

LINEE GUIDA PER IL CONTROLLO DEL VAGANTISMO CANINO E LA RIDUZIONE DELLA PRESENZA DI IBRIDI CANE-LUPO NEL PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA

PROGETTO LIFE MIRCO-LUPO (LIFE13/NAT/IT000728)

INDICE

- 1. GLOSSARIO**
- 2. ABBREVIAZIONI**
- 3. PREMESSA**
- 4. AREA DI INTERVENTO**
- 5. INTRODUZIONE/FINALITA'**
- 6. CONTESTO TERRITORIALE**
- 7. LINEE GUIDA**
- 8. BIBLIOGRAFIA**

ALLEGATI:

- 1. NORMATIVA**
- 2. MARCATORI GENETICI UTILIZZATI PER LA IDENTIFICAZIONE DI ESEMPLARI DI IBRIDI CANE-LUPO**
- 3. MARCATORI FENOTIPICI UTILIZZATI PER LA IDENTIFICAZIONE DI ESEMPLARI DI IBRIDI CANE-LUPO**
- 4. PIANO DI COMUNICAZIONE DEL PROGETTO LIFE MIRCO-LUPO**
- 5. REPORT DEGLI INCONTRI DEL COMITATO CONSULTIVO**

1. GLOSSARIO

Cani padronali: che presentano il massimo grado di associazione con l'uomo, ovvero non vengono lasciati liberi di vagare. Si tratta dei cani da compagnia e da lavoro.

Cani vaganti: non sono sotto il controllo diretto di una persona, o comunque non sono limitati dal vagare liberamente nel territorio. Si distinguono in cani vaganti con padrone e cani vaganti senza padrone

a) **Cani vaganti con padrone:** senza alcun controllo diretto o restrizione, pur avendo un padrone. Sono tipici di un ambiente semi urbano o rurale.

b) **Cani vaganti senza padrone:** si distinguono a loro volta in **cani randagi**, che si muovono solitamente nei pressi di insediamenti umani e che sono in qualche forma dipendenti dall'uomo (per esempio per l'alimentazione, o perché ne ricercano attivamente la presenza), anche se sono liberi di riprodursi con successo, e **cani inselvatichiti**, ovvero che non hanno più, o non hanno mai avuto, alcun contatto con l'uomo. Sono quindi completamente liberi di riprodursi con successo.

Ibridazione: incrocio tra individui appartenenti a specie diverse (ibridazione INTERSPECIFICA) o tra individui appartenenti a popolazioni geneticamente distinte della stessa specie (ibridazione INTRASPECIFICA). Si parla di ibridazione NATURALE quando questa avviene normalmente in natura, oppure di ibridazione ANTROPOGENICA quando questo processo viene determinato o favorito (direttamente o indirettamente) dall'intervento umano.

Pool genetico: è l'insieme di tutti gli alleli dell'intero set di geni che appartengono a tutti gli individui che compongono una popolazione in un determinato momento

Introgressione: trasferimento di varianti genetiche da una specie all'altra tramite reincrocio di ibridi di prima generazione con una o entrambe le specie parentali

Marcatori genetici: si definiscono marcatori genetici dei tratti di DNA nel genoma di un esemplare che hanno una localizzazione ed una sequenza nota e possono essere identificati tramite un'analisi specifica.

Marcatori fenotipici: caratteri associati ad uno specifico genotipo e che si manifestano come prodotto dell'espressione genetica

Wolf howling: (o tecnica dell'ululato indotto): è una tecnica di indagine che consente di ottenere informazioni in merito alla presenza di branchi di lupi in un'area, sfruttando la tendenza naturale della specie a rispondere ad una stimolazione acustica. Questa tecnica consiste nella riproduzione amplificata di ululati registrati, o nell'imitazione umana di un ululato, e nella conseguente annotazione delle risposte ottenute.

Misure morfometriche: quantificazione (misurazione) e qualificazione (descrizione) dei caratteri morfologici di un animale

Collare GPS: collare dotato di un sistema di localizzazione satellitare

Monticazione: Trasferimento delle mandrie in alpeggi

2. ABBREVIAZIONI

ASBUC: Amministrazione Separata Beni Usi Civici

ASL: Azienda sanitaria locale

CFS: Corpo Forestale dello Stato

LLGG: Linee Guida

PNGSL: Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

SOA: Sottoprodotti di origine animale

3. PREMESSA

Le Linee Guida (LLGG) per il controllo del randagismo e dell'ibridazione cane-lupo nel Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga (PNGSL) costituiscono uno degli obiettivi del progetto LIFE13/NAT/IT000728 MirCo-Lupo. Questo progetto, realizzato grazie al contributo economico della Commissione Europea, si propone di assicurare le migliori condizioni di conservazione per il lupo attraverso l'implementazione di interventi concreti mirati, in particolare, a contrastare il fenomeno del randagismo canino, ritenuto attualmente una delle principali minacce per la conservazione delle popolazioni selvatiche di lupo in Italia. La diffusa presenza di cani vaganti contribuisce infatti ad alimentare tre gravi minacce per la conservazione del lupo:

1. la perdita dell'identità genetica, dovuta alla ibridazione con i cani vaganti (vedi par. 5);
2. l'incremento di una percezione negativa del lupo, che spesso produce atti di bracconaggio ai danni del carnivoro, generata da un' errata attribuzione al lupo di uccisioni di bestiame causate da cani vaganti;
3. la trasmissione crociata di patogeni provenienti dalla presenza sul territorio di cani vaganti (o randagi) non vaccinati.

