

MONITORAGGIO DEL LUPO NELLE MARCHE (2010-12)

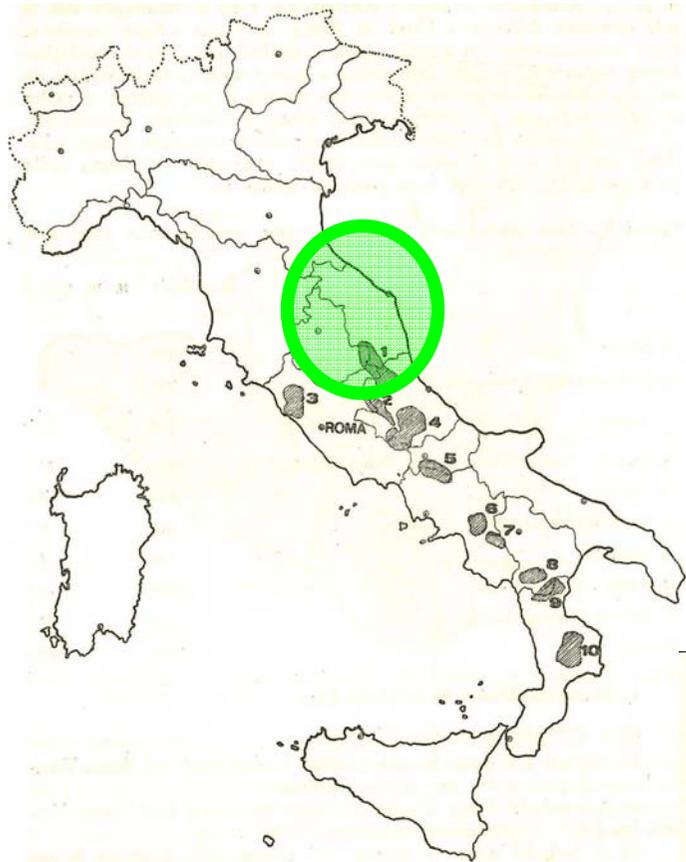
Ancona, 21 gennaio 2013

Paolo Giacchini, Massimiliano Scotti, Claudio Zabaglia

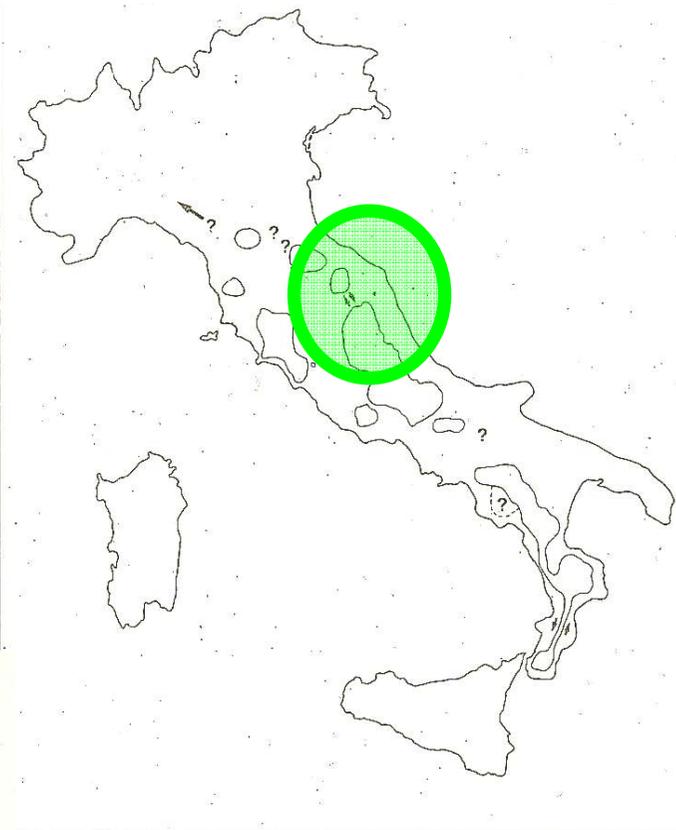


Foto di Paolo Forconi

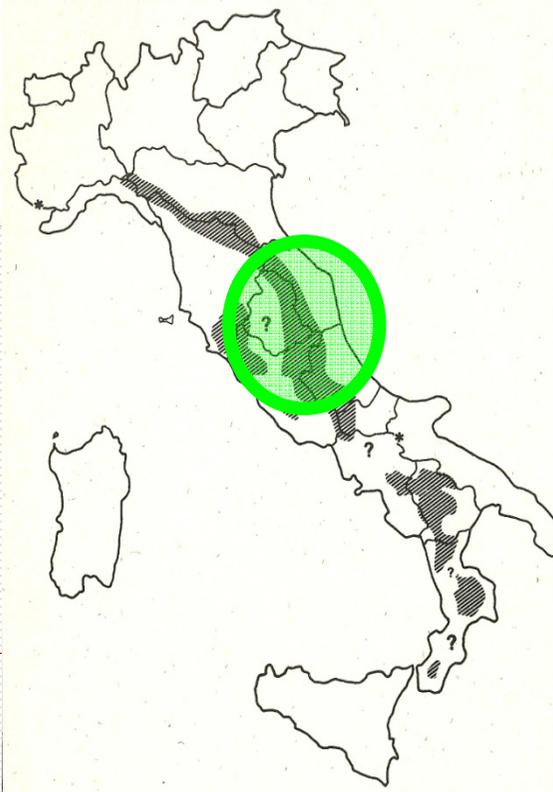
L'EVOLUZIONE DEL LUPO IN ITALIA E NELLE MARCHE



BOITANI 1976



BOSCAGLI 1985



**CIUCCI E BOITANI
1991**



L'EVOLUZIONE DEL LUPO IN ITALIA E NELLE MARCHE

Situazione al 2012



PERIODO	AREA	METODI	AUTORI	ENTE
1960-70	Italia, Marche	Censimento indiretto (questionari)	Cagnolaro, Rosso, Spagnesi, Venturi 1974	Laboratorio di Zoologia Applicata alla Caccia (BO)
1971-73	Italia, Marche	Indagine indiretta, idoneità ambientale, monitoraggi su aree campione	Zimen e Boitani 1975, Boitani 1976	WWF Italia
1978-83	Montefeltro, Catria-Nerone (AR, FO, PU)	Censimento diretto con ricerca tracce e wolf howling	Pandolfi 1983	Province AR, FO, PS
1997-98	Marche	Analisi uccisioni e danni al bestiame, censimento su aree campione	Gambaro, Magrini, Perna, Angelini 2001	WWF Marche
2002	Provincia di Pesaro e Urbino	Analisi uccisioni e danni al bestiame, censimento su aree campione	Savelli 2002	ASL 2 Urbino
2010-12	Marche	Censimento diretto e analisi genetica	Scotti <i>et al.</i> 2012	Regione Marche

CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DI LUPO NELLA REGIONE MARCHE

- 1) PRIMA INDAGINE CONTEMPORANEA CON MONITORAGGI DIRETTI SU GRAN PARTE DEL TERRITORIO REGIONALE IDONEO PER LA PRESENZA DEL LUPO
- 2) INTEGRAZIONE DELLE PRINCIPALI TECNICHE DI MONITORAGGIO DEL LUPO
- 3) AMPIO COINVOLGIMENTO DI AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE LOCALI (REGIONE, PROVINCE, ENTI PARCO, CORPO FORESTALE) E DI GRUPPI DI LAVORO TECNICO-SCIENTIFICI

