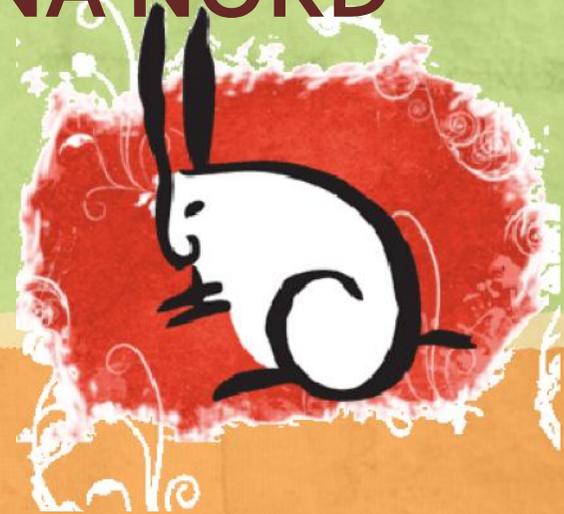




SELEZIONE DELL'HABITAT DA PARTE DELLA LEPRE COMUNE (*Lepus europaeus* P.) IN UN'AREA DELLA PIANURA PADANA NORD OCCIDENTALE

Francesca Meriggi



SELEZIONE DELL'HABITAT

SELEZIONE



PREFERENZA



USO



DISPONIBILITA'