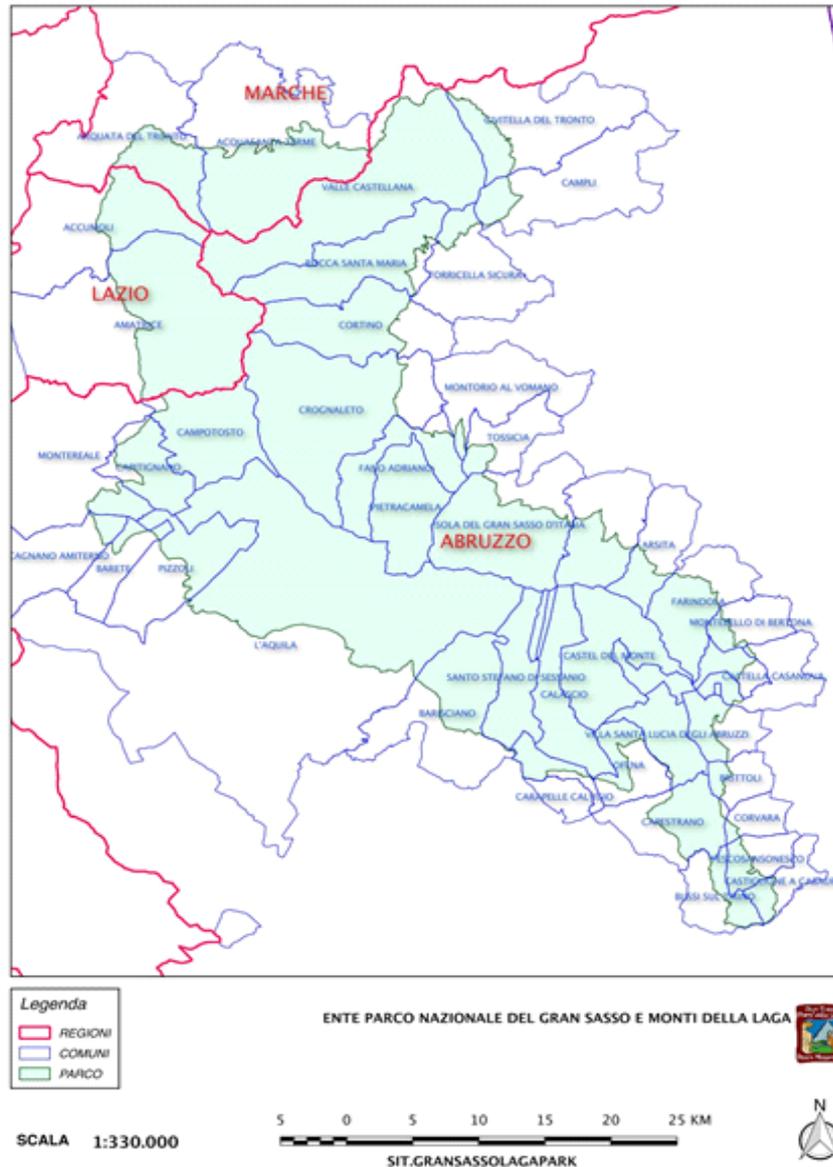
Per contrastare tali minacce è fondamentale agire in maniera prioritaria sul contesto socio-culturale delle popolazioni locali, aumentando la presa di coscienza sull'importanza del rispetto della normativa vigente in materia e sulle due principali cause dell'ibridazione ovvero:

- o il vagantismo canino, conseguenza di una mancata o inefficiente gestione dei cani (sia d'affezione che da lavoro);
- o la diffusa presenza sul territorio di risorse trofiche di origine antropica (sottoprodotti di origine animale, scarti alimentari...).

Sulla base di tali premesse, sono state elaborate le presenti LLGG, nate da un percorso partecipativo condiviso, che ha visto direttamente coinvolti i diversi attori, ovvero le autorità locali (Regione, Provincia, Comuni, ASL, Prefettura) ed i gruppi di interesse (cacciatori, allevatori, ambientalisti e animalisti), che a scala locale condividono responsabilità e/o interessi nella gestione del randagismo, dell'ibridazione e, più in generale, nella gestione della fauna selvatica. Infatti, solo il coinvolgimento diretto dei diversi attori crea le condizioni affinché le LLGG possano divenire uno strumento di riferimento operativo efficace e possano innescare un processo culturale, che informi e sensibilizzi la popolazione locale ad una corretta gestione del cane padronale. Al termine di questo processo le LLGG condivise verranno presentate al tavolo tecnico - istituzionale previsto dal protocollo d'intesa già attivo tra la Regione Abruzzo, le ASL referenti e il Parco, che ha la finalità di definire le forme operative e gestionali più utili all'attuazione di programmi, progetti, piani di gestione, sorveglianza e monitoraggio della fauna.

4. AREA DI INTERVENTO

L'area di intervento delle LLGG comprende il territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e le aree ad esso circostanti, interessando pertanto il territorio di 3 regioni (Abruzzo, Lazio, Marche), 5 Province (Teramo, Pescara, Aquila, Ascoli Piceno, Rieti) e 44 Comuni (Accumoli, Arquata del Tronto, Acquasanta Terme, Amatrice, Arquata Del Tronto, Barisciano, Brittoli, Bussi Sul Tirino, Cagnano Amiterno, Campi, Campotosto, Capestrano, Capitignano, Carapelle Calvisio, Carpineto Della Nora, Castel Del Monte, Castelli, Castelvecchio Calvisio, Castiglione A Casauria, Civitella Casanova, Civitella Del Tronto, Cortino, Corvara, Crognaleto, Fano Adriano, Farindola, Isola Del Gran Sasso, L'aquila, Montorio al Vomano, Ofena, Pescosansonesco, Pietracamela, Pizzoli, Rocca Santa Maria, Torricella Sicura, Tossicia, Valle Castellana, Villa Celiera, Villa Santa Lucia).



5. INTRODUZIONE

Con il termine ibridazione si intende la riproduzione tra individui che appartengono a specie diverse (ibridazione interspecifica), oppure tra individui che appartengono a *pool* genetici diversi di una stessa specie (ibridazione intraspecifica). Generalmente l'ibridazione interspecifica genera individui non fertili, pertanto questo fenomeno non ha forti impatti sul corredo genetico delle due popolazioni parentali. L'ibridazione intraspecifica genera invece spesso esemplari fertili che possono accoppiarsi tra loro, oppure possono accoppiarsi con gli individui delle due popolazioni parentali, determinando l'introggressione del proprio genoma nel *pool* genetico di una od entrambe le popolazioni parentali. A seconda della causa che genera l'ibridazione, si distingue tra ibridazione naturale, ovvero l'ibridazione che avviene normalmente in natura, e ibridazione antropogenica, quando questo processo viene determinato o favorito (direttamente o indirettamente) dall'intervento umano.

Se, da una parte, l'ibridazione naturale costituisce un fenomeno importante ed auspicabile dal punto di vista evolutivo, dato che rappresenta uno dei meccanismi attraverso cui opera la selezione naturale, viceversa l'ibridazione antropogenica costituisce una grave minaccia per il mantenimento di specie o popolazioni geneticamente distinte.

L'ibridazione che si verifica tra il cane ed il lupo, esemplari geneticamente distinti della stessa specie *Canis lupus*, rappresenta un esempio di ibridazione antropogenica.

A livello genetico, l'ibridazione tra lupo e cane può avere effetti molto pericolosi per la sopravvivenza e l'integrità delle popolazioni del progenitore selvatico, comportando la perdita irreversibile di frequenze alleliche responsabili di adattamenti ecologici e comportamentali del lupo a scala locale e la diffusione di varianti geniche del cane domestico poco o affatto adattative allo stato selvatico, con l'effetto di ridurre significativamente la capacità riproduttive delle popolazioni di lupo su scala locale (si rimanda a Ciucci 2012 per una trattazione più dettagliata dell'argomento).

