

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana

ASSESSORATO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA, DELLO SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA MEDITERRANEA
DIPARTIMENTO REGIONALE DELLO SVILUPPO RURALE E TERRITORIALE

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTO lo Statuto della Regione Siciliana;

VISTO il D.P. Reg. 28 febbraio 1979, n. 70, che approva il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento del Governo e dell'Amministrazione della Regione Siciliana;

VISTA la L. R. 27/04/1999 n. 10;

VISTA la L. R. 15/05/2000 n. 10 recante norme sulla dirigenza e sui rapporti di impegno e di lavoro alle dipendenze della Regione Siciliana;

VISTO il D.P. Reg. n. 9 del 5 aprile 2022 recante "Regolamento di attuazione del Titolo II della Legge Regionale 16 dicembre 2008, n. 19. Rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti regionali ai sensi dell'articolo 13, comma 3 della Legge Regionale 17 marzo 2016, n. 3";

VISTO il D.P. Reg. n. 731 del 17 febbraio 2025 con il quale il Presidente della Regione ha conferito al Dott. Alberto Pulizzi, l'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale dell'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello sviluppo rurale e della pesca mediterranea;

VISTO il Piano Nazionale di Prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020 -2025 sancito dall'intesa tra Governo, Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano nella seduta della Conferenza Stato-Regioni del 6 agosto 2020;

VISTO il D.A. n. 1027/2020 dell'Assessorato della Salute di recepimento del Piano Nazionale della Prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020 – 2025;

VISTO il D.A. n. 1438 del 23/12/2021 di adozione del Piano regionale di Prevenzione 2020 – 2025;

VISTA la nota prot. n. 17548 del 16/05/2024 del Servizio 10 – Sanità veterinaria del Dipartimento per le Attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico con la quale si richiede la collaborazione del Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale per la predisposizione della sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio nell'ambito del Piano Nazionale di Prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020 – 2025;

CONSIDERATO quanto concordato in sede di riunione, tenutasi il giorno 26/02/2026 presso il Servizio 10 - Sanità veterinaria del Dipartimento per le Attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico, tra lo stesso Servizio 10, il Servizio 3 – Gestione faunistica del territorio del Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, in merito alla collaborazione per la predisposizione della sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio nell'ambito del Piano Nazionale di Prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020 – 2025;

VISTO il "*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)*" predisposto dal Servizio 3 - Gestione faunistica del territorio del Dipartimento dello Sviluppo rurale e territoriale;

VISTO che il predetto Piano, con nota prot. n.79986 del 23/07/2026 è stato trasmesso all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) per l'acquisizione del previsto parere tecnico;

VISTA la nota dell'ISPRA prot. n. 45809 del 12/08/2026 con la quale l'Istituto esprime parere favorevole all'attuazione del citato "*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale*

appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)”;

RITENUTO di dovere approvare il documento “*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)”,*

D E C R E T A

ART. 1

In conformità e per le finalità di cui alle premesse, si approva il documento “*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)”,*

ART. 2

Il suddetto Piano, che prevede attività di sorveglianza su quattro province siciliane, nelle quali si individuano aree prioritarie sotto il profilo eco-epidemiologico, e che definisce modello operativo, tecniche di cattura e contingenti, ha durata annuale a partire dalla data del presente provvedimento di approvazione e potrà essere oggetto di proroga per l'estensione delle attività a tutte le province della Regione e per il periodico aggiornamento in coerenza con la programmazione sanitaria regionale e nazionale e sulla base delle evidenze epidemiologiche acquisite.

Il presente decreto sarà pubblicato sul sito web di questo Dipartimento ai sensi dell'art. 68 della legge regionale 12 agosto 2014, n. 21 e s.m.i..

Palermo,

Il Dirigente del Servizio
Roberta Paci

Il Dirigente Generale
Alberto Pulizzi



Regione Siciliana

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea

Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

**Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della
Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica
stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia
(*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)**

REGIONE SICILIANA

**Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea
Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale**

Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)

DIPARTIMENTO REGIONALE DELLO SVILUPPO RURALE E TERRITORIALE

Dirigente Generale: Alberto PULIZZI

SERVIZIO 3 – GESTIONE FAUNISTICA DEL TERRITORIO

Dirigente del Servizio: Roberta PACI

Redazione a cura di:

Egidio MALLIA

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

SOMMARIO

PREMESSA.....	5
1. ARTICOLAZIONE TERRITORIALE DELLA SORVEGLIANZA, INDIVIDUAZIONE DELLE UNITÀ DI GESTIONE REGIONALE (UGR) E DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO.....	8
2. METODOLOGIA DI CATTURA.....	15
2.1 Tecniche di cattura – dispositivi selettivi	16
2.1.1 Trappole tipo “Larsen”	16
2.1.2 Trappole a cattura multipla tipo “Letter-box”	18
2.1.3 Reti orizzontali tipo “prodina”	19
3. PIANO DI CAMPIONAMENTO DEI CORVIDI BERSAGLIO NELL'AMBITO DELLA SORVEGLIANZA ATTIVA NELLE UGR REGIONALI.....	21
4. METODI DI SOPPRESSIONE PREVISTI	24
4.1 Soppressione tramite inalazione di gas anestetico (CO ₂ o isoflurano)	24
4.2 Soppressione tramite somministrazione farmacologica	25
4.3 Metodi fisici certificati (percuSSIONE controllata o dislocazione cervicale)	26
5. ORGANIZZAZIONE DELLE SQUADRE OPERATIVE E COORDINAMENTO SANITARIO DELLE ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO.....	26
5.1 Individuazione del personale operativo per sito	28
5.2 Formazione del personale.....	29
5.3 Sicurezza operativa e biosicurezza	30
Bibliografia.....	32
Riferimenti normativi e atti amministrativi	32

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea
Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1. UGR regionali individuate per la sorveglianza del WNV (griglia 20 × 20 km)	12
Figura 2. Rappresentazione integrata della fascia altimetrica < 600 m s.l.m., della griglia di riferimento (20×20 km) e dei principali corpi idrici regionali	14

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1. Ripartizione delle province siciliane per classificazione epidemiologica, superficie territoriale e numero di Unità Geografiche di Riferimento (UGR)	9
Tabella 2. Numero minimo di campionamenti degli uccelli stanziali bersaglio per UGR regionali.	23

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

PREMESSA

Il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale, nell'ambito delle competenze attribuite in materia di gestione faunistica, tutela del patrimonio naturale e coordinamento territoriale delle attività connesse alla fauna selvatica, promuove l'attuazione del presente Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (in seguito WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

Il West Nile Virus (in seguito WNV) è un arbovirus appartenente al genere *Flavivirus* (famiglia *Flaviviridae*), mantenuto in natura attraverso un ciclo enzootico che coinvolge gli uccelli selvatici quali principali ospiti amplificatori e serbatoi di infezione e le zanzare, prevalentemente del genere *Culex*, quali vettori biologici dell'infezione.

Al di fuori di tale ciclo, l'uomo e gli equidi costituiscono ospiti accidentali e a fondo epidemiologico cieco, in quanto la viremia che sviluppano è generalmente insufficiente a infettare i vettori e a sostenere la trasmissione del virus.

La diffusione del WNV è fortemente influenzata da determinanti ambientali, climatici ed ecologici che condizionano la dinamica delle popolazioni vettoriali, la distribuzione degli ospiti serbatoio e le interazioni ecologiche tra habitat naturali, zone umide e aree antropizzate (Komar, 2003; Chancey *et al.*, 2015).

La Sicilia presenta caratteristiche eco-epidemiologiche favorevoli alla circolazione virale, come confermato dalle evidenze registrate negli ultimi anni e dal progressivo consolidamento della presenza del virus sul territorio nazionale ed europeo.

In tale contesto, la sorveglianza integrata secondo l'approccio “*One Health*” costituisce lo strumento fondamentale per l'individuazione precoce della circolazione virale e per l'attuazione tempestiva delle misure di prevenzione e tutela della salute pubblica, animale e ambientale.

Nel 2019 il Ministero della Salute ha adottato il Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi 2020–2025 (in seguito PNA), successivamente prorogato con Accordo Stato-Regioni n. 245 del 18 dicembre 2025. Il Piano disciplina la sorveglianza delle principali arbovirosi di interesse sanitario

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

presenti o potenzialmente emergenti sul territorio nazionale, tra cui WND, infezione da virus Usutu (USUV), Chikungunya, Dengue, Zika, encefalite da zecche (TBEV) e virus Toscana.

