



Corso di:  
**GESTIONE FAUNISTICA**  
Prof. Bernardino Ragni

Università degli Studi di Perugia  
Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche, Naturali  
Corso di Laurea in Scienze Naturali

***LAUREA MAGISTRALE***

Caso di studio: **Biologia e gestione di *Martes martes* in provincia di Terni**

Relatore: PhD Francesca Vercillo



**BIOLOGIA E GESTIONE DI *MARTES MARTES*  
IN PROVINCIA DI TERNI**

Dott.ssa Francesca Vercillo



### Premesso che:

In Italia la martora non riceve un'adeguata considerazione, sia dal mondo scientifico che da quello della conservazione e della tutela della fauna selvatica e dell'ambiente

### possiamo affermare che:

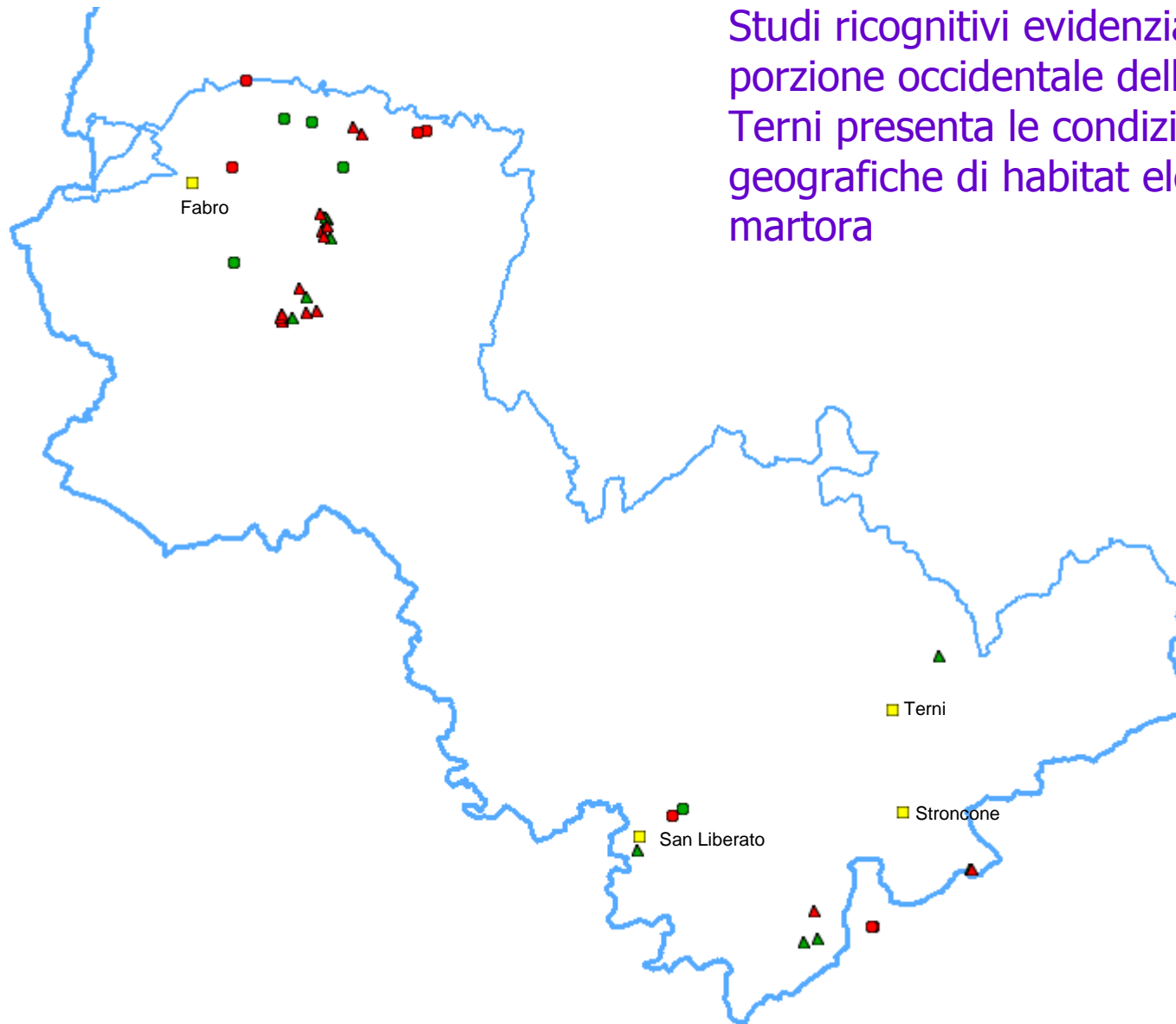
1. risulta tutt'altro che abbondante e diffusa, al di fuori delle Isole maggiori;
2. tutti gli inventari e atlanti faunistici regionali o provinciali evidenziano uno stato di elevata dispersione spaziale e frammentazione;





## Quali possono essere le cause di tale situazione?

- competizione ecologica esercitata dalla faina;
- possibilità di ibridazione martora/faina;
- la sua ecologia risulta piuttosto spinta verso la selezione dell'habitat, condizione che può condurre alla frammentazione e riduzione delle popolazioni naturali



Studi ricognitivi evidenziano che la porzione occidentale della Provincia di Terni presenta le condizioni ecologiche e geografiche di habitat elettivo per la martora



Ciò premesso:

Università degli Studi di Perugia – Provincia di Terni – Regione Umbria

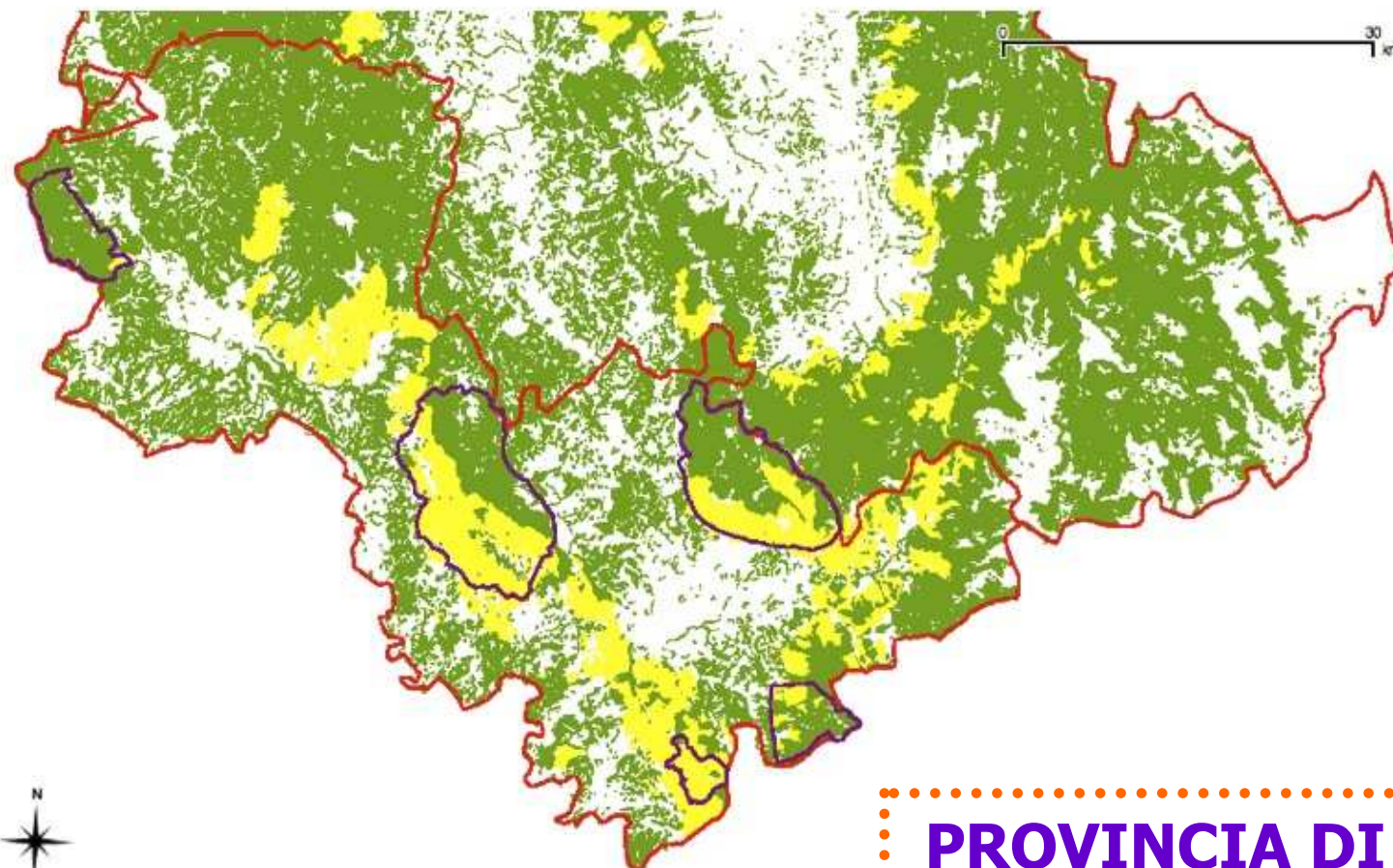
hanno sviluppato il Progetto

**“BIOLOGIA E GESTIONE DI *MARTES MARTES* IN PROVINCIA DI TERNI”**

al fine di:

1. valutare l'areale del mustelide;
2. determinare la connettività ecologica attuale interna all'area di studio e tra questa ed altri sistemi ambientali delle limitrofe Province di Perugia, Siena, Viterbo e Rieti;
3. individuare approcci e protocolli di uso del territorio, del paesaggio e degli ecosistemi che consentano di conservare, ripristinare, sviluppare detta connettività

Il progetto è stato svolto in **12 mesi**  
**Novembre 2007 – Ottobre 2008**



Come stabilire le aree campione?



3 Aree campione di studio intensivo

2 Aree campione di studio estensivo

Raccolta individui *in carne*

- Effettuata da tutti gli Enti coinvolti



Raccolta depositi fecali

- Effettuata da un ricercatore dell'Università
- Effettuata tramite **metodo naturalistico**

