare l'adozione di ulteriori misure di biosicurezza negli allevamenti di suidi attraverso la Sottomisura 5.1 - Operazione B) - FA 3B - *Interventi per la prevenzione e mitigazione del rischio biotico che prevede di sostenere gli interventi volti a ridurre gli effetti sul potenziale agricolo di calamità naturali di natura biotica.*

In particolare l'azione B è destinata a favorire investimenti per azioni di prevenzione a livello territoriale contro la diffusione della Peste suina Africana che rappresenta una grave minaccia alla popolazione animale interessata e alla redditività del settore zootecnico suinicolo, incidendo in modo significativo sulla produttività del settore agricolo a causa di perdite sia dirette che indirette con possibili gravi ripercussioni economiche in relazione al blocco delle movimentazioni delle partite di suini vivi e dei relativi prodotti derivati all'interno dell'Unione e nell'export.

5) Quinto modulo: inserimento nei moduli per cacciatore formato (organizzato da Associazione di categoria) di 30' di formazione su PSA, biosicurezza, norme di comportamento ai sensi del Manuale per l'emergenza PSA.

Periodo: primavera 2022

Organizzazione: tutti gli AATTCC delle Marche

Azioni da inserire: biosicurezza verifiche negli allevamenti, aggiornamento del censimento delle aziende familiari e allo stato brado, degli allevamenti di cinghiali; verifiche sulla biosicurezza nella gestione delle spoglie di cinghiali abbattuti, considerazioni sullo smaltimento;

Azione di censimento in tempo reale dei capi abbattuti attraverso il dato di prelievo e consegna al laboratorio del campione di diaframma per l'esame della trichinella; ogni capo verrà accettato con numero di fascetta individuale, Unità di Gestione e ATC di riferimento. Come implementazione del sistema è necessario introdurre i dati relativi a sesso e classe di età.

5.2 Corsi per l'abilitazione di cani e conduttori specializzati nella ricerca di carcasse di cinghiale: contenuti didattici e modalità organizzative

Stante la vigenza tra la Regione Marche e l'Ente Nazionale della Cinofilia Italiana (ENCI) del Protocollo di collaborazione per *"la specializzazione e l'impiego di unità cinofile in ambito faunistico venatorio ed in altri ambiti di rilevanza sociale e per la valorizzazione di aree per lo svolgimento di attività cinotecniche"*, l'Amministrazione regionale, attraverso il Nucleo operativo per la prevenzione della PSA, ha stabilito con l'ENCI la prossima organizzazione di un corso di formazione per operatori-conduttori di unità cinofile per la ricerca delle carcasse di cinghiale e una prova abilitativa degli ausiliari per il conseguimento del brevetto di detection nell'ambito della sorveglianza passiva e attiva della PSA. L'ENCI affiancherà la Regione Marche in un percorso formativo che scaturisce dall'esperienza consolidata nella formazione ed utilizzo di unità cinofile in azioni di monitoraggio, sulla base dei risultati ottenuti attraverso il progetto pilota **"Utilizzo di unità cinofile addestrate al rilevamento delle carcasse di cinghiale come strumento di prevenzione e controllo della peste suina africana"** realizzato dal 2019 con il patrocinio di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale), LEGAMBIENTE, SIEF (Società Italiana di Ecopatologia della Fauna) e Università Federico II di Napoli, Dip. di Medicina Veterinaria.

L'attività del percorso formativo verrà strutturata in moduli teorico-pratici e prevede:

- Percorso introduttivo teorico per l'acquisizione delle competenze necessarie (sapere).
- Percorso pratico sulla formazione del cane (saper fare).
- Percorso pratico applicativo sul campo (saper fare e saper essere).

Finalità del corso: il corso è finalizzato alla formazione di operatori che possono essere coinvolti nelle attività di sorveglianza da svolgersi con il supporto di unità cinofile specializzate nella ricerca carcasse di cinghiale.

Durata del corso: 3 mesi.

Quota di partecipazione: gratuita.

Destinatari: addestratori ENCI iscritti al registro, Esperti giudici di prove ENCI. Su indicazione della Regione potranno essere ammessi al corso anche i conduttori di cani da traccia iscritti ai registri regionali.

Modalità di svolgimento:

- le lezioni teoriche si svolgeranno con cadenza infrasettimanale, a distanza, in modalità sincrona (in diretta streaming); tra una lezione e l'altra i partecipanti potranno lavorare sui compiti di addestramento assegnati;

- le lezioni pratiche si svolgeranno con formula “fine settimana in presenza”; la partecipazione alle attività in presenza, anche all’aperto, per tutte le persone coinvolte in qualsiasi veste è subordinata alla presentazione del green pass rafforzato e all’uso delle mascherine FFP2.

Programma:

FORMAZIONE TEORICA

LEZIONE 1_Modulo introduttivo – la peste suina africana

- Presentazione del corso. La peste suina africana: diffusione, modalità di trasmissione, i sintomi clinici. Ciclo epidemiologico nel cinghiale.

LEZIONE 2_Modulo biosicurezza

- fattori di rischio per l’introduzione della PSA. Principi di biosicurezza.

LEZIONE 3_modulo biologia e conoscenza della fauna di interesse: il cinghiale

- Elementi di biologia del cinghiale. Classi di età e sesso. Distribuzione del cinghiale sul territorio nazionale. Segni di presenza.

LEZIONE 4_Modulo conoscenza misure di contenimento PSA

- La *early detection*. Misure per il contenimento del virus: zona infetta, zona di sorveglianza, zona esterna. Livelli di allerta: attività di sorveglianza e requisiti di biosicurezza. Sorveglianza passiva e biosicurezza. Protocollo ENCI: sanificazione di indumenti, attrezzature, mezzi di trasporto. Pulizia dei cani.

LEZIONE 5_Modulo fondamenti della selezione e preparazione delle unità cinofile utilizzate in attività di monitoraggio

- Il cane impiegato nelle attività di monitoraggio. Differenze nelle tipologie di lavoro. Cane da pista *vs* cane da *detection*. Obbedienza funzionale del cane da *detection*. La selezione del cane da *detection*. La selezione dei conduttori

LEZIONE 6_Modulo fondamenti della selezione e preparazione delle unità cinofile utilizzate in attività di monitoraggio

- La formazione del cane da *detection*. La conduzione in operatività. Attrezzatura.

LEZIONE 7_Modulo olfatto, odori e odoranti

- Fisiologia dell’olfatto. Collegamento tra odori ed emozioni. Le trappole dell’odore.

LEZIONE 8_Modulo attrezzature e strumenti di monitoraggio

- Gli strumenti operativi per una corretta attività di monitoraggio. Attrezzatura di base. Attrezzatura specialistica. Lettura di una carta topografica. Stima delle distanze, l’orientamento sul territorio. Le forme e rilievi del terreno. Tecnica di monitoraggio: coordinamento con il capo squadra e avanzamento sul terreno. App *myENCI*. L’utilizzo della tecnologia GPS nell’attività di monitoraggio.

LEZIONE 9_Modulo benessere del cane da lavoro

- Principi ed elementi dei processi di apprendimento. Basi fisiologiche del comportamento. Relazione tra cane e conduttore. Stress e arousal.

LEZIONE 10_ Modulo primo soccorso cani infortunati durante l'attività

- Introduzione. I parametri vitali del cane. Triage. Traumi. Ferite. Parassiti. Sostanze tossiche. Piante tossiche.

FORMAZIONE PRATICA IN PRESENZA

MODULO 1: il cane da rilevamento carcasse di cinghiale. Obbedienza funzionale. Indifferenza verso la selvaggina sana. Motivazione alla ricerca. Impostazione dell'attività di ricerca. Differenza tra pista e ricerca.

MODULO 2: il comportamento di segnalazione. La raccolta degli odori target. Introduzione degli odori target. Il lavoro su line up. Lavoro alla lunghina. Lavoro libero. Lavoro indoor. Lavoro outdoor. Impostare gli esercizi di ricerca.

MODULO 3: esercizi di ricerca. Simulazione intervento squadre di monitoraggio.

MODULO 4: il lavoro all'interno di un team. Il rispetto dei ruoli. La raccolta dei campioni. Elaborazione dati di campo. Le relazioni tecniche. Gli strumenti per il monitoraggio Utilizzo dell'app my ENCI. Utilizzo di fototrappole e collari GPS. Le aree di ricerca e l'utilizzo delle cartografie. Etica e deontologia professionale.

ESAME FINALE: la verifica del percorso, ai fini del rilascio dell'attestato, prevede un test scritto a risposta multipla ed una verifica pratica.

RISULTATI ATTESI

Abilitazione operatori: il corso è finalizzato all'acquisizione da parte degli operatori di quelle competenze necessarie per una efficace attività di monitoraggio, sia in ordine al rispetto delle norme di biosicurezza, sia alla organizzazione delle attività di indagine finalizzate ad una capillare copertura del territorio.

Brevetto per unità cinofile: abilitazione di unità cinofile, previo conseguimento di specifico brevetto ENCI per "ricerca di carcasse di cinghiale", che possano essere un supporto efficace alle operazioni di rinvenimento delle carcasse in tutte le fasi del monitoraggio della PSA.

Tempi:

- conclusione corso per operatori: entro giugno.
- conclusione prove abilitative per brevetto ENCI unità cinofile: entro agosto.

Outcomes: formazione di 20-50 operatori e unità cinofile specializzate idonei a supportare tutte le azioni di monitoraggio della PSA attraverso la ricerca delle carcasse di cinghiale, sia nella fase preventiva tramite *early detection*, sia in una eventuale situazione di *Outbreak* epidemico di PSA.

5.3 *Addestramento ed organizzazione dei soggetti atti al rinvenimento delle carcasse di cinghiale: modalità organizzative e risultati attesi*

Sono state effettuate n. 2 esercitazioni pratiche presso la Regione Umbria e una in provincia di Ascoli

Piceno; è prevista l'organizzazione di ulteriori esercitazioni nella regione Marche da effettuarsi con la collaborazione degli AATTCC e delle squadre di caccia.

Si precisa inoltre che le operazioni, a partire dalla vestizione/svestizione, confezionamento, movimentazione e trasporto necessitano di buone prassi da apprendere con la formazione e l'addestramento; le modalità di smaltimento dei DPI e di ogni altro materiale potenzialmente infetto (CER 180202*) dovranno essere svolte secondo normativa.

5.4 Campagna di informazione e comunicazione rivolta agli stakeholders e ai cittadini

Sarà messa in campo un'informazione efficace sviluppata su quattro livelli di utenza per un'azione integrata:

- Sito istituzione Regione Marche (www.regione.marche.it/peste-suina-africana)
- Sito istituzionale VeSA Marche (www.veterinarialimenti.sanita.marche.it)
- Istituzionale e di coordinamento NRPSA
- Sorveglianza passiva e Early Detection
- Sezione alimentare: macelleria e trasporti
- Informazione rivolta ai cittadini e frequentatori di parchi

5.4.1 Comunicazione istituzionale e di coordinamento NRPSA

Obiettivo di questa fase di comunicazione è quello di coordinare le informazioni relative alla gestione dell'emergenza di tutto il NRPSA attraverso DEM mensile di monitoraggio.

5.4.2 Sorveglianza passiva e early detection

La comunicazione *Early detection* è rivolta ad Associazioni di categoria, ATC, Aree Protette e parchi.

Nello specifico vengono impiegate attività di:

- Attività di Newsletter
- DEM mensile
- Landing page dove consultare tutte le misure da adottare in caso di avvistamento di una carcassa
- media tradizionali (manifesti, locandine e volantini c/o le sedi preposte)
- canale Telegram PSA
- gruppo WhatsApp interno Regione Marche
- Canale Telegram istituzionale

5.4.3 Sorveglianza settore alimentare: macelleria e trasporti

Un'attività di sensibilizzazione rivolta a tutti gli operatori del settore alimentare come aziende agricole e allevamenti e agli enti attivi nel controllo sanitario del bestiame (CRAS).

Ciò attraverso:

- campagne media tradizionali
- Newsletter
- Landing page con notizie relative a propagarsi del virus e link

5.4.4 Informazione rivolta ai cittadini e frequentatori di Aree protette

Una comunicazione orizzontale, rivolta a tutta la popolazione, frequentatori di parchi e riserve naturali.
Ciò attraverso attività di:

- Sito istituzione Regione Marche (www.regione.marche.it/peste-suina-africana)
- Sito istituzionale VeSA Marche (www.veterinarialimenti.sanita.marche.it)
- Landing page dove consultare tutte le misure da adottare in caso di avvistamento
- Social media marketing: Facebook
- Quotidiani regionali
- TV regionali
- Volantinaggio: produzione volantini e manifesti informativi con QR code alla landing page di approfondimento.