In Italia attualmente non si conosce quale sia l'espansione del fenomeno dell'ibridazione cane-lupo e se vi siano aree geografiche in cui gli ibridi sono numericamente più consistenti rispetto ad altre. Probabilmente l'espansione numerica e di areale del lupo in Italia, avvenuta negli ultimi decenni, ha facilitato la diffusione del fenomeno nelle aree rurali marginali dell'areale della specie, dove è più elevata la probabilità di incontro e di incrocio tra esemplari di lupo e cani vaganti, anche a causa della alterata coesione sociale dei branchi come conseguenza degli elevati livelli di persecuzione antropica, degli aumentati rischi di morte per incidente stradale e per la presenza di risorse trofiche di origine antropica (rifiuti), che favoriscono l'incontro tra lupi e cani. Tuttavia, esemplari ibridi sono stati rinvenuti anche in zone centrali dell'areale della specie, come ad esempio nel territorio del PNGS. Va tenuto conto del fatto che gli esemplari ibridi giovani, alla pari dei lupi, possono percorrere lunghe distanze alla ricerca di nuovi territori (fenomeno definito come dispersione), contribuendo quindi a diffondere il proprio *pool* genetico introgresso in tutto il territorio nazionale e indipendentemente dalla località in cui questo si è originato. Inoltre, l'elevata densità di cani vaganti in quasi tutto il territorio nazionale costituisce un bacino inesauribile che aumenta drasticamente le possibilità di generazione e diffusione di esemplari introgressi.

Considerate tali premesse, diviene evidente come sia impossibile contrastare il fenomeno dell'ibridazione senza intervenire per ridurre il numero di cani vaganti nel territorio. Inoltre, tenuto conto delle elevate capacità di dispersione degli esemplari di lupo, una strategia che miri a ridurre il numero di ibridi nel territorio, applicata a scala locale, deve essere inserita in una strategia più ampia che preveda l'applicazione di misure analoghe nel resto dell'areale del lupo a livello nazionale. D'altra parte la normativa nazionale e regionale già fornisce gli strumenti utili al contrasto del fenomeno del vagantismo (Allegato 1).

In tale ottica le LLGG realizzate nell'ambito del Progetto LIFE MirCo-Lupo includono un insieme di raccomandazioni e indicazioni operative specifiche mirate a contrastare, nel breve e medio periodo, il fenomeno del vagantismo canino e dell'ibridazione cane-lupo a scala locale.

Gli obiettivi principali che si intende raggiungere attraverso le LLGG sono riassunti nei punti sottostanti. Ogni obiettivo prevede la realizzazione di una o più azioni specifiche:

A) Conoscenza dell'entità del fenomeno nell'area di studio

Azione 1. Stima della presenza di ibridi lupo-cane e cani vaganti

B) Riduzione, per il lupo, del rischio di ibridazione con il cane

Azione 2: Cattura, sterilizzazione e rilascio in natura degli ibridi

C) Gestione più efficiente della popolazione canina a scala locale

Azione 3: Cattura di cani vaganti e randagi

Azione 4. Sterilizzazione, profilassi e gestione dei cani randagi e vaganti catturati

Azione 5. Gestione dell'anagrafe canina

D) Riduzione delle opportunità di incontro/affiliazione tra cane e lupo

Azione 6. Miglioramento della gestione di Sottoprodotti di Origine Animale (SOA) che possano costituire una risorsa alimentare per cani vaganti e lupi.

Azione 7. Miglioramento del controllo dei rifiuti alimentari di qualsiasi origine

Azione 8. Miglioramento delle modalità di alimentazione dei cani da lavoro

E) Informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e aumento della consapevolezza dell'impatto del vagantismo e del randagismo sulla conservazione del lupo

Azione 9. Campagna di informazione e sensibilizzazione (presso aziende, privati e addetti ai lavori) per una corretta gestione del cane di proprietà e da lavoro.

Azione 10: Campagna di sensibilizzazione contro l'abbandono dei cani e promozione delle adozioni e delle sterilizzazioni

F) Promozione di un processo condiviso a livello locale sulla gestione degli ibridi cane-lupo

Azione 11: Formalizzazione del Comitato Consultivo e di tavoli istituzionali già istituiti dal progetto

4. CONTESTO TERRITORIALE

Il vagantismo canino è un fenomeno relativamente diffuso a scala locale **AGGIUNGERE NUMERI/ENTITA' DEL FENOMENO → A CURA DELLE ASL**. Una indagine condotta nel 2015 nell'ambito del progetto LIFE MirCo-Lupo (Calandra, 2015) rivela che la maggior parte degli intervistati riconosce il fenomeno del vagantismo canino come un problema, sia in termini di intensità (effettiva presenza e diffusione sul territorio di cani) che di rilevanza del fenomeno rispetto a implicazioni e conseguenze a vari livelli (istituzionale, politico, economico, ecc..). Tra intensità e rilevanza del fenomeno non si registra tuttavia una piena corrispondenza, ovvero non tutti quelli che riconoscono il fenomeno come importante dal punto di vista dell'intensità, lo riconoscono, nel contempo, anche rilevante. Ad attribuire minore importanza al tema sono soprattutto alcuni attori istituzionali, in particolare i Comuni e alcuni *stakeholder*, in particolare le Associazioni di categoria e le Aziende zootecniche. Per quanto riguarda invece l'intensità del fenomeno, ovvero l'effettiva presenza e diffusione sul territorio di cani, c'è un sostanziale accordo tra la maggioranza degli intervistati, nelle varie categorie di attori, nel ritenere il fenomeno di "alta" e "media" intensità, mentre solo il 37% lo ritiene trascurabile. Tra i vari attori, quelli che maggiormente percepiscono il fenomeno di "alta" intensità, e pericoloso principalmente per i danni arrecati al bestiame (45% delle risposte), per il rischio di attacco (38% delle risposte) e per la probabilità che i cani randagi possano diventare inselvaticiti (36% delle risposte), sono le Province, le Associazioni venatorie e gli Ambiti territoriali di caccia. Dal punto di vista territoriale, non tutto il Parco è interessato allo stesso modo dal fenomeno, ma le aree in cui viene maggiormente segnalata la presenza di cani sul territorio risultano l'Aquilano e parte del Teramano (in particolare i Monti della Laga). Queste due zone sono anche quelle in cui la conflittualità viene percepita in maniera più elevata.

La causa della presenza di cani vaganti nel PNGSL viene principalmente attribuita ai cittadini proprietari di cani (tra i quali anche allevatori, cacciatori e turisti) che abbandonano gli animali nel periodo estivo, oppure che lasciano vagare i cani e abbandonano le cucciolate. Inoltre viene accusato il Parco di non saper gestire adeguatamente la fauna selvatica ed il quadro normativo nazionale che risulta incompleto ed inefficiente.

Nel PNGSL, soprattutto da parte di Regioni, Associazioni venatorie, Province ed Associazioni di categoria, prevale la percezione che il fenomeno del vagantismo canino sia in diminuzione negli ultimi dieci anni, e molto scarsa è la consapevolezza della relazione che esiste tra questo fenomeno e l'ibridazione del lupo con il cane. La perdita d'identità del lupo è considerata un non problema, comunque marginale e molto localizzato. Meno di un terzo degli intervistati fa esplicito riferimento al fenomeno dell'ibridazione cane-lupo e chi lo fa, tende a considerarlo un tema di solo (o quasi) "interesse di ricerca" o "per i soli addetti ai lavori". Di fatto, nel PNGSL il fenomeno del vagantismo e la questione "lupo" si presentano, nella percezione della stragrande maggioranza degli intervistati, come due problemi sostanzialmente distinti.

