



EUROPEAN COMMISSION  
HEALTH & CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Unit 04 - Veterinary Control Programmes

**SANCO/12946/2010**

*Programmes for the eradication, control and monitoring of certain  
animal diseases and zoonoses*

## **Survey programme for Avian Influenza in poultry and wild birds**

**Approved\* for 2011 by Commission Decision 2010/712/EU**

**Italy**

\* in accordance with Council Decision 2009/470/EU

**Requisiti uniformi per la presentazione dei programmi nazionali di sorveglianza dell'influenza aviaria nel pollame e nei volatili selvatici in conformità dell'articolo 1, lettera d)**

**1. Identificazione del programma**

**Stato membro: ITALIA**

**Malattia: INFLUENZA AVIARIA**

**Anno di attuazione: 2011**

**Riferimento del documento: MINISTERO DELLA SALUTE**

**Persona di riferimento: Dr. Vincenzo Ugo Santucci**

**PHONE 0039 6 59946869**

**FAX 0039 6 59943614**

**e-mail: u.santucci@sanita.it**

**Data di invio alla Commissione: 30/04/2011**

**2. Descrizione del programma di sorveglianza nel pollame**

**Obiettivi**

1. Individuare l'eventuale presenza negli allevamenti intensivi di virus dell'influenza aviaria;
2. identificare le aree particolarmente a rischio di introduzione del virus in base all'analisi territoriale e alla presenza di allevamenti industriali di specie a rischio;
3. valutare il rischio di introduzione del virus influenzale in aree densamente popolate di avicoli;
4. l'attivazione di un sistema di allerta rapido per la diagnosi precoce di introduzione di virus dalle popolazioni selvatiche ai volatili domestici.

Il piano di monitoraggio dovrà essere completato entro il 31 dicembre 2011 e interessare tutte le specie di volatili d'allevamento: pollo, tacchino, faraona, selvaggina (quaglia, starna, fagiano, ecc.) ratiti, oche ed anatre e gli allevamenti di svezamento.

Delle succitate specie dovranno essere testati sia i riproduttori che gli animali da carne oltre alle ovaiole per uova da consumo.

Dovranno essere sottoposti a campionamento gli allevamenti di selvaggina, comprese aziende faunistico-venatorie e agri-faunistiche, in particolar modo quelli che effettuano scambi comunitari o importazioni da Paesi terzi.

In base alla valutazione del rischio verranno individuati anche allevamenti rurali, con particolare attenzione a quelli che detengono oche e anatre situati in aree umide e in vicinanza di allevamenti industriali, che saranno sottoposti a controlli sierologici in concomitanza con le fasi migratorie.

In considerazione della breve vita produttiva saranno esclusi dal piano di monitoraggio i broiler e le quaglie da carne.

Per la scelta degli allevamenti da sottoporre a monitoraggio dovranno essere considerati i seguenti fattori di rischio:

- animali allevati all'aperto;
- allevamenti multietà;
- allevamenti multispecie;
- animali a lunga vita produttiva;
- l'utilizzazione di acque di superficie
- collocazione degli allevamenti in particolari aree a rischio.

### **Flussi informativi**

I campioni di sangue dovranno essere inviati, per la ricerca di anticorpi nei confronti dei sottotipi H5 e H7 del virus dell'influenza aviaria, all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale competente per territorio, utilizzando, come accompagnatoria, un modello riportante i dati minimi previsti all'allegato A.

I risultati degli esami sierologici e virologici saranno trasmessi all'ASL competente per territorio e alla Regione. Quest'ultima provvederà ad inviare al Ministero della Salute, tramite il Centro di Referenza Nazionale (c/o CREV - IZS Venezia, viale dell'Università, 10, 35020 Legnaro - PD) le rendicontazioni dei risultati del piano. Per elaborare tale rendicontazione le Regioni e Province Autonome potranno avvalersi della collaborazione degli IZS competenti.

A tale riguardo i prospetti riepilogativi di cui sopra verranno trasmessi, da parte del Centro di Referenza Nazionale, alle Regioni e Province Autonome e agli IZS competenti anche in formato elettronico.

### **2.2. Schema e attuazione della sorveglianza**

**Campionamento** – In ciascuna Regione e Provincia Autonoma verrà attuato un campionamento a più stadi considerando gli allevamenti appartenenti alle tipologie sopra citate, come unità di primo stadio, e i singoli volatili in questi allevati come unità di secondo stadio.

Dovrà essere data la priorità agli allevamenti all'aperto e se del caso in base alla valutazione del rischio, anche in allevamenti rurali. Sulla base del numero di allevamenti presenti sul territorio regionale, saranno estratti per ogni tipologia produttiva interessata (a eccezione del tacchino, anatre, oche e quaglie), con criteri di casualità un numero di allevamenti che garantisca l'individuazione di almeno un gruppo positivo se la prevalenza di sieropositività è  $\geq 5\%$ , con un livello di confidenza del 95% (Tabella 1).

**Tabella 1: numero di aziende di pollame da campionare (esclusi gli allevamenti di tacchini, anatre, oche e quaglie riproduttori)**

Numero di aziende per categoria di pollame per Stato membro	Numero di aziende da sottoporre a campionamento
Fino a 34	Tutte
35-50	35
51-80	42
81-250	53
>250	60

Per ciò che riguarda gli allevamenti di tacchini (carne e riproduzione) di oche, di anatre e di riproduttori quaglie, saranno estratti, con criteri di casualità, un numero di allevamenti che garantisca l'individuazione di almeno un gruppo positivo se la prevalenza di sieropositività è  $\geq 5\%$ , con un livello di confidenza del 99% (Tabella 2).

**Tabella 2: numero di aziende di tacchini, anatre, oche e riproduttori di quaglie da sottoporre a campionamento**

Numero di aziende per Stato membro	Numero di aziende da sottoporre a campionamento
Fino a 46	Tutte
47-60	47
61-100	59
101-350	80
>350	90

In ogni allevamento saranno sottoposti a prelievo di sangue almeno n. 5-10 volatili (probabilità del 95% di individuare almeno un soggetto positivo se la prevalenza della sieropositività è  $\geq 30\%$ ), selezionati casualmente fra gli animali presenti nelle diverse unità produttive. Gli allevamenti di oche, anatre e riproduttori quaglie dovranno essere sottoposti a un controllo sierologico. Devono essere sottoposti a prelievo almeno n.40-50 volatili per allevamento, saranno campionati preferibilmente i volatili allevati in spazi aperti.

Se l'azienda sottoposta a monitoraggio è costituita da più di un capannone, è necessario effettuare almeno 5 campioni per ogni capannone.

A condizione che vengano garantiti i controlli previsti dal presente piano, gli allevamenti di tacchini da carne e di oche e anatre potranno essere monitorati anche presso i macelli sottoponendo a prelievo di sangue in fase di macellazione:

Tacchini da carne: almeno 10 volatili;

Oche e anatre: almeno 40-50 volatili.