• *Disponibilità di risorse*



• *Competizione*



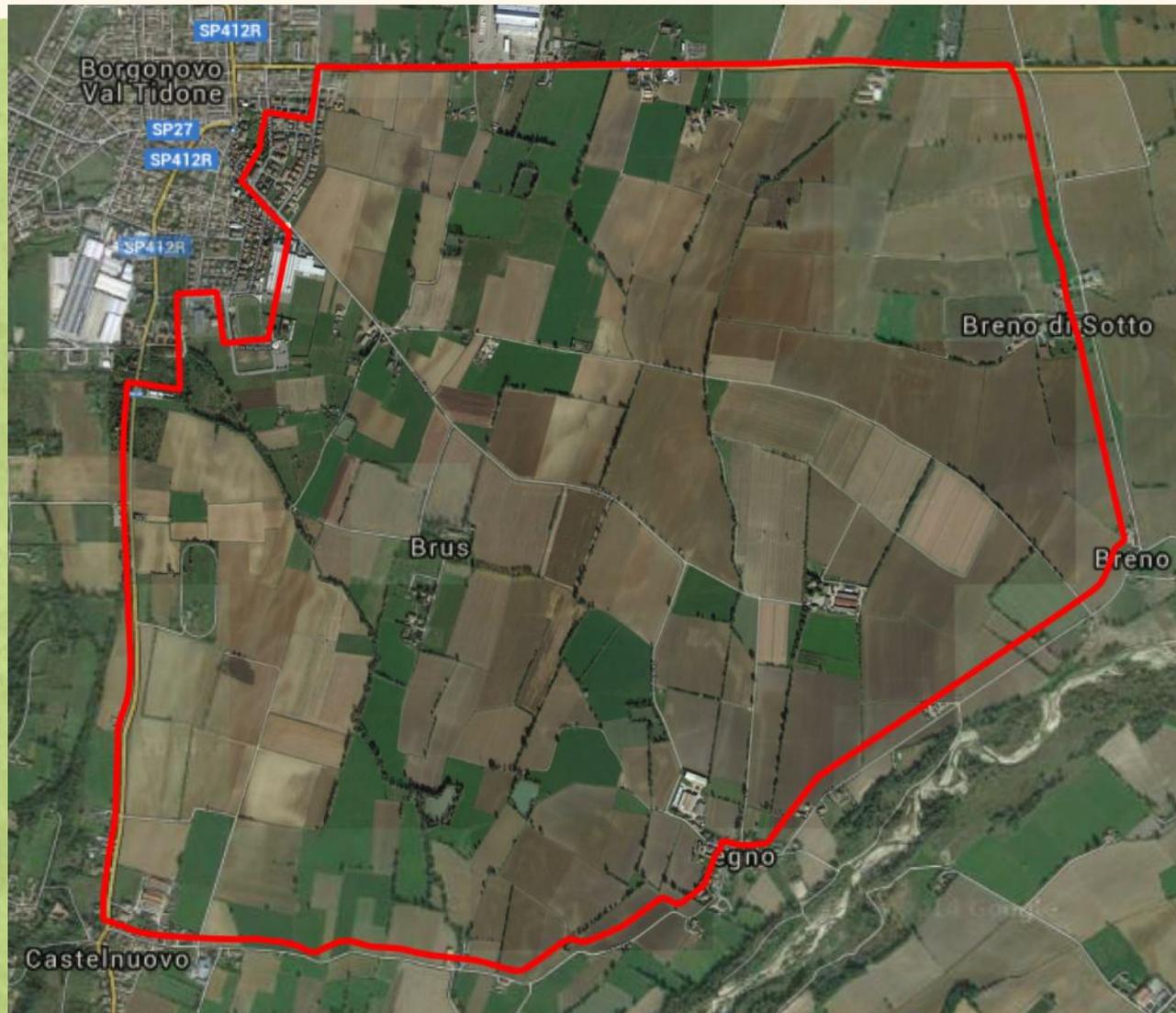
• *Predazione*



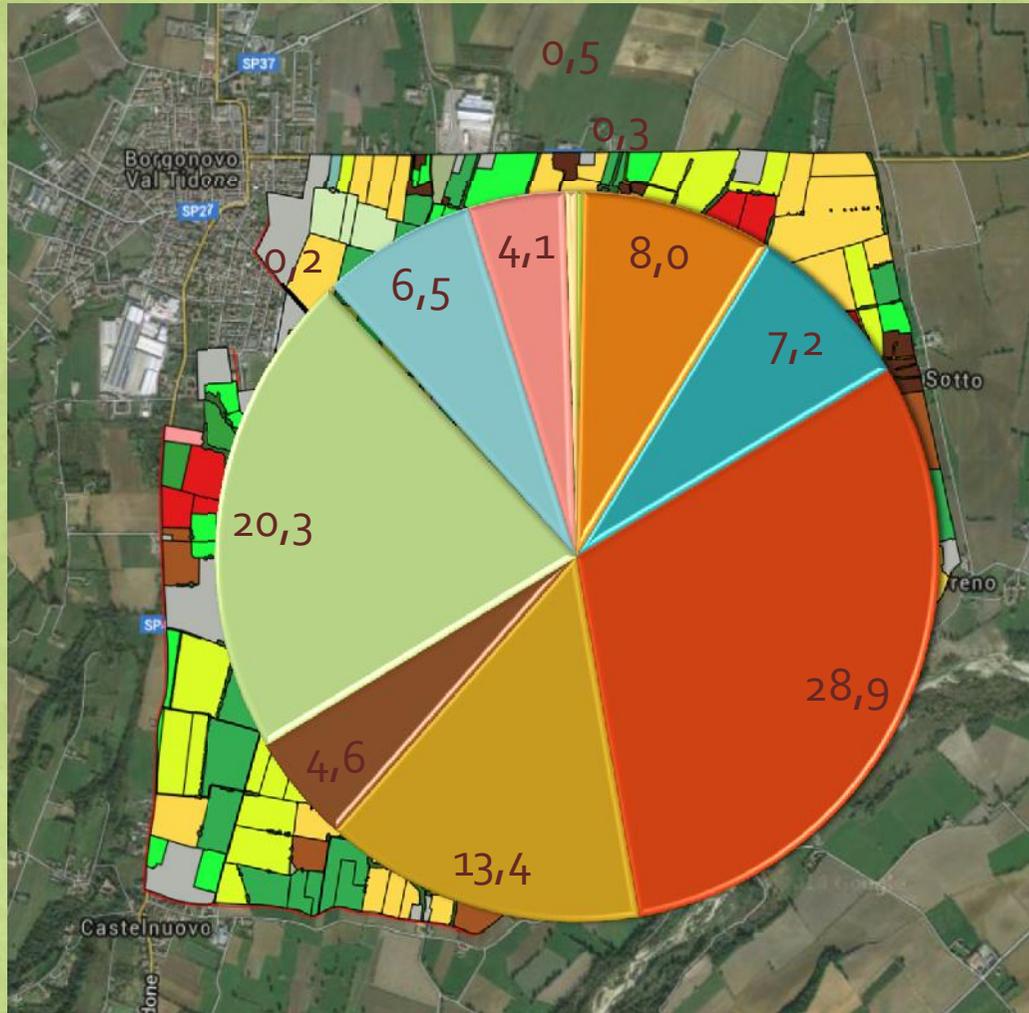
SCOPO DELLA RICERCA

comprendere come una popolazione di lepre reagisce e si adatta ai cambiamenti del paesaggio dovuti alla meccanizzazione e all'intensificazione dell'agricoltura.