Per quanto riguarda l'aspetto gestionale del fenomeno del vagantismo canino, i dati raccolti tramite le interviste sul campo mettono in evidenza come la responsabilità della

cattiva gestione del fenomeno del vagantismo venga attribuita innanzitutto ai Comuni, ma anche i Servizi veterinari delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) sono percepiti come soggetti inadempienti nella gestione del fenomeno. La questione, in realtà, è da ricondurre al fatto che effettivamente i canili sul territorio sono scarsi e insufficienti.

Nella tabella sottostante vengono riportati i principali macrotemi che racchiudono le proposte emerse durante l'indagine condotta nel 2015 e come tali proposte siano state integrate e recepite nelle presenti LLGG.

TEMATICA GENERALE	PROPOSTA	RECEPIMENTO LLGG
GESTIONE	Maggiore conoscenza del fenomeno del vagantismo a scala locale	Azione 1
	Collaborazione e coordinamento tra le istituzioni (Parco, ASL, CFS, Comuni, Province) per la gestione del vagantismo	Azione 11
	Promozione di accordi inter regionali	Azione 11
CONTROLLO	Maggiore coinvolgimento dei veterinari liberi professionisti	Azione 5
	Gestione più efficiente dell'anagrafe canina ed intensificazione dell'utilizzo dei microchip	Azione 5
	Maggiore controllo dei microchip	Azione 5
	Cattura di cani vaganti e randagi e loro mantenimento nei canili	Azione 3
	Controllo delle fonti trofiche di origine antropica	Azioni 6 e 7
SENSIBILIZZAZIONE/ INFORMAZIONE	Maggiore responsabilizzazione dei proprietari di cani, in particolare degli allevatori	Azione 9
	Campagna di promozione delle sterilizzazioni	Azione 10
	Campagna di informazione e sensibilizzazione	Azioni 9 e 10

INTEGRARE CON I DATI NAZIONALI, PROVINCIALI E REGIONALI SUL VAGANTISMO CANINO → DA COMPLETARE A CURA DELLE ASL

- Dati di riferimento sulla popolazione canina, sulla stima dei cani vaganti e sui canili presenti sul territorio nazionale.
- Dati di riferimento sulla popolazione canina, sul randagismo e sui canili nelle tre regioni del PNGSL (Abruzzo, Lazio e Marche)
- Dati di riferimento sulla popolazione canina sul randagismo e sui canili in ciascuna delle cinque province del PNGSL (lavoro comune tra L'Aquila, Teramo, Pescara, Ascoli Piceno, Rieti)

7. LINEE GUIDA

AZIONI DI INTERVENTO

OBIETTIVO A: Conoscenza della entità del fenomeno nell'area di studio

Le scelte gestionali sulle strategie da adottare, per limitare i fenomeni dell'ibridazione e del vagantismo canino, dipendono dal contesto ecologico e dalla conoscenza della prevalenza

e distribuzione degli esemplari introgressi. Pertanto il monitoraggio sulla presenza di ibridi lupo-cane e cani vaganti dovrà essere mantenuto in modo costante nel tempo.

Azione 1. Stima della presenza di ibridi lupo-cane e cani vaganti.

Realizzazione: La stima di ibridi cane-lupo e cani vaganti, che consentirà di avere informazioni in merito alla consistenza e alla distribuzione di tali animali nell'area di intervento, verrà realizzata mediante l'applicazione della genetica non invasiva agli escrementi raccolti sul territorio. Questa tecnica consente infatti di discriminare con una buona affidabilità i lupi, dai cani e dagli esemplari ibridi attraverso l'analisi integrata di diversi marcatori genetici (Allegato 2).

La raccolta degli escrementi verrà effettuata lungo le direttrici di spostamento dei lupi nel corso delle attività di tracciatura su neve durante i mesi invernali, nei siti di marcatura ricorrenti e durante il periodo estivo nelle aree di allevamento dei cuccioli opportunamente identificate attraverso la tecnica del *wolf-howling* (ululato indotto).

Alle caratteristiche genetiche della popolazione verranno associate informazioni di tipo morfologico, ricorrendo all'ausilio di immagini ottenute tramite l'uso di fototrappole.

Sia le indagini genetiche che il foto/video monitoraggio consentiranno di acquisire dati quantitativi sul numero di ibridi o sospetti ibridi presenti.

Figure competenti: Parco

Risorse: proprie

Tempistica: permanente, con monitoraggi periodici

OBIETTIVO B - Riduzione, per il lupo, del rischio di ibridazione con il cane

Azione 2. Cattura, sterilizzazione e rilascio in natura degli ibridi

Realizzazione: Una volta accertata la presenza e la distribuzione di ibridi nel territorio del parco, verranno effettuate specifiche sessioni di cattura realizzate da personale esperto del Parco, con il supporto del medico veterinario. Le catture verranno realizzate mediante l'utilizzo di una tecnica "mista" che prevede una prima immobilizzazione meccanica con lacci da piede a-traumatici, seguita da un'immobilizzazione farmacologica. Poiché la tecnica di cattura utilizzata non consente una selettività a livello individuale, si prevedono tre casi alternativi:

1 - cattura di un esemplare identificato fenotipicamente come lupo. Verrà considerato come tale un animale che non presenta nessuna anomalia rispetto allo standard fenotipico selvatico del lupo (Allegato 3). In questo caso l'animale viene immediatamente rilasciato, dopo aver prelevato un campione di sangue per le analisi genetiche, aver rilevato le misure morfometriche ed aver apposto infine un collare gps.

2 - cattura di un esemplare ibrido o potenzialmente ibrido. Verrà considerato ibrido o potenzialmente ibrido, un animale che presenta uno o più caratteri fenotipici ritenuti indici di ibridazione in base alla documentazione bibliografica attuale (Allegato 3). Se viene catturato un esemplare potenzialmente ibrido, l'animale viene trattenuto in captivazione in strutture adeguate, appositamente realizzate per tale scopo, il tempo necessario per effettuare le analisi genetiche. In seguito al risultato delle analisi, se viene confermata l'ibridazione con il cane (Allegato 2), l'animale verrà sterilizzato da un veterinario e rilasciato in natura. Se le analisi genetiche non hanno rilevato nessuna evidenza di ibridazione, l'animale non sarà sterilizzato e verrà rilasciato. In ogni caso l'animale verrà rilasciato dotato di collare gps.

3 - cattura accidentale di un cane. Poiché le catture di lupo possono comportare accidentali catture di cani, le ASL vengono preventivamente informate sull'avvio dell'attività di cattura. Nel caso venga catturato un cane, si procederà a contattare la ASL e il referente del Comune di riferimento in cui è stato catturato l'animale, per risalire all'eventuale proprietario. Se il cane risultasse essere randagio, ovvero non iscritto all'anagrafe canina, l'ASL procederà al suo conferimento presso un canile autorizzato in cui il sindaco competente ne abbia deciso il trasferimento. In caso di cattura accidentale di altro animale selvatico o domestico, l'esemplare verrà immediatamente rilasciato.