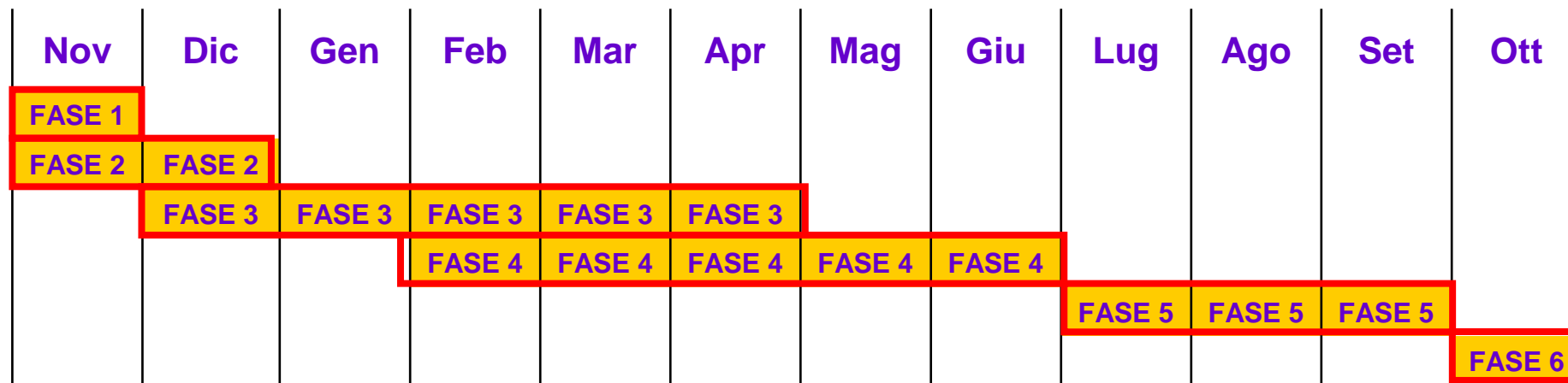


### Individui *in carne*

1. congelati a -20° C
2. sottoposti a necropsia e prelevati:
  - campioni di muscolo (conservati in etanolo assoluto a -20° C) → **GENETICA**
  - campioni di pelo (conservati a secco a -20° C) → **GENETICA**
  - contenuto gastrico-intestinale (conservati in etanolo a +4° C) → **COMP. ALIMENTARE**
  - treno fecale (conservati in etanolo a +4° C) → **COMP. ALIMENTARE**
  - *baculum* (conservati a secco a temperatura ambiente) → **MORFOMETRIA**

### Depositi fecali

1. congelati a -20° C
2. sottoposti ad analisi morfologica
3. prelevati campioni per analisi genetica (conservati in etanolo assoluto a -20° C)
4. analizzato il contenuto alimentare (conservati in etanolo a +4° C)



**FASE 1:** individuazione delle aree campione e dei transetti

**FASE 2:** raccolta dei dati pregressi

**FASE 3:** raccolta campioni (depositi fecali e animali *in carne*)

**FASE 4:** analisi morfologiche e genetiche del materiale raccolto

**FASE 5:** elaborazione di una carta della vocazionalità e individuazione di aree critiche

**FASE 6:** indicazioni gestionali per la conservazione della martora

METODO NATURALISTICO

Aree campione intensive

- Selva di Meana: 2 transetti
- Monti Amerini: 4 transetti
- Monti Martani: 3 transetti

Aree campione estensive

- Monte San Pancrazio: 1 transetto
- Piani di Ruschio: 1 transetto

**Area di studio:**

**11 transetti effettuati**  
**110.860 km percorsi**  
**551 IP rilevati**  
**4,89 IKA totale**

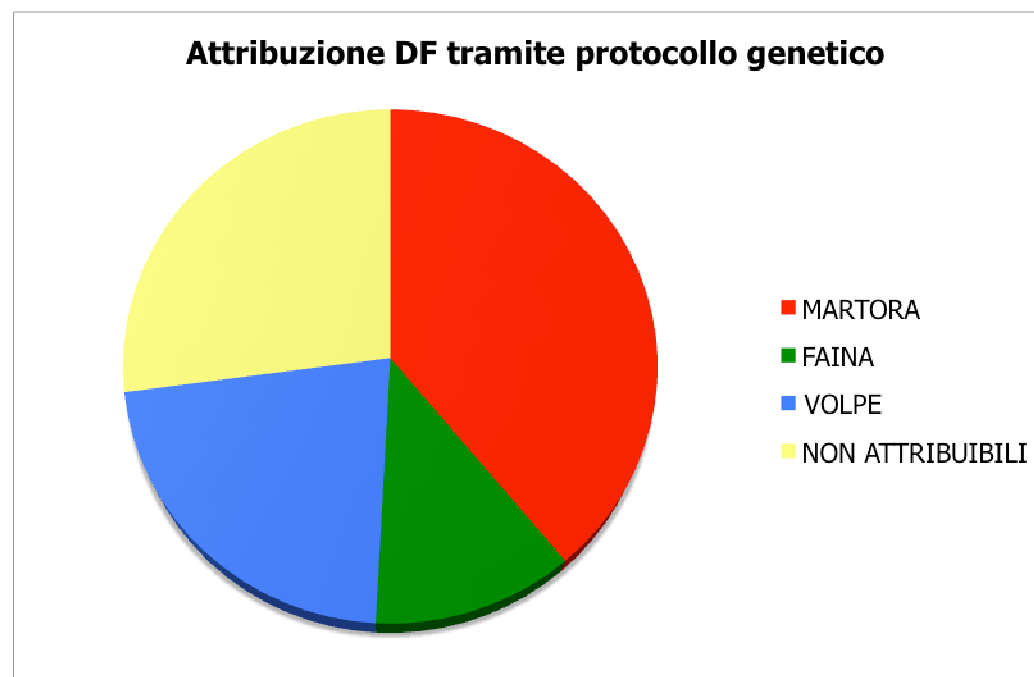
**Nessun individuo *in carne* rilevato**