Per il WNV il PNA prevede un sistema di sorveglianza integrata entomologica, veterinaria e umana, modulato in funzione del rischio epidemiologico dei territori e basato sulle evidenze epidemiologiche, ambientali ed ecologiche disponibili. A tal fine il territorio nazionale è suddiviso in Aree ad Alto Rischio (AR), Aree a Basso Rischio (BR) e Aree a Minimo Rischio (MR) di trasmissione.

Con nota prot. n. 2755 del 30 gennaio 2026 il Ministero della Salute ha aggiornato le Unità Geografiche di Riferimento (UGR) provinciali e la classificazione nazionale delle aree di rischio riportata nell'Allegato 4 del PNA, sulla base dei dati relativi alla circolazione del WNV nell'anno 2025.

L'aggiornamento ha confermato la Regione Siciliana tra le Aree ad Alto Rischio (AR) di trasmissione del WNV, in cui devono essere applicate le specifiche misure di sorveglianza previste dal Capitolo 3 del PNA e dagli Indirizzi Operativi Regionali 2026 emanati dall'Assessorato Regionale della Salute – DASOE – Servizio 10 “Sanità Veterinaria” (Prot. n. 6848 del 02.03.2026).

Il sistema di sorveglianza della WND comprende, in conformità al PNA, la sorveglianza entomologica sulle popolazioni di zanzare vettori, la sorveglianza veterinaria sugli equidi, la sorveglianza passiva sugli uccelli selvatici rinvenuti morti, la sorveglianza attiva sugli uccelli appartenenti alle specie bersaglio, la sorveglianza umana dei casi di malattia neuroinvasiva e delle infezioni recenti da WNV e USUV, nonché l'integrazione dei dati epidemiologici e ambientali necessari alla valutazione del rischio e all'attivazione delle misure di prevenzione e controllo.

Nell'ambito del sistema di allerta precoce previsto dal PNA permane, sull'intero territorio regionale, l'obbligo di segnalazione immediata dei sospetti casi neurologici negli equidi, degli eventi di mortalità degli uccelli selvatici e dei casi umani di malattia neuroinvasiva o infezione recente da WNV.

A livello regionale, la sorveglianza della WND è attuata attraverso un sistema coordinato che coinvolge l'Assessorato Regionale della Salute, il DASOE, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, le Aziende Sanitarie Provinciali, il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale, gli Enti gestori

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

delle aree naturali protette e gli altri soggetti competenti in materia sanitaria, veterinaria, ambientale e faunistica.

La sorveglianza attiva sugli uccelli selvatici stanziali rappresenta una componente specifica di tale sistema integrato. Numerose evidenze scientifiche hanno infatti dimostrato che il monitoraggio sanitario delle specie bersaglio costituisce uno degli strumenti più sensibili per l'individuazione precoce della circolazione virale.

Le specie individuate dal PNA per la sorveglianza attiva sono la Gazza (*Pica pica*), la Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), appartenenti alla famiglia dei Corvidi e considerate efficaci indicatori biologici della presenza del virus grazie alla loro suscettibilità all'infezione, all'ampia distribuzione territoriale e alla limitata mobilità rispetto alle specie migratrici.

Nel contesto regionale siciliano, la presenza diffusa di tali specie di Corvidi consente un'efficace attuazione delle attività di monitoraggio previste dal sistema nazionale di sorveglianza. Le loro caratteristiche ecologiche, unitamente all'ampia distribuzione nei diversi contesti ambientali rurali, periurbani e antropizzati e alla spiccata fedeltà ai rispettivi territori di presenza, consentono infatti di acquisire informazioni rappresentative sull'eventuale circolazione del virus a livello locale, contribuendo all'individuazione precoce di fenomeni di introduzione, mantenimento o diffusione dell'infezione.

Il presente Piano si inserisce nel quadro delle misure previste dal PNA, nonché degli Indirizzi Operativi Regionali per l'anno 2026 emanati dall'Assessorato Regionale della Salute – Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (DASOE) – Servizio 10 “Sanità Veterinaria” (Prot. n. 6848 del 02.03.2026), che disciplinano il sistema regionale integrato di sorveglianza della West Nile Disease e delle altre arbovirosi.

In tale contesto normativo, epidemiologico e organizzativo, il presente Piano costituisce lo strumento operativo mediante il quale il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale concorre all'attuazione delle attività di sorveglianza previste dal sistema regionale integrato per il monitoraggio del WNV.

Le attività disciplinate dal presente documento devono pertanto essere considerate parte integrante di un più ampio programma regionale di sorveglianza sanitaria e veterinaria che comprende ulteriori azioni di

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

monitoraggio epidemiologico, sorveglianza entomologica, sorveglianza sugli equidi, sorveglianza passiva sulla fauna selvatica, sorveglianza umana e misure di prevenzione e controllo coordinate dall'Assessorato Regionale della Salute nell'ambito dell'approccio "One Health" previsto dal PNA.

Le attività disciplinate dal presente Piano sono attuate in conformità alle disposizioni del PNA nonché degli Indirizzi Operativi Regionali 2026 sopra richiamati e ai successivi aggiornamenti eventualmente adottati dalle Autorità competenti sulla base dell'evoluzione del quadro epidemiologico.

Attraverso la cattura e il campionamento degli uccelli selvatici stanziali appartenenti alle specie bersaglio individuate dal PNA, il presente Piano è finalizzato all'individuazione precoce della circolazione virale, al rafforzamento della capacità di allerta del sistema regionale di sorveglianza e al supporto delle misure di prevenzione e controllo adottate dalle competenti Autorità sanitarie.

Il presente Piano ha carattere pluriennale e mantiene la propria efficacia sino a successiva revisione o aggiornamento, con possibilità di rimodulazione delle attività, delle priorità operative e delle modalità attuative in relazione all'evoluzione del contesto epidemiologico, delle esigenze di tutela della salute pubblica e animale, nonché delle indicazioni e prescrizioni emanate dagli organi sanitari e istituzionali competenti, al fine di assicurare la continuità e la piena efficacia delle misure di sorveglianza, prevenzione e controllo previste dalla normativa vigente.

1. ARTICOLAZIONE TERRITORIALE DELLA SORVEGLIANZA, INDIVIDUAZIONE DELLE UNITÀ DI GESTIONE REGIONALE (UGR) E DELLE AREE PRIORITARIE DI INTERVENTO

Nell'ambito del PNA e dei relativi Indirizzi Operativi Regionali 2026, è prevista l'attuazione della sorveglianza attiva sugli uccelli selvatici stanziali appartenenti alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), finalizzata all'individuazione precoce della circolazione del WNV sul territorio regionale.

Ai fini della programmazione delle attività di sorveglianza veterinaria ed entomologica, il PNA prevede la suddivisione del territorio in Unità Geografiche di Riferimento (UGR), individuate su base provinciale e con

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)

estensione indicativa compresa tra 1.200 e 1.600 km², quale livello territoriale di riferimento per l'organizzazione del campionamento, la standardizzazione delle attività di monitoraggio e la valutazione epidemiologica dei risultati.

In applicazione di tali criteri, il territorio della Regione Siciliana è articolato in complessive 15 UGR, che costituiscono il riferimento operativo per la pianificazione delle attività di sorveglianza, l'organizzazione del monitoraggio attivo delle specie bersaglio e l'individuazione dei siti di cattura.

Per la Regione Siciliana la suddivisione territoriale è la seguente:

Provincia	Classificazione epidemiologica della Provincia	Superficie totale (Km ²)	Numero UGR
Agrigento	AR	3052,59	2
Caltanissetta	AR	2138,37	1
Catania	AR	3573,68	2
Enna	AR	2574,7	1,5
Messina	AR	3266,12	2
Palermo	AR	5009,28	3
Ragusa	AR	1623,89	1
Siracusa	AR	2124,13	1
Trapani	AR	2469,62	1,5

Tabella 1. Ripartizione delle province siciliane per classificazione epidemiologica, superficie territoriale e numero di Unità Geografiche di Riferimento (UGR)

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

La distribuzione territoriale delle UGR sopra riportata è rappresentata cartograficamente nella Figura 1, che costituisce la base di riferimento geospaziale per la pianificazione operativa del sistema di monitoraggio. La figura illustra la perimetrazione delle UGR sull'intero territorio regionale e rappresenta il quadro territoriale di riferimento per la localizzazione delle attività di sorveglianza, nonché per la successiva individuazione delle aree prioritarie di intervento e dei quadranti operativi (ID) destinati alle attività di cattura e campionamento delle specie bersaglio.