AREE DI STUDIO

MACROAREA NORD =

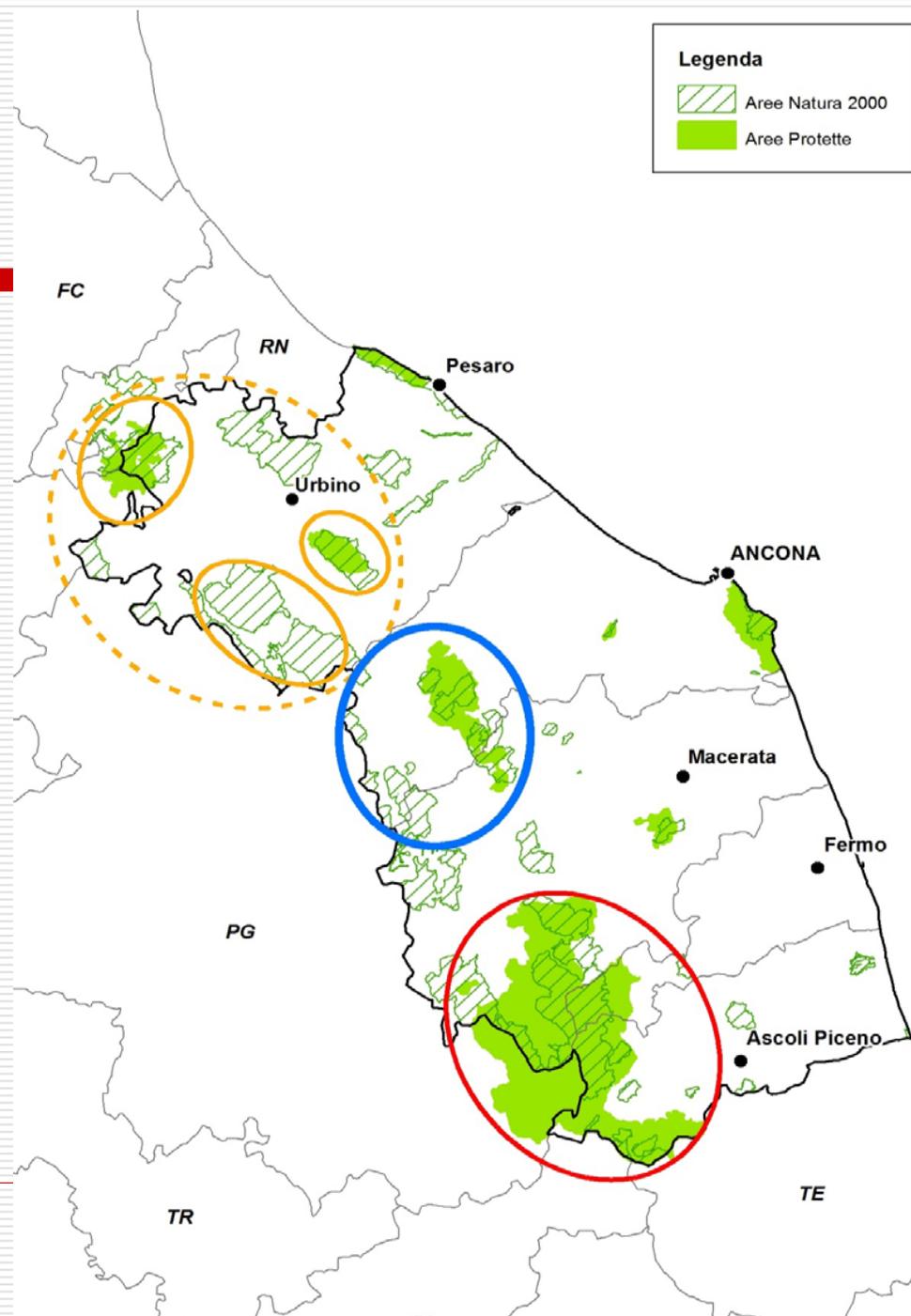
provincia di Pesaro e Urbino (PU)
circa 1250 kmq (400 – 1400 m slm)

MACROAREA CENTRO =

C. M. Esino Frasassi (AN)
circa 600 kmq (200 – 1400 m slm)

MACROAREA SUD =

aree marchigiane del *P.N.M.S.* e del
P.N.G.S.L. (MC, FM, AP)
circa 1130 kmq (400 – 2400 m slm)



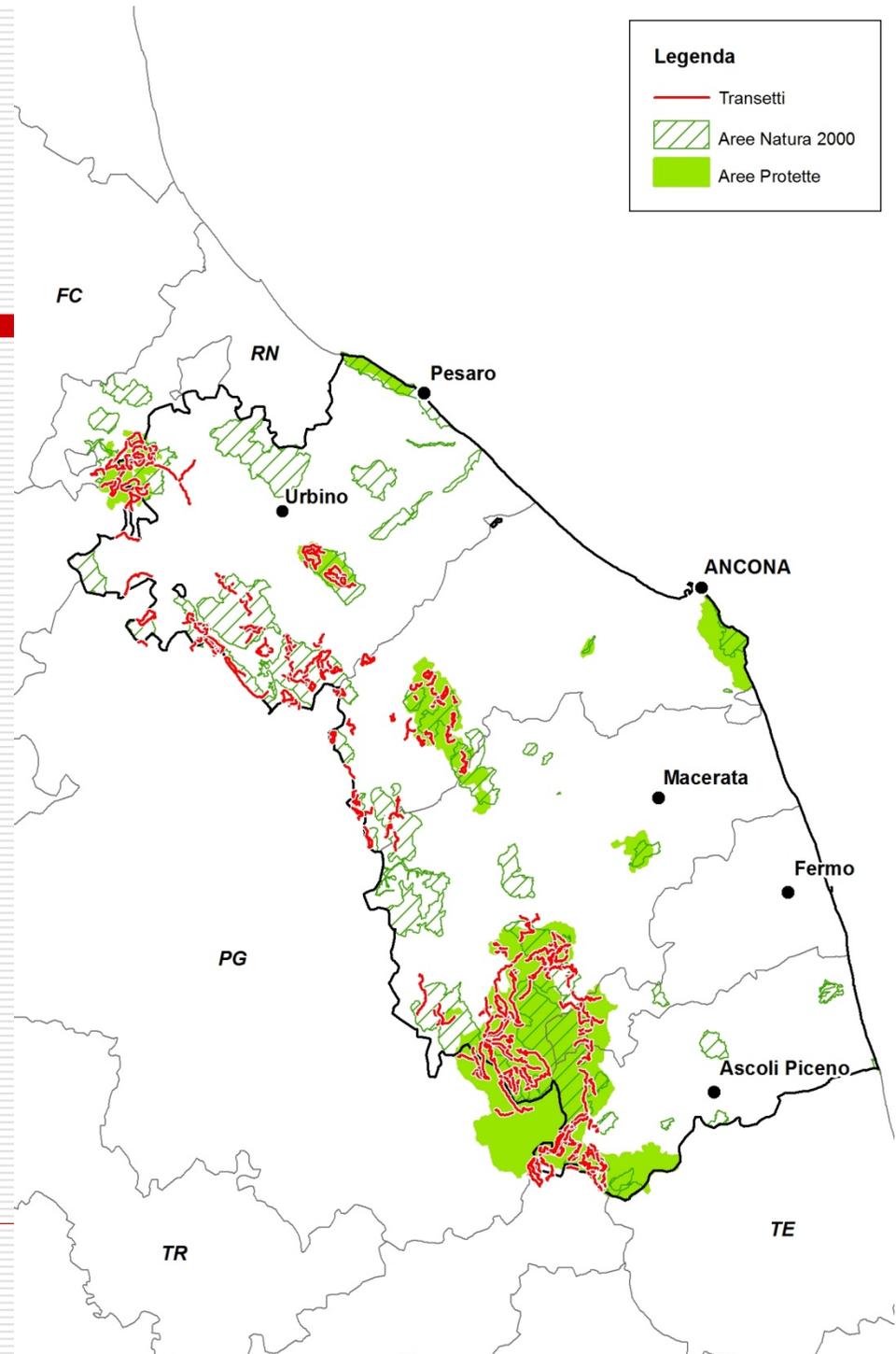
Tecniche e metodi

- ❑ PERCORSI CAMPIONE PER RICERCA SEGNI DI PRESENZA
- ❑ TRACCIATURA PISTE SU NEVE (SNOW TRACKING)
- ❑ FOTOVIDEOTRAPPOLAGGIO (CAMERA TRAPPING)
- ❑ ULULATO INDOTTO (WOLF HOWLING)
- ❑ GENETICA NON INVASIVA DEI CAMPIONI BIOLOGICI

INTEGRAZIONE CON PREDAZIONI, AVVISTAMENTI, ECC.

TRANSETTI PER LA RICERCA DEI SEGNI DI PRESENZA DEL LUPO

- Effettuati circa 810 transetti per oltre 5142 km percorsi
- Raccolti oltre 2000 segni di presenza



TRANSETTI PER LA RICERCA DEI SEGNI DI PRESENZA DEL LUPO

- Raccolti 549 campioni
biologici (escrementi, urine)