## ANALISI GENETICA

Rilevati 102 DF appartenenti al genere *Martes*

Raccolti 59 DF

<b>SPECIE</b>	<b>IP</b>	<b>%</b>
MARTORA	23	39
FAINA	7	12
VOLPE	13	22
NON ATTRIBUIBILI	16	27
<b>TOTALE</b>	<b>59</b>	

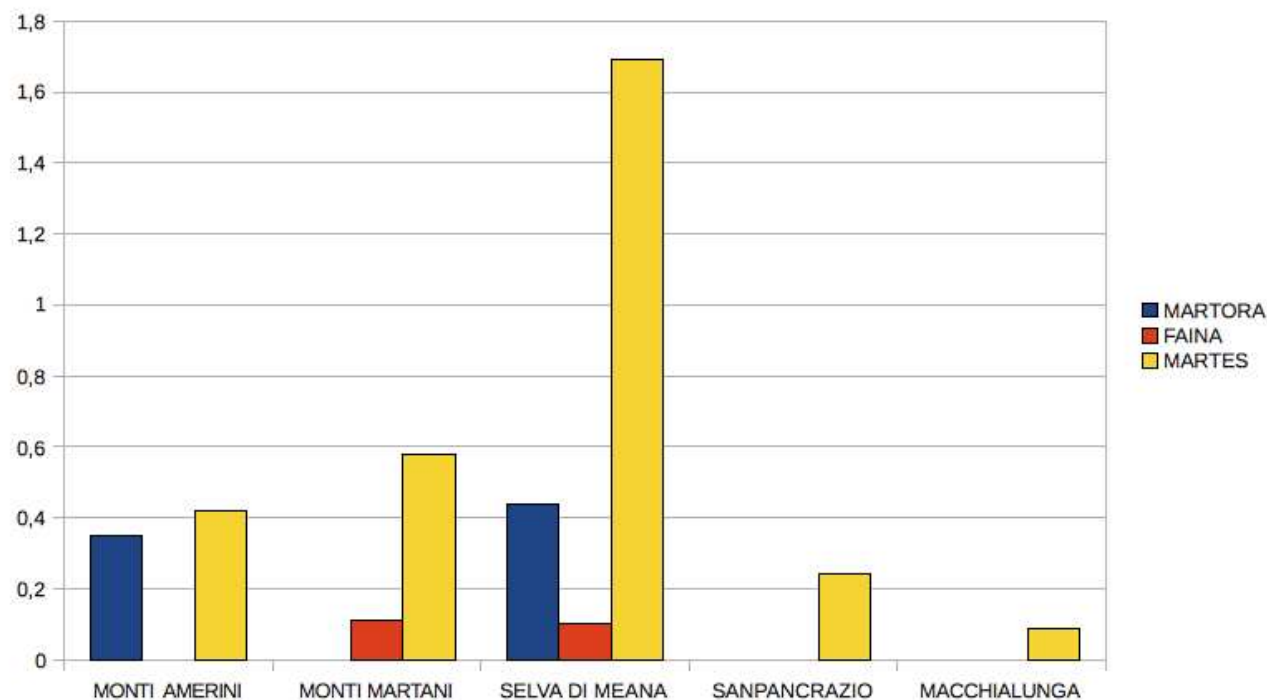


Il 73% dei campioni ha dato risultato positivo

METODO NATURALISTICO + ANALISI GENETICA

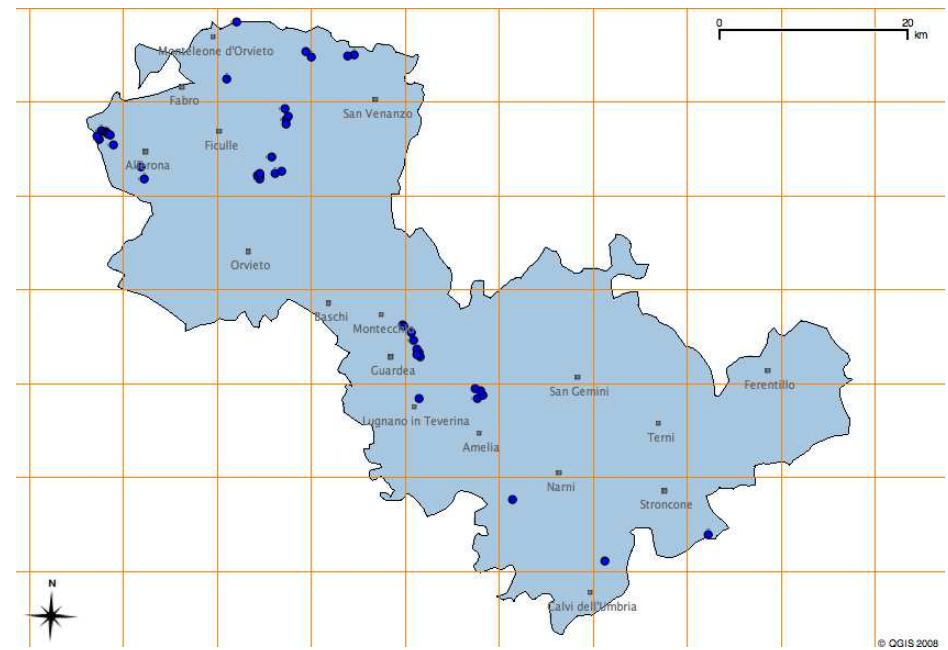
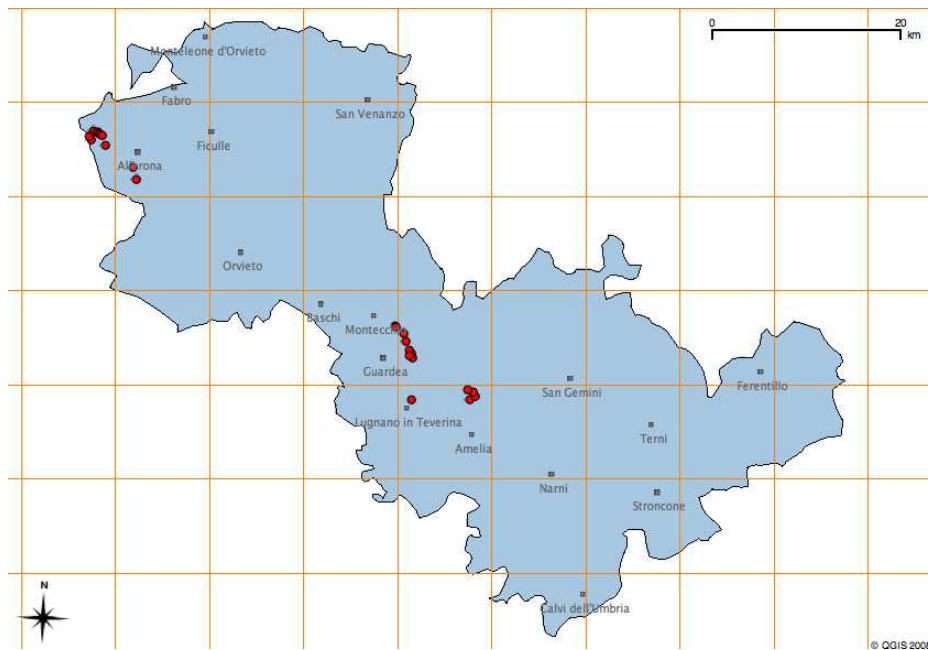
Dati di presenza/assenza di martora nelle 5 aree di saggio