La verifica e la ricerca dei proprietari di eventuali cani vaganti, catturati accidentalmente durante le attività di cattura degli ibridi, saranno effettuate in stretta collaborazione con i servizi veterinari delle ASL e con il supporto del Corpo Forestale dello Stato e della Polizia municipale. Il ricovero temporaneo dei soli cani catturati nell'ambito delle operazioni di cattura di ibridi di lupo, limitatamente al tempo necessario per rintracciare l'eventuale proprietario o dichiarare il cane randagio, avverrà presso le strutture del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga .

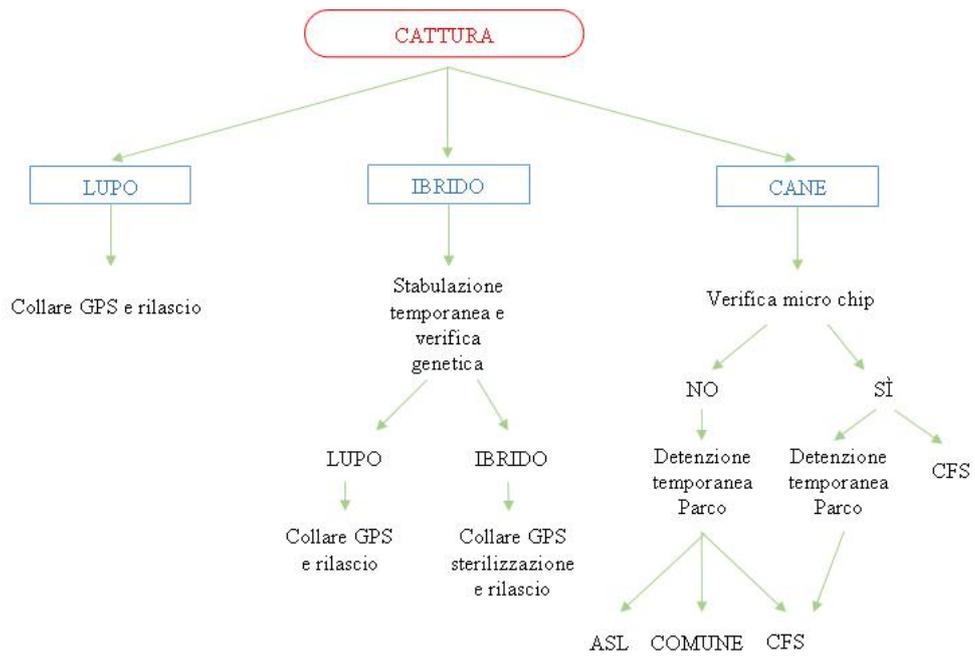
Tutte le fasi sopra descritte (cattura, verifiche di proprietà, sterilizzazione e captivazione di ibridi) saranno realizzate in collaborazione ed in accordo con le autorità competenti.

Figure competenti per la cattura di ibridi: Parco

Figure competenti per la cattura accidentale di cani: Comuni, ASL, CFS

Risorse: Parco tramite risorse progetto LIFE; Comune, ASL, CFS risorse proprie

Tempistica: durata progetto LIFE



OBIETTIVO C - Gestione più efficiente della popolazione canina a scala locale

La presenza diffusa di cani vaganti costituisce una delle principali cause responsabili dell'ibridazione lupo – cane. Viene pertanto condivisa, da parte degli enti preposti al controllo del vagantismo canino, la necessità di:

- incrementare l'attività di cattura e gestione dei cani vaganti;
- implementare l'attività di controllo e verifica dell'iscrizione all'anagrafe canina sia dei cani padronali che di quelli vaganti;
- implementare l'attività di sensibilizzazione e responsabilizzazione sull'importanza di registrare i cani presso l'anagrafe canina.

Azione 3. Cattura di cani vaganti

Realizzazione: Cattura dei cani vaganti con trappole, telenarcosi e lacci. Sulla base del rilevamento della presenza di cani vaganti, (effettuato con fototrappolaggio, analisi genetica dei campioni biologici o a seguito dell'accertamento di eventi di predazione subiti dal bestiame attribuiti a cani), il Parco segnala ai Comuni e alle ASL competenti la necessità di intervento. I Comuni, mediante le ASL, si attiveranno per la gestione delle catture ed il Parco si rende disponibile a collaborare, con propri mezzi e personale, e nei limiti delle risorse disponibili, alle operazioni di cattura di cani vaganti.

Figure competenti: Comuni, ASL, CFS

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

Azione 4. Sterilizzazione, profilassi e gestione dei cani randagi e vaganti catturati

DA COMPLETARE A CURA DELLE ASL E DEI COMUNI

Realizzazione: **DA COMPLETARE A CURA DELLE ASL E DEI COMUNI**

Figure competenti: Comuni, ASL,

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

Azione 5. Gestione dell'anagrafe canina

Realizzazione: Verrà promossa l'iscrizione dei cani di proprietà alla anagrafe canina di Abruzzo, Lazio e Marche. Verrà sensibilizzata la popolazione locale sull'importanza di registrare i cani (ed eventuali nascite e decessi) presso l'anagrafe canina, sia attraverso un incremento dei controlli da parte dei veterinari ASL, dei Comuni (Polizia Municipale) e del CFS, con l'ausilio di lettori di microchip, sia promuovendo una campagna di informazione tra i veterinari liberi professionisti, affinché trasmettano le corrette informazioni alla propria clientela, sensibilizzandola sul problema del vagantismo e dell'ibridazione e sull'importanza di iscrivere il proprio cane all'anagrafe canina.

Figure competenti per l'anagrafe: Servizi Veterinari Regionali ASL;

Figure competenti per il controllo: Comuni (Polizia Municipale), CFS

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

OBIETTIVO D – Riduzione delle possibilità di incontro/affiliazione tra cane e lupo

Sulla base dei primi risultati ottenuti dal monitoraggio di lupi ed ibridi realizzato nell'ambito del Progetto LIFE si è evidenziata una rilevante tendenza degli animali ad alimentarsi presso fonti trofiche di origine antropica non correttamente smaltite (scarti alimentari, sottoprodotti di origine animale...)

Azione 6. Miglioramento della gestione di Sottoprodotti di Origine Animale (SOA) che possano costituire una risorsa alimentare per cani vaganti e lupi.

Realizzazione: Incremento dei controlli sulla gestione dei SOA (come ad esempio carcasse di animali morti in azienda e smaltite in maniera difforme da quanto previsto dalla norma oppure residui di macellazione del maiale o altro animale).**SPIEGARE COME AUMENTARE I CONTROLLI → DA COMPLETARE A CURA DELLE ASL**

Per migliorare la gestione degli scarti di macellazione del maiale il Parco può avviare in maniera sperimentale, locale e temporanea il conferimento degli scarti di macellazione in deroga del maiale ad uso domestico presso i punti di alimentazione per necrofagi, opportunamente recintati ed autorizzati dalle ASL.