6. LE RISORSE MATERIALI ED ECONOMICHE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

6.1 *Indicazioni tecniche per il recupero carcasse sospette PSA*

In accordo a quanto previsto nel Piano Nazionale per l'emergenza PSA nei suidi selvatici (e con il Decreto Legge n.9 del 17/02/22), vengono di seguito elencate alcune attrezzature necessarie alla raccolta delle carcasse di cinghiali rinvenuti morti, il loro trasporto ad una sede di raccolta quanto più vicina possibile al punto di ritrovamento, in cui poter effettuare i prelievi previsti per la sorveglianza passiva della Peste Suina Africana e in attesa dello smaltimento (cap.8.2). Il successo di tali azioni infatti, in ordine ai modi e ai tempi di esecuzione, permettono di limitare la diffusione e il contagio del virus nel tempo e nello spazio, rappresentando un'azione prioritaria di contrasto alla malattia. L'organizzazione dell'attività approntata in fase di pre-emergenza, permette di addestrare il personale sanitario, tecnico e volontario coinvolto, testare le azioni, i materiali e i flussi previsti, prevenendo quanto più possibile la comparsa di complicazioni e criticità in fase di emergenza. Per le operazioni di disinfezione della zona di rinvenimento della carcassa, di ruote dei mezzi di trasporto e di altre superfici, si utilizzano:

- pompe a spalla a mano o altri mezzi di dispersione (ca. 20 €/pz.)
- detergenti e disinfettanti per contenitori e mezzi di trasporto tipo Virkon (ca. 50 €/1kg)
- ipoclorito di sodio (varechina) e calce idrata per la disinfezione di terreno e residui di carcasse per evitare la dispersione da parte di animali necrofagi;
- detergenti e disinfettanti comuni per gli operatori.

Per il confezionamento e il trasporto delle carcasse di cinghiali trovati morti e destinati all'analisi della PSA gli operatori devono avere a disposizione sacchi monouso a tenuta con etichetta identificativa (come da all. VIII del Reg. UE 142/2011) e contenitori rigidi con coperchio; il successivo smaltimento del materiale al termine delle procedure diagnostiche dovrà avvenire per mezzo di ditte autorizzate ai sensi del Reg UE 1069/2009, con mezzi e contenitori autorizzati.

N.B.: Per quanto riguarda le attività di depopolamento, di controllo in selezione e di normale attività venatoria, permangono le modalità di spostamento preesistenti.

Il materiale monouso, opportunamente identificato, può essere rappresentato dai seguenti materiali:

- sacchi a tenuta di LDPE spessore 100 My: tra i diversi materiali a disposizione il polietilene a bassa densità consente il miglior adattamento, anche a contatto con parti dure o taglienti ed è semitrasparente, consentendo di vedere il contenuto; l'etichetta identificativa con fondo nero e scritta bianca può essere stampata dal produttore del sacco, in modo che rimanga leggibile in ogni condizione di umidità
- fascette da elettricista per chiudere i sacchi, permettono anche a un solo operatore di essere indipendente nelle operazioni di chiusura e di ottenere una chiusura salda
- big bag con maniglie ad asola e bastoni per il sollevamento e il trasporto da parte di due operatori (riutilizzabili): infilando i bastoni tra le maniglie due operatori possono sollevare un cinghiale di piccola e media taglia (inferiore a 100 kg) già inserito contenuto nei sacchi a tenuta, rendendo più agevole e sicura la movimentazione (ca. 10 €/cad.);
- contenitore secondario riutilizzabile, tipo cassa pallet in PP con coperchio, dimensioni indicative 70x90 (ca. 60 €/pz.); utili sia alla movimentazione con mezzi meccanici sia al trasporto, riducendo

ulteriormente i rischi di spargimento di fluidi biologici prima, durante e dopo il trasporto. Tali contenitori possono anche essere forniti in comodato d'uso dalle ditte di Rendering

- slitte per verricello: le slitte consentono di far scivolare più agevolmente un cinghiale verso mezzi di trasporto dotati di verricello (ca. 150 €/pz.)
- corde di diversa lunghezza

Da un punto di vista organizzativo il materiale è allocato presso le Sedi del CRAS in maniera di renderlo rapidamente disponibile nelle diverse province della Regione, parte del materiale deve allo stesso tempo essere disponibile presso le sedi dei Servizi di Sanità Animale in modo da permettere ai Veterinari il prelievo anche in allevamento di carcasse e altri materiali diagnostici. A tale scopo è necessario che i Servizi di Sanità Animale approvvigionino il materiale precedentemente descritto, comprensivo di:

- barattoli con contro coperchio e tappo a vite e a tenuta per il trasporto di campioni biologici (100 ml);
- set necropsia (coltelli, acciarino, grembiuli in plastica);
- virkon

Per completare l'operatività è necessario che gli operatori CRAS si dotino di:

- Lampade frontali
- Pale da muratore
- Secchi e spugne
- Bobine di nastro elettrificate (per evitare che altri animali si avvicinino alle carcasse eventualmente lasciate in loco in attesa di rimozione o altro)
- nastro adesivo
- nastro segnaletico bianco/rosso e paletti di sostegno
- GPS cartografici

In merito alla protezione individuale degli operatori, il personale dovrà disporre di DPI previsti per la specifica attività di recupero di animali e carcasse (ad es.: CRAS, Operatori ASUR, Polizia Provinciale e IZSUM); nel caso in cui si ricorresse all'ausilio di volontari (come ad es. quelli delle Associazioni venatorie) è necessario fornire tali indumenti protettivi anche a questi ultimi. Si ricorda che la protezione degli operatori nel caso specifico della PSA ha un valore oltre alla protezione individuale (non essendo questa una zoonosi), di evitare la contaminazione del virus che ha una elevata resistenza nell'ambiente.

Elenco DPI utili allo scopo:

- Tute di protezione intere con cappuccio, con cerniera lampo (in Tyvec ca. 3 €/pz.)
- Calzari zootecnici (ca. 25 €/100 pz.)
- Guanti in nitrile tg. L (ca. 10 €/100 pz.)
- Guanti da lavoro in PVC impermeabili (ca. 2 €/pz.)
- Occhiali protettivi (ca. 2 €/pz.)

- Gilet ad alta visibilità tipo soccorso stradale

N.B.: Le operazioni di recupero stradale devono essere effettuate con l'ausilio delle Forze di Polizia per il contenimento del traffico.

Come previsto dal Manuale stesso è inoltre necessario disporre di:

- un elenco di celle frigorifere presso le case di caccia, messe volontariamente a disposizione dalle squadre di caccia riconosciute, georeferenziate e collegate al recapito di un custode, da utilizzarsi esclusivamente in caso di emergenza (e in esclusione dei periodi di attività venatoria) per la temporanea conservazione di carcasse in prossimità dei luoghi di ritrovamento delle stesse e in attesa di effettuare il campione diagnostico per l'analisi di PSA;
- almeno una cella presso ogni sede operativa provinciale del CRAS al fine di gestire il recupero delle carcasse autorizzandone lo stoccaggio temporaneo in attesa di esami diagnostici e/o smaltimento.

È in corso di valutazione la possibilità di attivazione di un'apposita convenzione con aziende autorizzate per la raccolta e lo smaltimento delle carcasse per le operazioni di depopolamento selettivo o di abbattimento in generale.

In aggiunta devono essere predisposti:

- un elenco di volontari delle associazioni venatorie per le operazioni di raccolta, sopralluogo, recupero delle carcasse di cinghiali morti;
- un elenco di conduttori di cani da traccia;
- un elenco dei veterinari abilitati alla tele anestesia.

Si precisa inoltre che le operazioni, a partire dalla vestizione/svestizione, confezionamento, movimentazione e trasporto necessitano di buone prassi da apprendere con la formazione e l'addestramento; le modalità di smaltimento dei DPI e di ogni altro materiale potenzialmente infetto (CER 180202*) dovranno essere svolte secondo normativa.

7. PROGRESSIVITÀ DELLE AZIONI, *TIME SHEET* E INDICATORI DI RISULTATO

In Tabella 14 è riportato il prospetto relativo alla progressività delle azioni e agli indicatori di risultato attesi. La verifica dell'efficacia del PRIU è effettuata annualmente da parte dei competenti Settori della Regione.

Tabella 14: Progressività delle azioni, time sheet e indicatori di risultato

Termine previsto	Obiettivo	Attività
Entro il 2022	Formazione	Formazione delle diverse categorie di soggetti interessati dalle attività di sorveglianza e prevenzione; messa a punto di un protocollo per il rintraccio e il recupero delle carcasse nel territorio
	Anagrafe	Anagrafe delle squadre di caccia, delle case di caccia e della disponibilità di stoccaggio a temperatura controllata dei campioni diagnostici per la sorveglianza passiva;
	Stima	stima dei capi abbattuti attraverso il dato di consegna del campione per l'analisi della trichinella
Entro il 2023	Rischio biosicurezza	Aggiornamento categorizzazione del rischio territoriale; implementazione della biosicurezza attraverso le misure PSR; aggiornamento del dato di consistenza, distribuzione territoriale e livello di biosicurezza delle aziende rurali e allo stato brado;
	Compensazioni	Attivazione di un sistema di compensazione per la segnalazione delle carcasse nel territorio; implementazione significativa delle tecniche di prelievo a basso impatto;
	CRAS	adeguamento delle strutture di servizio provinciali del CRAS per le provincie di Ancona e Macerata, messa a norma del sistema di stoccaggio temporaneo delle carcasse; Adozione di un protocollo per gli accertamenti diagnostici tra CRAS, ASUR e IZSUM.
Entro il 2024	Gestione del materiale a rischio Gestione delle carni di selvaggina	Adozione di una rete di strutture per la raccolta e il sezionamento delle carni di selvaggina, con depositi temporanei autorizzati di carcasse in attesa di accertamenti diagnostici Messa a punto di un protocollo di smaltimento secondo norma comunitaria delle carcasse e dei visceri secondo il rischio specifico assegnato;
Entro il 2025	Piano di controllo sanitario della fauna	Adozione di un Piano per il Controllo Sanitario della Fauna Selvatica
Entro il 2026	Riduzione della densità	Riduzione della densità di popolazione del cinghiale attraverso un prelievo etico e razionale (art.19 l.157/92)

MAPPE DI RISCHIO DI INTRODUZIONE DELLA PESTE SUINA AFRICANA NELLA REGIONE MARCHE

(aggiornamento al 31/12/2021)



Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche "Togo Rosati"

UOS.VD. Osservatorio Epidemiologico

**Centro di Referenza Nazionale per lo Studio delle Malattie da Pestivirus
e da Asfivirus**

Sommario

MATERIALI E METODI	36
Estrazione dati	36
Periodo di riferimento.....	36
Strumenti	36
Elaborazione.....	36
STRUTTURE.....	36
HTO	36
ZONE AD INTERESSE FAUNISTICO	36
ANALISI DI CONTESTO DELLA POPOLAZIONE SUINA NELLE MARCHE	37
STRUTTURE	37
Presenza di suini	37
Presenza di cinghiali.....	46
AZIENDE HTO	49
ZONE AD INTERESSE FAUNISTICO	51
Valutazione della presenza dei suini con i pesi	53
Valutazione della presenza di cinghiali con i pesi	58
Valutazione della presenza di suini e cinghiali con i pesi	59
Appendice.....	64

MATERIALI E METODI

Estrazione dati

I dati relativi alla popolazione suinicola umbra analizzati di seguito, sono stati ricavati dalla Banca Dati Nazionale (BDN) dell'Anagrafe zootecnica, istituita dal Ministero della Salute presso il Centro Servizi Nazionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise, tramite il portale del Sistema Informativo Veterinario¹; in particolare sono stati estratti in forma di lista allevamenti tramite la pagina "interrogazioni BDN"² oppure sono stati estrapolati direttamente in forma di sintesi dalla pagina "statistiche"³ del suddetto Portale.

Il Decreto Legislativo n. 200 del 26 ottobre 2010 (in attuazione della Direttiva 2008/71/CE) stabilisce le definizioni e le prescrizioni minime in materia di identificazione e registrazione dei suini.

Fino al 2018, la registrazione in BDN e quindi l'assegnazione di un codice aziendale era obbligatoria per tutti i detentori di suini ad eccezione delle aziende in cui è detenuto un solo animale destinato al consumo personale (articolo 3, comma 5, del D.L.vo n. 200 del 26 ottobre 2010).

Tuttavia, a seguito dell'abrogazione della Decisione 2006/80/CE, a partire da novembre 2018, tale deroga decade, e dunque l'obbligo di registrazione in BDN riguarda la totalità delle aziende che detengono suini e in particolare tutti gli allevamenti da ingrasso che rientrano nella definizione di allevamenti familiari (così come precisa una nota del DGSAF del 9 novembre 2018) compresi quelli con un solo capo.