- Segnalati numerosi
avvistamenti diretti

TRANSETTI PER LA RICERCA DEI SEGNI DI PRESENZA DEL LUPO

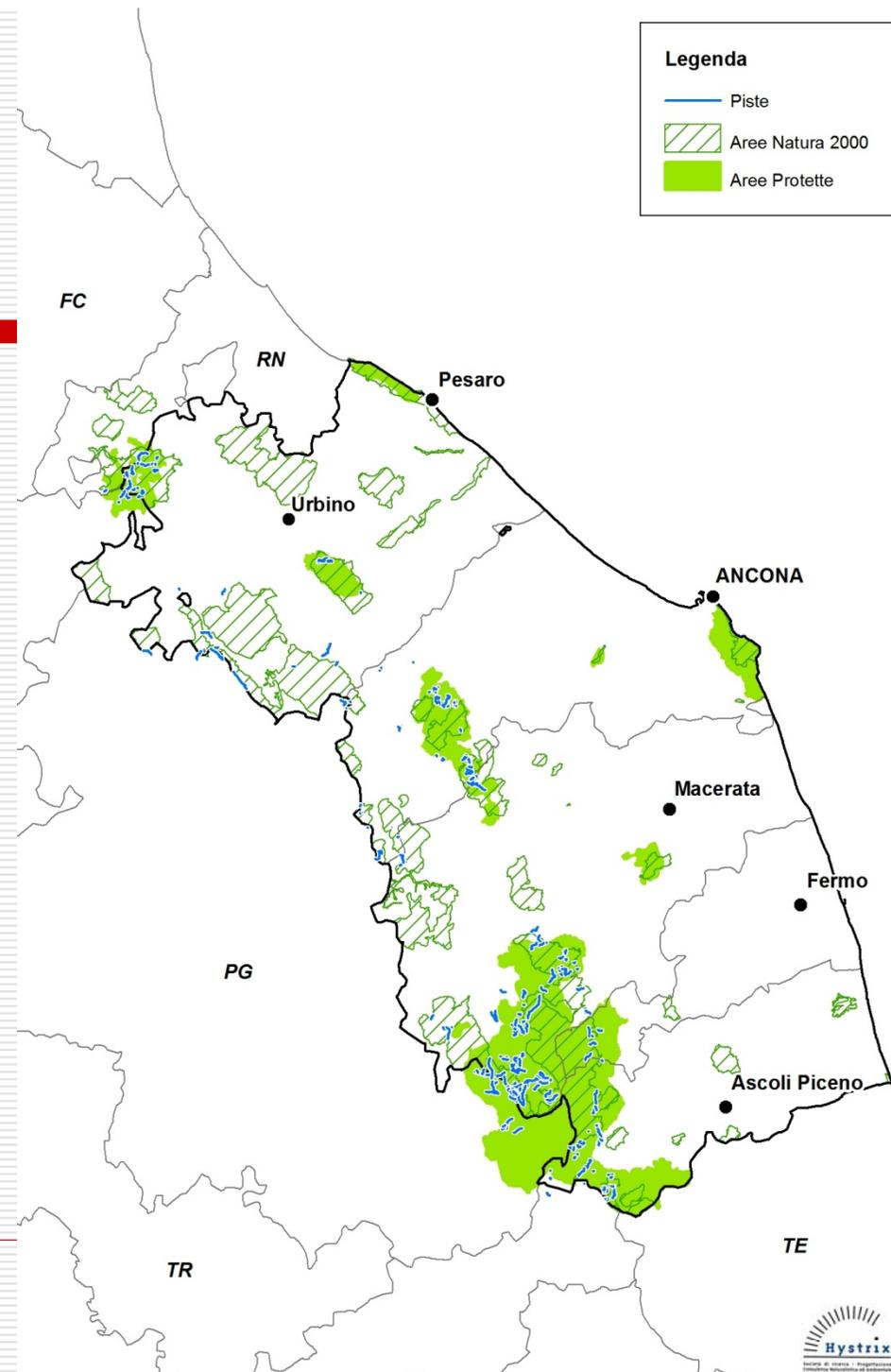
- Segnalati casi di predazione
su animali selvatici e
bestiame domestico



- Segnalati 23 individui morti
(di cui 16 recuperati)

PISTE DI LUPO SU NEVE

- Oltre 220 sessioni di tracciatura su neve
- circa 1700 km percorsi (piedi+auto)



PISTE DI LUPO SU NEVE



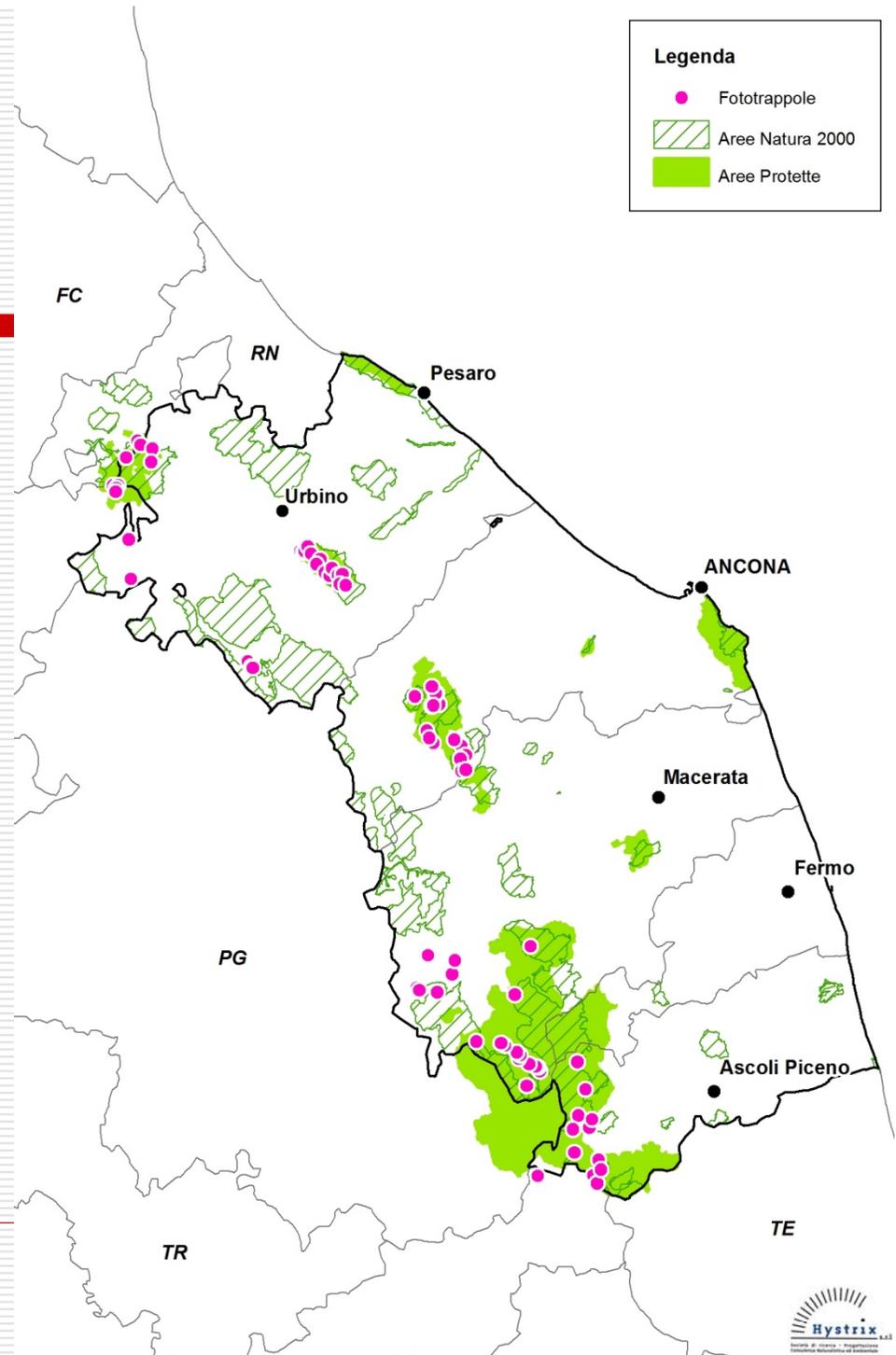
**- Indagate piste di lupo
per circa 330 km**



LUPI SULLA DORSALE UMBRO-MARCHIGIANA DURANTE IL NEVONE 2012

LE FOTOTRAPPOLE

- Utilizzate 48 foto/video trappole, per circa 800 giornate di utilizzo per macroarea