Si evidenzia che, allo stato attuale, nel territorio della Regione Siciliana non risultano storicamente attivati programmi strutturati e continuativi di sorveglianza attiva sui corvidi bersaglio mediante cattura e campionamento sistematico finalizzati al monitoraggio del WNV, né risultano consolidati interventi sistematici di gestione delle popolazioni delle specie target a fini epidemiologici.

Si evidenzia inoltre che le specie bersaglio individuate dal PNA presentano differenti livelli di accessibilità e campionabilità nel contesto regionale.

In particolare, la Gazza e la Cornacchia grigia rappresentano le specie che, per distribuzione territoriale e caratteristiche ecologiche, risultano maggiormente idonee all'attuazione del programma di sorveglianza attiva. La Ghiandaia, pur essendo inclusa tra le specie bersaglio del PNA, presenta una distribuzione prevalentemente associata ad ambienti forestali e una minore intercettabilità mediante le tecniche di cattura previste dal presente Piano; conseguentemente il suo campionamento potrà avvenire in maniera occasionale e non costituirà elemento determinante per il raggiungimento degli obiettivi quantitativi di sorveglianza previsti a livello regionale.

Tenuto conto dell'ampiezza del territorio regionale, della necessità di sviluppare e consolidare progressivamente la rete operativa di monitoraggio e dell'assenza di precedenti programmi strutturati e continuativi di sorveglianza attiva sui corvidi bersaglio mediante cattura e campionamento sistematico, si rende necessario adottare un modello organizzativo progressivo e adattativo.

Tale approccio consente di garantire un avvio graduale delle attività, verificare l'efficacia delle procedure adottate e consolidare la capacità operativa e gestionale del sistema regionale di sorveglianza, in coerenza con l'evoluzione del quadro epidemiologico e con le indicazioni delle Autorità competenti.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

In coerenza con tale impostazione, la fase iniziale del monitoraggio attivo sarà concentrata in un numero limitato di contesti territoriali ritenuti prioritari sotto il profilo eco-epidemiologico. A tal fine, all'interno delle UGR regionali vengono individuate specifiche aree prioritarie di intervento sulle quali concentrare la prima fase delle attività.

La prima attuazione del programma interesserà le UGR ricadenti nelle province di Siracusa, Catania, Trapani e Palermo, individuate quali aree di prima applicazione del modello operativo e primo nucleo della rete regionale di monitoraggio del WNV.

Il monitoraggio sarà progressivamente esteso, nelle annualità successive, alle ulteriori UGR e alle restanti province della Regione Siciliana, secondo priorità definite sulla base delle evidenze epidemiologiche disponibili, dei risultati del monitoraggio, delle esigenze di sanità pubblica e veterinaria, delle indicazioni delle Autorità competenti e delle risorse disponibili.

Va inoltre considerato che la Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), pur rientrando tra le specie bersaglio del PNA e figurando tra le specie cacciabili ai sensi della Legge n. 157/1992, non è inclusa tra le specie cacciabili dalla Legge Regionale Siciliana n. 33/1997. Pertanto, nel territorio della Regione Siciliana la specie non è sottoposta a prelievo venatorio e beneficia del regime di protezione previsto per le specie non cacciabili.

Ciò comporta specifiche implicazioni autorizzative per lo svolgimento delle attività di cattura, manipolazione e campionamento, che dovranno essere effettuate nel rispetto della normativa vigente e del parere tecnico ISPRA, fermo restando che, per tutte le specie target oggetto di campionamento, le modalità operative, le misure di biosicurezza e le disposizioni in materia di benessere animale devono essere conformi alla normativa vigente.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea
Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

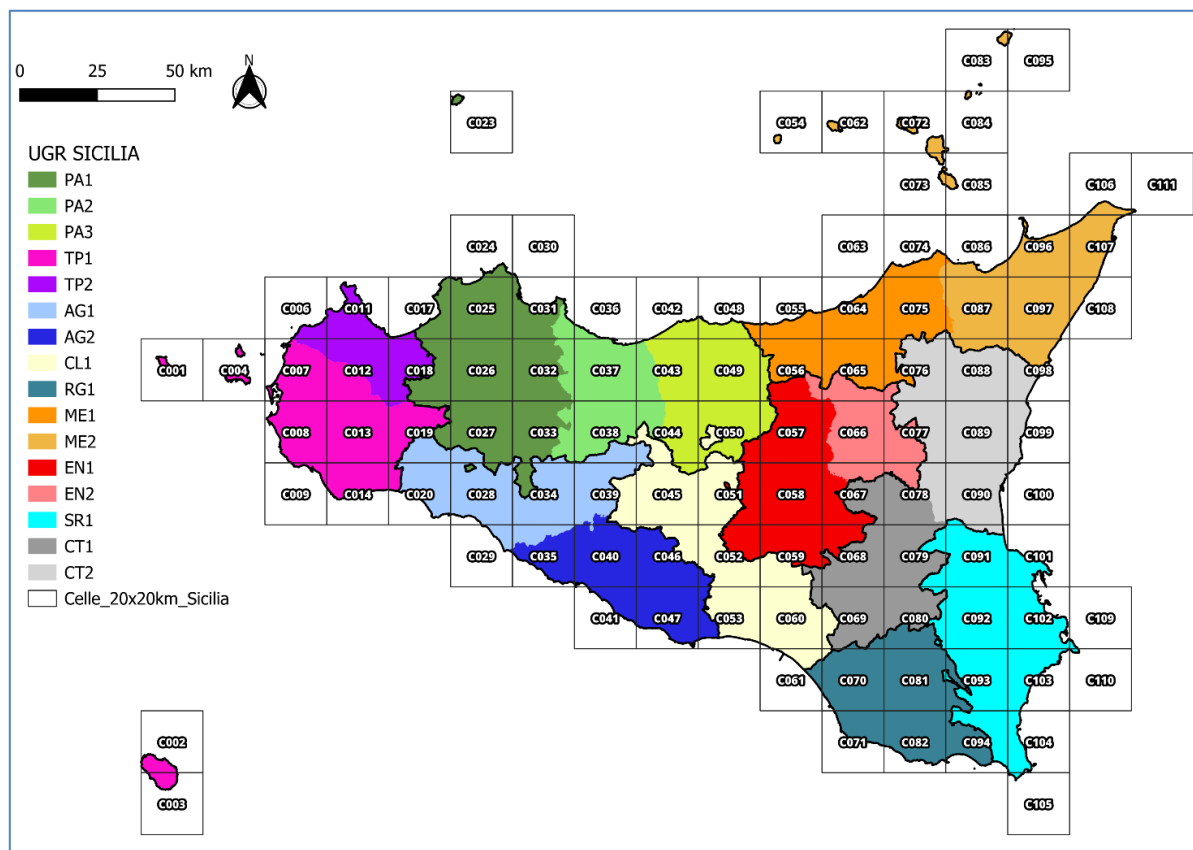


Figura 1. UGR regionali individuate per la sorveglianza del WNV (griglia 20 × 20 km)

In coerenza con il PNA e con gli Indirizzi Operativi Regionali 2026, il monitoraggio attivo dei corvidi sarà realizzato all'interno delle UGR individuate sul territorio regionale e articolato in specifici quadranti operativi (ID), definiti mediante un sistema cartografico integrato finalizzato alla stratificazione eco-territoriale delle aree di intervento e all'individuazione delle aree di cattura.

L'individuazione dei quadranti operativi e delle relative aree di cattura è basata sulla valutazione integrata di parametri ambientali, ecologici ed epidemiologici ritenuti rilevanti per la circolazione del WNV. In particolare, sono considerati la distribuzione e l'abbondanza delle specie bersaglio, la presenza di aree di

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

concentrazione dell'avifauna residente e migratrice, la disponibilità di habitat umidi idonei allo sviluppo dei vettori del genere *Culex* spp., nonché ulteriori elementi di caratterizzazione territoriale, quali il livello di biodiversità, la presenza di aree naturali protette e la configurazione del mosaico ambientale, con particolare riferimento alle aree di interfaccia tra ecosistemi naturali, agricoli e antropizzati.