**Tabella 3 – AZIENDE AVICOLE <sup>(a)</sup> (eccetto quelle di anatre e oche) DA SOTTOPORRE A CAMPIONAMENTO**

Indagine sierologica conformemente al punto B dell'allegato I della decisione 2007/268/CE della Commissione in aziende di tacchini da ingrasso/polli riproduttori/tacchini riproduttori/galline ovaiole/galline ovaiole free range/ratiti/selvaggina da penna d'allevamento (fagiani, pernici, quaglie, ecc.)/allevamenti a carattere familiare/altre

### Tacchini da carne

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	28	26	10	520	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	157	80	10	1600	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	515	90	10	1800	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	17	17	10	340	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	71	59	10	1180	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	14	14	10	280	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	17	17	10	340	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	8	8	10	160	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	18	18	10	360	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	4	4	10	80	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	0	0	10	0	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>853</b>	<b>339</b>		<b>6780</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Polli riproduttori

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	33	33	10	660	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	65	42	10	840	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	71	42	10	840	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	74	42	10	840	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	10	10	10	200	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	6	6	10	120	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	19	19	10	380	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	39	35	10	700	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	4	4	10	80	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	33	33	10	660	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	1	1	10	20	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>368</b>	<b>280</b>	<b>210</b>	<b>5600</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Tacchini riproduttori

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	37	37	10	740	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	6	6	10	120	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	0	0	10	0	HI per H5/H7
<b>Totale</b>		<b>52</b>	<b>52</b>		<b>1040</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine. le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Galline ovaiole

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	117	53	530	1060	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	0	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	10	10	100	200	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	235	53	530	1060	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	2	2	20	40	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	132	53	530	1060	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	17	17	170	340	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	177	53	530	1060	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	39	35	350	700	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	15	15	150	300	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	50	35	350	700	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	49	35	350	700	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	23	23	230	460	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	37	35	350	700	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	72	42	420	840	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	53	42	420	840	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	14	14	140	280	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	46	35	350	700	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	144	53	530	1060	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	39	35	350	700	HI per H5/H7
<b>Totale</b>		<b>1272</b>	<b>641</b>	<b>6410</b>	<b>12820</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Galline ovaiole all'aperto

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	10	10	10	200	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	97	53	10	1060	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	11	11	10	220	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	7	7	10	140	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	26	26	10	520	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	7	7	10	140	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	8	8	10	160	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	10	10	10	200	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	32	32	10	640	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	6	6	10	120	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	14	14	10	280	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	8	8	10	160	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	5	5	10	100	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>257</b>	<b>213</b>	<b>10</b>	<b>4260</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Ratiti

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	53	42	10	840	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	13	13	10	260	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	19	19	10	380	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	16	16	10	320	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	9	9	10	180	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	8	8	10	160	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	11	11	10	220	HI per H5/H7
<b>Totale</b>		<b>160</b>	<b>149</b>	<b>10</b>	<b>2980</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Faraone

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	61	42	10	840	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	26	26	10	520	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	95	53	10	1060	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	9	9	10	180	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	0	0	10	0	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>205</b>	<b>144</b>		<b>2880</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine. Le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Selvaggina (fagiani, pernici, starne)

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	53	42	10	840	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	78	42	10	840	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	65	42	10	840	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	24	24	10	480	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	45	35	10	700	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	55	42	10	840	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	92	53	10	1060	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	18	18	10	360	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	17	17	10	340	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	10	10	10	200	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	11	11	10	220	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	3	3	10	60	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	7	7	10	140	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>485</b>	<b>353</b>	<b>10</b>	<b>7060</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Quaglie

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	7	7	10	140	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	30	30	10	600	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	4	4	10	80	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	8	8	10	160	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	5	5	10	100	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	6	6	10	120	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	2	2	10	40	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	1	1	10	20	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	5	5	10	100	HI per H5/H7
<b>Totale</b>		<b>74</b>	<b>74</b>	<b>10</b>	<b>1480</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

## Allevamenti rurali

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale delle aziende <sup>(c)</sup>	Numero totale delle aziende da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per azienda	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	2.400	94	10	1880	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	631	138	10	2760	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	14.434	71	10	1420	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	12.388	60	10	1200	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	59	20	10	400	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	57.570	150	10	3000	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	9.600	30	10	600	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	913	70	10	1400	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	2.903	80	10	1600	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	102	70	10	1400	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	0	0	10	0	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	8.200	100	10	2000	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	19	5	10	100	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	34.932	470	10	9400	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	843	60	10	1200	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>144.994</b>	<b>1418</b>		<b>28360</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine, le coordinate (longitudine/latitudine).

(c) Numero totale di aziende per una specifica categoria di pollame nella regione interessata.

**Tabella 4 – AZIENDE DI ANATRE E OCHE DA SOTTOPORRE A CAMPIONAMENTO**  
conformemente al punto C dell'allegato I della decisione 2007/268/CE<sup>1</sup>

NUTS	Regione <sup>(b)</sup>	Numero totale degli allevamenti di anatre e oche	Numero totale di allevamenti di anatre e oche da sottoporre a campionamento	Numero di campioni per allevamento	Numero totale di test da effettuare per ciascun metodo	Metodi delle analisi di laboratorio
ITC1	PIEMONTE	30	30	50	3000	HI per H5/H7
ITC2	VALLE D'AOSTA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITC3	LIGURIA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITC4	LOMBARDIA	57	47	50	4700	HI per H5/H7
ITD1	ALTO ADIGE	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITD2	TRENTINO	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITD3	VENETO	113	80	50	8000	HI per H5/H7
ITD4	FRIULI VENEZIA GIULIA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITD5	EMILIA ROMAGNA	23	23	50	2300	HI per H5/H7
ITE1	TOSCANA	5	5	50	500	HI per H5/H7
ITE2	UMBRIA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITE3	MARCHE	3	3	50	300	HI per H5/H7
ITE4	LAZIO	17	17	50	1700	HI per H5/H7
ITF1	ABRUZZO	12	12	50	1200	HI per H5/H7
ITF2	MOLISE	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITF3	CAMPANIA	1	1	50	100	HI per H5/H7
ITF4	PUGLIA	8	8	50	800	HI per H5/H7
ITF5	BASILICATA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITF6	CALABRIA	1	1	50	100	HI per H5/H7
ITG1	SICILIA	0	0	50	0	HI per H5/H7
ITG2	SARDEGNA	0	0	50	0	HI per H5/H7
	<b>Totale</b>	<b>270</b>	<b>227</b>		<b>22700</b>	

(b) Il riferimento è all'ubicazione dell'azienda di origine. Le coordinate (longitudine/latitudine).

### **2.3. Esami di laboratorio: descrizione degli esami di laboratorio utilizzati**

▪ I test di laboratorio dovranno essere effettuati in accordo con quanto previsto dal Manuale diagnostico che stabilisce le procedure per la conferma e la diagnosi differenziale di influenza aviaria (compreso il controllo dei sicri da oche e anatre con il test III)

▪ In ogni caso, se sono previsti test di laboratorio che non sono indicati nel manuale diagnostico dell'influenza aviaria né descritti nel Terrestrial Manual dell'OIE, gli Stati Membri dovranno fornire i dati sulla validazione necessaria al CRL, in contemporanea all'invio del loro programma alla Commissione per l'approvazione.

▪ Tutti gli accertamenti sierologici positivi dovranno essere confermati dal Centro di referenza Nazionale per l'influenza aviaria tramite un test di inibizione dell'emoagglutinina (III) usando ceppi specifici forniti dal Centro di Referenza Comunitario per l'Influenza Aviaria:

H5 (a) Test iniziale utilizzando teal/England/7894/06 (H5N3)

(b) Testare tutti i positivi con chicken/Scotland/59(H5N1) per eliminare gli anticorpi cross reattivi N3

H7 (a) Test iniziale utilizzando Turkey/England/647/77 (H7N7)

(b) Testare tutti i positivi con African Starling/983/79 (H7N1) per eliminare gli anticorpi cross reattivi N7

Le prove sierologiche saranno effettuate dagli IZS competenti per territorio utilizzando le metodiche ed i criteri interpretativi previsti nel Manuale diagnostico (Commission Decision 2006/437/EC).

## **3. Descrizione del programma di sorveglianza nei volatili selvatici:**

### **3.1. Obiettivi, prescrizioni e criteri generali**

Gli uccelli selvatici, ed in particolare quelli legati alle zone umide, vengono considerati come il principale serbatoio dei virus influenzali in natura. La possibilità che gli uccelli selvatici possano essere responsabili della introduzione di virus influenzali in popolazioni di uccelli allevati sembra trovare conferma nella elevata frequenza di focolai osservati lungo le rotte migratorie degli uccelli acquatici nel nord America e nord Europa.