Più recentemente, l'accordo Stato/Regioni n. 125 del 25 luglio 2019, nell'ambito delle azioni programmate per il rafforzamento della sorveglianza e la riduzione del rischio per Peste Suina Africana, introduce l'obbligo di registrazione in BDN per ogni istituto faunistico che ospita anche temporaneamente cinghiali in aree recintate.

Periodo di riferimento

Tutti i dati di seguito presentati si riferiscono alle attività regolarmente registrate in BDN e aperte alla data del 31 dicembre 2021.

Mentre gli shapefile delle zone ad interesse faunistico sono stati ricevuti tramite mail il giorno 6 novembre 2020.

Strumenti

Per le analisi descrittive è stato impiegato il software Excel 2013 (Microsoft Corporation); le mappe sono state realizzate mediante il software Qgis 3.16.

Elaborazione

STRUTTURE

È stata realizzata un'analisi di contesto della popolazione suinicola nelle Marche mettendo in evidenza le strutture aperte e, nel dettaglio, è stata effettuata una descrizione per la presenza di suini e per la presenza di cinghiali analizzando i dati: per tipologia, per modalità e consistenza capi.

La consistenza capi degli allevamenti è stata stimata mediante la capacità delle strutture di pertinenza. In particolare, nel caso degli allevamenti familiari è stato considerato il valore più piccolo tra quattro e la capacità, ove indicata, mentre nel caso di tutti gli altri indirizzi produttivi, è stata considerata la capacità della struttura, ove segnalata.

HTO

Sono state individuate le aziende suinicole come HTO (*ad alto turnover*) con valore di movimentazioni pari o superiore a quello corrispondente al 99% percentile considerando le movimentazioni in ingresso ed uscita degli allevamenti suinicoli da ingrasso della Regione Marche nell'anno 2021.

ZONE AD INTERESSE FAUNISTICO

Le zone ad interesse faunistico inserite nell'elaborazione sono state valutate per la loro vicinanza agli allevamenti suini e di cinghiali. Le aree prese in considerazione sono ambiti di gestione faunistica pubblica come Oasi, Zone Ripopolamento e Cattura e Area di Rispetto Temporaneo Valichi che sono delle Zone Ripopolamento e Cattura temporanee e Demanio e ambiti di gestione faunistica privati come Aziende Faunistiche Venatorie, Azienda Agritouristico Venatoria, Centri Privati, Zone Addestramento Cani permanenti.

¹ [HTTPS://WWW.VETINFO.IT/SSO_PORTALE/LOGIN.PL](https://www.vetinfo.it/SSO_PORTALE/LOGIN.PL)

² [HTTPS://WWW.VETINFO.IT/SANITA/ANAGINT/STAMPE/STAMPA_LISTA_ALLEV_RIC.PL](https://www.vetinfo.it/SANITA/ANAGINT/STAMPE/STAMPA_LISTA_ALLEV_RIC.PL)

³ [HTTPS://WWW.VETINFO.IT/J6_STATISTICHE/#](https://www.vetinfo.it/J6_STATISTICHE/#)

ANALISI DI CONTESTO DELLA POPOLAZIONE SUINA NELLE MARCHE

STRUTTURE

Nelle Marche sono presenti complessivamente 7.354 strutture nelle quali vengono detenuti suidi con varie finalità; di queste 7.353 sono allevamenti, è presente sola una stalla di sosta. (Tabella 1).

Tabella 1: distribuzione delle strutture di suini aperte al 01/01/2020 nelle Marche per Area Vasta

TIPOLOGIA STRUTTURA	AREA VASTA 1	AREA VASTA 2	AREA VASTA 3	AREA VASTA 4	AREA VASTA 5	TOTALE
ALLEVAMENTO	1.478	1.276	1.748	1.287	1.564	7.353
STALLA DI SOSTA	0	0	0	0	1	1
Totale	1.478	1.276	1.748	1.287	1.565	7.354

Per la costruzione delle mappe di rischio sono stati considerati gli allevamenti e l'unica stalla di sosta, situata nel territorio di competenza dell'Area Vasta 5.

Gli allevamenti di suidi al 31/12/2021 aperti sono risultati **7.353**; 34 di questi allevano **esclusivamente cinghiali**, mentre **19 sia maiali che cinghiali** (Tabella 2).

Gli allevamenti senza un'indicazione della specie allevata sono risultati 523; questi sono stati inseriti nella valutazione come allevamenti che allevano maiali.

La percentuale maggiore di allevamenti di suidi della regione si trova nel territorio dell'Area Vasta 3 (24%), dell'Area Vasta 5 (21%) e dell'Area Vasta 1 (20%), mentre nel resto della regione si rilevano percentuali inferiori al 20%: in Area Vasta 4 (18%) ed in Area Vasta 2 (17%).

Tabella 2: distribuzione degli allevamenti per specie allevata e Area Vasta

ALLEVAMENTO	AREA VASTA 1	AREA VASTA 2	AREA VASTA 3	AREA VASTA 4	AREA VASTA 5	TOTALE
SOLO SUINI	1.462	1.260	1.738	765	1.552	6.777
SOLO CINGHIALI	9	12	6	1	6	34
SUINI E CINGHIALI	7	4	4	1	3	19
Non indicato	0	0	0	520	3	523
TOTALE	1.478	1.276	1.748	1.287	1.564	7.353

Gli allevamenti di soli cinghiali sono elaborati in una sezione specifica "Presenza di cinghiali" mentre gli allevamenti che hanno sia maiali che cinghiali sono valutati nella sezione "Presenza di suini" dove sono stati messi sempre in evidenza, inserendo il numero degli allevamenti presenti tra parentesi ().

Le aziende aperte risultano tutte georeferenziate in BDN.

Presenza di suini

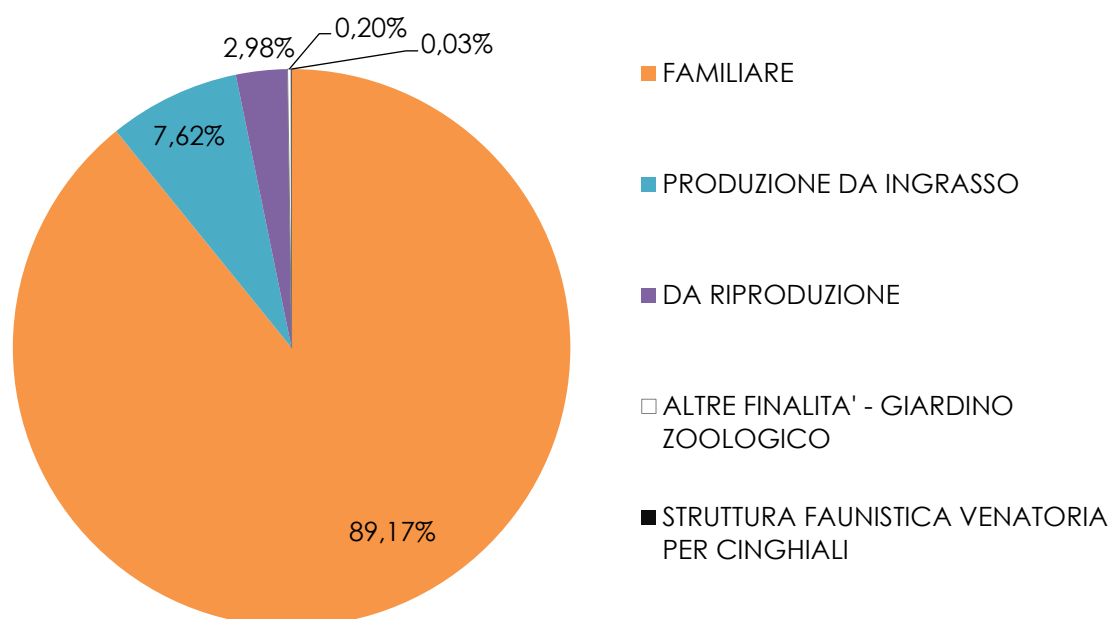
Dei 7.319 allevamenti censiti nelle Marche, l'89,17% è rappresentato da allevamenti a tipologia familiare (autoconsumo), seguita dalla tipologia da ingrasso che corrisponde al 7,62% e da riproduzione pari al 2,98% (

Tabella 3 e Figura 1).

Tabella 3: distribuzione degli allevamenti per tipologia

TIPOLOGIA ALLEVAMENTO	N.	%
FAMILIARE	6.526 (5)	89,17%
PRODUZIONE DA INGRASSO	558 (5)	7,62%
DA RIPRODUZIONE	218 (7)	2,98%
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	15	0,20%
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	2 (2)	0,03%
TOTALE	7.319 (19)	100,00%

Figura 1: distribuzione percentuale degli allevamenti per tipologia

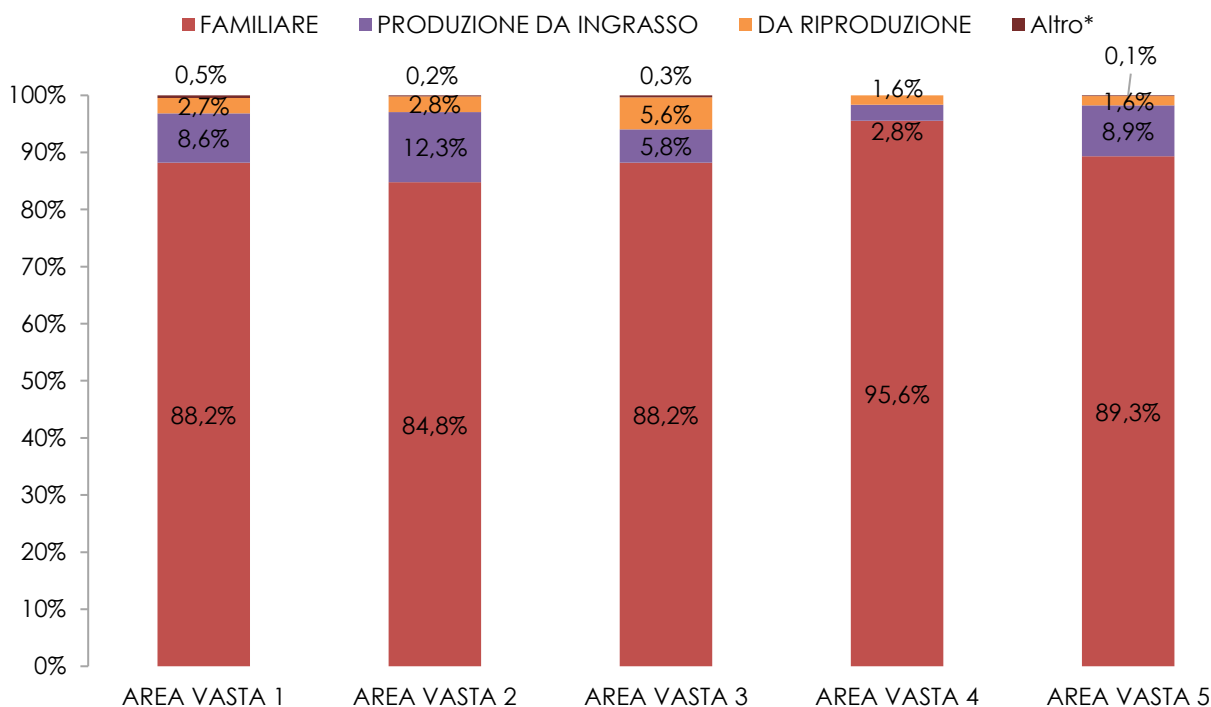


La tipologia produttiva più diffusa è sicuramente l'allevamento familiare (Tabella 4 e Figura 2), dislocata soprattutto nei territori dell'Area vasta 3 (24%) e dell'Area Vasta 5 (21%).

Tabella 4: distribuzione degli allevamenti per tipologia e per Area Vasta di competenza

TIPOLOGIA ALLEVAMENTO	AREA VASTA 1	AREA VASTA 2	AREA VASTA 3	AREA VASTA 4	AREA VASTA 5	TOTALE
FAMILIARE	1.296 (3)	1.072 (1)	1.537 (1)	1.229	1.392	6.526 (5)
PRODUZIONE DA INGRASSO	127 (2)	155 (2)	101	36	139(1)	558 (5)
DA RIPRODUZIONE	39 (1)	35 (1)	98 (3)	21 (1)	25 (1)	218 (7)
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	6	2	6	-	1	15
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	1 (1)	-	-	-	1 (1)	2 (2)
TOTALE	1.469 (7)	1.264 (4)	1.742 (4)	1.286 (1)	1.558 (3)	7.319 (19)

Figura 2: distribuzione percentuale degli allevamenti per tipologia e per Aree Vaste (AV) di competenza (*Altro=Altre finalità e struttura faunistica venatoria)



Gli allevamenti da riproduzione (Tabella 5) costituiscono circa il 3% (218/7.319) e sono prevalentemente a ciclo aperto (n. 157/218; 72%).