Tale sistema, rappresentato in Figura 2, consente di individuare, sovrapponendo più livelli informativi, i principali fattori ambientali e strutturali all'interno delle UGR che influenzano la presenza e la stabilità delle popolazioni di avifauna bersaglio e la loro distribuzione spaziale, e prevede in particolare:

- ✓ la definizione di una fascia altimetrica prioritaria sotto i 600 m s.l.m., individuata come area ecologicamente e climaticamente più idonea allo sviluppo di zanzare del genere *Culex* spp., vettori dei virus WNV e USUV, e quindi destinata al monitoraggio delle specie target;
- ✓ la suddivisione del territorio in una griglia regolare di quadranti con maglia 20 × 20 km, definiti mediante un sistema di identificativi (ID) univoci di riferimento, funzionale alla standardizzazione e alla comparabilità spaziale del campionamento;
- ✓ la mappatura delle principali aree umide e degli ambienti acquatici, quali elementi strutturali fondamentali per la concentrazione dell'avifauna.

La Figura 2 sintetizza la sovrapposizione dei livelli informativi sopra descritti e costituisce il supporto tecnico-operativo per l'individuazione, all'interno delle UGR, delle aree prioritarie di intervento e dei quadranti operativi da sottoporre a monitoraggio.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea
Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)

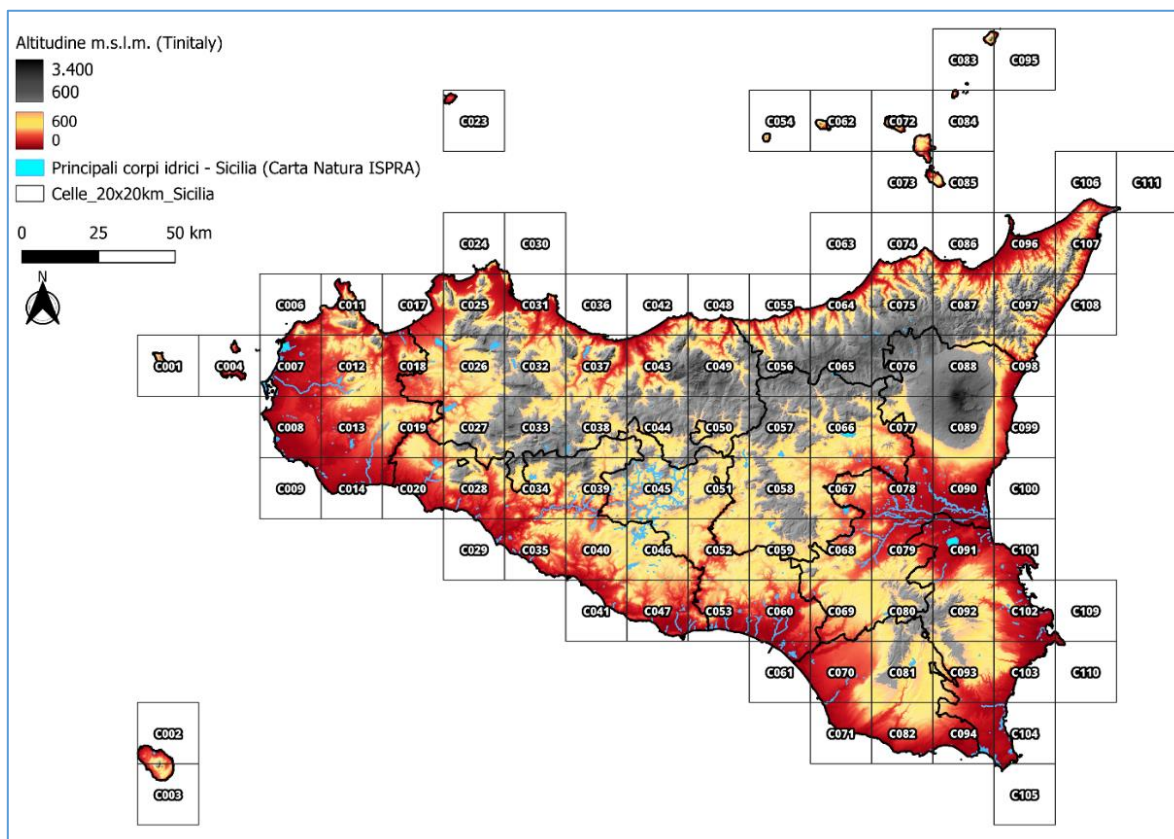


Figura 2. Rappresentazione integrata della fascia altimetrica < 600 m s.l.m., della griglia di riferimento (20×20 km) e dei principali corpi idrici regionali

Le basi cartografiche utilizzate per la definizione di tali criteri derivano dalla Carta Natura 1:50.000 della Regione Siciliana redatta da ISPRA (Capogrossi *et al.*, 2019), per la classificazione degli ambienti acquatici, e dal modello digitale del terreno (DEM) Tinitaly dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), con risoluzione spaziale di 10 metri (Tarquini *et al.*, 2023), per l'analisi altimetrica.

Le attività di monitoraggio attivo saranno realizzate all'interno delle UGR e dei relativi quadranti operativi (ID) individuati secondo criteri eco-epidemiologici, privilegiando i contesti territoriali caratterizzati dalla presenza di aree umide, habitat favorevoli all'avifauna bersaglio, condizioni idonee allo sviluppo dei vettori

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

e aree ad elevata attrattività per le specie target. Tra queste rientrano, ove compatibili con le esigenze operative, autorizzative e di biosicurezza, anche impianti di gestione dei rifiuti, discariche, aree di conferimento e altri siti assimilabili che possano favorire la concentrazione e l'attività delle specie oggetto di sorveglianza.

Le aree individuate nella fase di avvio costituiscono il primo nucleo della rete regionale di monitoraggio del WNV, sviluppata secondo criteri di priorità eco-epidemiologica coerenti con il PNA e con gli indirizzi operativi vigenti. Il modello adottato è concepito come sistema dinamico e progressivamente implementabile, suscettibile di aggiornamento e ampliamento territoriale in relazione all'evoluzione del quadro epidemiologico, ai risultati delle attività di sorveglianza, alle esigenze di tutela della salute pubblica e alle indicazioni delle Autorità competenti.

Tale impostazione costituisce condizione necessaria per garantire continuità, flessibilità e rappresentatività territoriale del monitoraggio, favorendo il progressivo rafforzamento della capacità regionale di individuazione precoce della circolazione del WNV e di supporto alle attività di valutazione del rischio e di sanità pubblica veterinaria.

2. METODOLOGIA DI CATTURA

La sorveglianza attiva nell'ambito del monitoraggio del WNV nell'avifauna selvatica sarà condotta mediante tecniche di cattura selettiva specificamente rivolte ai corvidi bersaglio, in particolare Gazza (*Pica pica*) e Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), applicando metodologie consolidate e validate dalla letteratura scientifica, già ampiamente impiegate nei programmi di sorveglianza eco-epidemiologica del WNV in ambito nazionale ed europeo. L'intero impianto operativo sarà svolto nel rispetto della normativa vigente in materia di fauna selvatica, benessere animale e biosicurezza, nonché delle autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti e dall'Autorità sanitaria regionale.

Come già evidenziato, la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), pur essendo inclusa tra le specie bersaglio in considerazione del potenziale ruolo nei contesti eco-epidemiologici del WNV, presenta una limitata suscettibilità alla cattura mediante i dispositivi selettivi previsti dal presente protocollo. Tale limitazione è riconducibile alle caratteristiche ecologiche ed etologiche della specie, quali l'elevata diffidenza nei confronti

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

delle strutture di cattura, il comportamento elusivo e la prevalente frequentazione di ambienti forestali e boscati, con ridotta presenza nelle aree aperte e antropizzate in cui sono generalmente installati i dispositivi di cattura. Di conseguenza, il suo campionamento è da considerarsi prevalentemente occasionale e non sistematico. Tale circostanza è tenuta in considerazione nella definizione del disegno di campionamento e dovrà essere opportunamente valutata nell'interpretazione epidemiologica dei dati, che dovranno essere letti in modo integrato rispetto alle altre specie corvidi maggiormente rappresentate nei campioni raccolti.

In tale contesto, le tecniche operative previste nell'ambito della sorveglianza attiva per il monitoraggio del WNV in avifauna selvatica sono definite in coerenza con gli obiettivi del PNA e delle Linee operative regionali 2026, e sono finalizzate a garantire l'efficacia del campionamento, la selettività delle catture e la standardizzazione delle procedure lungo l'intero processo di raccolta e gestione dei campioni biologici.