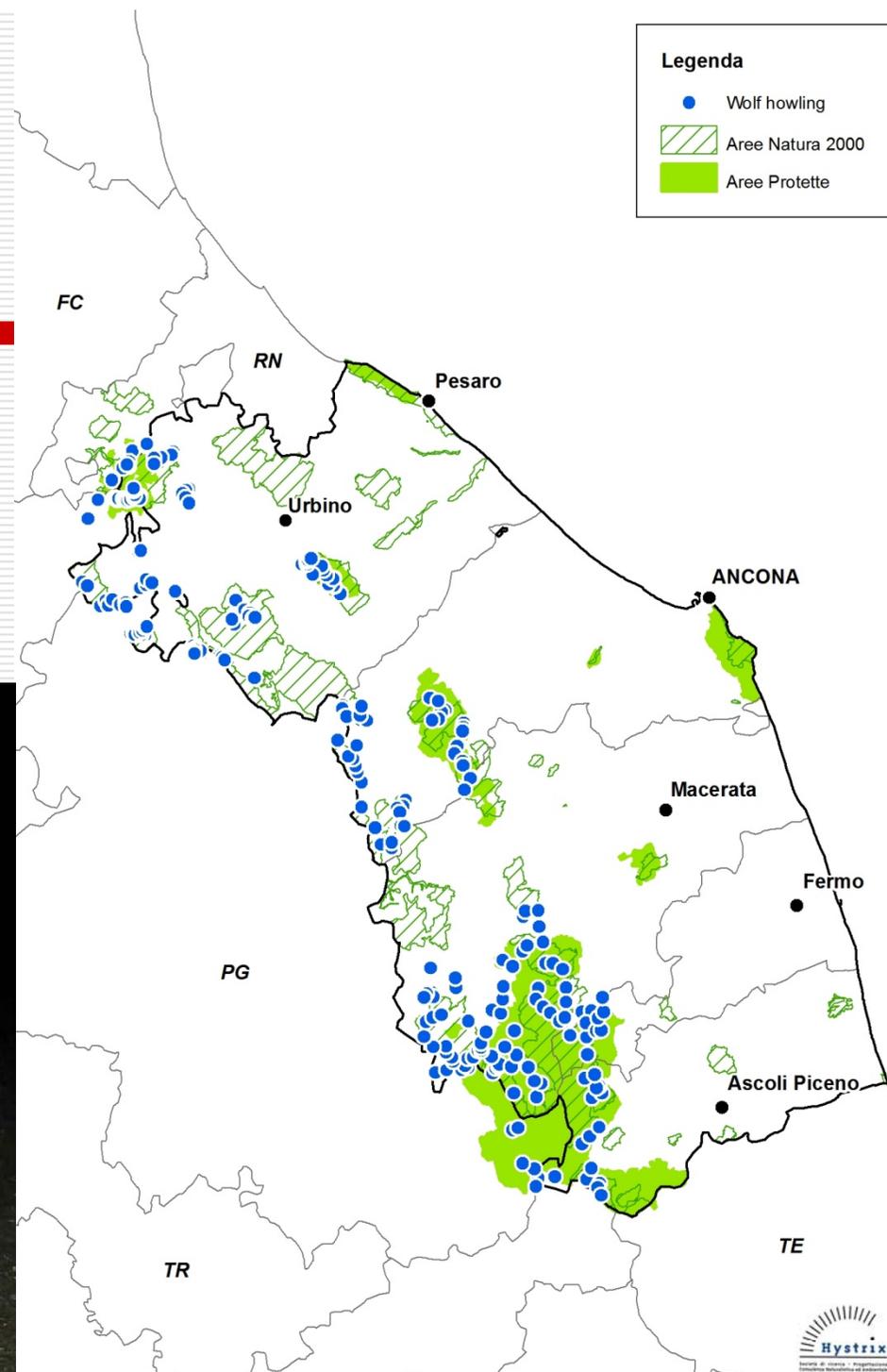
LE FOTOTRAPPOLE

Raccolti oltre 600 video/foto di lupo



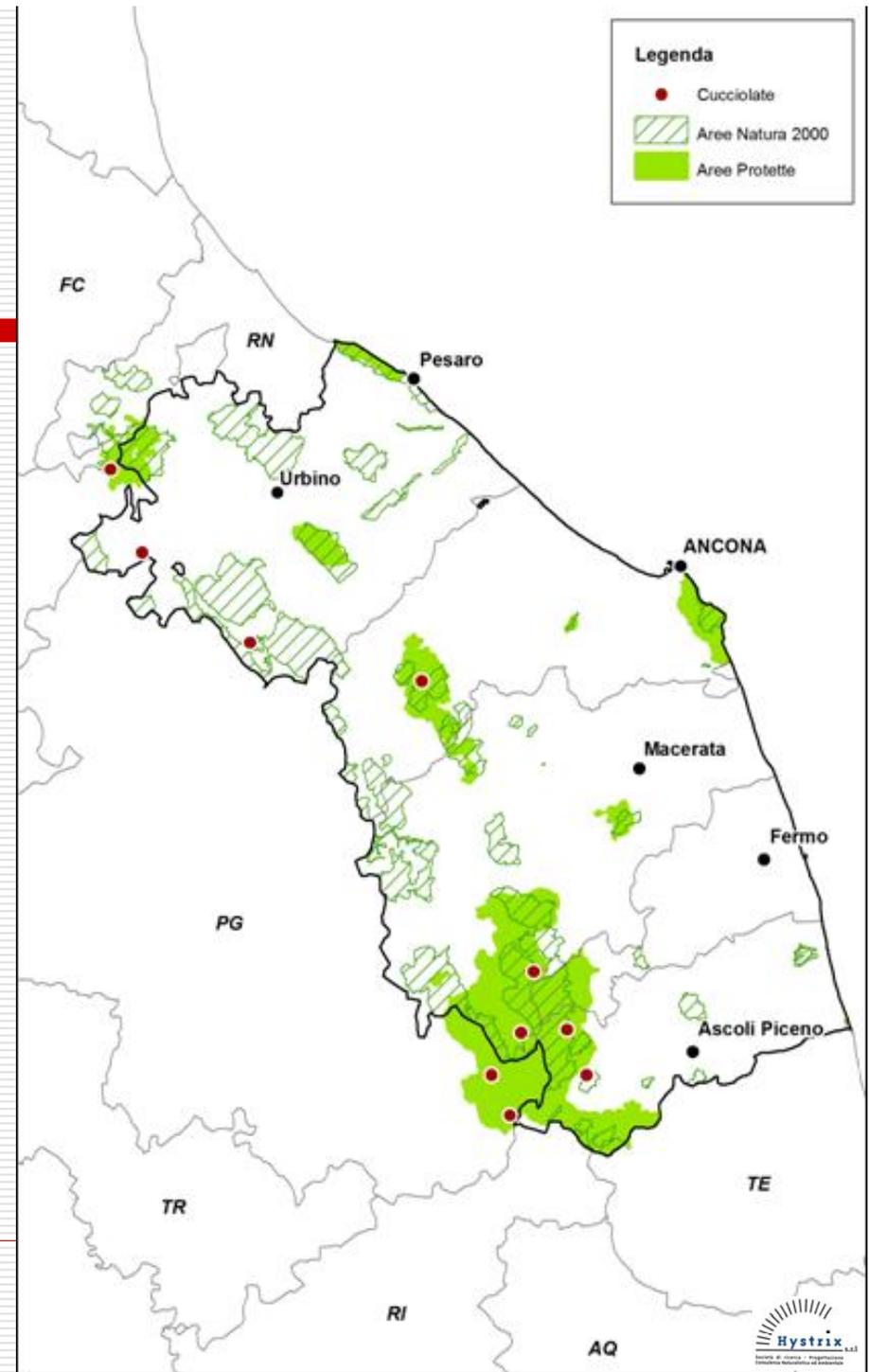
IL WOLF HOWLING

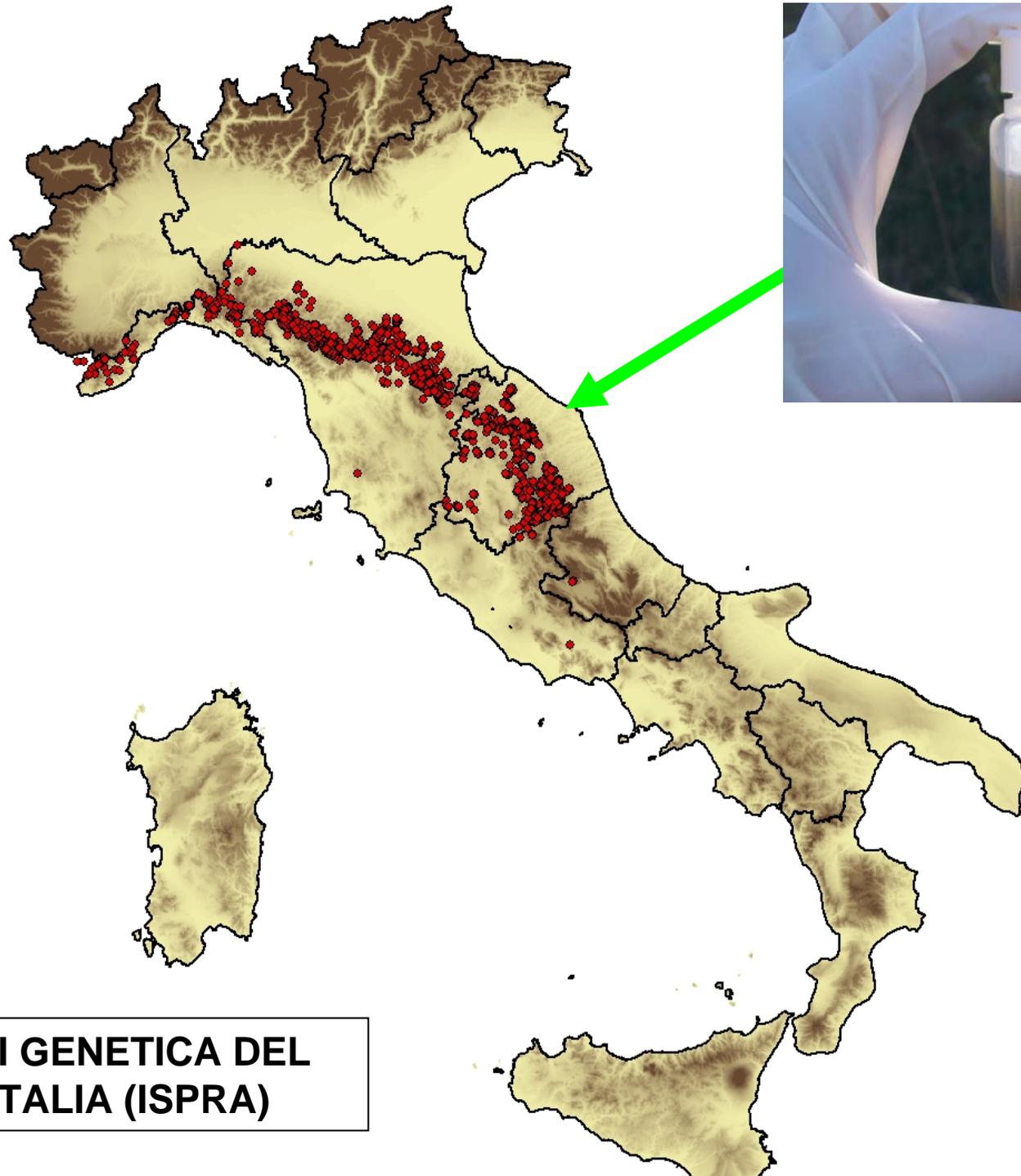
- Effettuate 46 giornate di wolf howling su 333 punti di emissione