Risulta indispensabile predisporre sistemi di controllo in grado di individuare precocemente, e in via prioritaria, la circolazione di virus influenzali tipo A, sottotipi H5 ed H7 a bassa patogenicità (LPAI), nelle popolazioni di volatili selvatici soprattutto in zone che si sono dimostrate a elevato rischio di diffusione della malattia. Ciò al fine di attivare adeguate misure per prevenire epidemie da virus ad alta patogenicità (HPAI) nelle popolazioni di volatili domestici, con possibile trasmissione all'uomo.

Le aree maggiormente interessate dal piano sono state individuate in base ai parametri di seguito elencati:

▪ siti di svernamento del germano reale (Allegato B),

- aree densamente popolate (DPPA)
- aree con presenza di allevamenti free-range e multispecie
- aree densamente popolate con presenza di allevamenti di specie maggiormente sensibili (tacchini)
- regioni coinvolte nelle recenti epidemie di influenza aviaria (1999-2000 sottotipo H7N1 I.PAI, 2002-2004 sottotipo H7N3 I.PAI, 2005 H5N2 I.PAI, 2007 H7N3 I.PAI e 2009 H7N3 I.PAI).

### **Obiettivi**

1. Attuare un programma di sorveglianza attiva e passiva che nelle specie migratorie (svernanti e di passo) ed in aggiunta nelle specie stanziali nidificanti nelle zone umide del territorio Nazionale.
2. Determinare la prevalenza e le caratteristiche biologiche dei virus influenzali isolati dalle popolazioni campionate.

### **Finalità**

Al fine di individuare i fattori di rischio di introduzione dei virus influenzali nelle popolazioni di volatili domestici in aree umide del territorio nazionale, con particolare riferimento a quelle delle regioni Veneto, Emilia-Romagna e Lombardia, che si sono dimostrate ad elevato rischio di infezione, e così identificare e prevedere adeguate misure di prevenzione, verrà attivato un piano di monitoraggio nelle specie selvatiche durante le fasi di migrazione/svernamento (autunno/inverno). La sorveglianza passiva invece verrà attuata durante tutto l'anno.

Il piano di monitoraggio nazionale si basa sulle seguenti *linee guida* concordate in ambito comunitario:

1. **sorveglianza attiva** su animali vivi o cacciati:
    - identificazione delle specie di uccelli selvatici in base ai flussi migratori (origine e rotte), presenza in Europa e possibili contatti con la popolazione avicola domestica;
    - identificazione dei siti a rischio basata sulla possibilità di contatti tra le varie popolazioni di volatili selvatici in particolari aree a rischio, vicinanza con aree densamente popolate di allevamenti (DPPA), aree con presenza di allevamenti free-range posizionamento sulle maggiori rotte migratorie;
    - identificazione della tempistica dei controlli in base alla stagionalità delle migrazioni.
  2. **sorveglianza passiva** su volatili selvatici ritrovati morti:
    - segnalazione di mortalità anomala nelle popolazioni di selvatici con particolare attenzione alle specie considerate reservoir e al rilevamento dei morti nei siti identificati come aree a rischio.
- verrà effettuato un controllo mirato, sugli uccelli appartenenti alle specie identificate "a alto rischio" tenendo in considerazione anche la lista fornita dalla Commissione (vedi Allegato II punto D della Decisione 2007/268/CE) e su altri uccelli selvatici che vivono a stretto contatto con essi.

### **Flussi informativi**

Il Centro di Referenza Nazionale per Influenza aviaria provvederà a elaborare un rapporto sull'attività svolta da trasmettere al Ministero della Salute.

## **3.2. Schema e attuazione della sorveglianza**

### **Sorveglianza attiva**

Le aree a rischio individuate comprendono le maggiori zone umide del territorio nazionale. In particolare la fascia lagunare che va dal Friuli Venezia Giulia all'Emilia Romagna, compresa la Laguna Veneta, e le zone umide di Lombardia, Toscana, Lazio e Puglia. In queste ultime tre Regioni, considerate comunque a basso rischio data la minore densità di allevamenti avicoli intensivi, l'intensità di campionamento prevede un numero di 180 campioni che permettono di evidenziare almeno un soggetto positivo qualora la prevalenza periodo sia pari a 1,5% (95% L.C.).

Il monitoraggio verrà quindi concentrato nelle rimanenti aree con un numero di campioni proporzionali al numero di uccelli acquatici svernanti nelle suddette zone umide. I livelli di prevalenza evidenziabili attraverso questa intensità sono pari a all'1% per Emilia, Friuli Venezia Giulia e Lombardia, per arrivare allo 0,2% per il Veneto (95% L.C.).

Il piano raggiungerà la numerosità campionaria stabilita anche avvalendosi di uccelli abbattuti durante l'attività venatoria in particolare per le regioni: Basilicata, Campania, Calabria, Sicilia. Per quanto riguarda le regioni dell'Alto Adriatico (Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia) si cercherà di ottenere l'intero campionamento previsto anche attraverso prelievi effettuati durante attività di cattura e inanellamento a scopo scientifico.

### **Sorveglianza passiva**

La sorveglianza passiva deve mantenere alti livelli di intensità. In particolare, sulla base dell'esperienza effettuata in Italia, è indispensabile escludere la presenza di H5N1 in ogni individuo trovato morto appartenente ai gruppi tassonomici:

- a) Podicipedidae (Svassi)
- b) Rapaci (diurni e notturni);
- c) Ardeidi (Aironi)
- d) Anatidae (Anatre, Oche e Cigni)
- e) Rallidae (Folga, Gallinella d'acqua, Pollo sultano ecc.)
- f) Recurvirostridae (Avocetta e Cavaliere d'Italia)
- g) Charadriidae (Pivieri e Pavoncella)
- h) Scolopacidae (Limicoli)
- i) Laridae (Gabbiani)
- j) Sterninae (Rondini di mare)

Anche per soggetti appartenenti ad altri gruppi tassonomici sarà comunque necessario escludere la presenza di H5N1 tramite la raccolta della/e carcasse degli uccelli rinvenuti morti. Si rammenta l'importanza della corretta determinazione della specie campionata.

## **Raccolta ed analisi dei campioni**

Esecuzione, da parte dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ex Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica) con la collaborazione del Ce.R.M.A.S., di campionamenti per valutare la prevalenza dei virus influenzali aviari nelle popolazioni di uccelli selvatici.

I prelievi dovranno essere eseguiti nel periodo primaverile, in considerazione del rischio collegato ai flussi migratori di ritorno dall'Africa, e nel periodo autunno/invernale, con particolare attenzione agli animali cacciati.

I prelievi nelle popolazioni stanziali (specie nidificanti) potranno essere effettuati tra febbraio-agosto 2011.

A tal proposito verrà attivata una stretta collaborazione con le associazioni venatorie e con gli enti responsabili a livello territoriale.

I campioni da raccogliere saranno costituiti in prevalenza da tamponi cloacali e sangue, in alternativa ai tamponi cloacali potranno essere raccolti campioni di feci appena deposte dagli uccelli oggetto del campionamento.

I campioni verranno raccolti utilizzando la scheda di prelevamento campioni di cui all'allegato C ed inviati al Centro di Referenza Nazionale per Influenza aviaria.