Figure competenti: ASL, Comuni, CFS

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

Azione 7. Miglioramento del controllo dei rifiuti alimentari di qualsiasi origine

Realizzazione: pianificazione di controlli periodici sulla gestione dei rifiuti nelle aziende zootecniche, nelle aziende di trasformazione, negli esercizi di ristorazione e, durante i

mesi invernali, anche presso privati che usufruiscono della macellazione in deroga del maiale.

Figure competenti: ASL, Comuni, CFS

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

Azione 8. Miglioramento delle modalità di alimentazione dei cani da lavoro

Realizzazione: Gli allevatori verranno sensibilizzati ed informati, durante apposite visite dirette in azienda e mediante l'ausilio di opuscoli, sulle corrette modalità di alimentazione dei propri cani da lavoro. Queste modalità prevedono la somministrare dell'alimento in aree recintate e nelle immediate vicinanze delle stalle, avendo cura di fornire solo la quantità di alimento che può essere consumata in tempi brevi o comunque sufficiente al sostentamento dei cani per una giornata.

Figure competenti: ASL, Comuni, CFS, Parco

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

OBIETTIVO E: Informazione e sensibilizzazione della popolazione locale (con particolare riferimento agli allevatori) per una corretta gestione dei cani e per l'aumento della consapevolezza dell'impatto del vagantismo canino sulla conservazione del lupo.

Il possesso di un cane da lavoro comporta, da parte del proprietario, il rispetto di specifiche norme gestionali ed obblighi giuridici legati al suo mantenimento (come ad esempio la custodia dell'animale e l'iscrizione all'anagrafe canina). Queste tematiche verranno approfondite nel corso di incontri tematici, visite in azienda e tramite l'ausilio di materiale divulgativo (opuscoli, guide ecc), facendo riferimento alle indicazioni riportate nel Piano di Comunicazione del progetto LIFE MirCo-lupo (Allegato 4).

Azione 9. Campagna di informazione e sensibilizzazione (presso aziende, privati e addetti ai lavori) per una corretta gestione del cane di proprietà.

Realizzazione: Campagna di educazione specifica mirata ai proprietari di cani, ed in particolare agli allevatori, al fine di sensibilizzarli ad una corretta gestione, vigilanza e mantenimento dei cani di proprietà e dei cani da lavoro al seguito del bestiame domestico (sia transumante che stanziale), in modo coerente con la normativa vigente. La campagna di educazione prevederà la realizzazione delle azioni riportate nel capitolo 10 del Piano di Comunicazione (Allegato 4) che consisteranno, nello specifico, nei seguenti interventi:

1. realizzazione di materiale informativo sul progetto LIFE MirCo-lupo in corso, realizzazione di opuscoli informativi sulla corretta gestione dei cani da compagnia e di cani da lavoro degli allevatori. (poster, opuscoli, guide ecc.)
2. visite presso aziende
3. organizzazione di seminari ed incontri tematici, da realizzarsi anche in occasioni di eventi specifici (es fiere)
4. campagna di educazione nelle scuole
5. trasferimento di esperienze e buone pratiche per la cattura di cani inviccinabili e di difficile gestione
6. promozione di efficienti pratiche di gestione e selezione dei cani da lavoro dal punto di vista sanitario, dell'alimentazione, del benessere, della riproduzione e dell'attitudine alla protezione del gregge.

Figure competenti: ASL, Comuni, CFS, Parco

Risorse: Parco tramite risorse progetto LIFE; Comune, ASL, CFS risorse proprie

Tempistica: permanente

Azione 10. Campagna di sensibilizzazione contro l'abbandono dei cani e promozione delle adozioni e delle sterilizzazioni.

Realizzazione: Verrà promossa l'adozione di cani attraverso nuovi canali, come ad esempio i *social network* e le app. **SPIEGARE COME VERRA' SVOLTA QUESTA CAMPAGNA → DA COMPLETARE A CURA DEI GESTORI DEI CANILI E DELLE ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTE.**

Figure competenti: Associazioni Ambientaliste, Associazioni di Categoria, ASL, Comuni, CFS, Parco

Risorse: proprie

Tempistica: permanente

OBIETTIVO 6 Promozione di un processo condiviso a livello locale sulla gestione degli ibridi cane-lupo

Il fenomeno del vagantismo canino a scala locale non può essere gestito in maniera adeguata se non si instaura una collaborazione di intenti e finalità tra le varie figure istituzionali che, in diversa misura, sono coinvolte in questa problematica. Pertanto la condivisione degli obiettivi, delle modalità di realizzazione delle azioni necessarie per il

loro conseguimento e l'impegno concreto dei vari attori coinvolti affinché si intervenga in maniera coordinata per contrastare il fenomeno del vagantismo canino, sono la premessa necessaria affinché queste LLGG possano essere applicate in maniera realistica e funzionale, anche al termine del progetto LIFE MirCo-lupo

Azione 11. Formalizzazione del Comitato Consultivo e di tavoli istituzionali già istituiti dal progetto

Mantenimento del comitato consultivo tra tecnici, autorità locali e gruppi d'interesse anche dopo la fine del progetto Life MIRCO-lupo.

Realizzazione: Il Comitato Consultivo è stato appositamente costituito per la redazione delle presenti LLGG, con il fine ultimo di produrre un documento operativo condiviso tra le diverse autorità locali e gruppi di interesse che, in diversa misura, sono direttamente coinvolti, a scala locale, con la problematica del vagantismo canino e della ibridazione del lupo con il cane. Sono stati invitati a far parte del Comitato Consultivo le seguenti categorie di *stakeholders*: ASBUC del Parco (Assergi Valle Castellana, Pietracamela), Comuni del Parco (Crognaleto, Fano Adriano, Carpineto della Nora, Farindola, Rocca S.Maria, Acqusanta Terme, Amatrice, Campotosto, L'Aquila, Pizzoli, Castel del Monte), organizzazioni di categoria, Ambiti territoriali di caccia, Associazioni cacciatori, Associazioni Animaliste (Lega per la Difesa del Cane) e ambientaliste (CAI, WWF), CTA/CFS del Parco, Allevatori, Istituzioni (Regioni, Province, IZS), ASL (Area Sanità animale e Area Igiene degli allevamenti – Teramo, Pescara, L'Aquila, Ascoli, Rieti). Il numero complessivo degli invitati al Comitato era di 123 unità.