IL WOLF HOWLING

- Ottenute 19 risposte di lupo (adulti o cuccioli)
- Individuati 11 gruppi familiari
- Bassa efficienza

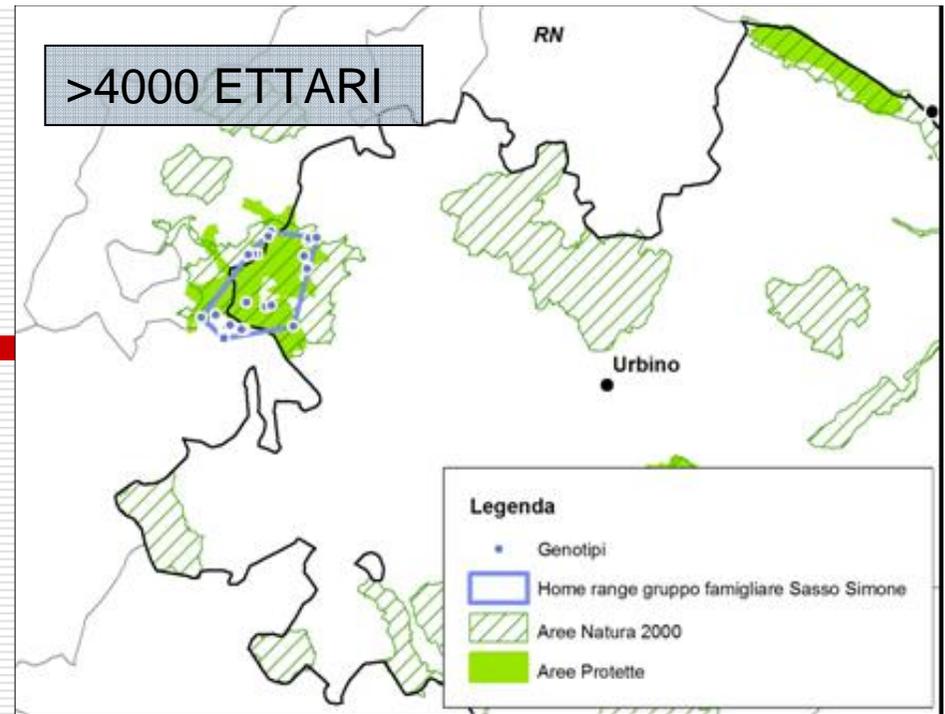
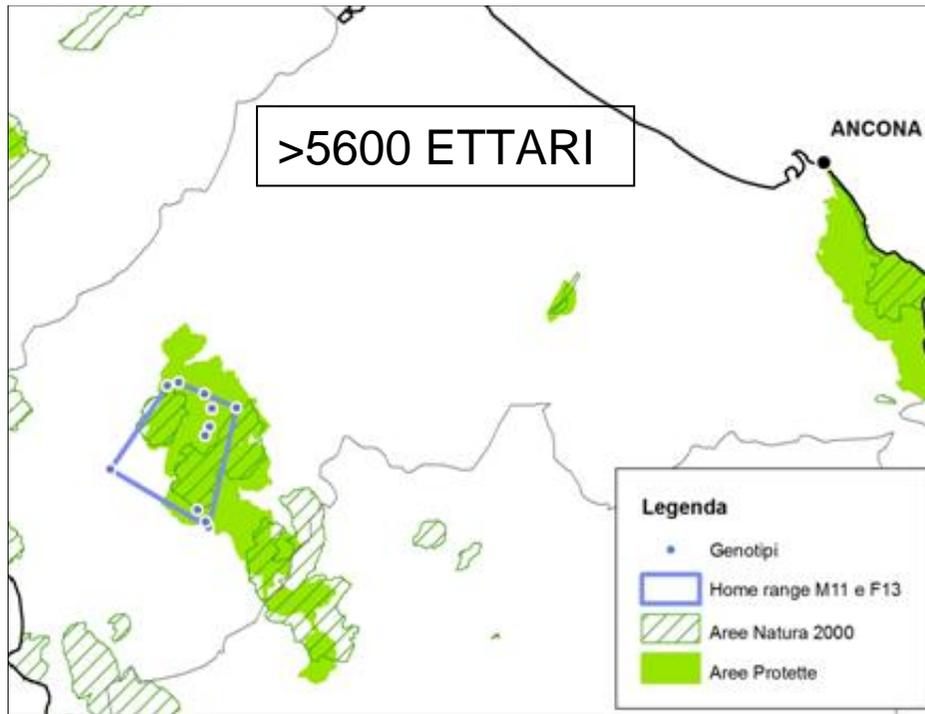




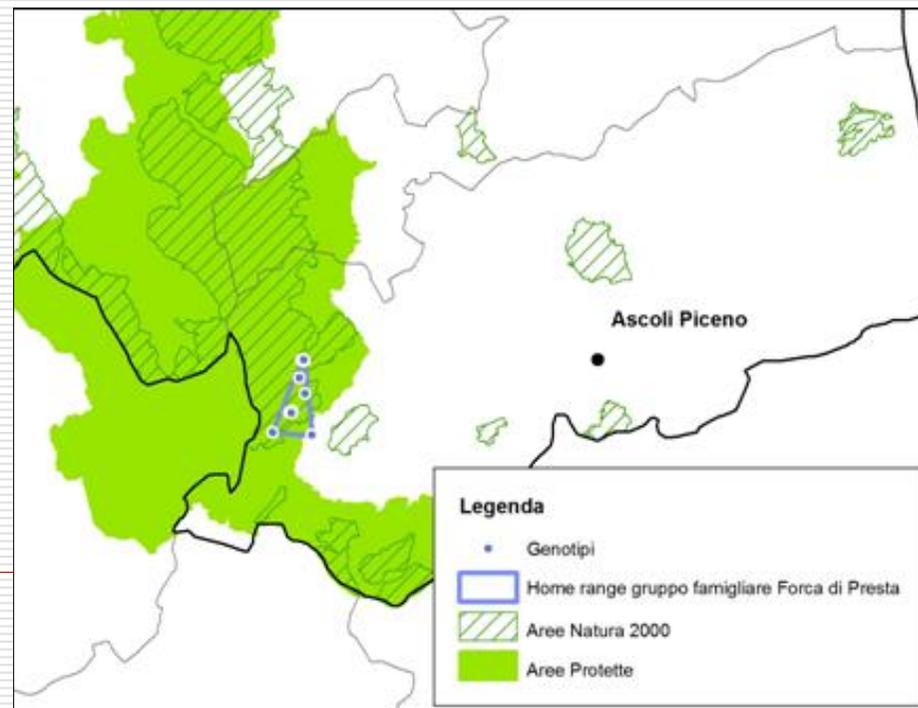
**L'ANALISI GENETICA DEL
LUPO IN ITALIA (ISPRA)**

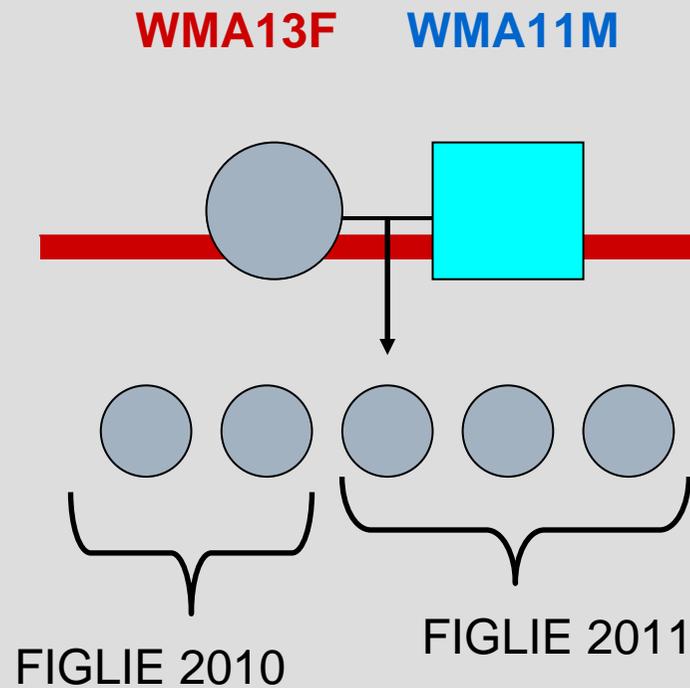
ANALISI GENETICA MARCHE (nov 2010 – dic 2011)