AREA	IKA		
	MARTORA	FAINA	MARTES
MONTI AMERINI	0,35	-	0,42
MONTI MARTANI	-	0,11	0,58
SELVA DI MEANA	0,44	0,1	1,69
SANPANCRAZIO	-	-	0,24
MACCHIALUNGA	-	-	0,09

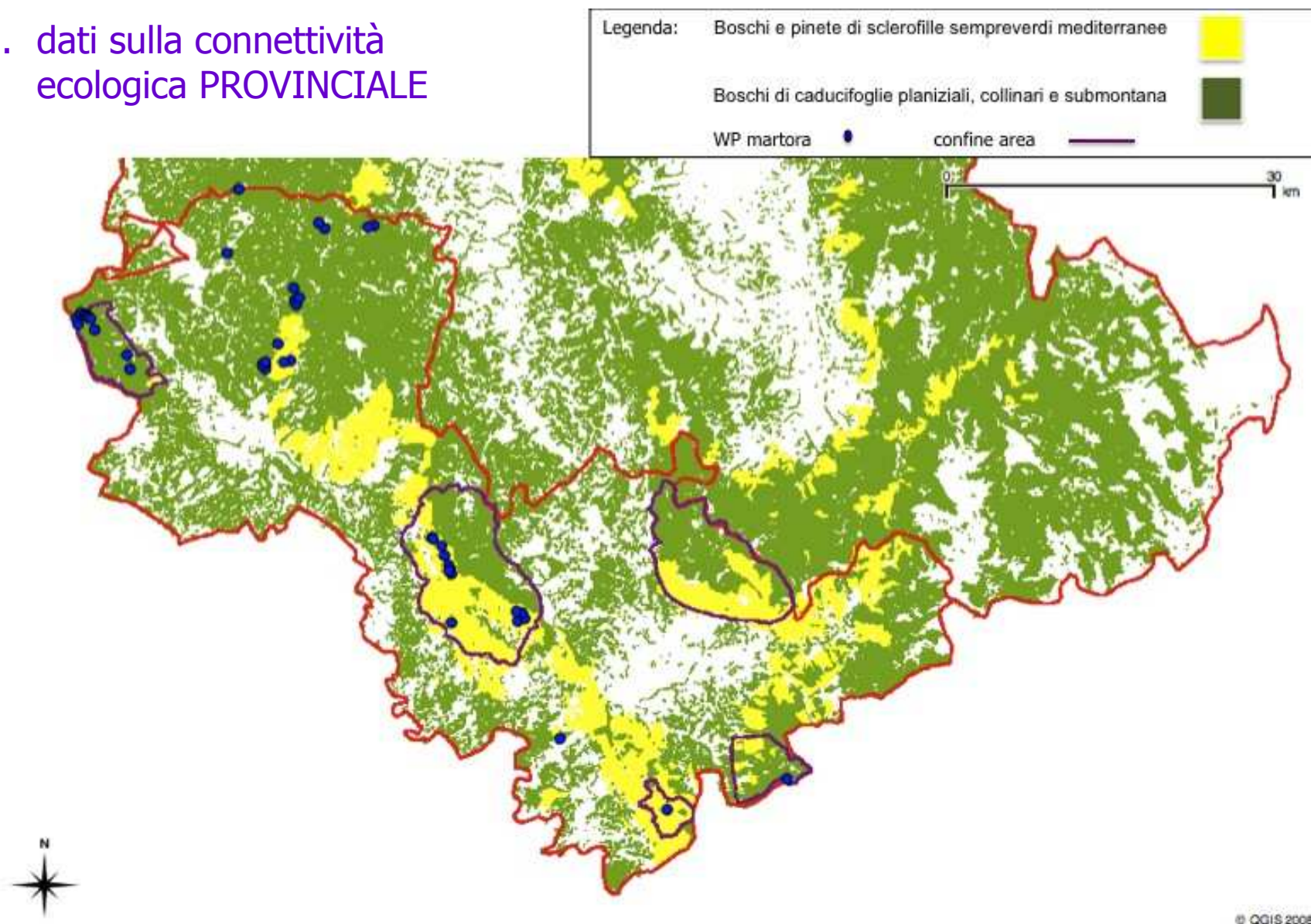




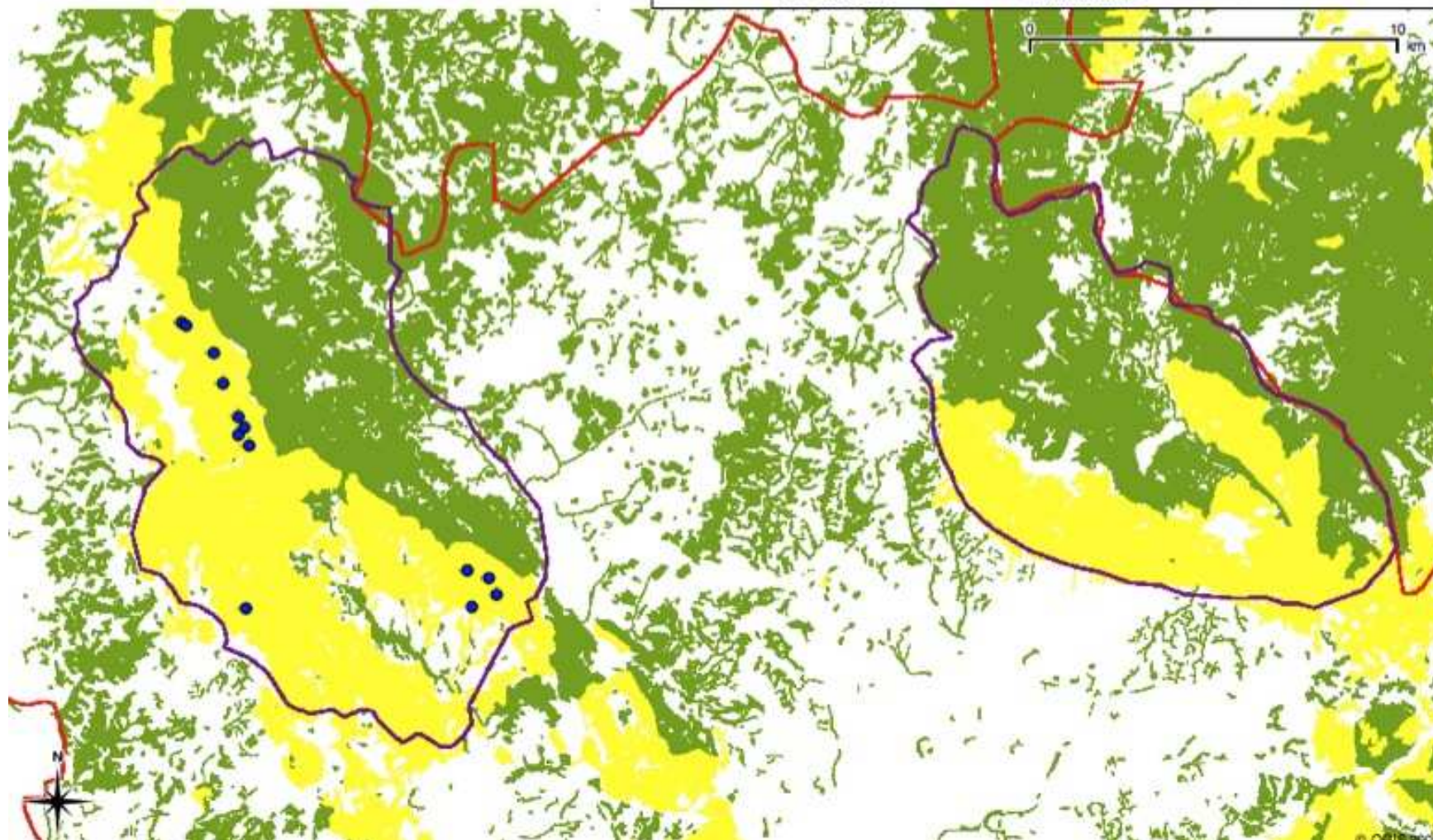
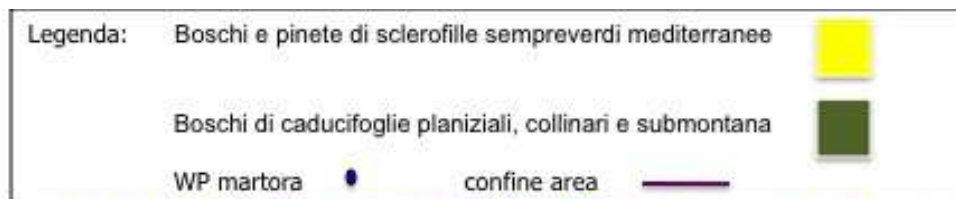
1. areale di *Martes martes* nella provincia di Terni