Hanno partecipato attivamente agli incontri **circa** 25 soggetti : le ASL di L'Aquila, Teramo e Pescara, la Regione Abruzzo con il Servizio Veterinario regionale, Istituto Zooprofilattico di Teramo, il CTA/CFS (varie stazioni del Parco), tre allevatori, ordine dei Veterinari, Lega difesa del cane (gestore del canile dell'Aquila), comune dell'Aquila, comune di Campotosto, Comune di Fano Adriano, Comune di Crognaleto, Riserva Naturale Lago di Penne Sono stati realizzati **4** incontri presso la sede di Assergi (AQ) del PNGSL che hanno portato alla realizzazione condivisa del presente documento, che è stato integrato e modificato progressivamente tenendo conto dei contributi ricevuti, volta per volta, dai componenti del Comitato (Allegato 5). Il Comitato Consultivo, costituito dai partecipanti ma allargato in modo permanente a tutti i soggetti invitati, si occuperà, durante l'intera durata del progetto LIFE MirCo-Lupo (termine 31.03.2020), di supervisionare l'operato delle attività che verranno svolte nell'ambito del Progetto LIFE MirCo-Lupo per contrastare il fenomeno del vagantismo canino e della ibridazione, e verificherà che venga messo in atto quanto prescritto nelle seguenti LLGG. Il Comitato Consultivo sarà periodicamente convocato dal PNGSL per incontri di verifica e di valutazione delle azioni previste dalla presenti LLGG in merito alle attività svolte ed ai risultati raggiunti dalle parti interessate..

Figure competenti: Comitato Consultivo

Risorse: nessuna

Tempistica: Termine delle attività 31.03.2020

BIBLIOGRAFIA:

Calandra, 2015

Ciucci, P. 2012. Ibridazione con il cane come minaccia per la conservazione del lupo: status delle conoscenze e criteri per l'identificazione degli ibridi – Relazione tecnica. Progetto LIFE10NAT/IT/265 Ibriwolf.

ALLEGATO 2

TIPOLOGIA DEI MARCATORI UTILIZZATI E SOGLIA DI ATTRIBUZIONE

Per la identificazione di esemplari ibridi cane x lupo verrà utilizzata l'analisi integrata dei seguenti marcatori genetici:

DNA mitocondriale:

L'analisi del DNA mitocondriale consente di rilevare eventuali casi di ibridazione tra specie affini attraverso la individuazione di un aplotipo diagnostico. Essendo il DNA mitocondriale ereditato per via materna consente di rilevare la direzionalità della ibridazione nel caso di incroci tra femmina di cane e maschio di lupo, sebbene la sua trasmissione esclusiva per via materna ne limita il potere diagnostico nel caso opposto, ovvero non consente di rilevare la ibridazione derivata dall'incrocio tra femmina di lupo e maschio di cane.

DNA microsatellite:

A differenza del DNA mitocondriale, l'analisi del DNA microsatellite tiene conto del pattern di ereditarietà di entrambi i genitori e consente di stabilire la probabilità di assegnazione di un individuo ad una popolazione distinta (nel caso specifico: lupi o cani) o mista (ibridazione).

In base all'analisi dei loci microsatelliti (generalmente N compreso tra 18 e 50), un esemplare viene assegnato alla popolazione di lupi se presenta le seguenti condizioni (valori soglia soggetti a revisione periodica):

- $q_i \leq 0.975$, in presenza di altre indicazioni genetiche e/o fenotipiche di possibile ibridazione;
- $q_i \leq 0.95$ (e CI), in assenza di altre indicazioni genetiche e/o fenotipiche di ibridazione.

Locus K:

Attraverso l'analisi del locus K viene riscontrata la presenza o meno della variante KB, sia in stato di eterozigosi che di omozigosi, che costituisce, nell'esemplare selvatico, una evidenza genetica di introgressione con il genoma di cane domestico.

Cromosoma Y:

Mediante l'analisi del cromosoma Y, negli individui maschi, viene riscontrata l'eventuale presenza di aplotipi tipici del cane domestico. Dato che il cromosoma Y viene trasmesso esclusivamente per via paterna, la sua analisi consente unicamente di rilevare l'ibridazione in caso di incrocio unidirezionale.

ALLEGATO 3
 TIPOLOGIA DEI MARCATORI FENOTIPICI UTILIZZATI PER LA IDENTIFICAZIONE
 DEGLI IBRIDI

Carattere fenotipico	Presenza nel cane/ibrido	Valutazione	Bibliografia
5° dito nelle zampe posteriori (sperone)	Spesso presente	Ibrido anche in assenza di conferma genetica	Anderson et al. 2002, Ciucci et al. 2003
Unghie	Biancastre o depigmentate (di solito non tutte)	Ibrido anche in assenza di conferma genetica	Anderson et al. 2002, Greco 2009
Melanismo	Variabile	Ibrido se confermato da analisi genetiche	Anderson et al. 2009, Greco 2009 Anderson et al. 2002 Verardi et al. 2006, Godinho et al. 2011
Macchie di colore anomalo sul mantello	Spesso presenti e di colore bianco, nero o comunque estraneo al fenotipo della specie	Ibrido anche in assenza di conferma genetica	Mahan et al. 1978 Anderson et al. 2002, Godinho et al. 2011
Colorazione mascherina facciale	Colori più forti e contrastati, con confini cromatici più netti e demarcati; mancano spesso la lima labiale scura e il sottogola chiaro	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Bandeggi zampe anteriori	Assenti	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Tartufo nasale	A chiazze o depigmentato	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Dentizione	Anomalie dentarie e/o mancanza di denti	Ibrido se confermato da analisi genetiche	Mengel 1971 Schmitz e Kolenosky 1985
Dimensioni corporee	Lunghezza eccessiva delle orecchie, ampiezza elevata della fronte, lunghezza eccessiva del muso e della coda	Ibrido se confermato da analisi genetiche	

Pelo	Anomalie nella lunghezza, densità e portamento (ovvero liscio o riccio)	Ibrido se confermato da analisi genetiche	Godinho et al. 2011 Silver e Silver 1969
Vibrisse nasali	Fini e/o arricciate o depigmentate	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Pigmentazione delle gengive lungo i denti	Assente o discontinua (a macchie)	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Cuscinetti plantari	Depigmentati o a macchie	Ibrido se confermato da analisi genetiche	
Macchie intorno agli occhi	Assenti, o più chiare e ampie e dai margini più marcati	Ibrido se confermato da analisi genetiche	

Tabella 1 – Caratteristiche fenotipiche attese negli ibridi, rispetto allo standard fenotipico delle popolazioni parentali di lupo (da Bocci et al, 2015, modificata).