MACROAREA	CAMPIONI ANALIZZATI	LUPO	CANE		GENOTIPI	M	F
<i>NORD</i>	164	83	10		30	14	16
<i>CENTRO</i>	180	66	6		25	11	14
<i>SUD</i>	205	111	8		38	24	14
<i>tot.</i>	549	260	24		93	49	44

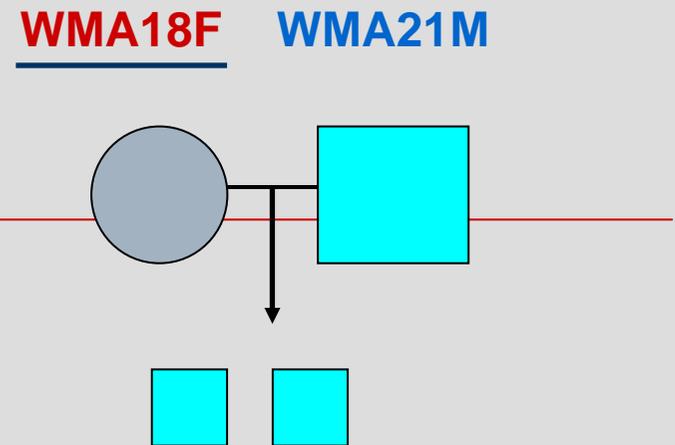


**L'ANALISI
GENETICA DEL
LUPO E I
TERRITORI DEI
DOMINANTI
NELLE MARCHE**





PARCO GOLA ROSSA
FRASASSI (AN)



WMA17F segnalata 9 volte
WMA18F segnalata 1 volta
CHI E' LA FEMMINA ALFA?

RISERVA STATALE
GOLA DEL FURLO (PU)

ANALISI PARENTELE

ALCUNI ESEMPI “CATTURA/RICATTURA”

➤ RISERVA STATALE GOLA DEL FURLO ;

WMA17F: 9 VOLTE (nov 2010 / apr 2011)

➤ PARCO GOLA DELLA ROSSA E FRASASSI ;

WMA11M: 18 VOLTE (nov 2010 / dic 2011)

➤ PARCO NAZIONALE SIBILLINI ;

WPG053F: 7 VOLTE (dic 2010 / feb 2011)

Sulla base dell'integrazione dei dati di:

- **OSSERVAZIONE DIRETTA**
- **SNOW TRACKING**
- **WOLF HOWLING**
- **FOTOTRAPPOLAGGIO**
- **ANALISI GENETICA**

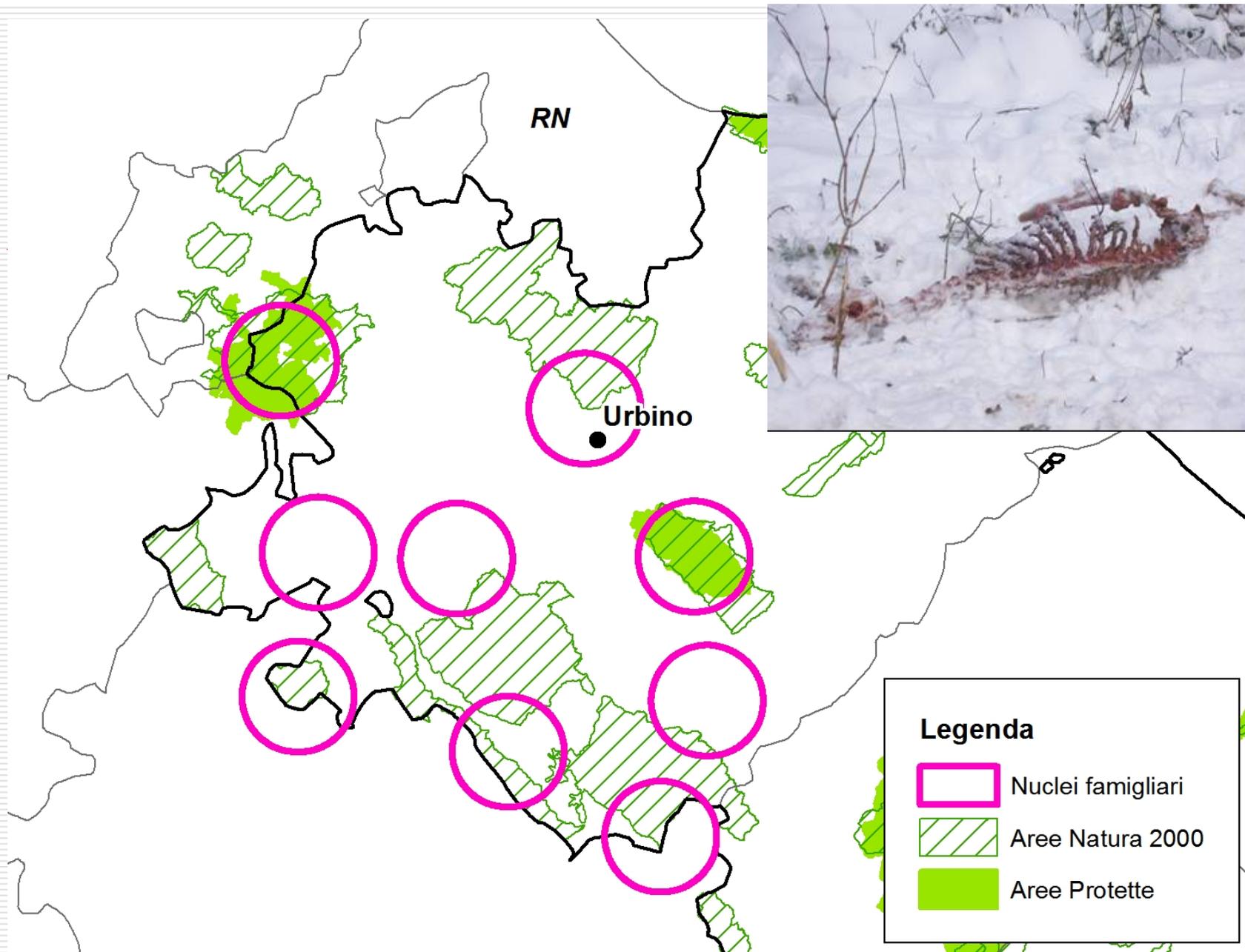
IPOTESI su :

- **presenza nuclei familiari**
- **numero individui**
- **riproduzione del lupo**

Macroarea	N. genotipi da campioni non invasivi	N. genotipi da individui morti	<u>IPOTESI</u> N. gruppi familiari	Stima N. individui
Nord (PU)	30	9	9	60-65
Centro (AN)	25	3	6	30-35
Sud (MC, FM, AP)	38	4	13	47-55
Tot.	93	16	28	137-155

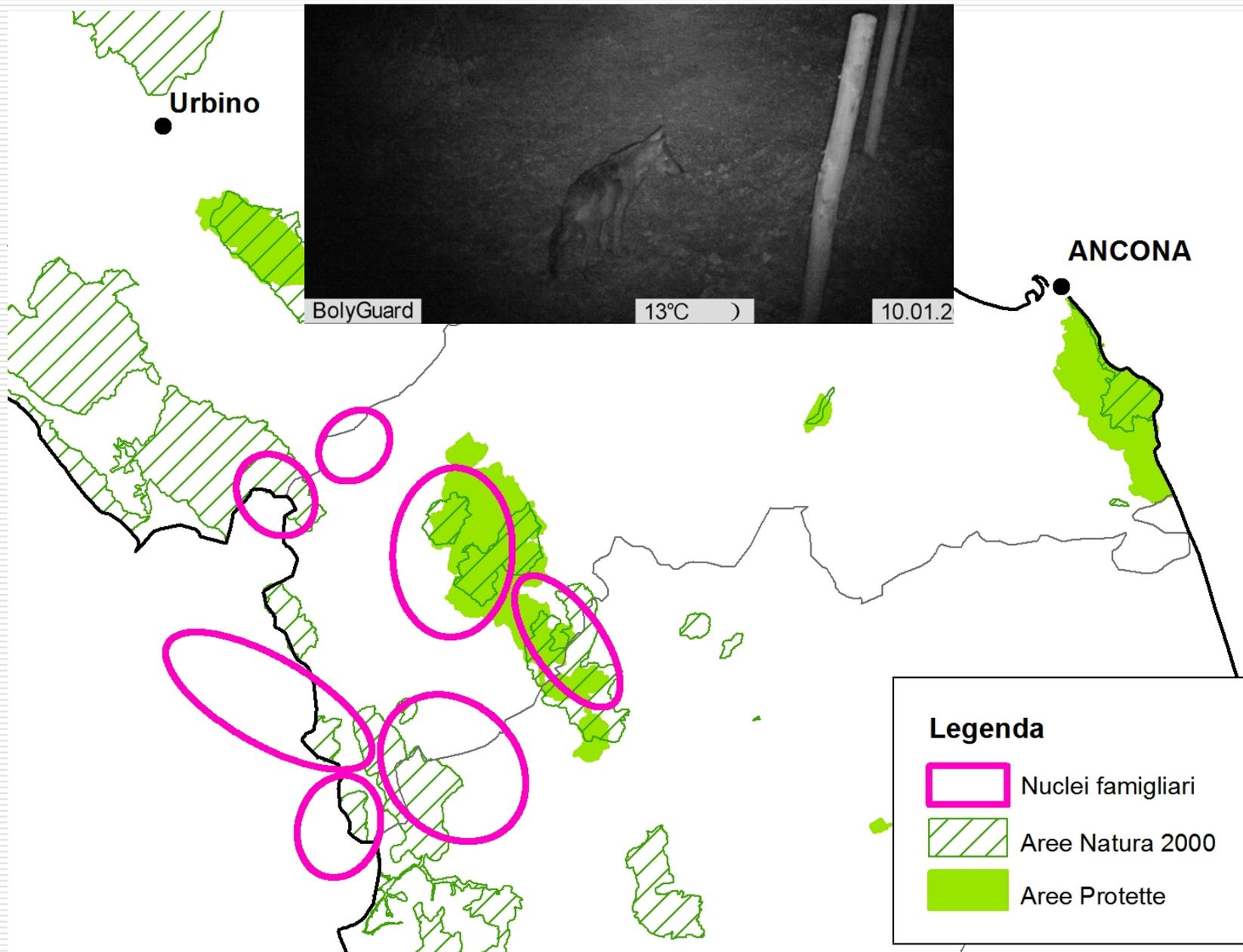
N.B. Si tratta di dati e stime riferite all'intero periodo (16 mesi)