**Tabella 5 Volatili Selvatici - Indagine secondo il programma di sorveglianza dell'influenza aviaria nei volatili selvatici di cui all'allegato II della decisione 2007/268/CE della Commissione**

NUTS (2) code/regio n <sup>(a)</sup>	Wild birds to be sampled <sup>(b)</sup>	Total number of birds to be sampled	Estimated total number of samples to be taken for active surveillance	Estimated total number of samples to be taken for passive surveillance
	Charadriiformi	500	750	
	Anseriformi	4.500	6750	
<b>Total</b>		<b>5.000</b>	<b>7.500</b>	<b>750</b>

- (a) il riferimento è al luogo di raccolta dei volatili/dei campioni. Qualora non sia possibile utilizzare il codice NUTS 2, impiegare le coordinate (longitudine/latitudine).
- (b) Descrizione generale dei volatili da sottoporre a campionamento nel quadro della sorveglianza attiva e passiva.

### **3.3. Esami di laboratorio: descrizione degli esami di laboratorio utilizzati**

Gli esami di laboratorio verranno effettuati presso il Centro di Referenza Nazionale per influenza aviaria utilizzando le metodiche ed i criteri interpretativi previsti nel manuale diagnostico (Commission Decision 2006/437/EC). Eventuali stipiti virali isolati dovranno essere inviati al Centro Nazionale di Referenza per la tipizzazione, accompagnati dalla rispettiva scheda di prelevamento campioni utilizzata per il campionamento.

4. Descrizione della situazione epidemiologica della malattia nel pollame nel corso degli ultimi cinque anni

In Italia nel corso degli ultimi 5 anni si sono verificate nel pollame 3 ondate epidemiche di influenza aviaria unicamente a bassa patogenicità: nel 2005 in Lombardia (dal 15/04/05 al 11/05/05) 15 aziende di tacchini da carne sono risultate infette da H5N2 LPAI; nel 2007 e 2009-10 in molte regioni italiane è stato evidenziato un virus a bassa patogenicità H7N3 che è circolato sia nel settore rurale che industriale (Figura 1). Dal 2006 a marzo 2010 sono state inoltre evidenziate altre positività per diversi sottotipi di influenza aviaria a bassa patogenicità che sono sintetizzati in Tabella 6.

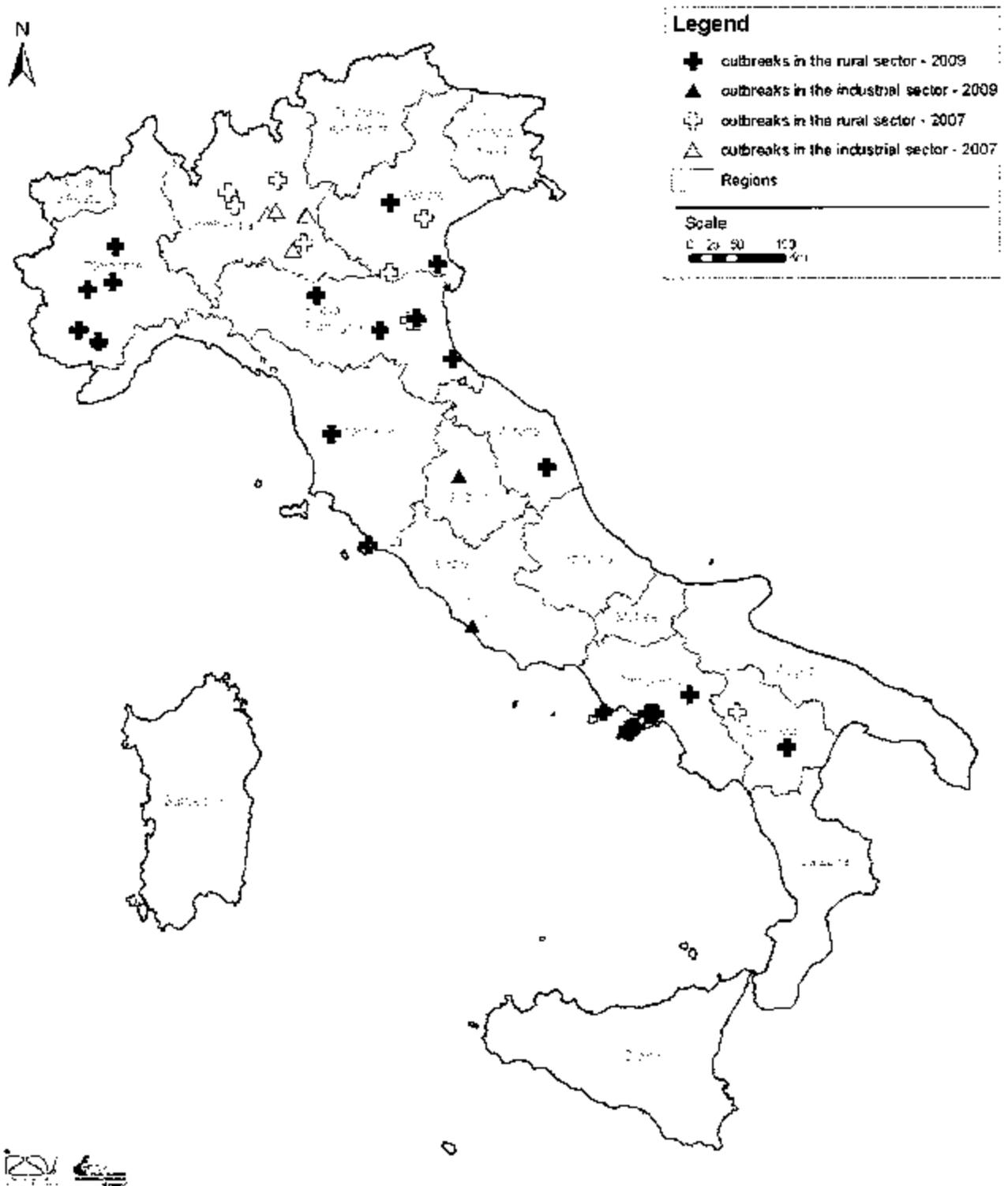
Tabella 6. Riepilogo degli allevamenti industriali e appartenenti al settore rurale (svezinatori, commercianti e allevamenti rurali) risultati positivi per LPAI dal 2006 a marzo 2010, suddivisi per sottotipo coinvolto e anno di identificazione.

Numero di allevamenti positivi/anno									
LPAI	2006		2007		2008		2009		2010 <sup>2</sup>
	Settore industriale	Settore rurale	Settore rurale						
H7N1						1			
H7N3			6-4*	11+3*			2	31+5*	2
H7-	1	1			2*	9*			
H5N1						1*			
H5N2				1					1
H5N7							2+2*		
H5-	1	1		1*			2		
<b>Totale</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>3</b>

\*positività sierologiche che non sono state notificate con il sistema ADNS.

<sup>2</sup> dal 1/1/2010 al 31/03/2010

Figura 1. Distribuzione dei focolai di I.PAI H7N3 in Italia nel 2007 e nel 2009.



#### 4.1 Misure comprese nel programma di sorveglianza del pollame

Denominazione dell'autorità centrale incaricata di sovrintendere e coordinare i servizi competenti per l'attuazione del programma

**Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti – Direzione generale della Sanità animale e del Farmaco veterinario**

##### 4.1.2. Sistema in vigore per la registrazione delle aziende

In Italia è stata istituita ed è operativa la Banca Dati Nazionale delle Anagrafi Zootecniche (BDN) che comprende anche l'anagrafe di tutte le aziende avicole a carattere commerciale e delle aziende avicole a carattere non commerciale che allevano un numero superiore a 250 volatili. Alle aziende viene attribuito un codice di riconoscimento univoco sul territorio nazionale (il seguito da un codice alfanumerico di 8 caratteri), per ogni allevamento sono registrati la specie allevata, l'orientamento produttivo ed il numero di animali, oltre ai dati anagrafici relativi al proprietario e detentore dei volatili. La BDN è accessibile via internet e i dati vengono aggiornati dall'autorità sanitaria competente per territorio.