In tale quadro, l'intero impianto operativo sarà svolto nel rispetto della normativa vigente in materia di fauna selvatica, benessere animale e biosicurezza, nonché delle autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti e sottoposto a parere preventivo di ISPRA. Le attività di campo sono strutturate secondo protocolli operativi omogenei, validati sotto il profilo tecnico-scientifico, attraverso le tecniche operative di seguito descritte.

2.1 Tecniche di cattura – dispositivi selettivi

Le catture saranno effettuate mediante i dispositivi di seguito descritti, progettati per garantire selettività di specie ed escludere catture di specie non target e riduzione dello stress animale, in linea con le migliori pratiche adottate nei protocolli di sorveglianza su corvidi.

2.1.1 Trappole tipo “Larsen”

Tali dispositivi, utilizzati prevalentemente per la cattura della Gazza (*Pica pica*), sono costituiti da gabbie compartimentate con richiamo, che sfruttano la marcata territorialità, il comportamento competitivo e l'elevata reattività sociale della specie, soprattutto nei periodi di maggiore attività riproduttiva e nei contesti caratterizzati da elevata interazione tra ambienti naturali e antropizzati. Le trappole saranno realizzate con materiali idonei a garantire resistenza strutturale, adeguata ventilazione, protezione dagli agenti atmosferici e condizioni compatibili con il benessere animale durante la permanenza in cattura.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Il posizionamento sarà effettuato prioritariamente in aree ecotonali e peri-umide, nonché in contesti rurali, agricoli e periurbani caratterizzati dalla presenza stabile delle specie bersaglio, con particolare riferimento a margini agricoli, aree incolte, siti degradati, corridoi ecologici e zone di interfaccia tra ambienti naturali e antropizzati. La localizzazione delle postazioni sarà definita sulla base di sopralluoghi preliminari e di evidenze relative alla frequentazione dell'area da parte delle popolazioni target, evitando interferenze con attività antropiche sensibili e minimizzando il rischio di disturbo.

Le operazioni di armamento e attivazione delle trappole saranno effettuate esclusivamente da personale appositamente incaricato e formato, secondo procedure standardizzate finalizzate a garantire la corretta funzionalità del dispositivo, la sicurezza operativa e il rispetto delle prescrizioni sul benessere animale. Analogamente, le attività di disattivazione temporanea o definitiva delle trappole saranno eseguite nei periodi di inattività del monitoraggio, in presenza di condizioni ambientali sfavorevoli o qualora si renda necessario interrompere le attività di cattura per esigenze operative o sanitarie.

Ogni dispositivo dovrà essere identificabile mediante apposita targhetta riportante il codice identificativo della postazione, il soggetto responsabile delle attività e i riferimenti autorizzativi previsti, al fine di garantire la tracciabilità delle operazioni e la riconducibilità delle attività di cattura ai protocolli autorizzati.

Qualora venga previsto l'utilizzo di soggetti vivi da richiamo "zimbelli", questi dovranno provenire esclusivamente da esemplari appartenenti alla medesima specie bersaglio precedentemente catturati nell'ambito delle attività autorizzate. La gestione dei richiami vivi dovrà avvenire nel rigoroso rispetto delle condizioni di benessere animale, assicurando adeguata disponibilità di acqua e alimento, protezione dalle condizioni climatiche avverse, sufficiente spazio vitale e frequenti controlli sullo stato sanitario e comportamentale degli animali. La permanenza degli esemplari utilizzati come richiamo dovrà essere limitata al tempo strettamente necessario alle attività operative, prevedendo la loro periodica sostituzione e specifiche procedure di gestione e mantenimento atte a ridurre condizioni di stress o sofferenza prolungata.

Le trappole saranno sottoposte a controlli periodici ravvicinati, con frequenza adeguata a garantire la tempestiva gestione degli esemplari catturati, la verifica delle condizioni strutturali dei dispositivi e la minimizzazione dello stress animale. Eventuali specie non bersaglio accidentalmente catturate saranno

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

immediatamente liberate secondo procedure compatibili con la tutela della fauna selvatica e con le prescrizioni di biosicurezza previste.

2.1.2 Trappole a cattura multipla tipo “Letter-box”

Impiegate prevalentemente per la cattura della Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), le trappole a cattura multipla tipo “Letter-box” sono strutture progettate per consentire la cattura simultanea di più individui mediante sistemi di ingresso unidirezionale, che sfruttano il comportamento gregario, opportunistico e sociale della specie. Tali dispositivi risultano particolarmente efficaci in contesti caratterizzati da elevata densità di popolazione, disponibilità trofica di origine antropica e presenza stabile della specie bersaglio.

Le strutture saranno realizzate con materiali resistenti e idonei a garantire adeguata ventilazione, protezione dagli agenti atmosferici e condizioni compatibili con il benessere animale durante la permanenza in cattura. Le dimensioni delle gabbie saranno tali da consentire la permanenza contemporanea di più individui senza determinare eccessive condizioni di stress o competizione intra-specifica.

Il posizionamento delle trappole sarà effettuato prioritariamente in aree agricole pianeggianti, contesti periurbani, aree marginali e degradate, discariche, siti di accumulo di residui organici, corridoi ecologici e zone caratterizzate da elevata frequentazione della specie. Particolare attenzione sarà rivolta alle aree di interfaccia tra ambienti naturali, agricoli e urbanizzati, nelle quali la Cornacchia grigia manifesta maggiore adattabilità ecologica e significativa concentrazione numerica.

La distribuzione territoriale delle postazioni sarà definita mediante valutazioni preliminari di carattere ecologico e faunistico, anche in relazione alla presenza di aree ad elevata antropizzazione favorevoli alla specie.

Le operazioni di armamento, attivazione e disattivazione delle trappole saranno effettuate esclusivamente da personale incaricato e adeguatamente formato, secondo procedure operative standardizzate finalizzate a garantire sicurezza, funzionalità del dispositivo e corretta gestione degli animali catturati. Ogni trappola dovrà essere identificata mediante apposita targhetta riportante il codice identificativo della postazione, il soggetto responsabile delle attività e i riferimenti autorizzativi previsti.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Per implementare le catture, potrà essere utilizzato un soggetto vivo da richiamo appartenente alla specie bersaglio, proveniente esclusivamente da catture autorizzate effettuate nell'ambito del programma di sorveglianza. Gli esemplari utilizzati come richiamo dovranno essere mantenuti in condizioni idonee sotto il profilo sanitario e del benessere animale, assicurando costante disponibilità di acqua e alimento, protezione dalle condizioni climatiche avverse, adeguata ventilazione e frequenti controlli sul loro stato generale. La permanenza dei richiami vivi dovrà essere limitata al periodo strettamente necessario alle attività operative, prevedendo periodica sostituzione degli animali e specifiche misure finalizzate alla riduzione dello stress.

Le trappole saranno sottoposte a controlli frequenti e programmati, al fine di garantire la tempestiva gestione degli esemplari catturati, la verifica dell'efficienza strutturale dei dispositivi e la minimizzazione dello stress animale. Eventuali specie non bersaglio accidentalmente catturate saranno immediatamente liberate secondo procedure compatibili con la normativa vigente in materia di tutela della fauna selvatica e con le prescrizioni di biosicurezza previste.

2.1.3 Reti orizzontali tipo “prodina”

Le catture mediante reti orizzontali tipo “prodina” costituiscono una tecnica di cattura attiva e altamente selettiva, comunemente impiegata in ambito scientifico per il campionamento di avifauna di dimensioni medio-grandi in contesti ecologici caratterizzati da elevata concentrazione di individui.

Il sistema prevede l'utilizzo di una rete orizzontale a rapido dispiegamento, azionata a distanza mediante meccanismo manuale, che consente la cattura simultanea di più individui in condizioni di campo controllate.

La tecnica risulta particolarmente efficace in ambienti aperti, aree di alimentazione, siti di foraggiamento abituale e contesti ecotonali dove le specie bersaglio, in particolare la Cornacchia grigia, manifestano comportamento gregario e marcata fidelizzazione spaziale.