AREA DI STUDIO



ZRC
Borgonovo
Val Tidone

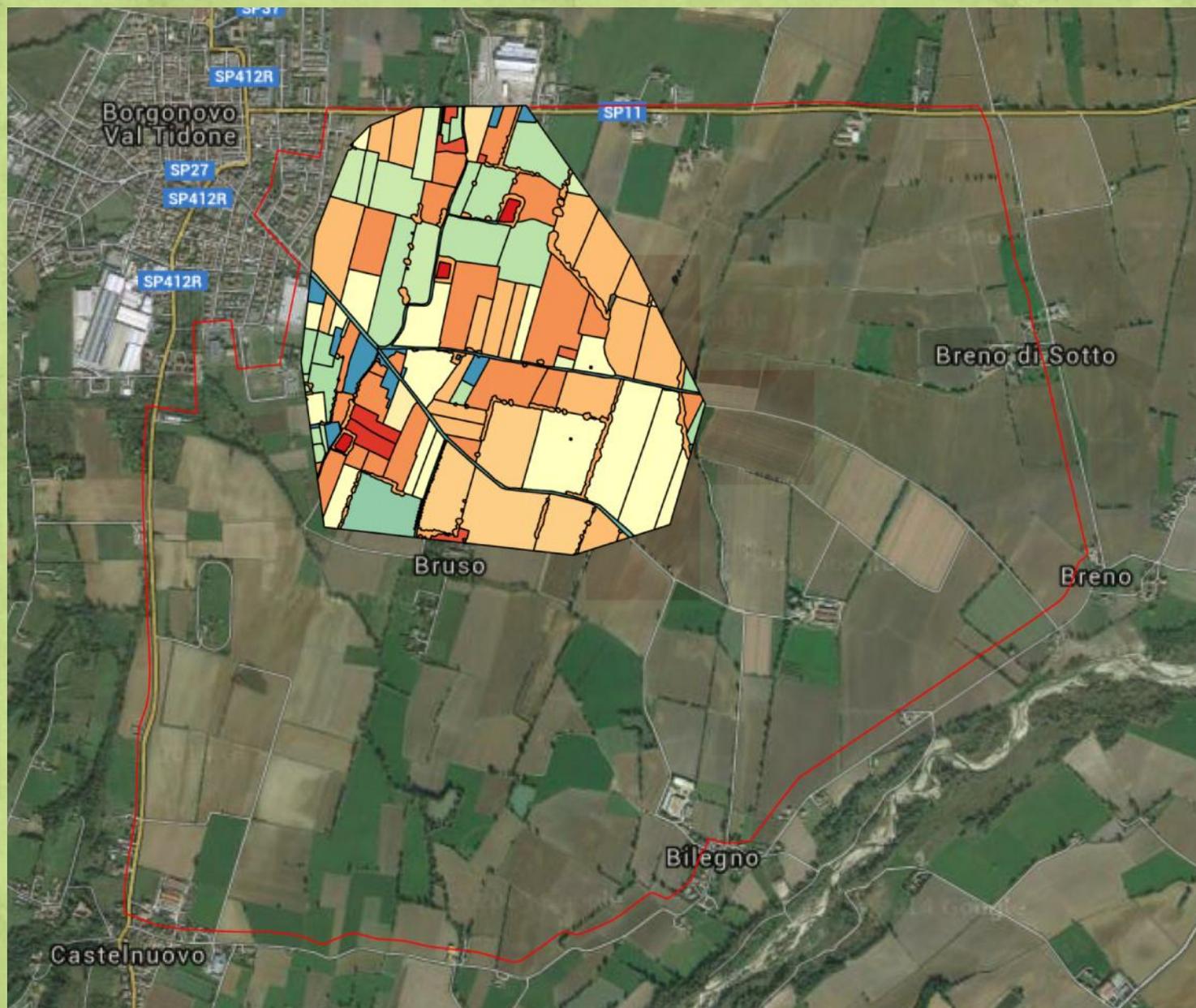


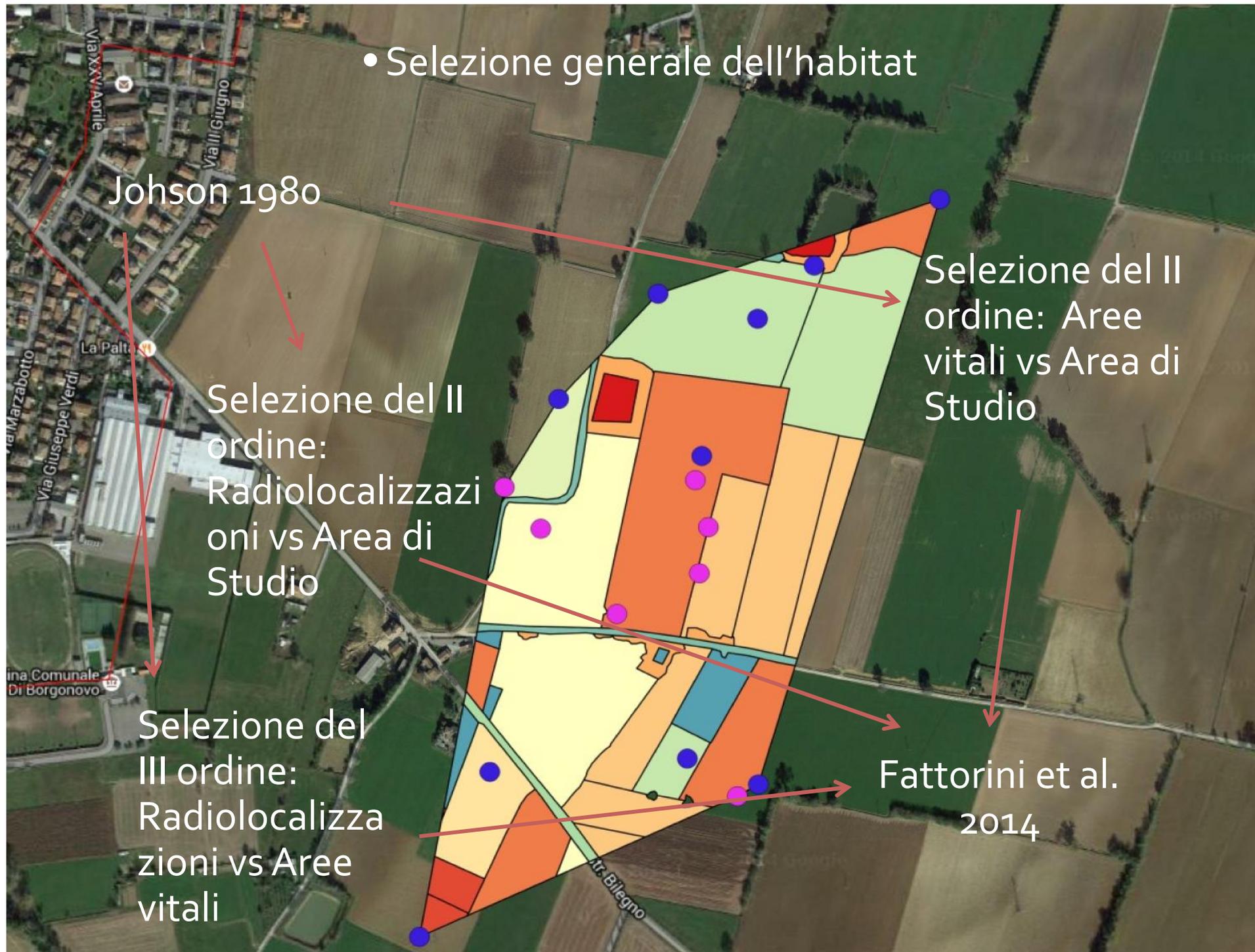
Riforestazione

METODI

- Censimenti notturni con fari alogeni
- Cattura e marcatura
- Radio-tracking
- Rilievi della vegetazione
- Determinazione delle densità con Distance Sampling