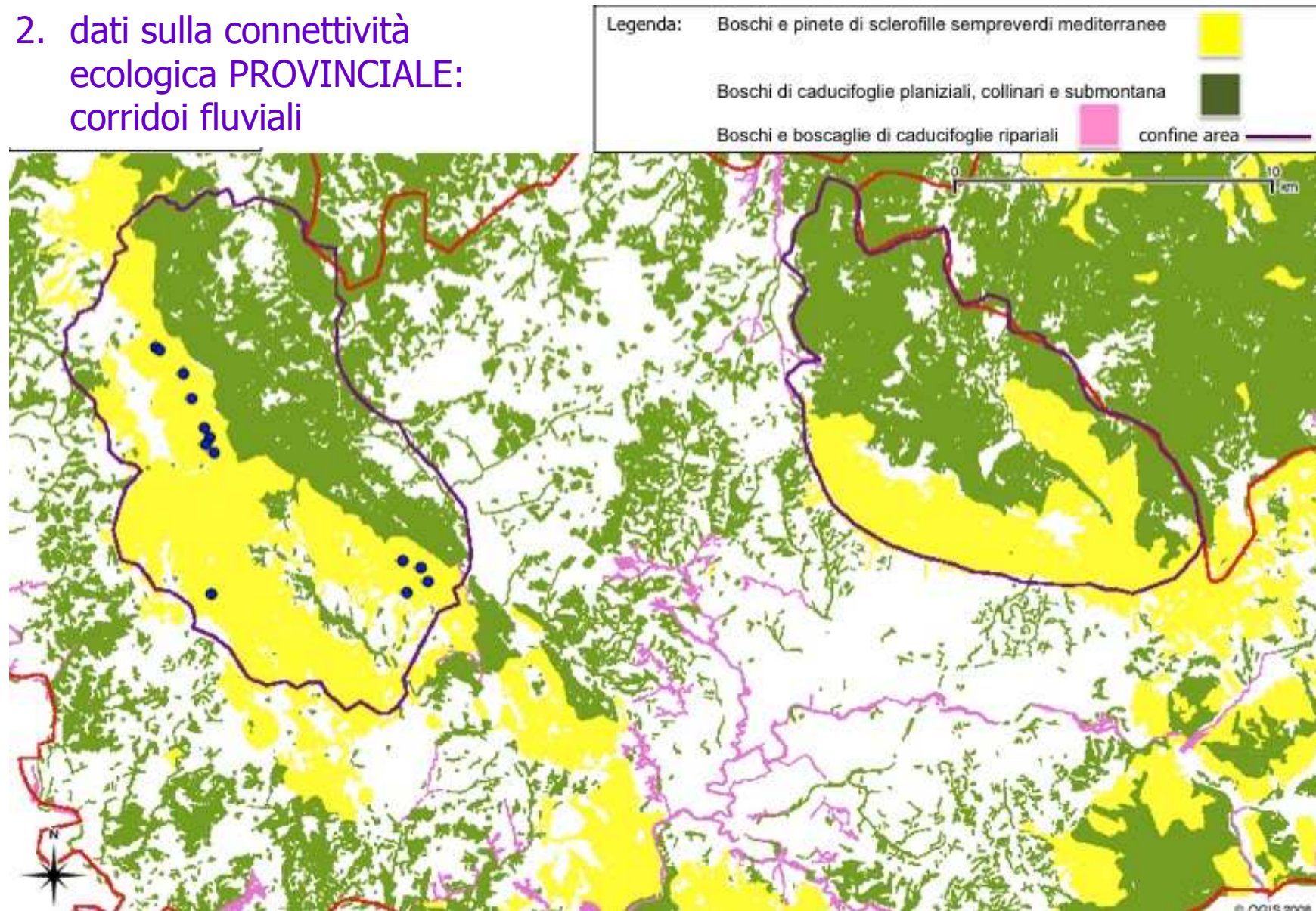
## 2. dati sulla connettività ecologica PROVINCIALE



## 2. dati sulla connettività ecologica PROVINCIALE

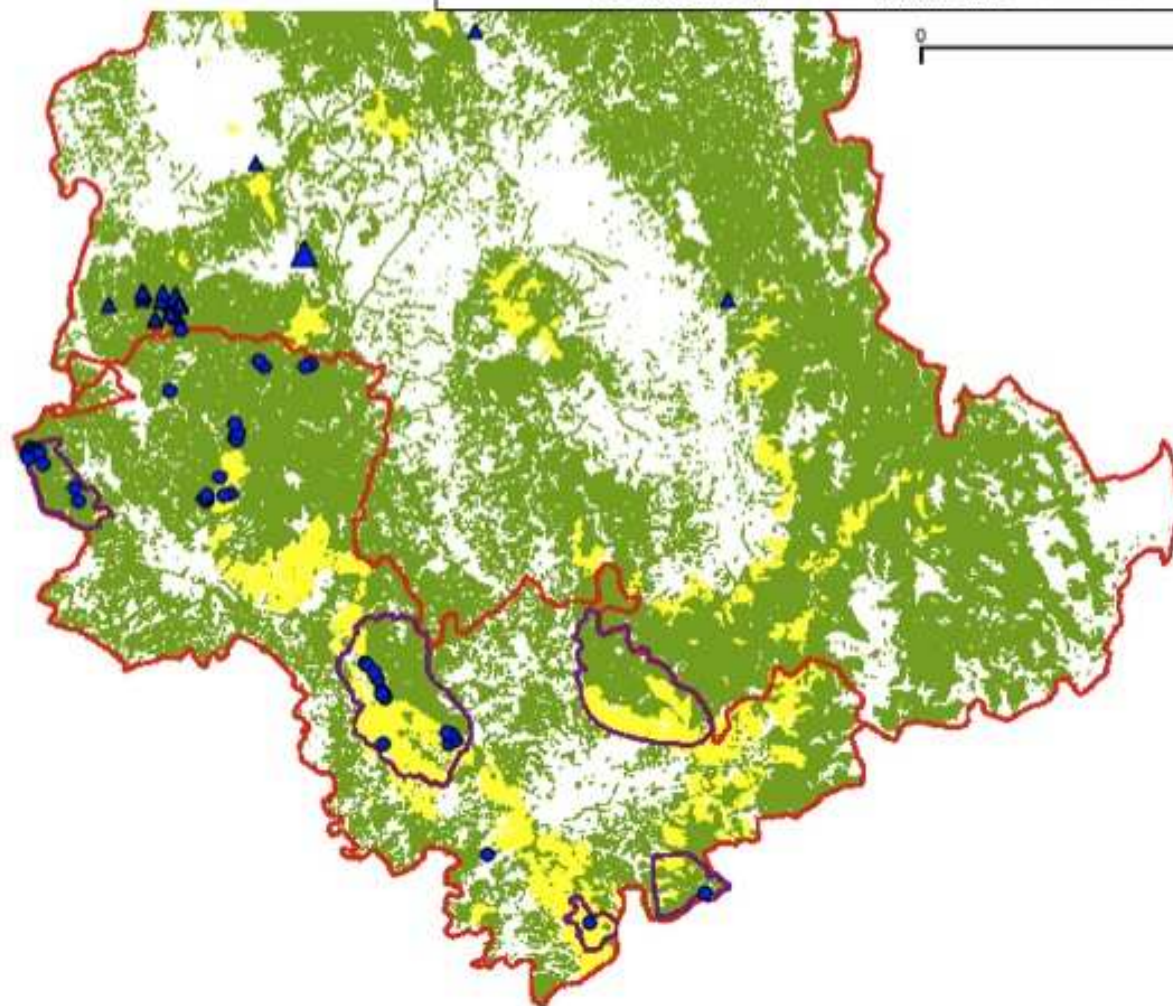
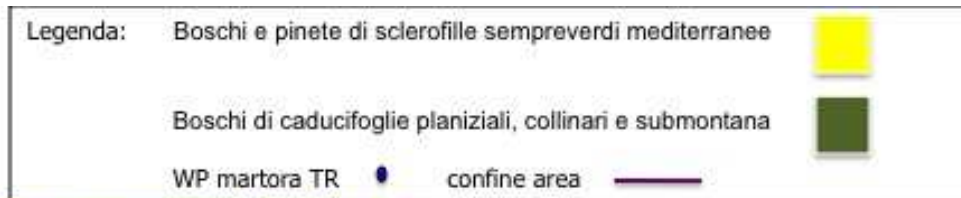