Macroarea	N.	Area del gruppo	N. individui (snow tracking)	N. individui (osserv. e/o foto-trappolaggio)	N. cuccioli (wolf howling)	N. genotipi
Nord (PU)	1	Parco Sasso Simone	5	7 ad. + 6 cuccioli	X	14
	2	Riserva Gola del Furlo	3	3		6
	3	Mercatello sul Metauro		1 ad. + 3 cuccioli	X	2
	4	Serra del Burano	5	X	X	4
	5	Bocca Serriola	5			0
	6	Frontone	6			0
	7	M. Montiego-M. Nerone	2	6		2
	8	Urbino	X	2 ad. + 4 cuccioli	X	0
	9	M. Strega*-M. Catria	4			4



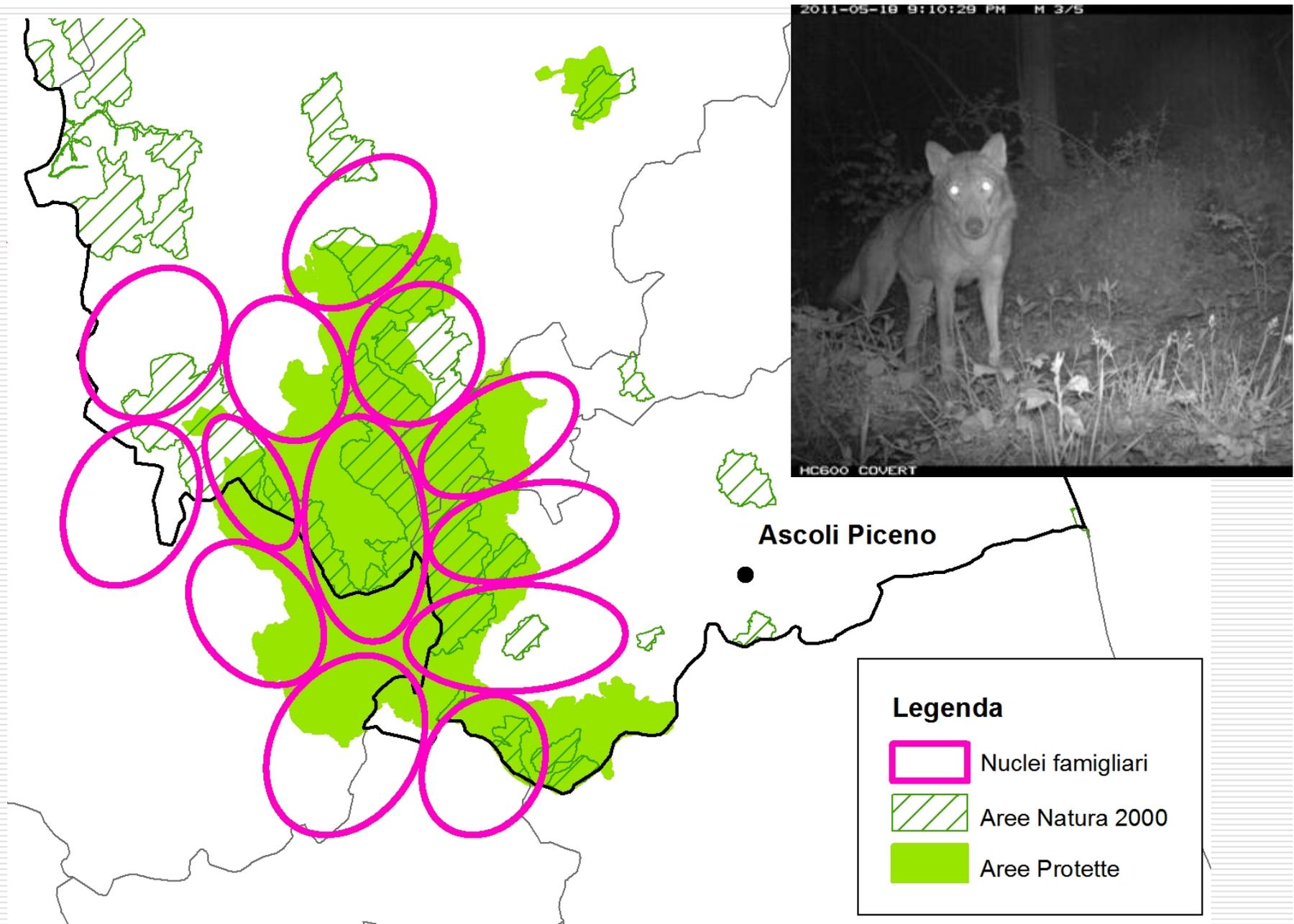
IPOTESI GRUPPI FAMILIARI (N. 9) NELLA MACROAREA NORD (PU) IN BASE ALL'INTEGRAZIONE DELLE DIVERSE TECNICHE DI MONITORAGGIO

Macroarea	N.	Area del gruppo	N. individui (snow tracking)	N. individui (osserv. e/o foto-trappolaggio)	N. cuccioli (wolf howling)	N. genotipi
Centro (AN)	9*	M. Strega	3		0	1
	10	Piano dell'Ospedale	6	6	3	9
	11	Poggio S. Romualdo	3	2	0	3
	12	M. Rotondo		2		3
	13	Valico di Fossato	2		0	4
	14	Pian delle Vescole	3		0	1
	15	M. Giuoco del Pallone	2	2	0	0



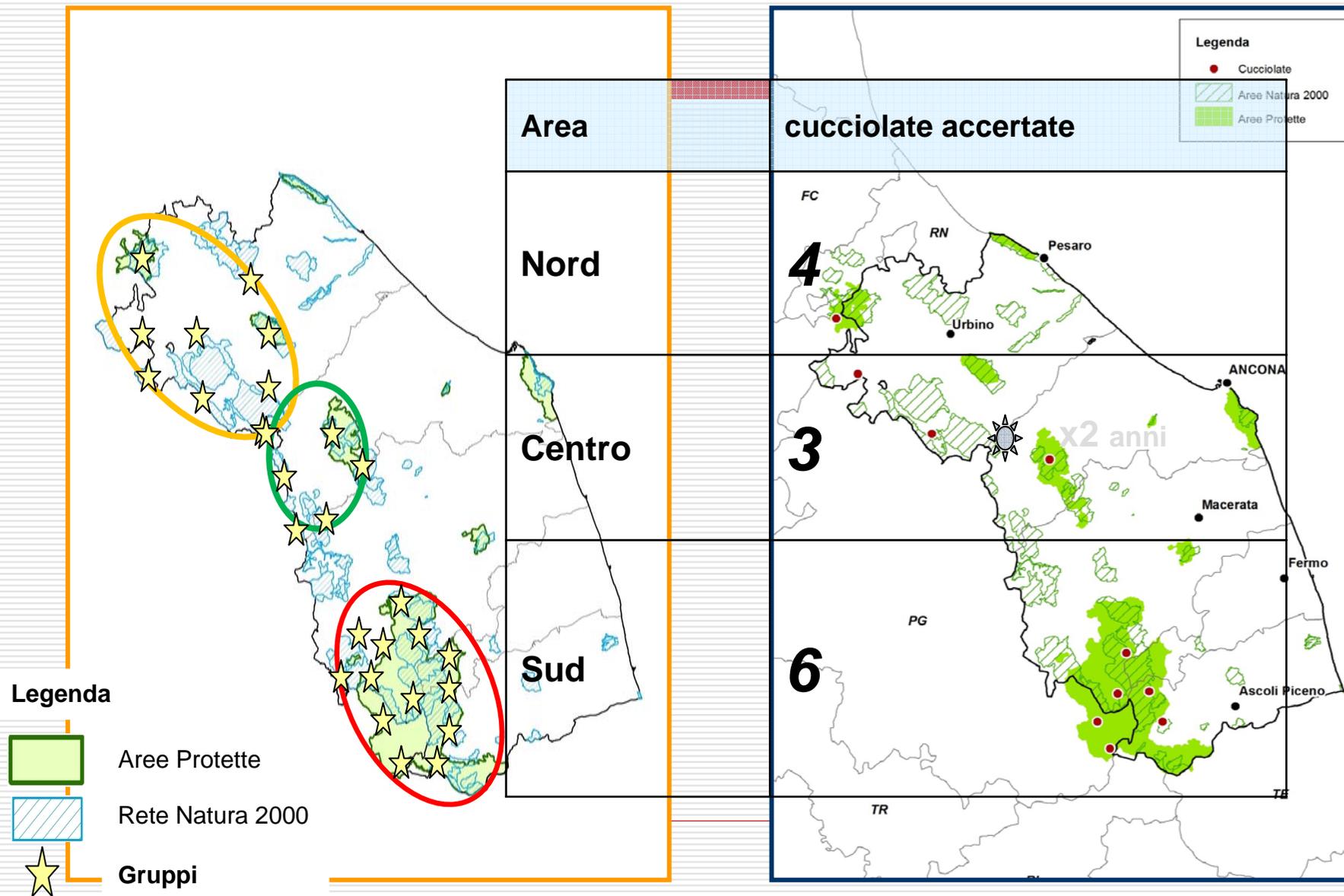
IPOSTESI GRUPPI FAMILIARI (N. 6+1) NELLA MACROAREA CENTRO (AN) IN BASE ALL'INTEGRAZIONE DELLE DIVERSE TECNICHE DI MONITORAGGIO