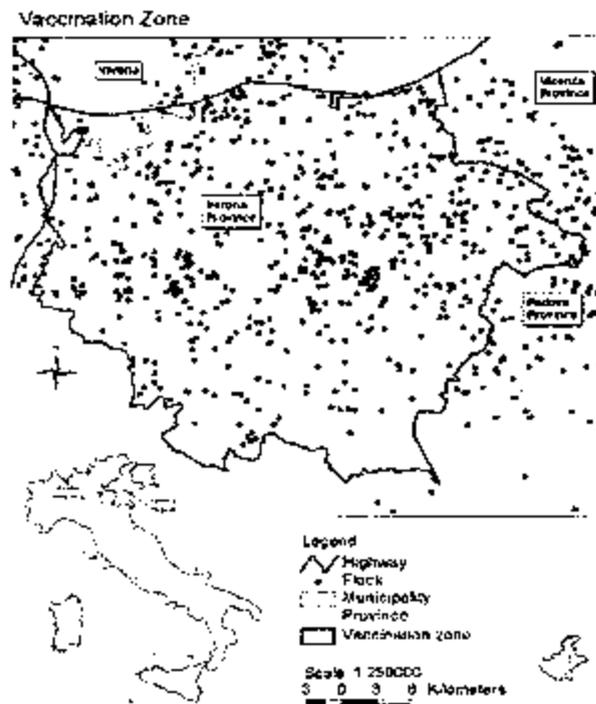
Tabella 7. Numero di allevamenti avicoli in Italia suddivisi per specie allevata (dati al 31/03/2010).

<b>Specie Allevata</b>	<b>Numero allevamenti</b>
<i>Gallus gallus</i> da riproduzione	368
Broiler	4.983
Galline ovaiole	1272
Tacchini da riproduzione	52
Tacchini da carne	853
Selvaggina (fagiani-pernici-starne)	485
Quaglie	74
Oche da riproduzione	10
Oche da carne	75
Anatre da riproduzione	11
Anatre da carne	174
Ratiti (struzzi-cimù)	160
Faraone	205
Allevamenti rurali	144.994
Altro (svezinatori, commercianti...)	2.085
<b>TOTALE</b>	<b>155.801</b>

#### 4.1.3. Dati relativi alla vaccinazione

1) 15.11.2000 – 15.05.2002:

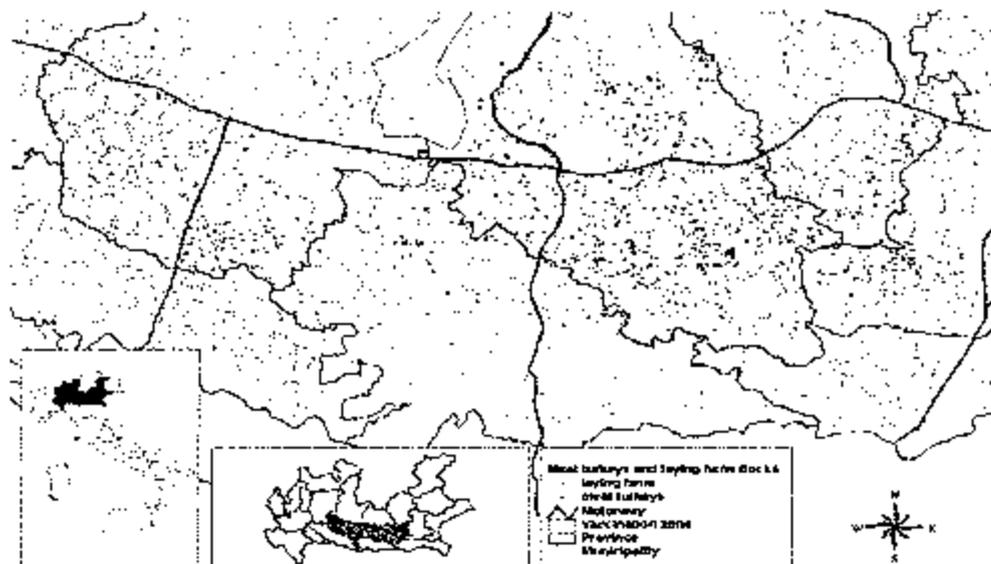
- Vaccino utilizzato: monovalente H7N3
- Specie vaccinate: tacchini da carne, Galletti golden e livornesi, ovaiole leggere, capponi
- Zona di vaccinazione: alcuni comuni di Veneto e Lombardia (vedi figura sottostante).



2) 10.12.2002 –

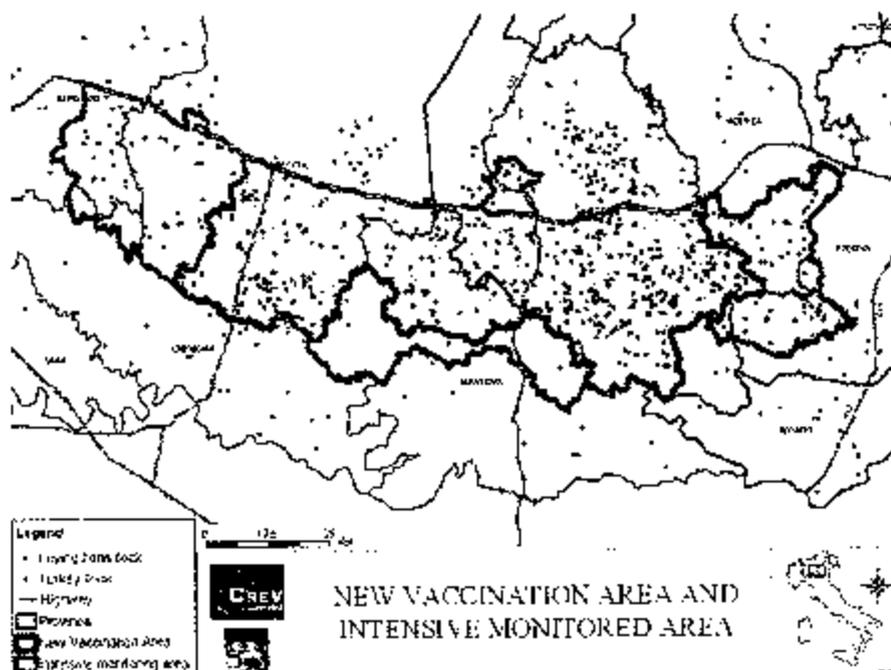
31.03.2005

- Vaccino utilizzato: dal 31.12.02 al 31.03.05 monovalente H7N1 (nelle ovaiole dal 10 a 31 dicembre ancora vaccino H7N3).
- Specie vaccinate: tacchini da carne, galletti, ovaiole, capponi.  
(Con Dec.2004/159/CE del 15/2/04 possibilità di vaccinare allevamenti di riproduttori delle specie tacchino, della specie Gallus gallus e faraona, in funzione della situazione epidemiologica e su parere del CRN).
- Zona di vaccinazione: vedi figura sottostante. Dall'aprile 2003 allargata anche ad alcuni comuni di CR e BG (Dec. 2003/436/CE del 16.6.03).