Tabella 5: distribuzione del ciclo di riproduzione per la tipologia di allevamento da riproduzione

ALLEVAMENTO da RIPRODUZIONE	AREA VASTA 1	AREA VASTA 2	AREA VASTA 3	AREA VASTA 4	AREA VASTA 5	Totale N.	Totale %
CICLO APERTO	19	30	74 (1)	14	20	157 (1)	72%
CICLO CHIUSO	19 (1)	5 (1)	18 (2)	7 (1)	5 (1)	54 (6)	25%
Non Specificato	1	-	6	-	-	7	3%
TOTALE	39 (1)	35 (1)	98 (3)	21 (1)	25 (1)	218 (7)	100%

Nelle Marche, lo stabulato, è la modalità di allevamento principale, con l'88,3% degli allevamenti (Figura 3); tale modalità si riscontra soprattutto nell'allevamento familiare. Mentre il semibrado è praticato in percentuale più alta nell'allevamento da riproduzione rispetto alle altre tipologie di allevamento più numerose (Tabella 6 e Figura 4). Nella Tabella 7 è evidenziata la tipologia e la modalità di allevamento per Area Vasta.

Figura 3: distribuzione delle modalità di allevamento

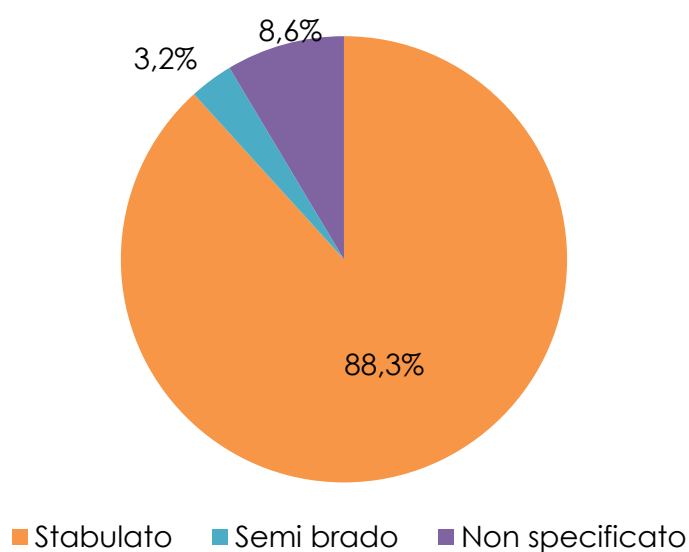


Tabella 6: distribuzione della modalità di allevamento per la tipologia di allevamento

TIPOLOGIA	MODALITA' ALLEVAMENTO			TOTALE
	S TABU-LATO	SEMI-BRADO	NON SPECI-FICATO	
FAMILIARE	5.826 (2)	93 (3)	607	6.526 (5)
PRODUZIONE DA IN-GRASSO	463 (2)	75 (3)	20	558 (5)
DA RIPRODUZIONE	160 (3)	57 (4)	1	218 (7)
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	10	5	-	15
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	1 (1)	1 (1)	-	2 (2)
TOTALE	6.460 (8)	231 (11)	628	7.319 (19)

Figura 4: distribuzione percentuale della modalità di allevamento per tipologia di allevamento

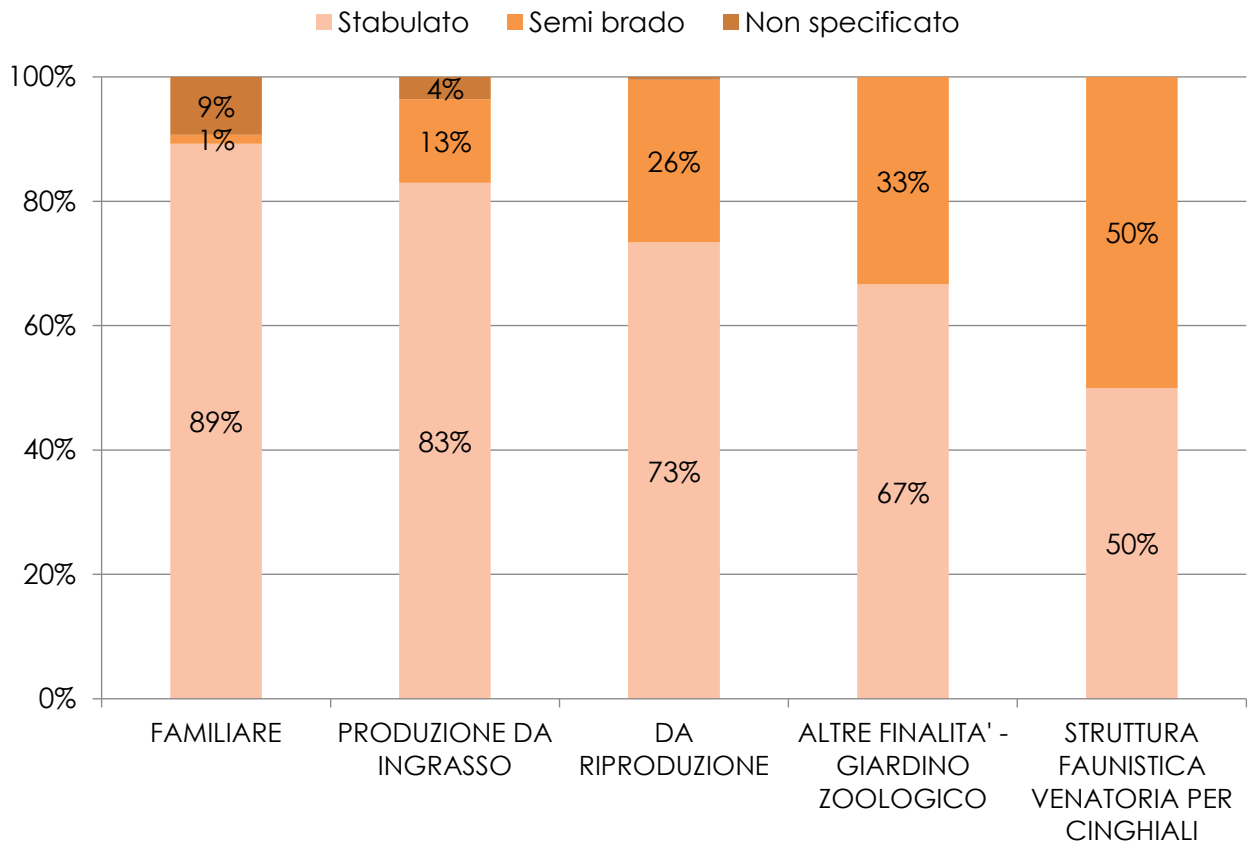


Tabella 7: distribuzione della modalità di allevamento per la tipologia di allevamento e per Area Vasta

TIPOLOGIA / MODALITA' ALL.	AREA VA-STA 1	AREA VA-STA 2	AREA VA-STA 3	AREA VA-STA 4	AREA VA-STA 5	TOTALE
FAMILIARE	1.296 (3)	1.072 (1)	1.537 (1)	1.229	1.392	6.526 (5)
SEMI BRADO	36 (2)	15 (1)	9	17	16	93 (3)
STABULATO	1.260 (1)	1.057	1.525 (1)	609	1.375	5.826 (2)
NON SPECIFICATO			3	603	1	607
PRODUZIONE DA INGRASSO	127 (2)	155 (2)	101	36	139 (1)	558 (5)
SEMI BRADO	26 (1)	16 (1)	15	5	13	75 (2)
STABULATO	100 (1)	139 (1)	83	28	113	463 (2)
NON SPECIFICATO	1		3	3	13 (1)	20 (1)
DA RIPRODUZIONE	39 (1)	35 (1)	98 (3)	21 (1)	25 (1)	218 (7)
SEMI BRADO	18	8 (1)	16 (1)	5 (1)	10 (1)	57 (4)
STABULATO	21 (1)	27	81 (2)	16	15	160 (3)
NON SPECIFICATO	-	-	1	-	-	1
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	6	2	6	-	1	15
SEMI BRADO	3	2	-	-	-	5
STABULATO	3	-	6	-	1	10
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	1 (1)	-	-	-	1	2
SEMI BRADO	1 (1)	-	-	-	-	1
STABULATO	-	-	-	-	1 (1)	1 (1)
Totale	1.469 (7)	1.264 (4)	1.742 (4)	1286 (1)	1.558 (3)	7.319 (19)

L'allevamento suinicolo nelle Marche è rappresentato, in misura prevalente, da allevamenti di piccole dimensioni; infatti il 86% di essi ha una consistenza stimata non superiore a 20 capi, mentre il restante 14% ha una capacità superiore a 20 capi (Tabella 8, Figura 5 e Tabella 9)

Tabella 8: distribuzione capacità struttura e allevamento familiare e non

Consistenza capi	FAMILIARE	NON FAMILIARE	TOTALE	%CUMULATA
1-2 capi	805 (1)	19 (1)	824 (2)	11%
3-4 capi	5.122 (4)	45	5.167 (4)	82%
5-19 capi	-	288 (4)	288 (4)	86%
20-50 capi	-	254 (6)	254 (6)	89%
>50 capi	-	179 (3)	179 (3)	92%
Non specificato	599	8	607	100%
Totale	6.526 (5)	793 (14)	7.319 (19)	

Figura 5: distribuzione consistenza capi e tipologia allevamento

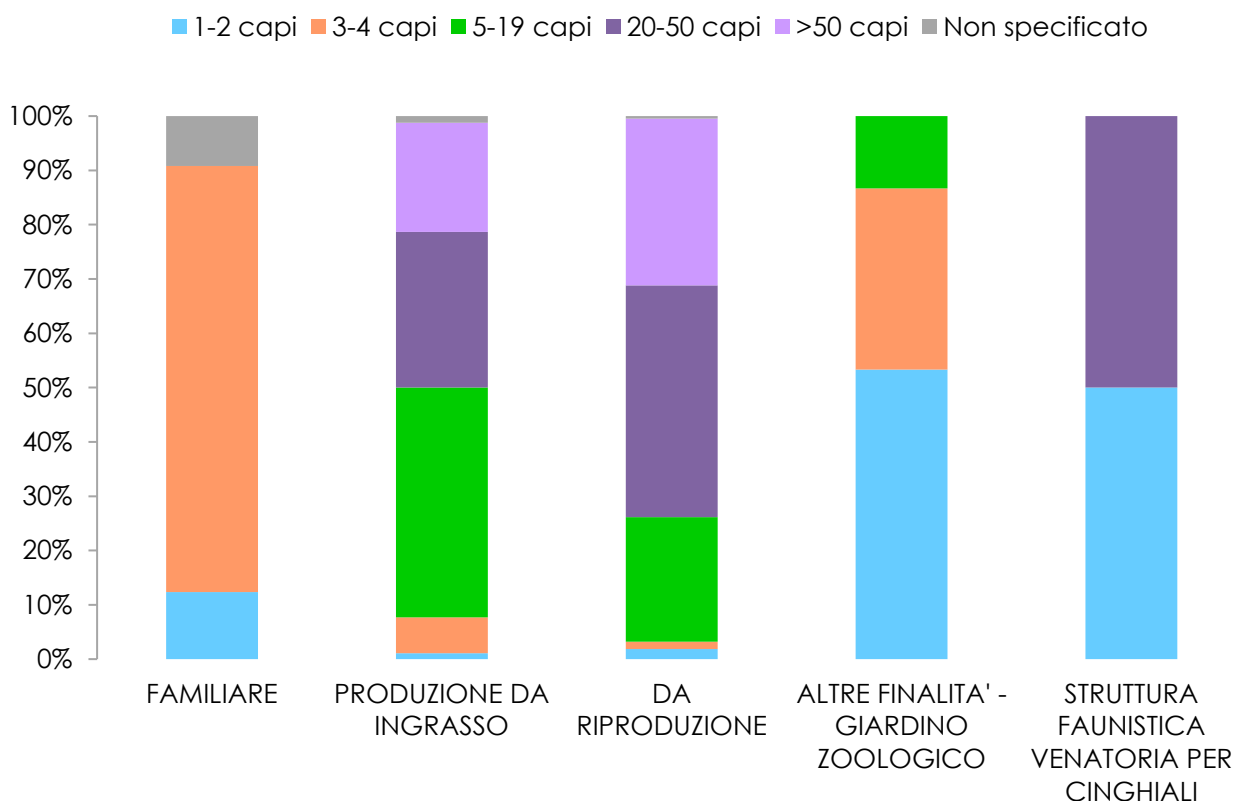


Tabella 9: distribuzione consistenza capi e tipologia allevamento non familiare nei suini

CONSISTENZA CAPI	PRODUZIONE DA INGRASSO	DA RIPRODUZIONE	ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	Totale
1-2 capi	6	4	8	1 (1)	19 (1)
3-4 capi	37	3	5	-	45
5-19 capi	236 (2)	50 (2)	2	-	288 (4)
20-50 capi	160 (2)	93 (3)	-	1 (1)	254 (6)
>50 capi	112 (1)	67 (2)	-	-	179 (3)
Non specificato	7	1	-	-	8
Totale	558 (5)	218 (7)	15	2 (2)	793 (14)

Presenza di cinghiali

Sono 34 gli allevamenti di cinghiali per lo più distribuiti nel territorio di competenza dell'Area Vasta 2 (n.12). La maggior parte degli allevamenti risulta familiare (41%, n. 14); nella Tabella 10 sono riportati nel dettaglio i risultati per tipologia di struttura.