L'utilizzo di tale tecnica consente un'elevata selettività operativa, in quanto l'attivazione del dispositivo avviene manualmente esclusivamente in presenza delle specie target preventivamente identificate, escludendo il rischio di cattura accidentale di specie non bersaglio.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

La cattura a mezzo rete orizzontale tipo “*prodina*” si configura come strumento complementare alle metodologie di cattura tradizionali, in grado di supportare efficacemente le attività di monitoraggio attivo dell’avifauna bersaglio. Tale metodologia assume rilievo operativo soprattutto nei contesti in cui le catture a mezzo i sistemi predetti (Larsen e Letter-box) possono non garantire, nei tempi programmati, il raggiungimento del numero minimo di individui richiesto per la rappresentatività epidemiologica del campionamento, in relazione alla variabilità spazio-temporale delle popolazioni bersaglio e alle dinamiche di risposta comportamentale delle stesse. L’impiego di tale metodologia consente pertanto di rafforzare l’efficacia complessiva del sistema di sorveglianza, garantendo una maggiore tempestività operativa e un adeguato supporto al conseguimento degli obiettivi quantitativi e qualitativi del monitoraggio.

Al fine di massimizzare l’efficacia della tecnica, il sistema di cattura potrà essere implementato mediante l’utilizzo di attrattori alimentari selettivi ad elevata appetibilità per le specie target, costituiti da fonti trofiche opportunamente calibrate (ad es. matrici alimentari ad elevato contenuto energetico e proteico), in grado di favorire la permanenza degli individui nell’area operativa e di incrementarne la frequenza di visita e la consistenza numerica nei siti di cattura.

Tale strategia consente di indurre un processo di fidelizzazione alimentare controllato delle popolazioni bersaglio rispetto all’area di intervento, aumentando la probabilità di intercettazione durante le fasi di attivazione del dispositivo e contribuendo in modo significativo all’ottimizzazione delle attività di campo.

L’impiego della tecnica sarà limitato a siti opportunamente selezionati sulla base di sopralluoghi preliminari e valutazioni eco-epidemiologiche, con particolare riferimento ad aree caratterizzate da elevata densità di corvidi e presenza stabile delle specie bersaglio Cornacchia grigia e Gazza.

Le operazioni saranno svolte esclusivamente da personale individuato nominalmente dall’Amministrazione, in possesso di comprovata esperienza e documentata competenza nelle tecniche di cattura dell’avifauna a fini di ricerca e monitoraggio scientifico, nonché adeguatamente formato sulle procedure operative, sulla gestione del rischio, sulle misure di biosicurezza e sulla tutela del benessere animale.

Le attività saranno condotte nel rispetto di protocolli standardizzati che prevedono la verifica preventiva delle condizioni ambientali, di sicurezza ed il controllo dell’idoneità del sito.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Lo svolgimento delle operazioni esclusivamente da parte di personale esperto garantirà una gestione tempestiva e ottimale degli esemplari catturati e la minimizzazione dello stress animale.

Eventuali specie non bersaglio accidentalmente catturate saranno immediatamente liberate secondo procedure compatibili con la normativa vigente in materia di tutela della fauna selvatica e con le prescrizioni di biosicurezza previste.

3. PIANO DI CAMPIONAMENTO DEI CORVIDI BERSAGLIO NELL'AMBITO DELLA SORVEGLIANZA ATTIVA NELLE UGR REGIONALI

In coerenza con quanto previsto dal PNA e dagli Indirizzi Operativi Regionali 2026, la sorveglianza attiva sui corvidi è realizzata mediante un disegno di campionamento standardizzato, finalizzato a garantire uniformità metodologica, rappresentatività epidemiologica e comparabilità dei risultati tra le diverse aree del territorio regionale.

Le attività di monitoraggio saranno condotte all'interno delle Unità Geografiche di Riferimento (UGR) individuate per ciascuna provincia siciliana, già descritte nel capitolo dedicato e rappresentate nella Figura 1. Le UGR costituiscono l'unità territoriale di riferimento per la programmazione, l'esecuzione e la rendicontazione delle attività di sorveglianza.

All'interno di ciascuna UGR, il monitoraggio sarà articolato in specifici quadranti operativi (ID), individuati mediante un sistema cartografico integrato finalizzato alla stratificazione eco-territoriale delle aree di intervento e alla selezione delle aree di cattura. L'individuazione dei quadranti avverrà secondo un approccio eco-epidemiologico, basato sulle caratteristiche ambientali, sulla presenza delle specie bersaglio, sui fattori ecologici favorevoli ai vettori e sulle informazioni epidemiologiche disponibili, al fine di individuare i contesti maggiormente idonei al mantenimento e alla circolazione del WNV.

Secondo quanto previsto dal PNA, per ciascuna UGR dovrà essere raggiunto un obiettivo minimo di campionamento di almeno 100 esemplari appartenenti complessivamente alle specie bersaglio, tenendo conto della fattibilità operativa, della disponibilità locale delle specie e dell'organizzazione regionale. Il target potrà essere conseguito attraverso il contributo combinato delle diverse specie presenti e campionabili,

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)

con prevalente ricorso, nel contesto siciliano, alla Gazza e alla Cornacchia grigia (nonché all Ghiandaia ove possibile).

Fermo restando che la programmazione riguarda l'intero territorio regionale, nella fase iniziale di attuazione del Piano, le attività di monitoraggio saranno prioritariamente concentrate nelle UGR ricadenti nelle province di Siracusa, Catania, Trapani e Palermo, per una successiva progressiva estensione alle altre province.

La Tabella 2 riporta il numero minimo di esemplari appartenenti alle specie bersaglio da sottoporre a campionamento in ciascuna UGR della Regione Siciliana.

La relativa ripartizione è stata definita secondo le indicazioni del PNA, al fine di garantire una copertura omogenea del territorio regionale e un adeguato livello di rappresentatività della sorveglianza del WNV.

Provincia	Numero UGR previste da PNA	UGR individuate	Numero minimo campionamenti uccelli stanziali
Agrigento	2	AG 1 - AG 2	200
Caltanissetta	1	CL 1	100
Catania	2	CT 1 - CT 2	200
Enna	1,5	EN 1 - EN 2	150
Messina	2	ME 1 - ME 2	200
Palermo	3	PA 1 - PA 2 - PA 3	300
Ragusa	1	RG 1	100
Siracusa	1	SR 1	100
Trapani	1,5	TP 1 - TP 2	150

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Tabella 2. Numero minimo di campionamenti degli uccelli stanziali bersaglio per UGR regionali.

Il valore indicato rappresenta il target minimo annuale di riferimento per ciascuna UGR e potrà essere raggiunto mediante il campionamento combinato delle specie bersaglio effettivamente presenti e disponibili nelle aree di monitoraggio, con prevalente ricorso alla Gazza e alla Cornacchia grigia; eventuali esemplari di Ghiandaia catturati nell'ambito delle attività di campo concorreranno al raggiungimento del target previsto per la relativa UGR.

Le attività di campionamento dovranno essere svolte secondo un calendario operativo predefinito e distribuite nel periodo compreso tra marzo e novembre, prendendo in considerazione la finestra temporale durante la quale risulta possibile effettuare le attività di controllo delle popolazioni e il conseguente campionamento degli animali. In conformità alle indicazioni PNA e agli Indirizzi Operativi Regionali 2026, le attività dovranno essere avviate il prima possibile, compatibilmente con il completamento delle necessarie procedure autorizzative e organizzative.

Al fine di garantire una distribuzione omogenea dello sforzo di campionamento lungo l'intera stagione di sorveglianza, la programmazione regionale prevede una cadenza indicativa quindicinale delle attività, suscettibile di eventuali adattamenti in funzione delle condizioni ambientali, dell'andamento delle catture e delle specifiche esigenze operative rilevate a livello territoriale.

Il disegno di campionamento così strutturato consente di garantire uniformità metodologica, adeguata copertura territoriale, continuità temporale e sufficiente densità campionaria, elementi essenziali per la corretta valutazione della circolazione del WNV nelle popolazioni di corvidi stanziali.

L'approccio adottato consente inoltre di mantenere la piena coerenza con le indicazioni del PNA, adattandone l'applicazione alle specifiche condizioni faunistiche, ecologiche e gestionali del territorio siciliano, attraverso un monitoraggio focalizzato prioritariamente sulle specie bersaglio maggiormente rappresentative e concretamente campionabili nelle diverse UGR regionali.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

4. METODI DI SOPPRESSIONE PREVISTI

Le operazioni di soppressione eutanasica degli esemplari appartenenti alle specie bersaglio catturati nell'ambito delle attività di sorveglianza del WNV saranno effettuate nel rispetto della normativa vigente in materia di benessere animale, sanità pubblica veterinaria, biosicurezza e tutela della fauna selvatica, secondo procedure validate sotto il profilo tecnico-scientifico e conformi ai principi di riduzione della sofferenza animale.