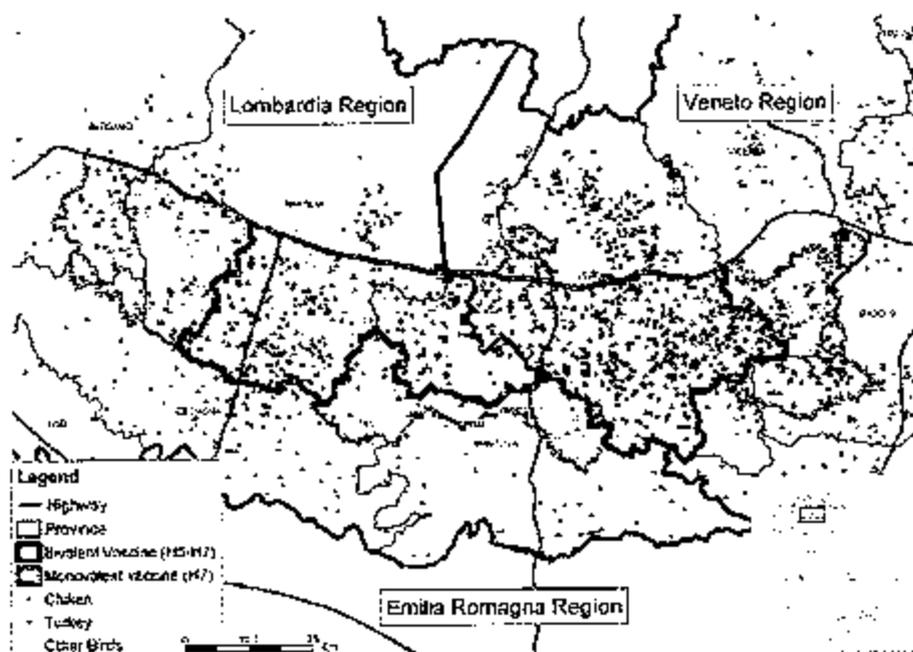
3) 07.10.2004 – 31.12.2005

- Vaccino utilizzato: Bivalente H5N9- H7N1
- Specie vaccinate: tacchini da carne, ovaiole, capponi, riproduttori (solo se autorizzati).
- Zona di vaccinazione: area di vaccinazione minore, circondata da un'area di monitoraggio intensivo (vedi figura sottostante):



4) 15.04.2005 - 31.12.05 (modifica al Piano vaccinazione)

- Vaccino utilizzato e zona di vaccinazione: area interna bivalente H5N9 - H7N1 fino al 31/12/05, area esterna monovalente H7N1 fino al 31/03/05 (vedi figura sottostante).
- Specie vaccinate: tacchini carne, ovaiole, capponi.



**5) 01.01.2006 – 31.12.2006:**

- Vaccino utilizzato: monovalente H5N9 in tacchini da carne e capponi; le ovaiole continuano con il bivalente H5N9- H7N1; successivamente bivalente H5N9 – H7N4 per entrambe le specie.
- Specie vaccinate: tacchini da carne, capponi, ovaiole.
- Zona di vaccinazione: area di vaccinazione “più interna” della figura del punto 3).

**6) 9.10.2007 – 31.03.2008:**

- Vaccino utilizzato: monovalente H7N1 in tacchini da carne, ovaiole e capponi; bivalente H5N9 - H7N4 nelle ovaiole.
- Specie vaccinate: tacchini da carne, capponi, ovaiole.
- Zona di vaccinazione: area di vaccinazione “più interna” della figura del punto 3).

## 5. Descrizione della situazione epidemiologica della malattia nei volatili selvatici nel corso degli ultimi cinque anni

### ANNO 2006

In totale sono stati eseguiti 6507 campioni di cui 152 campioni sono risultati positivi per influenza aviaria tipo A alla Real Time RT-PCR. È stato possibile isolare 16 virus influenzali appartenenti a 5 sottotipi diversi (9x H1N1; 2x H3N8; 2x H4N6; 1x H5N2; 2 xH10N7).

### Anno 2007

Di 7.652 soggetti esaminati 162 sono risultati positivi in Real time RT-PCR o RT-PCR (2,1%) per virus influenzali di tipo A.

Nel complesso, nel corso del 2007, sono stati isolati, da volatili acquatici migratori e stanziali appartenenti all'Ordine degli Anseriformi (Tab. 8), 47 virus influenzali a bassa patogenicità appartenenti a 17 differenti sottotipi (7x H1N1, 1x H2N5, 1x H2N6, 2x H2N3, 1x H3N1, 7x H3N8, 3x H4N6, 7x H5N2, 2x H5N3, 1x H5N8, 1x H6N5, 1x H7N1, 5x H7N3, 2x H9N2, 2x H10N1, 2x H10N7, 2x H11N9). Un virus è stato isolato da uccelli dell'Ordine dei Caradriformi (1 H13N8 da Gabbiano comune). Non è stata rilevata la circolazione di virus ad alta patogenicità (HPAI) nelle aree campionate.

**Tab. 8** - Sottotipi virali isolati e specie positive all'isolamento virale nel corso del monitoraggio dell'avifauna selvatica nel 2007.

SPECIE	SOTTOTIPO E N. CEPPI VIRALI ISOLATI																	Totale soggetti positivi	
	H10N1	H10N7	H11N9	H2N5	H2N6	H3N1	H3N8	H4N6	H5N2	H5N3	H5N8	H6N5	H7N1	H7N3	H9N2	H10N1	H10N7		
CIGNO REALE ( <i>Cygnus glaucus</i> )																		1	1
FISCHIONE ( <i>Anas penelope</i> )		1													1				2
GERMANO REALE ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	2	1	2		5	1	1	1	1	6	1	5	2	1		1	3	3	35
MARZAIOLA ( <i>Anas querquedula</i> )											1								1
GABBIANO COMUNE ( <i>Larus ridibundus</i> )				1															1
CIGNO NERO ( <i>Cygnus atralis</i> )												2							2
ALZAVOLA ( <i>Anas crecca</i> )					2	1													3
MESTOLONE ( <i>Anas chapeata</i> )											1						2		3
<b>Totale complessivo</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>48</b>

### Anno 2008

I 6.724 campioni (tamponi tracheali, cloacali, organi e campioni di feci) raccolti sono stati esaminati mediante Real time RT-PCR o RT-PCR; di questi 126 sono risultati positivi per virus influenzali di tipo A (1,9%) (2,7% dei tamponi cloacali, 0,7% dei tamponi tracheali o orofaringei, 0,3% degli organi). Dai 126 campioni positivi ai test di screening biomolecolari è stato possibile isolare 34 virus influenzali a bassa patogenicità (27% dei campioni positivi in RRT-PCR/RT-PCR) appartenenti a 15 differenti sottotipi (Tab. 9) isolati da volatili acquatici appartenenti all'Ordine

degli Anseriformi. I sottotipi virali predominanti sono risultati essere H11 (7), H4 (8), H6 (4), H7 (4) i quali rappresentano il 68% di tutti gli isolati. Due campioni sono risultati positivi per il sottotipo H5 (1,6%). Come già emerso negli anni precedenti Germano (25 virus isolati), Alzavola (4 virus isolati), Fischione (2 virus isolati) e Mestolone (2 virus isolati) sono le specie che continuano a confermarsi i principali serbatoi per questa malattia, in particolare il germano (74% degli isolati). Non è stato isolato nessun virus ad alta patogenicità.

**Tab. 9** - Sottotipi virali isolati e specie positive all'isolamento virale nel corso del monitoraggio dell'avifauna selvatica nel 2008.