Tabella 10: distribuzione tipologia struttura e Area Vasta degli allevamenti di cinghiali

TIPOLOGIA STRUTTURA	AREA VASTA 1	AREA VASTA 2	AREA VASTA 3	AREA VASTA 4	AREA VASTA 5	TOTALE
FAMILIARE	4	7	1	-	2	14
DA RIPRODUZIONE	1	1	3	1	3	9
PRODUZIONE DA INGRASSO	3	3	1	-	1	8
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	-	1	1	-	-	2
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	1	-	-	-	-	1
Totale	9	12	6	1	6	34

Per i cinghiali la modalità di allevamento prevalente è quella di tipo “Semibrado” (28/34), la modalità “Stabulato” viene effettuata dai restanti 6 allevamenti (Tabella 11).

Tabella 11: distribuzione tipologia e modalità allevamento

TIPOLOGIA STRUTTURA	SEMI BRADO	STABULATO	TOTALE
FAMILIARE	11	3	14
DA RIPRODUZIONE	9	-	9
PRODUZIONE DA INGRASSO	5	3	8
STRUTTURA FAUNISTICA VENATORIA PER CINGHIALI	2	-	2
ALTRE FINALITA' - GIARDINO ZOOLOGICO	1	-	1
Totale	28	6	34

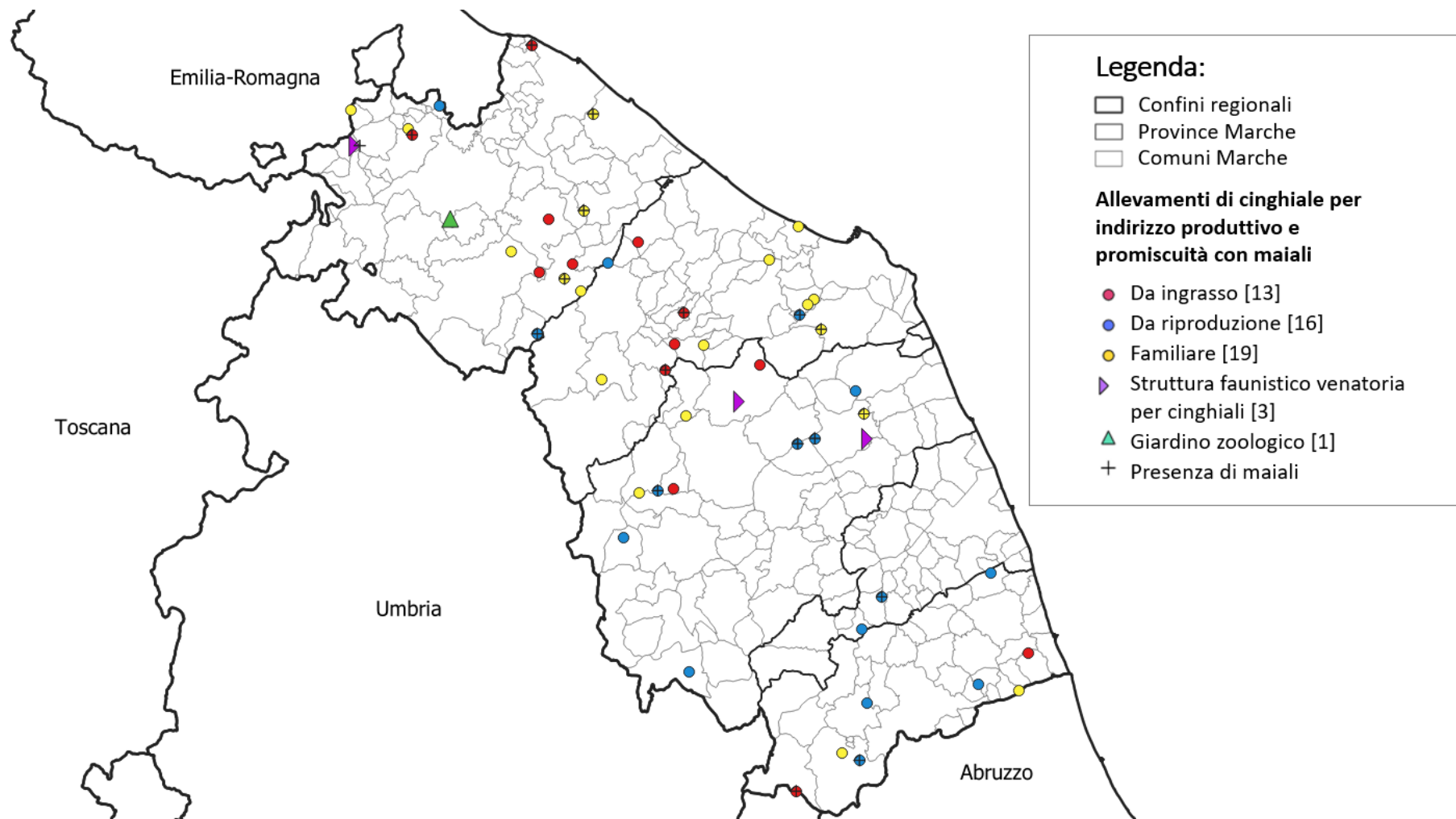
L'allevamento di cinghiali nelle Marche è soprattutto di piccole dimensioni infatti il 79% di essi ha una consistenza stimata non superiore a 20 capi, mentre il restante 21% ha una capacità superiore a 20 capi (Tabella 12).

Tabella 12: distribuzione consistenza capi e tipologia allevamento nei cinghiali

CONSI- STENZA CAPI	FAMI- LIARE	DA RIPRODU- ZIONE	PRODUZIONE DA INGRASSO	STRUTTURA FAUNI- STICA VENATORIA PER CINGHIALI	ALTRE FINALI- TA' - GIARDINO ZOOLOGICO	TOTALE	% CUMU- LATA
1-2 capi	8	-	1	1	-	10	29%
3-4 capi	6	1	1	1	-	9	56%
5-19 capi	-	2	5	-	1	8	79%
20-50 capi	-	5	1	-	-	6	97%
>50 capi	-	1	-	-	-	1	100%
Totale	14	9	8	2	1	34	

*Nella Figura 6 sono stati georeferenziati tutti gli allevamenti che detengono cinghiali, sia in forma esclusiva (n.34) sia in presenza di suini (n.18), quest'ultimi riportati in dettaglio nella sezione “
Presenza di suini”*

Figura 6: Georeferenziazioni degli allevamenti di cinghiali (n.34) e allevamenti di cinghiali e suini (n.18)



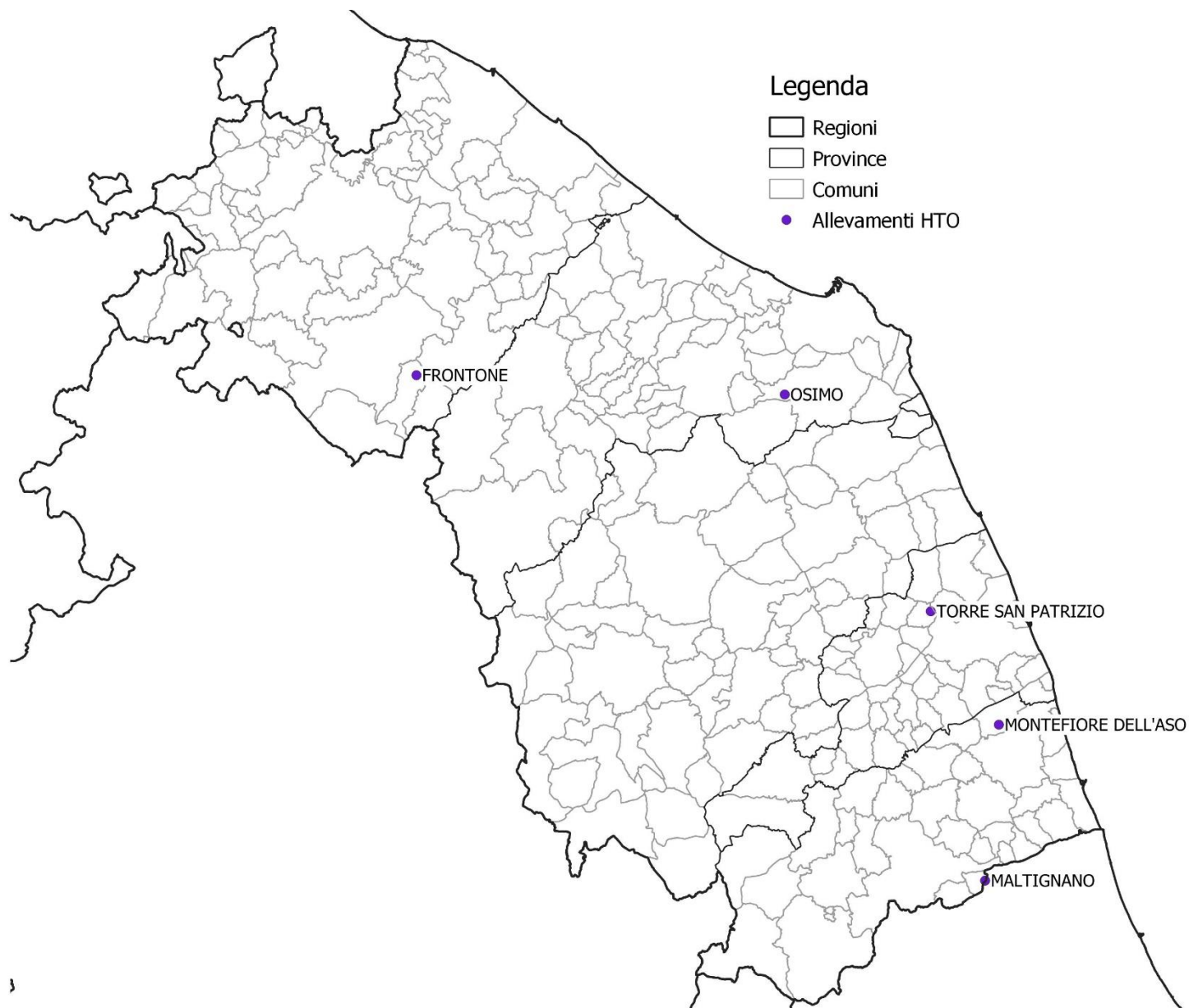
AZIENDE HTO

Nella regione Marche gli allevamenti da ingrasso sono risultati 558; tra questi sono stati individuati 5 allevamenti come HTO nel 2021 (Tabella 13). Nella Figura 7 sono stati georeferenziati gli allevamenti HTO individuati.

Tabella 13: lista delle aziende HTO

AREA VASTA	COMUNE	Azienda	N. azioni di movimentazione
AREA VASTA 1	FRONTONE	Azienda 1	1.361
AREA VASTA 2	OSIMO	Azienda 2	324
AREA VASTA 3	TORRE SAN PATRIZIO	Azienda 3	255
AREA VASTA 5	MONTEFIORE DELL'ASO	Azienda 4	292
	MALTIGNANO	Azienda 5	674

Figura 7: distribuzione delle aziende HTO con indicato il comune di appartenenza



ZONE AD INTERESSE FAUNISTICO

Sono stati presi in considerazione gli allevamenti di cinghiali e gli allevamenti di suini con una gestione di animali al semibrado.