Macroarea	N.	Area del gruppo	N. individui (snow tracking)	N. individui (osserv. e/o foto-trappolaggio)	N. cuccioli (wolf howling)	N. genotipi
Sud (MC, FM, AP)	16	M. Comunitore	5	2		5
	17	Forca di Presta – M. Ceresa	7	5 ad. + 4 cuccioli	X	7
	18	Forca Canapine	2		X	2
	19	M. Patino	3		X	1
	20	M. Cardoso – Valnerina	3			5
	21	Valle Infante – Valle Rapegna	3	2 ad. + 1 cucciolo	X	3
	22	Macereto	2			2
	23	Infernaccio	4			3
	24	M. Fiegni	2	2		3
	25	Montemonaco	/	5	X	1
	26	M. Rotondo	6		X	2
	27	Monte Cavallo	5			1
	28	Monte di Giulo	/			1



IPOSTESI GRUPPI FAMILIARI (N. 13) NELLA MACROAREA SUD (MC, FM, AP) IN BASE ALL'INTEGRAZIONE DELLE DIVERSE TECNICHE DI MONITORAGGIO

IPOSTESI GRUPPI FAMILIARI





LUPO MASCHIO SU A14
ALL'ALTEZZA DI MONTEMARCIANO
(AN) (26 marzo 2012)

CONSIDERAZIONI

1	Fotografia “piuttosto” nitida della situazione regionale	
2	Limitatezza del periodo di studio (<i>poco più di un anno</i>)	
3	Aumento popolazioni? Trend “accertato” nel P.N.M.S.	
4	Aumento del fenomeno del “bracconaggio”	
5	Conflitti con attività zootecniche (200.000 €/anno di risarcimento danni da Canidi nelle Marche)	
6	Elevato valore simbolico di tipo conservazionistico? (Parchi, Riserve, Rete Natura 2000)	

Desiderata...

Attenta valutazione dati 2010/11 per capire quanti genotipi contemporaneamente. Quanti individui? Dove? Come si spostano? Quale integrazione con regioni adiacenti?

Esigenza di un lavoro comune e pluriennale di valenza sovraregionale.

- **Monitoraggio continuativo almeno triennale**

- **Formazione/aggiornamento accertatori del danno**

- **Adozione di adeguate misure di prevenzione**

- **Divulgazione, sensibilizzazione e controinformazione**

Risarcimenti / Indennizzi

Recinzioni (cfr. PNMS, ASSAM)

Cani da guardiania / Dissuasori



**RECINZIONI FISSE NELLA
ZONA DI MONTECAVALLO
(MC) – PROGETTO ASSAM,
REGIONE MARCHE**





**RECINZIONI
ELETTRIFICATE NELLA
ZONA DI MONTE
ASCENSIONE (AP) –
PROGETTO ASSAM,
REGIONE MARCHE**





CANI DA GUARDANIA

LE MACROAREE DI STUDIO DEL LUPO NELLE MARCHE:

➤ 2010/11

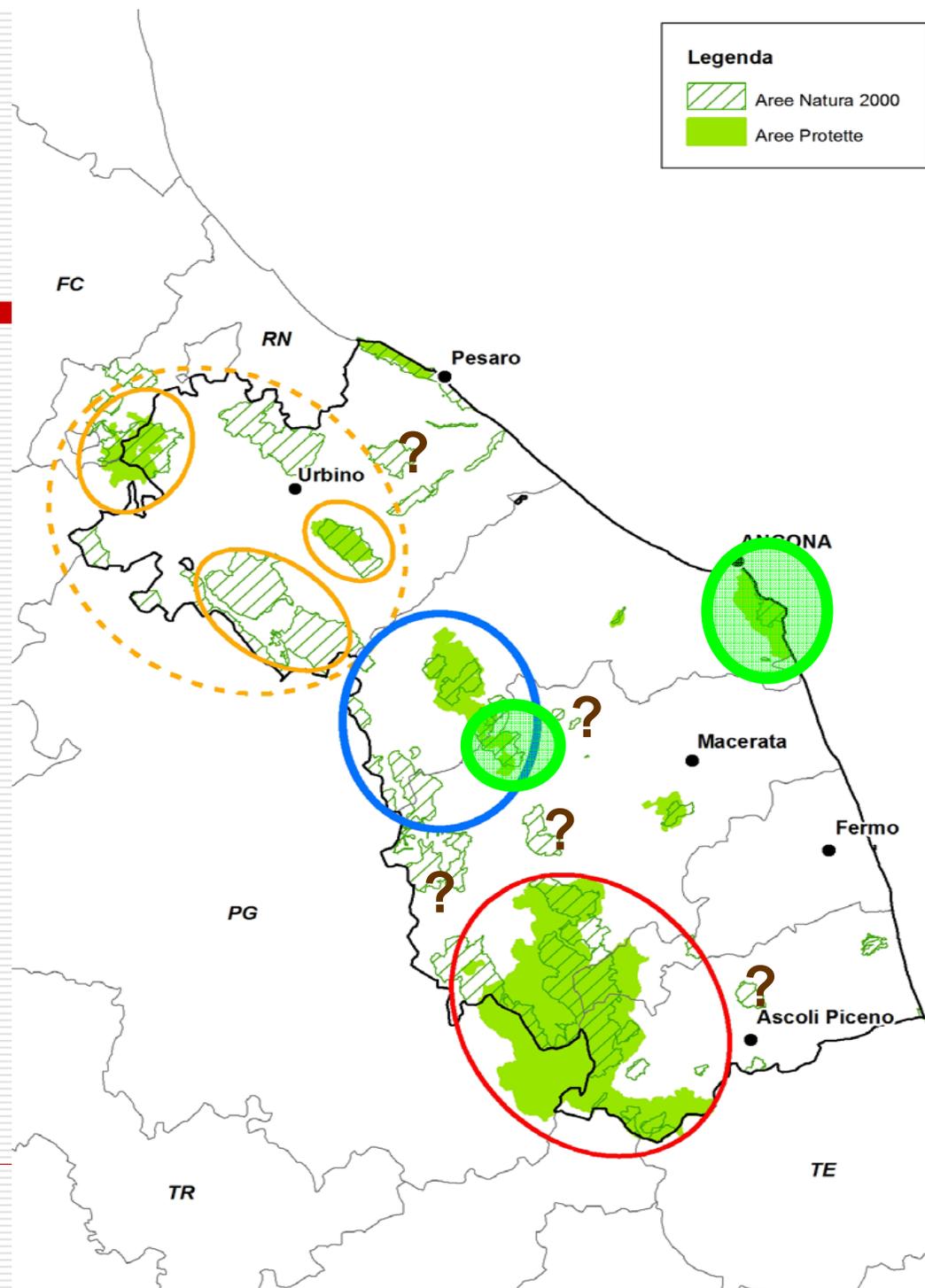
➤ 2013



➤ ?

Legenda

-  Aree Natura 2000
-  Aree Protette



A photograph of a wolf standing in a forest, looking down at the ground. A large, grey, cloud-like thought bubble is positioned above the wolf's head, containing the text "GRAZIE PER L'ATTENZIONE!". Three smaller grey circles are connected to the main bubble, following the wolf's back and head. The forest background is filled with trees and green undergrowth.

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**

**GRAZIE A ENTI, AMMINISTRATORI, TECNICI,
OPERATORI, VOLONTARI**