Le attività saranno svolte dal Medico Veterinario Ufficiale territorialmente competente, quale responsabile delle operazioni sanitarie e del rispetto delle procedure previste dal protocollo operativo, con il supporto tecnico-operativo, nei casi di specifiche esigenze di campo, di veterinario libero professionista con comprovata esperienza nella gestione della fauna selvatica. Tale organizzazione operativa è finalizzata a garantire uniformità procedurale, adeguata supervisione sanitaria e corretta esecuzione delle attività di manipolazione, contenimento, soppressione e successivo campionamento biologico.

Le procedure eutanasiche saranno effettuate in condizioni idonee a minimizzare stress, sofferenza e tempi di manipolazione degli animali, adottando modalità operative compatibili con le esigenze di biosicurezza e con la corretta conservazione dei campioni biologici destinati alle analisi di laboratorio. Tutte le operazioni saranno precedute dalla verifica dello stato dell'animale, dalla predisposizione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e dalla preparazione delle attrezzature necessarie.

4.1 Soppressione tramite inalazione di gas anestetico (CO₂ o isoflurano)

La soppressione mediante inalazione controllata di gas anestetico (CO₂ "anidride carbonica" o isoflurano) rappresenta, ove logisticamente e operativamente applicabile, il metodo preferenziale per l'eutanasia delle specie bersaglio di piccola e media taglia, quali Gazza, Cornacchia grigia, Ghiandaia, in quanto consente una procedura rapida, controllata e a ridotto impatto stressogeno.

La procedura dovrà essere effettuata mediante camere di eutanasia dedicate di dimensioni contenute, progettate per l'impiego su avifauna di piccola-media taglia (*Corvidi-Columbidi*), realizzate in materiale lavabile, impermeabile e facilmente sanificabile, dotate di sistema di erogazione del gas a flusso controllato e

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

di adeguato ricambio/evacuazione dell'aria, al fine di garantire la stabilità della concentrazione del gas, l'efficacia della procedura e la sicurezza degli operatori.

Le camere da utilizzare dovranno essere di dimensioni contenute e proporzionate alla taglia delle specie trattate, evitando strutture sovradimensionate non compatibili con la corretta gestione del protocollo. Il numero di capi immessi all'interno delle camere dovrà essere proporzionato al volume utile della struttura e alla capacità di garantire una distribuzione omogenea degli animali; gli animali trattati dovranno essere introdotti nel rispetto di densità compatibili con la specie, tali da consentire una rapida induzione e una corretta esecuzione della soppressione. Pertanto, è obbligatorio evitare il sovraffollamento delle camere di eutanasia, garantendo densità compatibili con la specie e con il tempo di induzione, nonché la costante osservazione dei segni clinici di perdita di coscienza.

L'utilizzo di CO₂ o isoflurano dovrà avvenire secondo protocolli standardizzati che prevedano il raggiungimento progressivo della concentrazione efficace, la rapida perdita di coscienza e il successivo arresto delle funzioni vitali, nel rispetto dei principi di minimizzazione della sofferenza animale.

Le operazioni dovranno essere eseguite da personale adeguatamente formato e autorizzato, sotto la supervisione del Medico Veterinario Ufficiale territorialmente competente, responsabile della corretta applicazione delle procedure, della verifica delle condizioni di benessere animale e del rispetto delle misure di biosicurezza previste dalla normativa vigente.

4.2 Soppressione tramite somministrazione farmacologica

La soppressione farmacologica prevede la somministrazione di farmaci eutanasici specifici in dosaggio idoneo a determinare perdita di coscienza rapida e morte senza dolore. Tale metodo sarà utilizzato principalmente nei casi in cui le condizioni operative, logistiche o sanitarie rendano non praticabile l'utilizzo delle camere a gas anestetico oppure in presenza di singoli esemplari che richiedano gestione individuale. La somministrazione dei farmaci dovrà essere effettuata esclusivamente dal Medico Veterinario, nel rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia di utilizzo dei medicinali veterinari e di gestione delle sostanze farmacologiche. Le modalità di inoculazione saranno valutate in funzione delle condizioni dell'animale, delle esigenze di biosicurezza e della successiva destinazione dei campioni biologici. L'intera

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WNV) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

procedura dovrà essere finalizzata a garantire il minimo livello possibile di stress e sofferenza, limitando i tempi di contenimento e manipolazione.

4.3 Metodi fisici certificati (percuSSIONE controllata o dislocazione cervicale)

L'impiego di metodi fisici certificati, quali la percussione controllata o la dislocazione cervicale, sarà consentito esclusivamente in circostanze specifiche e motivate, qualora non risultino applicabili o immediatamente disponibili le altre metodiche eutanasiche previste dal protocollo operativo sopra descritto. Tali procedure dovranno essere eseguite esclusivamente da personale adeguatamente formato e addestrato, in grado di garantire rapidità di esecuzione, perdita immediata di coscienza e morte istantanea dell'animale, nel pieno rispetto dei principi di benessere animale. Il corretto esito della procedura dovrà essere verificato immediatamente mediante accertamento dell'assenza dei parametri vitali. L'utilizzo di tali metodiche dovrà rimanere limitato a condizioni operative particolari, soprattutto in attività di campo caratterizzate da esigenze di rapidità operativa o impossibilità tecnica all'utilizzo di altre procedure eutanasiche.

Al termine delle operazioni di soppressione, gli animali saranno immediatamente avviati alle successive fasi di campionamento biologico, identificazione e conservazione dei reperti secondo i protocolli previsti dal sistema di sorveglianza WNV, garantendo continuità operativa, tracciabilità dei campioni e mantenimento delle condizioni di biosicurezza lungo tutte le fasi di gestione.

Tali attività saranno svolte sotto la responsabilità e la presa in carico del Medico Veterinario Ufficiale territorialmente competente, che, in osservanza delle indicazioni previste dal PNA e degli Indirizzi Operativi Regionali 2026, assicurerà il coordinamento delle procedure sanitarie, la presa in carico e la corretta gestione dei campioni biologici, la validazione della documentazione di campo e il rispetto delle prescrizioni tecnico-operative e di biosicurezza previste dal programma di sorveglianza.

5. ORGANIZZAZIONE DELLE SQUADRE OPERATIVE E COORDINAMENTO SANITARIO DELLE ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO

Al fine di garantire l'efficace attuazione delle attività di sorveglianza attiva previste dal programma di monitoraggio del WNV, l'organizzazione delle squadre operative sarà strutturata secondo criteri di

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

funzionalità operativa, coordinamento tecnico-sanitario, sicurezza degli operatori e standardizzazione delle procedure di campo. L'assetto organizzativo dovrà assicurare continuità delle attività, adeguata copertura territoriale dei siti individuati e corretta gestione delle diverse fasi operative, dalla cattura degli animali fino al conferimento dei campioni biologici ai laboratori competenti.

Le attività di monitoraggio connesse alle operazioni di cattura saranno svolte prioritariamente dai servizi territoriali del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale competenti per territorio, nell'ambito delle attività istituzionali connesse alla gestione faunistica. A tali attività potranno concorrere, in funzione delle esigenze operative e logistiche dei singoli siti, il Corpo Forestale della Regione Siciliana, la Polizia Provinciale e le guardie volontarie ambientali e venatorie, tutte previamente formate sulle procedure operative previste dal programma di sorveglianza.

Le attività a contenuto sanitario, incluse la valutazione clinica degli animali, la gestione sanitaria dei campioni e la soppressione eutanasica, sono invece di esclusiva competenza del Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) territorialmente competente, attraverso il Veterinario Ufficiale incaricato.

Nell'ambito delle attività di monitoraggio è previsto il coinvolgimento del Servizio Veterinario dell'Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) territorialmente competente, attraverso la presenza o la supervisione del Veterinario Ufficiale incaricato, al fine di garantire la corretta esecuzione delle procedure sanitarie previste dal PNA e dagli Indirizzi Operativi Regionali 2026.

Il Veterinario Ufficiale assicura il coordinamento sanitario delle attività e sovrintende alle operazioni di identificazione, campionamento, registrazione, conservazione e conferimento dei campioni biologici. Verifica inoltre il rispetto delle procedure di biosicurezza, delle norme in materia di sanità animale e benessere della fauna selvatica e la corretta gestione della tracciabilità dei campioni destinati all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia.