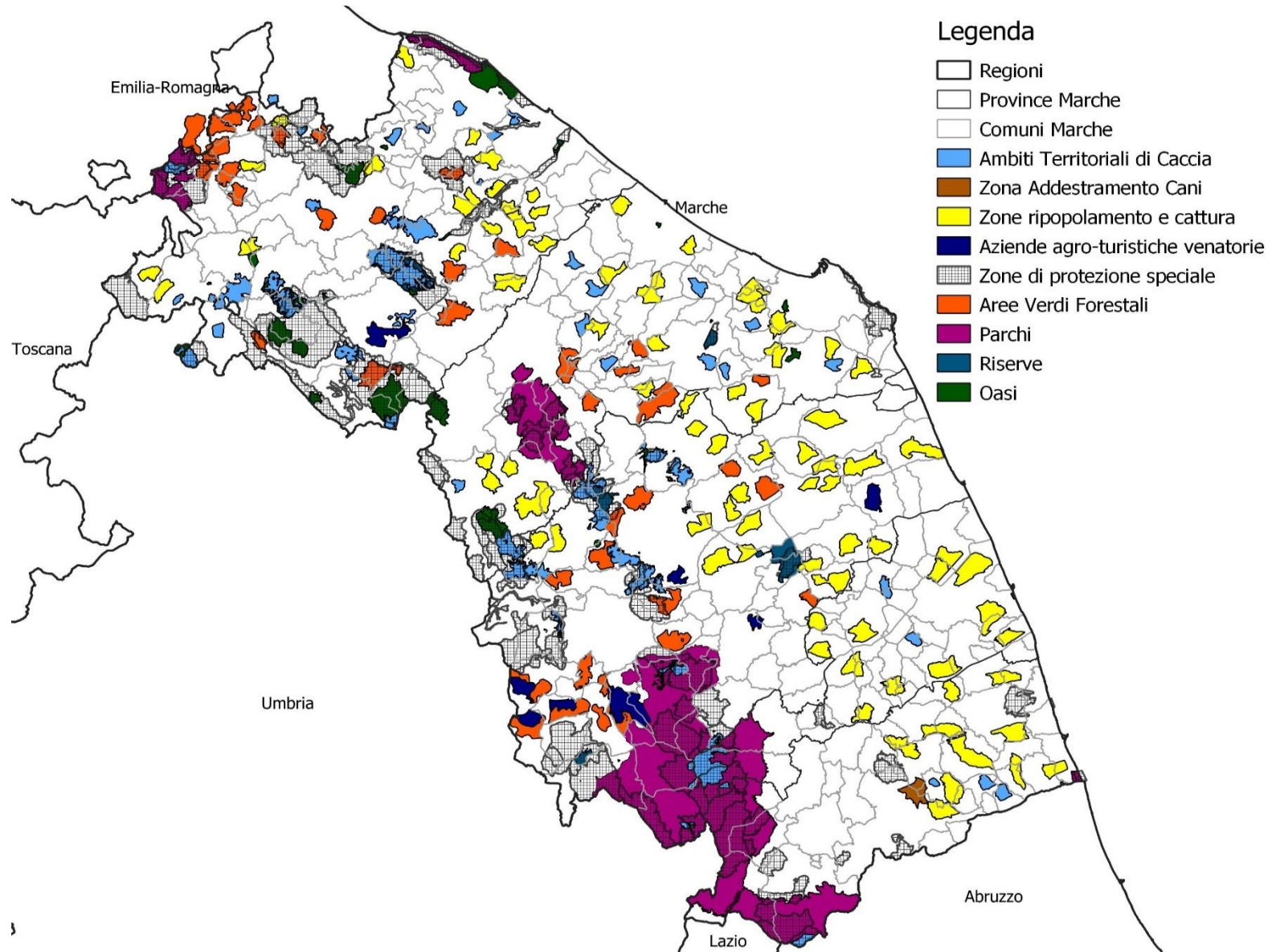
In totale gli allevamenti presi in considerazione sono risultati 259: 28 allevamenti solo di cinghiali, 220 allevamenti di suini e 11 di suini e cinghiali.

Sono stati considerati più a rischio gli allevamenti in “prossimità” zone di interesse faunistico (<1km di distanza) e “isolamento” da zone di interesse faunistico (≥ 1 km).

Le zone ad interesse faunistico sono rappresentate nella Figura 8; sono 139 gli allevamenti semibrado che si trovano ad una distanza inferiore ad un chilometro:

- 115 allevamenti di suini
- 17 allevamenti di cinghiali
- 7 allevamenti di suini e cinghiali

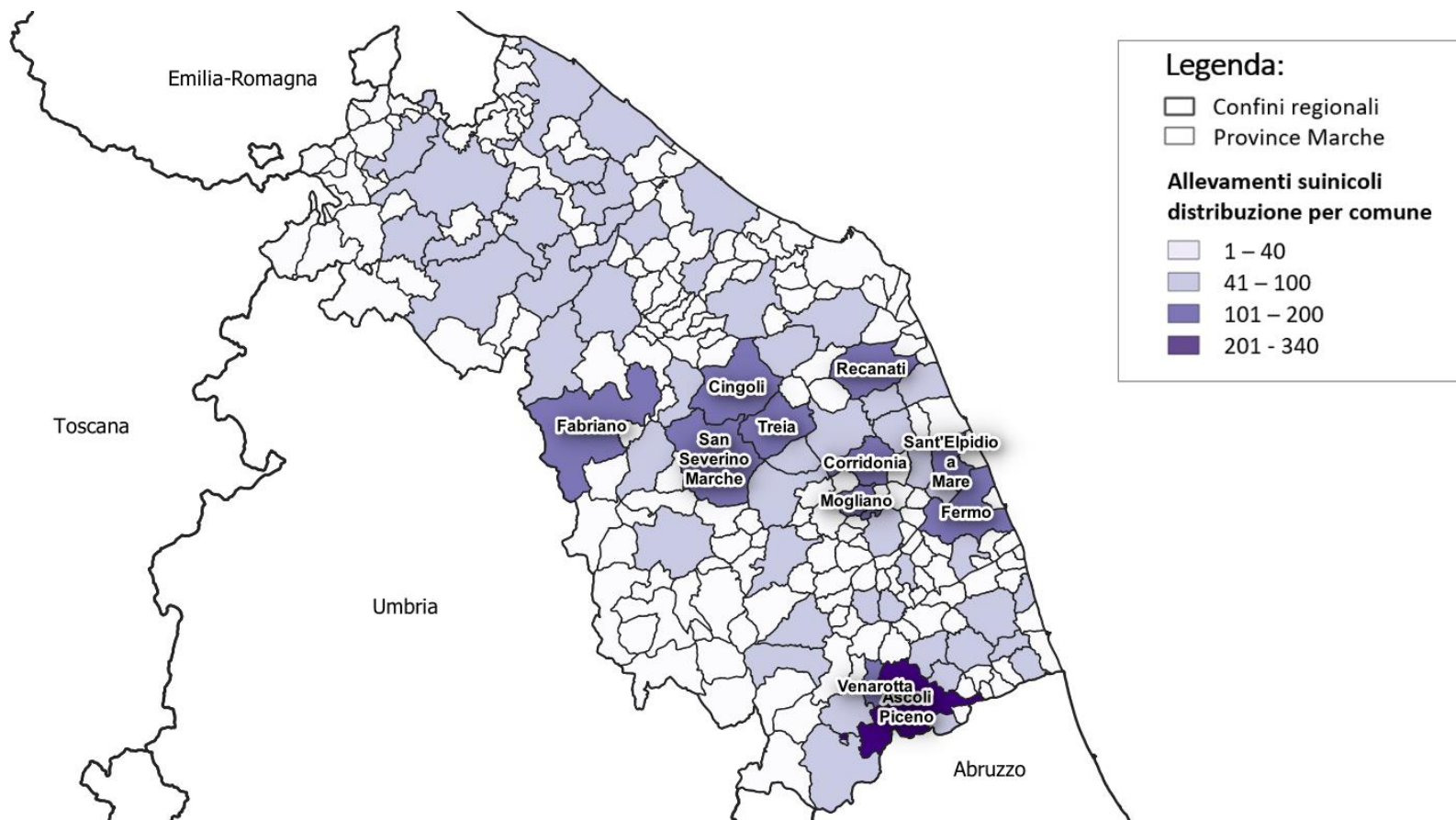
Figura 8: Zone ad interesse faunistico



Valutazione della presenza dei suini con i pesi

Per evitare una classificazione troppo generica e qualitativa, basata solo sul concetto di presenza/assenza degli allevamenti suini (come riportato nella Figura 9) è stato necessario imporre dei pesi ai singoli fattori di rischio; tali pesi sono legati al numero di allevamenti presenti in ogni comune, al fine di modulare proporzionalmente la potenza di ciascun fattore.

Figura 9: Numero di allevamenti suini presenti per comune



Per ogni fattore di rischio il peso è stato modulato sulla base del numero di aziende, non sul numero di capi, sia a causa della notevole variabilità di capi in ogni azienda sia per la mancanza di indicazioni sul numero di capi presenti in azienda.

I fattori di rischio presi in considerazione ed i relativi pesi assegnati sono riportati in Tabella 14.

Tabella 14: Fattori di rischio e pesi associati ad ognuno di essi

N.	Variabile	Scala	Peso	Descrizione	
1	Tipologia allevamento	Familiare	B	4	A rischio perché l'allevatore non è professionale e i ricoveri sono di fortuna.
		Da riproduzione a ciclo aperto	C	3	A rischio perché effettua movimentazioni sia di riproduttori che di prole
		Da riproduzione a ciclo chiuso	D	2	A minor rischio perché riduce le movimentazioni e gli allevatori sono più professionali
		Da ingrasso	D	2	Allevatore professionale, ma con movimentazioni
		Ingrasso HTO	A	5	Massimo rischio per movimentazioni
		Stalla di sosta	A	5	Massimo rischio per movimentazioni
		Altre finalità' - giardino zoologico	C	3	Possibilità interazioni tra domestici e selvatici
2	Consistenza capacità struttura	Familiare	D	2	Basso numero di soggetti, tempo limitato di permanenza e il divieto di movimentazioni
		Non familiare "4-19 capi"	B	4	Scarsa professionalità, movimentazioni
		Non familiare "20-50 capi"	C	3	Sufficiente professionalità, movimentazioni
		Non familiare "> 50 capi"	D	2	Alta professionalità
3	Gestione animali	Stabulato	C	2	Maggiore sorveglianza
		Brado	A	5	Minore sorveglianza
		Semibrado	B	4	Parziale sorveglianza
5	Zone di interesse faunistico	Prossimo	A	2	Probabili interazioni tra domestici e selvatici
		Lontano	B	1	Improbabili

Procedura: il valore assegnato al fattore di rischio è stato moltiplicato per la percentuale di allevamenti presenti rispetto al totale per ciascuna classe. Per ogni singolo fattore di rischio è stato sommato il numero totale di allevamenti, calcolata la proporzione singola per ciascun comune e moltiplicato il valore per il peso assegnato in modo da poter determinare per ogni singolo comune la proporzione del valore di rischio.

Questa tipologia è stata applicata ai fattori di rischio presenti nella Tabella 14.

I valori ottenuti sono stati sommati tra loro ottenendo un punteggio complessivo per ogni comune che va da 0,0014 a 5,285.

In base ai punteggi così ottenuti per comune, sono state individuate 3 categorie di rischio (Basso Rischio, Medio Rischio, Alto Rischio) e Fuori Range.

Per effettuare la suddivisione nelle tre categorie di rischio è stato utilizzato un metodo di classificazione che riduce la varianza all'interno delle classi e massimizza la varianza tra le classi.

Nella Tabella 15 è stata indicata la modalità di classificazione delle categorie di rischio mentre nella Figura 10 è stata rappresentata la mappa risultante dall'elaborazione.

I comuni che hanno ottenuto una classificazione diversa da "Basso Rischio" sono stati 56; e sono stati specificati sia nella mappa (Figura 10) che nella Tabella 16.