ALLEGATO 4

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa Nazionale e Regionale che disciplina il randagismo canino attualmente in vigore è la seguente:

- Legge 14 agosto 1991, n° 281 - Legge quadro in materia di animali di affezione e prevenzione del randagismo;
- Legge 4 novembre 2010, n. 201 - Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea per la protezione degli animali da compagnia, fatta a Strasburgo il 13 novembre 1987, nonché norme di adeguamento dell'ordinamento interno;
- Legge 20 luglio 2004, n. 189 - Disposizioni concernenti il divieto di maltrattamento degli animali, nonché di impiego degli stessi in combattimenti clandestini o competizioni non autorizzate;
- Legge Regione Abruzzo, 18 dicembre 2013, n° 47 - norme sul controllo del randagismo, anagrafe canina e protezione degli animali da affezione;
- Legge Regione Lazio, 21 ottobre 1997, n° 34 - Tutela degli animali di affezione e prevenzione del randagismo;
- Legge Regione Marche n. 18/2015, Modifiche alla legge regionale 20 gennaio 1997, n. 10 "Norme in materia di animali da affezione e prevenzione del randagismo".
-

VALUTAZIONE CRITICA DEL QUADRO NORMATIVO

Competenze di Stato, Regioni, Comuni, ASL e Proprietari in materia di randagismo canino, con relativi riferimenti normativi. (come da Piano Azione Provincia Grosseto)

Stato:

- Ripartizione annuale del fondo istituito per garantire l'attuazione della L.N. 281/1991 (LN 281/1991, art.8)
- Attivazione anagrafe canina nazionale e gestione del sistema informativo (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.4; **Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.3**; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, artt.1,2)
- Programmi informazione e educazione (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.7)
- Atti di indirizzo e linee guida (Accordo Stato Regioni, 24.01.2013, art.5) o Registrazione dei produttori e distributori di microchip, attribuzione agli stessi delle serie numeriche dei codici identificativi elettronici e aggiornamento del relativo elenco nazionale (**Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.5**; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.4) o Riconoscimento degli Enti o Associazioni affidatari di animali sequestrati e confiscati (LN 201/2010, art.4)

Regioni:

- Leggi di attuazione (LN 281/1991, art.3)
- Anagrafe canina regionale, in connessione con quella nazionale (LN 281/1991, art.3; Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.4; **LR 59/2009, art.24**; **DPGR 38/R/2011, art.10**; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, artt.1,2)
- Criteri costruzione e risanamento dei canili (LN 281/1991, art.3; **LR 59/2009, artt.30,31,32**; **DPGR 38/R/2011, artt.12,13,All.C**)

- Ripartizione contributi statali fra Enti locali (LR 59/2009, art.33; DPGR 38/R/2011, art.13,All.D)
- Programmi di prevenzione del randagismo (includono formazione/informazione; LN 281/1991, artt.3,4; Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.7; LR 59/2009, artt.36,37; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.2)
- Rilascio autorizzazione per attività commerciali con animali, allevamento, addestramento e custodia (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.5)

Comuni:

- Tutela e controllo della popolazione animale vagante sul territorio di propria competenza (LN 281/1991, artt.1,4; Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.4; LR 59/2009, art.29; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.3)
- Programmi di controllo nascite (collaborazione con ASL): sterilizzazione dei randagi e promozione della sterilizzazione animali di proprietà (LR 59/2009, artt.7,31)
- Risanamento dei canili comunali, loro gestione (anche attraverso convenzioni), e costruzione di rifugi (LN 281/1991, art.4; LR 59/2009, artt.30,31,32; DPGR 38/R/2011, artt.11,12,13,All.C,All.D)
- Percorsi formativi per proprietari di cani (LR 59/2009, art.36; Ordinanza 04.03.2009)
- Responsabilità cani randagi (iscrizione in anagrafe canina - Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.4LR 59/2009, artt.29,30,31,32; DPGR 38/R/2011, art.12,All.C; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.3;)
- Dotazione alla Polizia Locale di lettore microchip (controllo territorio; Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.4; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.3)
- Prevenzione e bonifica in caso di avvelenamenti (LR 39/2001, art5; Ordinanza 10.02.2012)

ASL:

- Vigilanza e controllo sui canili (Accordo StatoRegioni, 06.02.2003, art.5; LR 59/2009, artt.30,31,32; DPGR 38/R/2011, art.12,All.C)
- Identificazione e contestuale iscrizione dei cani in anagrafe canina e verifica microchip (LN 281/1991, art.1; Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, artt.1,6; LR 59/2009, artt.24,25,26; DPGR 38/R/2011, art.9, All.B-Sez.II; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.2,3)
- Sterilizzazione dei randagi in compartecipazione con i Comuni (LN 281/1991, art.1); in Toscana (LR 59/2009), la sterilizzazione ricade sulle ASL solo per le colonie feline
- Vigilanza e ispezione di locali e attrezzature utilizzate per attività di commercio,

allevamento, addestramento e custodia (LR 59/2009, artt.12,15,16; DPGR 38/R/2011, artt.5,6,7)

- Percorsi formativi per proprietari di cani (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.7; Ordinanza 04.03.2009)
- Gestione delle aggressioni e percorso mirato per valutazione dei cani (LR 59/2009, art.23)
- Invio animali deceduti per avvelenamento ed eventuali campioni all'IZS (LR 39/2001, art.6; Ordinanza 10.02.2012)

Veterinario Libero Professionisti:

- Verifica della presenza del microchip (Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.1; DPGR 38/R/2011, All.B-Sez.II)
- Informazioni al proprietario o detentore degli obblighi di legge in caso di assenza/illeggibilità codice identificativo (Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.2)
- Identificazione mediante microchip e contestuale registrazione in anagrafe canina regionale (Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.1; LR 59/2009, artt.24,25,26; DPGR 38/R/2011, art.9, All.BSez.II; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.2).
- Informazione proprietari sulla corretta gestione del proprio animale (Ordinanza 04.03.2009; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.2)
- Segnalazione al Sindaco e alla Asl di sospetto avvelenamento (LR 39/2001, art5; Ordinanza 10.02.2012)

Proprietari:

- Divieto di abbandono e maltrattamento (LN 281/1991, art.5; Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, artt.1,5; LN201/2010, art.3; Codice penale, art. 544,638,727)
- Responsabilità civile e penale dei proprietari (Ordinanza 04.03.2009)
- Far identificare con microchip e iscrivere in anagrafe regionale il cane entro 2 mesi di vita (LN 281/1991, art.5; Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.7; Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.1; LR 59/2009, artt.24,26; DPGR 38/R/2011, art.9, All.B-Sez.II; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.1)
- Divieto di vendita di cani non identificati e registrati, nonché di cani di età inferiore a 2 mesi (Ordinanza 06.08.2008 e successive proroghe/modifiche, art.2; Accordo Stato-Regioni, 24.01.2013, art.1)
- Prendere ogni possibile precauzione per evitare fuga e garantire la tutela di terzi da aggressioni (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.2)
- Segnalare decesso animali per sospetto avvelenamento (Ordinanza 10.02.2012)
- Fornire cibo, acqua,cure, adeguato benessere fisico ed etologico al proprio cane

(Accordo StatoRegioni, 06.02.2003, art.2; LR 59/2009, art.5; DPGR 38/R/2011,art.2, All.A)

- Assicurare esercizio fisico e pulizia degli spazi di dimora (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.2; LR 59/2009, art.5; DPGR 38/R/2011, art.2, All.A)
- Assicurare che il cane abbia un comportamento adeguato alle esigenze di convivenza con le persone e gli altri animali (Accordo Stato-Regioni, 06.02.2003, art.3)
- Utilizzare paletta e sacchetti igienici (LR 59/2009, art.22)
- Obbligo uso guinzaglio o museruola durante la conduzione dell'animale in aree urbane (Ordinanza 04.03.2009)