SPECIE	SOTTOTIPO E N. CEPPI VIRALI ISOLATI															Totale soggetti positivi	
	H1N1	H1N2	H1N3	H2N3	H3N6	H4N6	H4N3	H6N2	H6N8	H7N1	LP41	H9N2	H10N4	H10N7	H11N9		H12N5
ANATRA ( <i>Anas spp.</i> )	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
FISCHIONE ( <i>Anas penelope</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
GERMANO REALE ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	4	1	-	2	-	7	1	-	1	3	1	2	-	3	-	-	25
ALZAVOLA ( <i>Anas crecca</i> )	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	4
MESTOLONE ( <i>Anas cyoptera</i> )	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
<b>Totale complessivo</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	

### Anno 2009

I 7.147 campioni (tamponi tracheali, cloacali, organi e campioni di feci) raccolti sono stati esaminati mediante Real time RT-PCR o RT-PCR; di questi 48 sono risultati positivi per virus influenzali di tipo A (0,67%) (0,53% dei tamponi cloacali, 0,1% dei tamponi tracheali o orofaringei, 0,04% degli organi). Dai 48 campioni positivi ai test di screening biomolecolari è stato possibile isolare 10 virus influenzali a bassa patogenicità (20,83% dei campioni positivi in RRT-PCR/RT-PCR) appartenenti a 5 differenti sottotipi (Tab. 10) isolati da volatili acquatici appartenenti all'Ordine degli Anseriformi. Come già emerso negli anni precedenti Germano (8 virus isolati), Fischione (1 virus isolati) e Marzaiola (1 virus isolati) sono le specie che continuano a confermarsi i principali serbatoi per questa malattia, in particolare il germano (80% degli isolati). Non è stato isolato nessun virus ad alta patogenicità.

**Tab. 10** - Sottotipi virali isolati e specie positive all'isolamento virale nel corso del monitoraggio dell'avifauna selvatica nel 2009.

SPECIE	SOTTOTIPO E N. CEPPI VIRALI ISOLATI					Totale soggetti positivi
	H4N6	H6N8	H7N1	H7N7	H11N9	
FISCHIONE ( <i>Anas penelope</i> )		1				1
GERMANO REALE ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	1	1	2	1	3	8
MARZAIOLA ( <i>Anas querquedula</i> )			1			1
<b>Totale complessivo</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

## 5.1. Misure comprese nel programma di sorveglianza nei volatili selvatici

### 5.1.1. Denominazione dell'autorità centrale incaricata di sovrintendere e coordinare i servizi competenti

**Dipartimento per la sanità pubblica veterinaria, la nutrizione e la sicurezza degli alimenti – Direzione generale della Sanità animale e del Farmaco veterinario**

### 5.1.2. Descrizione e confini delle zone geografiche e delle aree amministrative di attuazione del programma

Zone umide del territorio nazionale con particolare riferimento a quelle maggiormente interessate sia dai flussi migratori sia dall'allevamento intensivo del pollame. Verrà maggiormente tenuta in considerazione per l'effettuazione dei prelievi l'avifauna presente nelle aree umide del nord-est dell'Italia (Veneto e Lombardia) già interessate da episodi di influenza aviaria. Inoltre per quanto riguarda la sorveglianza passiva verranno presi in considerazione campioni provenienti da animali trovati morti in tutto il territorio nazionale secondo quanto descritto in precedenza.

### 5.1.3. Stima della popolazione selvatica locale e/o migratoria

IWRB winter census: 340.000 *Anatidae*.

## 6. Misure applicate in relazione alla notifica della malattia

Le misure applicate in caso di focolaio di virus influenzali sono quelle previste nella direttiva 2005/94/CE relativa a misure comunitarie di lotta contro l'influenza aviaria e che abroga la direttiva 92/40/CE e nella decisione 2006/437/CE che approva un manuale diagnostico per l'influenza aviaria secondo quanto previsto dalla direttiva 2005/94/CE. In caso di isolamento di virus influenzale tipo A del sottotipo H5 di cui sia sospetta o confermata l'appartenenza al tipo di neuroaminidasi N1 verranno adottate le misure stabilite dalla decisione 2006/135/CE recante alcune misure di protezione relative all'influenza aviaria ad alta patogenicità nel pollame della Comunità e la decisione 2006/563/CE recante alcune misure di protezione relative all'influenza aviaria ad alta patogenicità del sottotipo H5N1 negli uccelli selvatici nella Comunità e che abroga la decisione 2006/115/CE.

## 7. Costi

### 7.1. Analisi particolareggiata dei costi

#### 7.1.1 Pollame

Specie	Numero di esami totale da eseguire	Costo unitario €	Costo totale €
Tacchini da carne	6.780	12	81.360
Polli riproduttori	5.600	12	67.200
Tacchini riproduttori	1.040	12	12.480
Galline ovaiole	12.820	12	153.840
Galline ovaiole <i>free range</i>	4.260	12	51.120
Ratiti	2.980	12	35.760
Faraone	2.880	12	34.560
Selvaggina	7.060	12	84.720
Quaglie	1.480	12	17.760
Backyard flocks	28.360	12	340.320
Oche e anatre	22.700	12	272.400
<b>TOTALE</b>	<b>95.960</b>	<b>12</b>	<b>1.151.520</b>

#### 7.1.2 Volatili selvatici

Sorveglianza	Numero totale di PCR da eseguire	Costo unitario PCR €	Costo totale €
Attiva	7.500	15	112.500
Passiva	750	15	11.250
<b>TOTALE</b>		<b>15</b>	<b>123.750</b>

Ai 123.750 € del costo delle PCR vanno aggiunti 18.000 € per l'isolamento virale (600 campioni - 30€ al campione).

## 7.2 Riepilogo dei costi

### 7.2.1 Sorveglianza del Pollame

#### Riepilogo dei costi - Sorveglianza nel pollame

Misure per cui è ammesso il cofinanziamento per quanto concerne la sorveglianza nel pollame			
Metodi delle analisi di laboratorio	Numero degli esami da eseguire per ciascun metodo	Costo unitario degli esami (per metodo)	Costo totale
Screening sierologico preliminare	-	-	-
Prova di inibizione dell'emoagglutinazione (HI) per H5/H7	95.960	12	1.151.520
test PCR	-	-	-
Prova di isolamento virus	-	-	-
Altre misure interessate	Specificare le attività		
Campionamento	-	-	-
Altro	-	-	-
<b>TOTALE</b>	-	-	<b>1.151.520</b>

### 7.2.2 Sorveglianza nei volatili selvatici

#### Riepilogo dei costi - Sorveglianza nei volatili selvatici

Misure per cui è ammesso il cofinanziamento per quanto concerne la sorveglianza nei volatili selvatici			
Metodi delle analisi di laboratorio	Numero degli esami da eseguire per ciascun metodo	Costo unitario degli esami (per metodo)	Costo totale
Screening sierologico preliminare	-	-	-
Prova di inibizione dell'emoagglutinazione (HI) per H5/H7	-	-	-
test PCR	8.250	15	123.750
Prova di isolamento virus	600	30	18.000
Altre misure	Specificare le attività		
Campionamento Caradriformi	500	27,39	13.695
Campionamento Anseriformi	4.500	15,53	69.885
Costi aggiuntivi totali (trasferte etc) *	-	-	22.000
<b>TOTALE</b>	-	-	<b>247.330,00</b>

**Riepilogo dei costi totali – Previsione 2011**

<b>Misure per cui è ammesso il cofinanziamento</b>			
<b>Metodi delle analisi di laboratorio</b>	<b>Numero degli esami da eseguire per ciascun metodo</b>	<b>Costo unitario degli esami (per metodo)</b>	<b>Costo totale</b>
Screening sierologico preliminare	-	-	-
Prova di inibizione dell'emoagglutinazione (HI) per H5/H7	95.960	12	1.151.520
test PCR	8.250	15	123.750
Prova di isolamento virus	600	30	18.000
<b>Altre misure</b>	<b>Specificare le attività</b>		
Campionamento Charadriformi	500	27,39	13.695
Campionamento Anseriformi	4.500	15,53	69.885
Costi aggiuntivi totali (trasferte etc) *	-	-	22.000
<b>TOTALE</b>	-	-	<b>1.398.850</b>

**PIANO NAZIONALE MONITORAGGIO SIEROLOGICO INFLUENZA AVIARE**  
anno 2011

**SCHEMA DI ACCOMPAGNAMENTO CAMPIONI**

**REGIONE**..... **PROVINCIA** ..... **ASL N.** .....

**VETERINARIO PRELEVATORE**.....

**RECAPITO TELEFONICO**.....

Fax ..... Data prelievo .../.../... N. Prot.  
ASI.....