Tabella 15: Classi di rischio pesate per comune per la presenza di suini

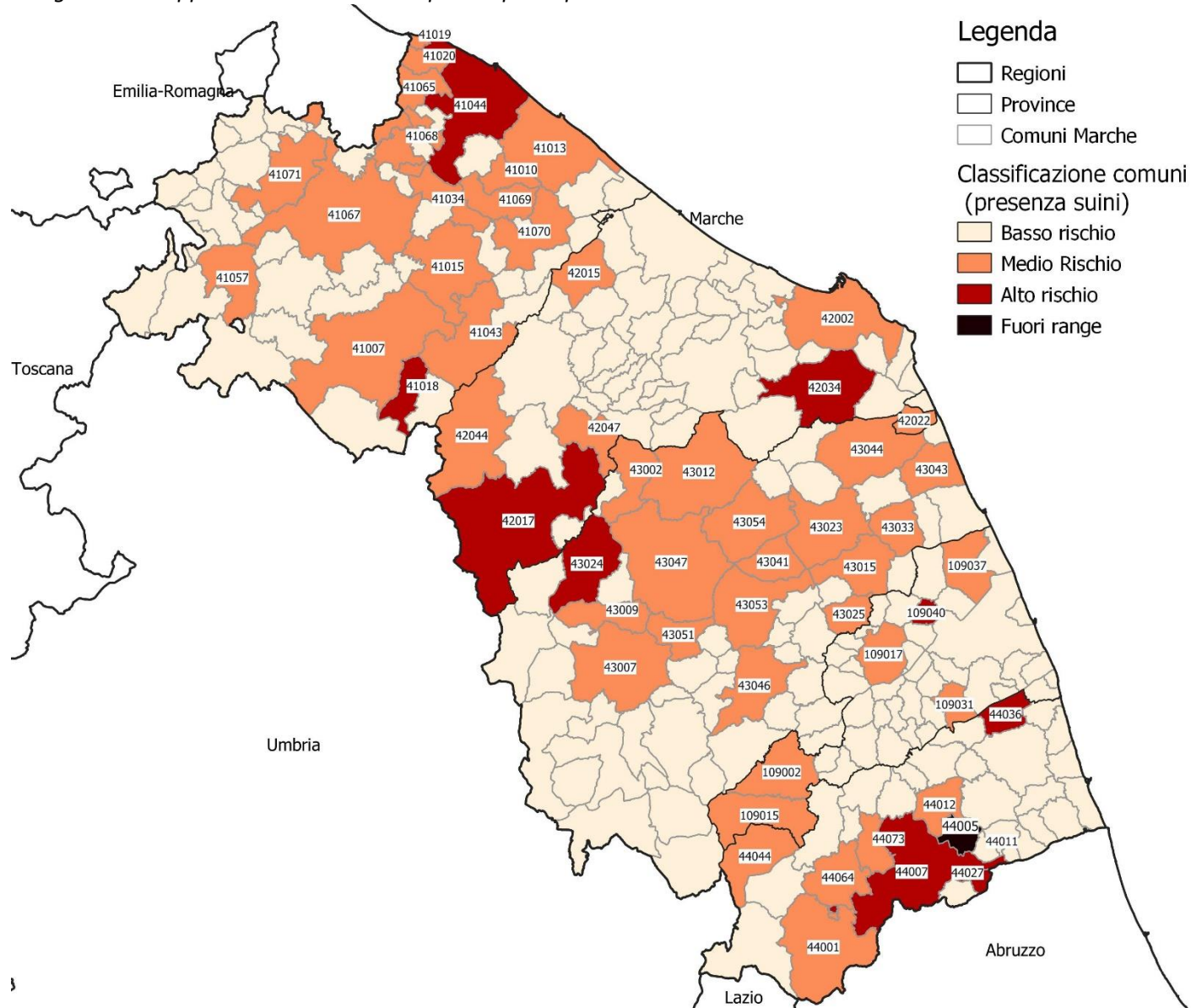
Classificazione Rischio	Intervallo	Num. comuni
Basso	0,001 - 0,2100	169
Medio	0,2101 – 0,6865	46
Alto	0,6866 – 1,3096	9
Fuori range	5,28	1

Tabella 16: Comuni individuati come medio e alto rischio

N.	Categorizzazione	Codice Comune	Comune
1	Fuori range	44005	Appignano del Tronto
1	Alto	42017	Fabriano
2	Alto	41018	Frontone
3	Alto	41044	Pesaro
4	Alto	109040	Torre San Patrizio
5	Alto	43024	Matelica
6	Alto	44027	Maltignano
7	Alto	44036	Montefiore dell'Aso
8	Alto	44007	Ascoli Piceno
9	Alto	42034	Osimo
1	Medio	41007	Cagli
2	Medio	41010	Cartoceto
3	Medio	41013	Fano
4	Medio	41015	Fossombrone
5	Medio	41019	Gabicce Mare
6	Medio	41020	Gradara
7	Medio	41034	Montefelcino
8	Medio	41043	Pergola
9	Medio	41057	Sant'Angelo in Vado
10	Medio	41065	Tavullia
11	Medio	41067	Urbino
12	Medio	41068	Vallefoglia
13	Medio	41069	Colli al Metauro
14	Medio	41070	Terre Roveresche

N.	Categorizzazione	Codice Comune	Comune
15	Medio	41071	Sassocorvaro Auditore
16	Medio	42002	Ancona
17	Medio	42015	Corinaldo
18	Medio	42022	Loreto
19	Medio	42044	Sassoferrato
20	Medio	42047	Serra San Quirico
21	Medio	43002	Apiro
22	Medio	43007	Camerino
23	Medio	43009	Castelraimondo
24	Medio	43012	Cingoli
25	Medio	43015	Corridonia
26	Medio	43023	Macerata
27	Medio	43025	Mogliano
28	Medio	43033	Morrovalle
29	Medio	43041	Pollenza
30	Medio	43043	Potenza Picena
31	Medio	43044	Recanati
32	Medio	43046	San Ginesio
33	Medio	43047	San Severino Marche
34	Medio	43051	Serrapetrona
35	Medio	43053	Tolentino
36	Medio	43054	Treia
37	Medio	44001	Acquasanta Terme
38	Medio	44012	Castignano
39	Medio	44044	Montemonaco
40	Medio	44064	Roccafluvione
41	Medio	44073	Venarotta
42	Medio	109002	Amandola
43	Medio	109015	Montefortino
44	Medio	109017	Montegiorgio
45	Medio	109031	Petritoli
46	Medio	109037	Sant'Elpidio a Mare

Figura 10: Mappa delle classi di rischio pesata per la presenza di suini con indicazione comuni Medio e Alto rischio



Valutazione della presenza di cinghiali con i pesi

Le Marche è una regione dove la presenza del cinghiale è importante e si estende per l'intero territorio.

In ogni modo, per valutare la presenza di cinghiali nelle Marche in ciascun comune sono stati considerati 2 fattori:

1. la presenza di cinghiali nel territorio comunale;
2. comuni ricadenti nelle zone ad interesse faunistico dove i cinghiali sono particolarmente abbondanti.

Ai comuni che presentano entrambi i fattori è stato assegnato il valore di 1, mentre ai comuni che hanno un solo fattore è stato assegnato il valore di 0,5.

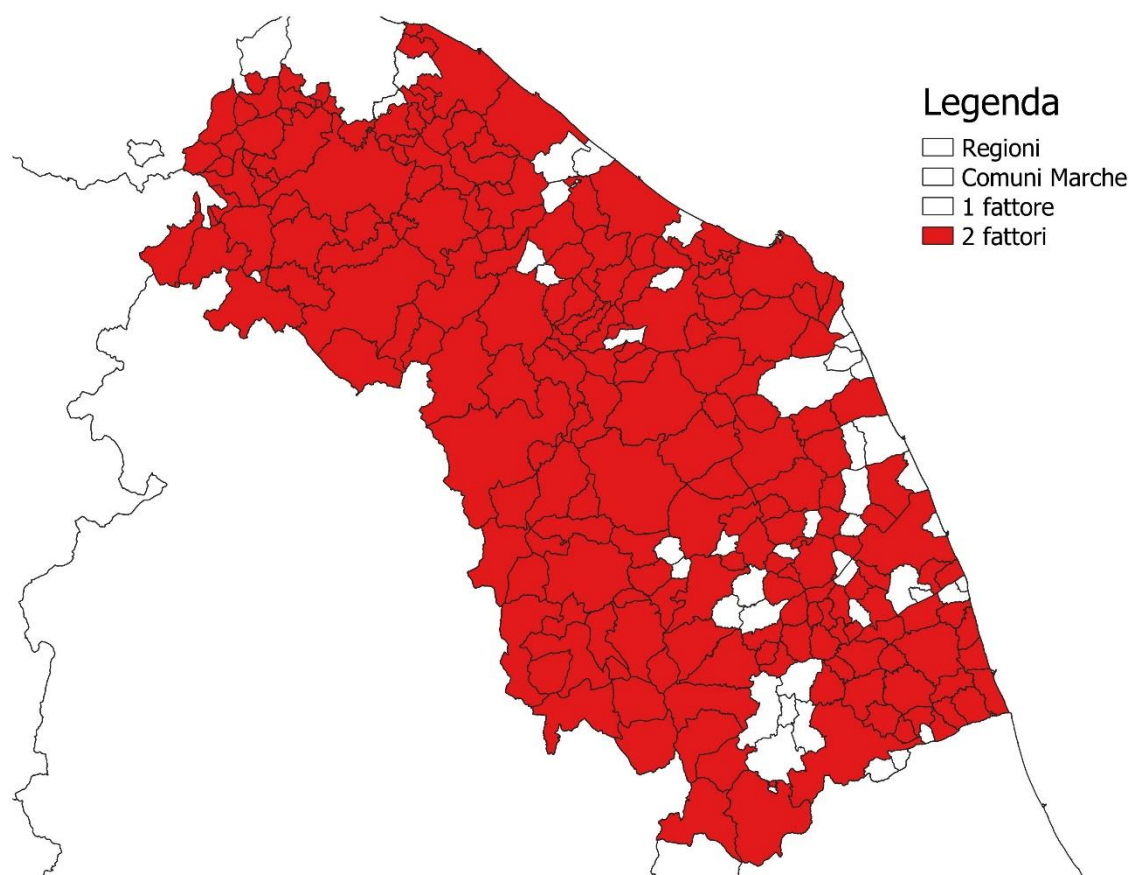
Ne deriva una suddivisione in 2 classi in base al numero di fattori presenti (Tabella 17 e Figura 11).

Tabella 17: classificazione qualitativa della presenza dei cinghiali

Classificazione presenza cinghiali	N. comuni
Medio (1 fattore)	42
Alto (2 fattori)	183
Totale	225

I comuni senza zone ad interesse faunistico sono stati: Barbara, Belforte Del Chienti, Campofilone, Camporotondo Di Fiastrone, Castelleone Di Suasa, Civitanova Marche, Colli Del Tronto, Colmurano, Comunanza, Folignano, Force, Francavilla D'Ete, Grottazzolina, Gualdo, Loreto, Magliano Di Tenna, Maltignano, Massa Fermana, Mondolfo, Monsano, Monte Porzio, Monte Roberto, Monte Vidon Combatte, Montecosaro, Montegrano, Montemarciano, Monterubbiano, Moresco, Numana, Palmiano, Pedaso, Penna San Giovanni, Porto Recanati, Porto San Giorgio, Porto Sant'Elpidio, Recanati, Roccafluvione, San Costanzo, Sant'Angelo In Pontano, Tavullia, Torre San Patrizio, Venarotta.

Figura 11: Classificazione qualitativa della presenza dei cinghiali



Valutazione della presenza di suini e cinghiali con i pesi

Sono state combinate insieme le classificazioni comunali dei suini e dei cinghiali per definire le mappe di rischio complessive.

È stata effettuata la stessa procedura di modulazione in maniera proporzionale, del valore della presenza di cinghiali considerando 5 il peso da distribuire in maniera analoga a quanto fatto per gli allevamenti suini per ottenere il peso totale.

Inoltre nel 2021 sono state aperte delle strutture faunistiche venatorie per cinghiali, assenti nel 2020, e considerate come strutture dove si riscontra sia minore sorveglianza sia maggiore probabilità di interazione tra animali domestici e selvatici; per questo motivo è stato inserito come fattore di rischio con il relativo peso assegnato in Tabella 18.

Tabella 18: Fattori di rischio e pesi associati ad ognuno di essi per i cinghiali

N.	Variabile	Scala	Peso	Descrizione	N.
1	Tipologia allevamento	Struttura faunistica venatoria per cinghiali	A	5	Minore sorveglianza e probabili interazioni tra domestici e selvatici

Con l'inserimento nella valutazione, della presenza dei cinghiali, per la maggior parte dei comuni pur modificandosi leggermente gli intervalli del range la situazione non cambia mentre la situazione cambia per 4 comuni, dove sono presenti le strutture faunistiche venatorie per cinghiali, che passano da un rischio "Basso" ad un rischio "Alto" di introduzione di PSA.

Nella Tabella 19 è stata indicata la modalità di classificazione delle categorie di rischio per suini e cinghiali mentre nella Figura 12 è stata rappresentata la mappa risultante dall'elaborazione.