Nell'ambito delle attività di campo, il Veterinario Ufficiale può essere coadiuvato, ove necessario, da medici veterinari libero-professionisti incaricati, con funzioni di supporto tecnico-operativo alle attività sanitarie e di

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

campionamento, operanti sotto la sua supervisione e secondo le indicazioni del Servizio Veterinario territorialmente competente e del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale.

La partecipazione del Veterinario Ufficiale costituisce elemento essenziale del sistema di sorveglianza integrata previsto dal PNA, garantendo il raccordo operativo tra le attività di campo e il sistema regionale e nazionale di sorveglianza epidemiologica delle arbovirosi.

Per ciascuna sessione di campionamento dovrà essere assicurato il preventivo coordinamento tra gli operatori del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale, il Servizio Veterinario dell'ASP competente per territorio e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, al fine di garantire la corretta gestione della catena del campione, la tempestività del conferimento e la validità epidemiologica dei risultati.

5.1 Individuazione del personale operativo per sito

Per ciascun sito di monitoraggio sarà individuata una squadra operativa composta indicativamente da 3–5 operatori afferenti al Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale competente per territorio, il cui numero potrà essere modulato in relazione alle caratteristiche ambientali del territorio, al numero di dispositivi installati, all'estensione dell'area monitorata e all'intensità delle attività previste.

All'interno di ciascuna squadra saranno individuate specifiche funzioni operative, finalizzate a garantire il corretto svolgimento delle attività di campo e la tracciabilità delle operazioni effettuate. In particolare, saranno previsti:

- ✓ un referente operativo del sito, incaricato del coordinamento delle attività giornaliere, del raccordo con i Servizi Veterinari competenti e della verifica dell'applicazione delle procedure operative;
- ✓ operatori addetti alla gestione delle strutture di cattura (attività di armamento, controllo, manutenzione e disattivazione delle trappole) ;
- ✓ personale incaricato all'eventuale utilizzo di richiami vivi
- ✓ personale incaricato del monitoraggio delle condizioni di benessere animale;
- ✓ operatori addetti alla registrazione dei dati di campo, alla tracciabilità dei campioni e al supporto logistico delle attività di campionamento.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Nell'ambito delle attività di cattura mediante reti orizzontali tipo “*prodina*”, dovrà essere prevista la presenza di operatori esperti individuati dall'Amministrazione, con comprovata esperienza nelle tecniche di cattura dell'avifauna a fini scientifici. Tali operatori assicurano il corretto svolgimento delle tecniche di cattura e il supporto operativo alle squadre di campo, nel rispetto dei protocolli di sicurezza e dei parametri sanitari.

Il sistema sanitario ufficiale assicurerà la presenza del medico veterinario ufficiale territorialmente competente, individuato quale referente per la supervisione delle attività sanitarie, il quale potrà avvalersi, ove necessario, del supporto tecnico-specialistico di medici veterinari con specifica esperienza nella gestione sanitaria della fauna selvatica.

Al medico veterinario competono la supervisione sanitaria delle operazioni, l'esecuzione delle procedure di soppressione eutanasica, il campionamento biologico, la verifica delle condizioni di biosicurezza e la presa in carico sanitaria dei campioni raccolti, nel rispetto della normativa vigente e delle autorizzazioni previste.

In conclusione, le attività operative saranno svolte da squadre composte da personale tecnico-operativo preventivamente formato e da operatori esperti nelle tecniche di cattura, con il supporto sanitario del medico veterinario ufficiale e, ove previsto, di medici veterinari libero professionisti incaricati, garantendo così un assetto funzionale integrato tra componente operativa e supervisione sanitaria.

5.2 Formazione del personale

Tutto il personale coinvolto nelle attività operative dovrà essere preventivamente formato mediante specifici percorsi teorico-pratici finalizzati a garantire adeguati standard di sicurezza, uniformità metodologica e corretta esecuzione delle procedure previste dal protocollo di sorveglianza.

La formazione tecnico-operativa del personale coinvolto sarà curata da personale medico veterinario incardinato nel Dipartimento di Prevenzione Veterinario dell'ASP competente per territorio, con il supporto di personale individuato dal Servizio Sviluppo Rurale in possesso di documentata esperienza nel settore gestione della fauna selvatica, al fine di garantire uniformità metodologica, corretta applicazione delle procedure e adeguati standard di biosicurezza e comprenderanno i seguenti ambiti:

- ✓ principi di biosicurezza e prevenzione delle zoonosi;

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (Pica pica), Cornacchia grigia (Corvus cornix) e Ghiandaia (Garrulus glandarius)

- ✓ utilizzo corretto dei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- ✓ tecniche di installazione, armamento, controllo e disattivazione delle trappole;
- ✓ gestione degli animali catturati e procedure di benessere animale;
- ✓ metodiche di soppressione eutanasica previste dal protocollo;
- ✓ tecniche di campionamento biologico e conservazione dei reperti;
- ✓ compilazione delle schede di campo e gestione dei flussi informativi;
- ✓ procedure di tracciabilità dei campioni biologici;
- ✓ gestione delle emergenze operative e sanitarie.

La formazione potrà essere integrata e aggiornata nel corso dell'attuazione del programma, anche sulla base delle criticità operative riscontrate e delle esperienze maturate nelle diverse aree territoriali.

5.3 Sicurezza operativa e biosicurezza

Tutte le attività di campo dovranno essere svolte nel rigoroso rispetto delle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro, biosicurezza e prevenzione del rischio biologico, con particolare riferimento alla possibile esposizione degli operatori ad agenti zoonosici associati alla manipolazione di fauna selvatica e materiali biologici potenzialmente infetti.

Sarà pertanto obbligatorio l'utilizzo di adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), comprendenti almeno:

- ✓ guanti monouso;
- ✓ mascherine filtranti;
- ✓ indumenti protettivi dedicati;
- ✓ occhiali o visiere protettive, ove necessari;
- ✓ calzature idonee alle attività di campo.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Dovranno inoltre essere applicate procedure standardizzate per la sanificazione delle attrezzature, la disinfezione delle superfici operative, la gestione dei rifiuti biologici e la corretta manipolazione dei campioni, al fine di garantire adeguati livelli di sicurezza sanitaria per operatori, ambiente e fauna selvatica.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla minimizzazione dello stress animale e dei tempi di manipolazione, nonché alla gestione delle eventuali catture accidentali di specie non bersaglio, che dovranno essere immediatamente liberate secondo modalità compatibili con la normativa vigente e con le prescrizioni di biosicurezza previste dal protocollo operativo.

REGIONE SICILIANA

Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

*Piano di sorveglianza attiva della West Nile Disease (WND) nel territorio della Regione Siciliana mediante cattura e campionamento di avifauna selvatica stanziale appartenente alle specie bersaglio Gazza (*Pica pica*), Cornacchia grigia (*Corvus cornix*) e Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)*

Bibliografia

Capogrossi R., Casella L., Angelini P., Bianco P.M., Papallo O., 2019. Carta della Natura della Regione Toscana: Carte di Valore Ecologico, Sensibilità Ecologica, Pressione Antropica e Fragilità Ambientale scala 1:50.000. ISPRA.

Chancey, C., Grinev, A., Volkova, E. & Rios, M. (2015). The global ecology and epidemiology of West Nile virus. BioMed Research International, 2015, Article ID 376230.

Komar, N. (2003). West Nile virus: Epidemiology and ecology in North America. Advances in Virus Research, 61, 185–234.

Riferimenti normativi e atti amministrativi

Assessorato Regionale della Salute della Regione Siciliana – Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (DASOE), Servizio 10 “Sanità Veterinaria”. (2026). Indirizzi Operativi Regionali 2026 per la sorveglianza di West Nile Virus (WNV) e Usutu Virus (USUV) (prot. n. 6848 del 2 marzo 2026).

Conferenza Stato-Regioni. (2025). Accordo n. 245 del 18 dicembre 2025 di proroga del Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi 2020–2025.

Ministero della Salute. (2020). Piano Nazionale di Prevenzione, Sorveglianza e Risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020–2025. Roma: Ministero della Salute.

Ministero della Salute. (2026). Nota prot. n. 2755 del 30 gennaio 2026 – Aggiornamento delle Unità Geografiche di Riferimento (UGR) e delle aree nazionali di rischio per la sorveglianza di West Nile Virus (WNV) e Usutu Virus (USUV).