**SEZ. DIAGNOSTICA I.Z.S. COMPETENTE PER TERRITORIO**

..... **N° REGISTRO IZS**

..... **TEL. N.** .....

**AZIENDA:**

Comune ..... Prov.....

Codice Aziendale ..... Proprietario/ragione sociale.....

Via/Località .....

**Specie e indirizzo produttivo:**

**N. capi presenti**

- |   |       |
|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Tacchini riproduttori    | ..... |
| <input type="checkbox"/> Tacchini carne           | ..... |
| <input type="checkbox"/> Polli riproduttori       | ..... |
| <input type="checkbox"/> Ovaiole da consumo       | ..... |
| <input type="checkbox"/> Fagiani                  | ..... |
| <input type="checkbox"/> Quaglie                  | ..... |
| <input type="checkbox"/> Pernici                  | ..... |
| <input type="checkbox"/> Ratiti                   | ..... |
| <input type="checkbox"/> Anatre                   | ..... |
| <input type="checkbox"/> Oche                     | ..... |
| <input type="checkbox"/> Allevamento rurale       | ..... |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare)..... | ..... |

**CAUSALE PRELIEVO**

- Piano Nazionale monitoraggio sierologico  
 Altro .....

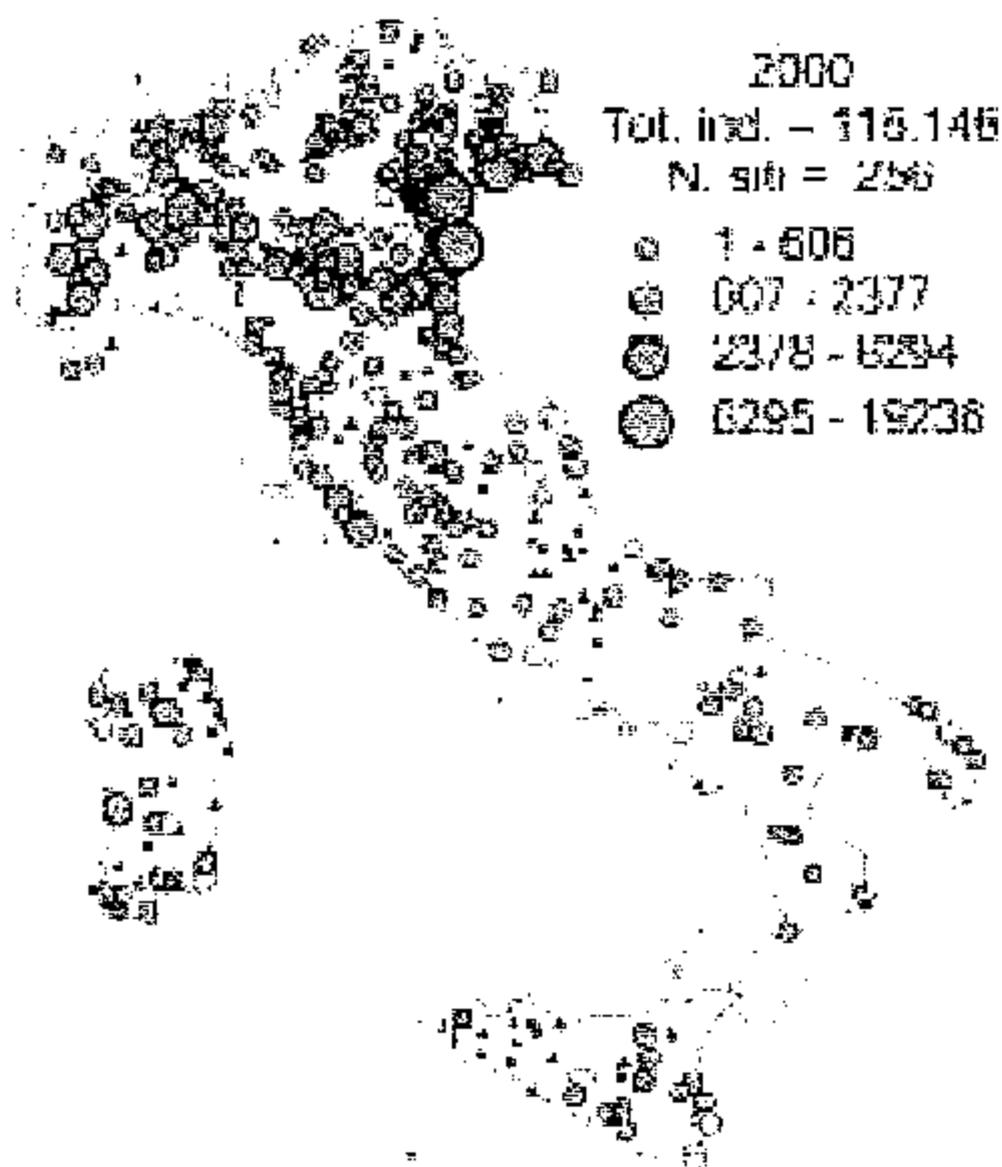
IDENTIFICAZIONE CAMPIONI (N. capannone, ecc.)	SPECIE ANIMALE	N. campioni di sangue	N. tamponi cloacali

**NOTE**

.....  
Firma veterinario prelevatore  
.....

# Italia

## Siti di svernamento del germano reale



PIANO NAZIONALE MONITORAGGIO INFLUENZA AVIARE 2011

SCHEDA RACCOLTA CAMPIONI DA UCCELLI SELVATICI

**N. IDENTIFICATIVO ASSEGNATO AL CAMPIONE:** .....

**DATA PRELIEVO:** .....

**LUOGO PRELIEVO:** COMUNE:..... LOCALITA':.....

**CAMPIONE:**             TAMPONE CLOACALE     FECI     SANGUE     ORGANI

**SPECIE PRELEVATA:**  GERMANO    ALZAVOLA    FISCHIONE    CODONE  
 MESTOLONE    CANAPIGLIA    MARZAIOLA    FOLAGA  
 ALTRO.....

**ANIMALE:**             MASCHIO             GIOVANE             VIVO  
 FEMMINA             ADULTO             MORTO/ABBATTUTO

**N. IDENTIFICATIVO ASSEGNATO AL CAMPIONE:** .....

**DATA PRELIEVO:** .....

**LUOGO PRELIEVO:** COMUNE:..... LOCALITA':.....

**CAMPIONE:**             TAMPONE CLOACALE     FECI     SANGUE     ORGANI

**SPECIE PRELEVATA:**  GERMANO    ALZAVOLA    FISCHIONE    CODONE  
 MESTOLONE    CANAPIGLIA    MARZAIOLA    FOLAGA  
 ALTRO.....

**ANIMALE:**             MASCHIO             GIOVANE             VIVO  
 FEMMINA             ADULTO             MORTO/ABBATTUTO

**N. IDENTIFICATIVO ASSEGNATO AL CAMPIONE:** .....

**DATA PRELIEVO:** .....

**LUOGO PRELIEVO:** COMUNE:..... LOCALITA':.....

**CAMPIONE:**             TAMPONE CLOACALE     FECI     SANGUE     ORGANI

**SPECIE PRELEVATA:**  GERMANO    ALZAVOLA    FISCHIONE    CODONE  
 MESTOLONE    CANAPIGLIA    MARZAIOLA    FOLAGA  
 ALTRO.....

**ANIMALE:**             MASCHIO             GIOVANE             VIVO  
 FEMMINA             ADULTO             MORTO/ABBATTUTO

**NOME E COGNOME DEL PRELEVATORE:**.....

**ENTE DI APPARTENENZA:**.....

**RECAPITO TELEFONICO:**.....

FIRMA

.....