Tabella 19: Classi di rischio pesate per comune relative alla presenza di suini e cinghiali

Classificazione Rischio	Intervallo	Num. comuni
Basso	0,0150 – 0,2254	164
Medio	0,2255 – 0,7110	47
Alto	0,7111 – 1,3341	13
Fuori range	5,3092	1

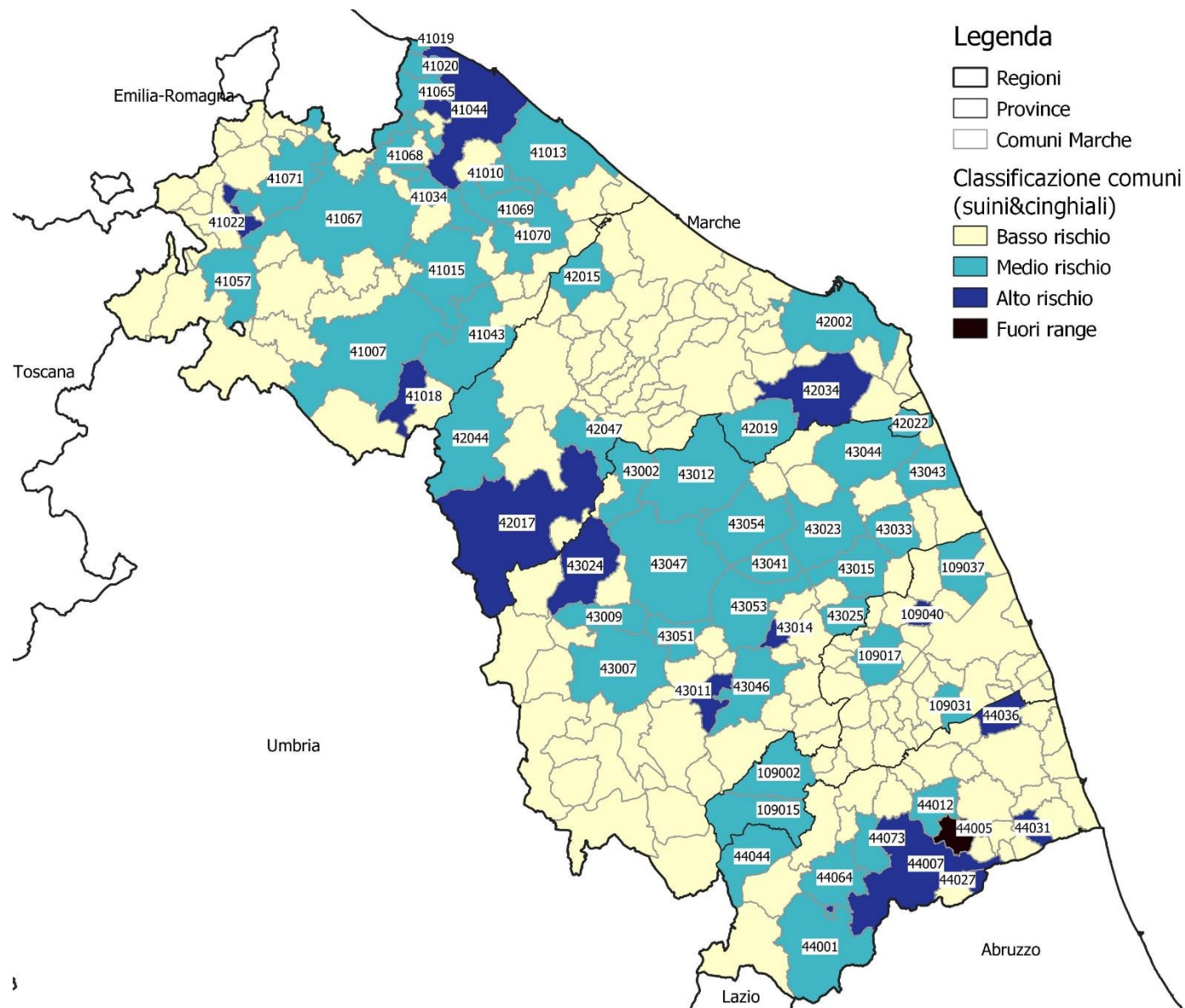
Tabella 20: Comuni individuati come medio e alto rischio per la presenza di suini e cinghiali

N	Categorizzazione	Codice Comune	Comune
1	Fuori range	44005	Appignano del Tronto
1	Alto	042017	Fabriano
2	Alto	041018	Frontone
3	Alto	041044	Pesaro
4	Alto	109040	Torre San Patrizio
5	Alto	043024	Matelica
6	Alto	044027	Maltignano
7	Alto	044036	Montefiore dell'Aso
8	Alto	044007	Ascoli Piceno
9	Alto	042034	Osimo
10	Alto	41022	Lunano
11	Alto	43011	Cessapalombo
12	Alto	43014	Colmurano
13	Alto	44031	Monsampolo del Tronto
1	Medio	41007	Cagli
2	Medio	41010	Cartoceto
3	Medio	41013	Fano
4	Medio	41015	Fossombrone
5	Medio	41019	Gabicce Mare
6	Medio	41020	Gradara

N	Categorizzazione	Codice Comune	Comune
7	Medio	41034	Montefelcino
8	Medio	41043	Pergola
9	Medio	41057	Sant'Angelo in Vado
10	Medio	41065	Tavullia
11	Medio	41067	Urbino
12	Medio	41068	Vallefoglia
13	Medio	41069	Colli al Metauro
14	Medio	41070	Terre Roveresche
15	Medio	41071	Sassocorvaro Auditore
16	Medio	42002	Ancona
17	Medio	42015	Corinaldo
18	Medio	42019	Filottrano
19	Medio	42022	Loreto
20	Medio	42044	Sassoferrato
21	Medio	42047	Serra San Quirico
22	Medio	43002	Apiro
23	Medio	43007	Camerino
24	Medio	43009	Castelraimondo
25	Medio	43012	Cingoli
26	Medio	43015	Corridonia
27	Medio	43023	Macerata
28	Medio	43025	Mogliano
29	Medio	43033	Morrovalle
30	Medio	43041	Pollenza
31	Medio	43043	Potenza Picena
32	Medio	43044	Recanati
33	Medio	43046	San Ginesio
34	Medio	43047	San Severino Marche
35	Medio	43051	Serrapetrona
36	Medio	43053	Tolentino
37	Medio	43054	Treia
38	Medio	44001	Acquasanta Terme
39	Medio	44012	Castignano
40	Medio	44044	Montemonaco

N	Categorizzazione	Codice Comune	Comune
41	Medio	44064	Roccafluvione
42	Medio	44073	Venarotta
43	Medio	109002	Amandola
44	Medio	109015	Montefortino
45	Medio	109017	Montegiorgio
46	Medio	109031	Petritoli
47	Medio	109037	Sant'Elpidio a Mare

Figura 12: Mappa delle classi di rischio pesata per la presenza di suini e di cinghiali ad alto e medio rischio



Appendice

Nella Tabella 21 sono stati elencati i comuni marchigiani con il relativo codice di riferimento comunale.

Tabella 21: Codice dei comuni

Codice	Comune
41001	Acqualagna
44001	Acquasanta Terme
44002	Acquaviva Picena
42001	Agugliano
109001	Altidona
109002	Amandola
42002	Ancona
41002	Apecchio
43002	Apiro
43003	Appignano
44005	Appignano del Tronto
42003	Arcevia
44006	Arquata del Tronto
44007	Ascoli Piceno
42004	Barbara
41005	Belforte all'Isauro
43004	Belforte del Chienti
109003	Belmonte Piceno
42005	Belvedere Ostrense
43005	Bolognola
41006	Borgo Pace
41007	Cagli
43006	Caldarola
42006	Camerano
42007	Camerata Picena
43007	Camerino
109004	Campofilone
43008	Camporotondo di Fiastrene
41008	Cantiano
109005	Falerone
41013	Fano

Codice	Comune
44010	Carassai
41009	Carpegna
41010	Cartoceto
44011	Castel di Lama
42008	Castellbellino
42010	Castelfidardo
42011	Castelleone di Suasa
42012	Castelplanio
43009	Castelraimondo
43010	Castelsantangelo sul Nera
44012	Castignano
44013	Castorano
42013	Cerreto d'Esi
43011	Cessapalombo
42014	Chiaravalle
43012	Cingoli
43013	Civitanova Marche
41069	Colli al Metauro
44014	Colli del Tronto
43014	Colmurano
44015	Comunanza
42015	Corinaldo
43015	Corridonia
44016	Cossignano
44017	Cupra Marittima
42016	Cupramontana
43016	Esanatoglia
42017	Fabriano
42018	Falconara Marittima
44029	Massignano
43024	Matelica

Codice	Comune
41014	Fermignano
109006	Fermo
43017	Fiastra
42019	Filottrano
43019	Fiuminata
44020	Folignano
44021	Force
41015	Fossombrone
109007	Francavilla d'Ete
41016	Fratte Rosa
41017	Frontino
41018	Frontone
41019	Gabicce Mare
43020	Gagliole
42020	Genga
41020	Gradara
44023	Grottammare
109008	Grottazzolina
43021	Gualdo
41021	Isola del Piano
42021	Jesi
109009	Lapedona
42022	Loreto
43022	Loro Piceno
41022	Lunano
43023	Macerata
41023	Macerata Feltria
109010	Magliano di Tenna
42023	Maiolati Spontini
44027	Maltignano
109011	Massa Fermana
43028	Montecosaro
44034	Montedinove
109014	Montefalcone Appennino

Codice	Comune
41025	Mercatello sul Metauro
41026	Mercatino Conca
42024	Mergo
43025	Mogliano
41027	Mombaroccio
41028	Mondavio
41029	Mondolfo
109012	Monsampietro Morico
44031	Monsampolo del Tronto
42025	Monsano
44032	Montalto delle Marche
109013	Montappone
43027	Monte Cavallo
41031	Monte Cerignone
109016	Monte Giberto
41035	Monte Grimano Terme
41038	Monte Porzio
109021	Monte Rinaldo
42029	Monte Roberto
43031	Monte San Giusto
43032	Monte San Martino
109023	Monte San Pietrangeli
42030	Monte San Vito
109024	Monte Urano
109025	Monte Vidon Combatte
109026	Monte Vidon Corrado
41030	Montecalvo in Foglia
42026	Montecarotto
43026	Montecassiano
41032	Monteciccardo
41033	Montecopiolo
43035	Penna San Giovanni
41043	Pergola
41044	Pesaro

Codice	Comune
43029	Montefano
41034	Montefelcino
44036	Montefiore dell'Aso
109015	Montefortino
44038	Montegallo
109017	Montegiorgio
109018	Montegranaro
41036	Montelabbate
109019	Monteleone di Fermo
109020	Montelparo
43030	Montelupone
42027	Montemarciano
44044	Montemonaco
44045	Monteprandone
109022	Monterubbiano
109027	Montottone
109028	Moresco
42031	Morro d'Alba
43033	Morrovalle
43034	Muccia
42032	Numana
42033	Offagna
44054	Offida
109029	Ortezzano
42034	Osimo
42035	Ostra
42036	Ostra Vetere
44056	Palmiano
109030	Pedaso
41041	Peglio
43047	San Severino Marche
42043	Santa Maria Nuova
109036	Santa Vittoria in Matenano
43048	Sant'Angelo in Pontano

Codice	Comune
41045	Petriano
43036	Petriolo
109031	Petricoli
41047	Piandimeleto
41048	Pietrarubbia
43038	Pieve Torina
41049	Piobbico
43039	Pioraco
42037	Poggio San Marcello
43040	Poggio San Vicino
43041	Pollenza
42038	Polverigi
109032	Ponzano di Fermo
43042	Porto Recanati
109033	Porto San Giorgio
109034	Porto Sant'Elpidio
43043	Potenza Picena
109035	Rapagnano
43044	Recanati
44063	Ripatransone
43045	Ripe San Ginesio
44064	Roccafluvione
42040	Rosora
44065	Rotella
44066	San Benedetto del Tronto
41051	San Costanzo
43046	San Ginesio
41054	San Lorenzo in Campo
42041	San Marcello
42042	San Paolo di Jesi
42048	Sirolo
109039	Smerillo
44071	Spinetoli
42049	Staffolo

Codice	Comune
41057	Sant'Angelo in Vado
109037	Sant'Elpidio a Mare
41058	Sant'Ippolito
43049	Sarnano
41071	Sassocorvaro Auditore
41060	Sassofeltrio
42044	Sassoferrato
43050	Sefro
42045	Senigallia
42046	Serra de' Conti
42047	Serra San Quirico
41061	Serra Sant'Abbondio
43051	Serrapetrona
43052	Serravalle di Chienti
109038	Servigliano

Codice	Comune
41064	Tavoleto
41065	Tavullia
41070	Terre Roveresche
43053	Tolentino
109040	Torre San Patrizio
42050	Trecastelli
43054	Treia
41066	Urbania
41067	Urbino
43055	Urbisaglia
43056	Ussita
43058	Valfornace
41068	Vallefoglia
44073	Venarotta
43057	Visso