2. dati sulla connettività ecologica PROVINCIALE: corridoi fluviali

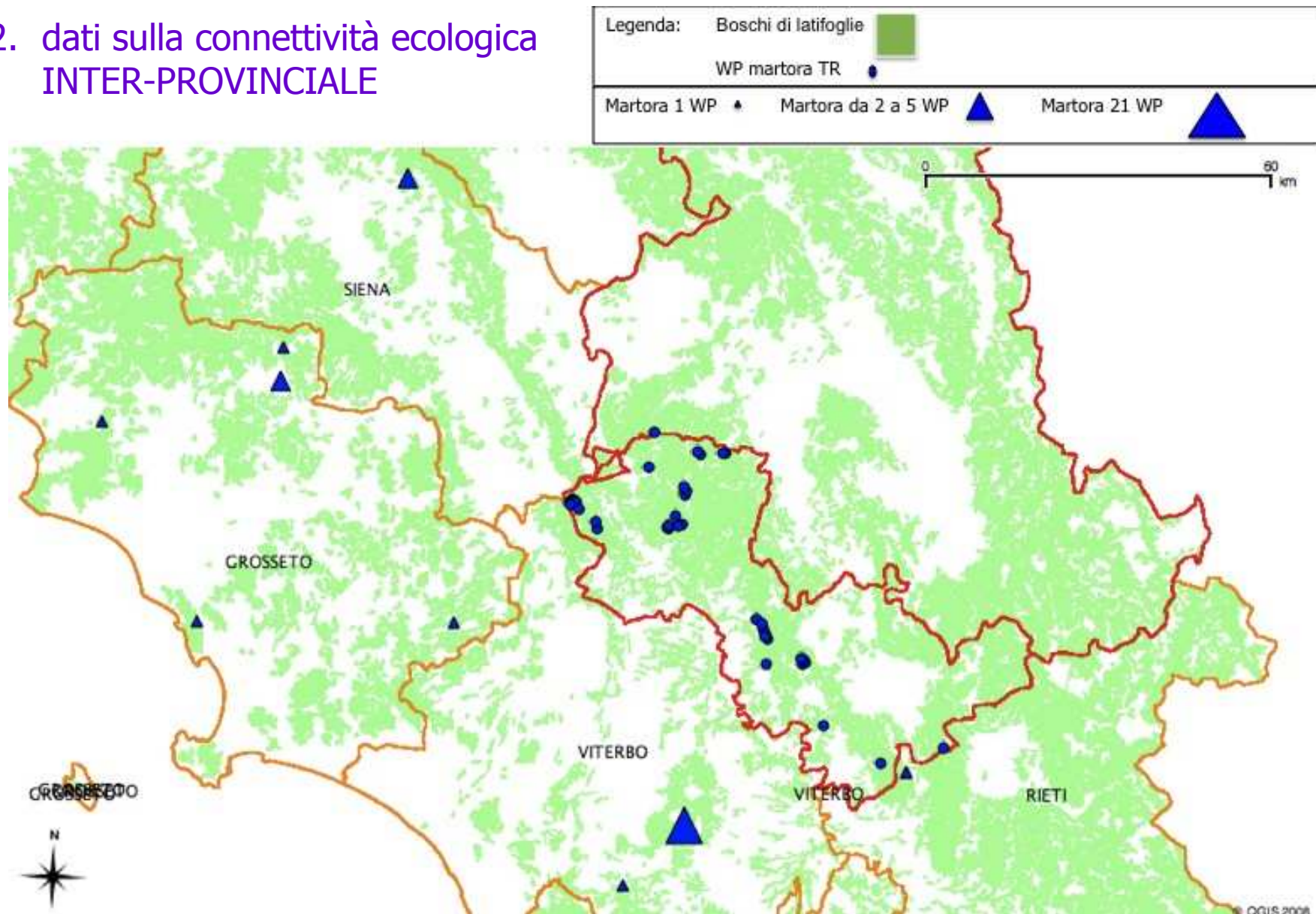




## 2. dati sulla connettività ecologica REGIONALE



2. dati sulla connettività ecologica  
INTER-PROVINCIALE





3. approcci e protocolli di uso del territorio, del paesaggio e degli ecosistemi per conservare, ripristinare, sviluppare la connettività

I dati esposti mostrano che:

- connessione tra martora e ambienti forestali, soprattutto nei confronti dei boschi di sclerofille sempreverdi e in seconda scelta i boschi di caducifoglie planiziali, collinari e submontane
- 6 indici di presenza di martora ternana ricadono nella categoria vegetazionale dei "rimboschimenti"
- i corridoi fluviali possono rappresentare un'importante entità di connessione tra gli ambienti forestali

Per la conservazione della martora e delle sue popolazioni nella provincia di Terni, si ritiene di vitale importanza il controllo di:

1. taglio del bosco;
2. prevenzione degli incendi;
3. rettificazione degli argini dei fiumi e dei torrenti.