- determinazione area di studio





- Selezione dell'habitat per i siti di riposo diurno

- a) MACRO-HABITAT: proporzioni dei *form* nei tipi di habitat vs disponibilità nell'area di studio

$$W = \frac{PUO_t}{PD_t}$$



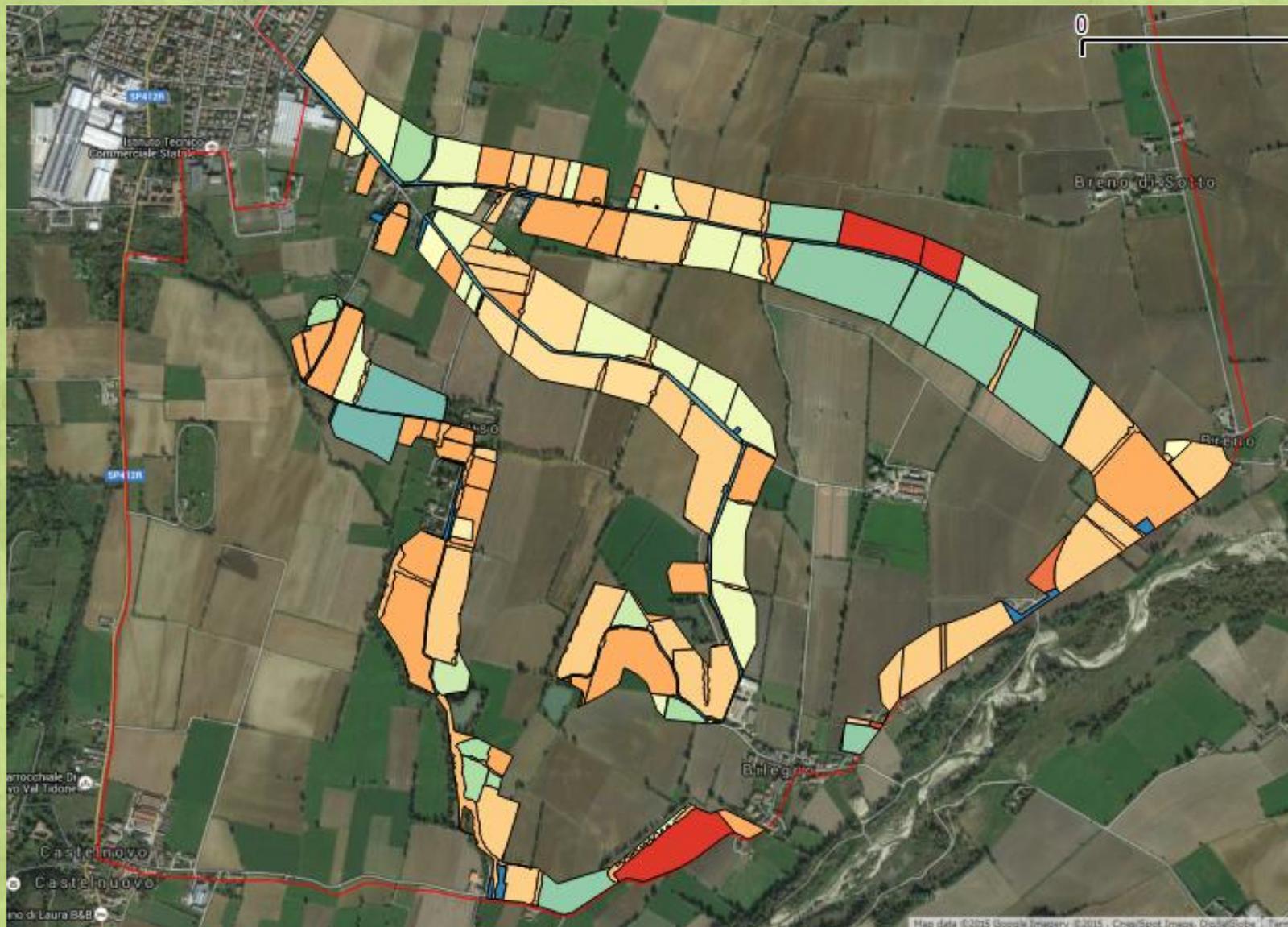
- b) MACRO-HABITAT: proporzioni dei *form* nei tipi di habitat vs area vitale di ogni lepore



- c) MICRO-HABITAT: *form* vs punto di controllo



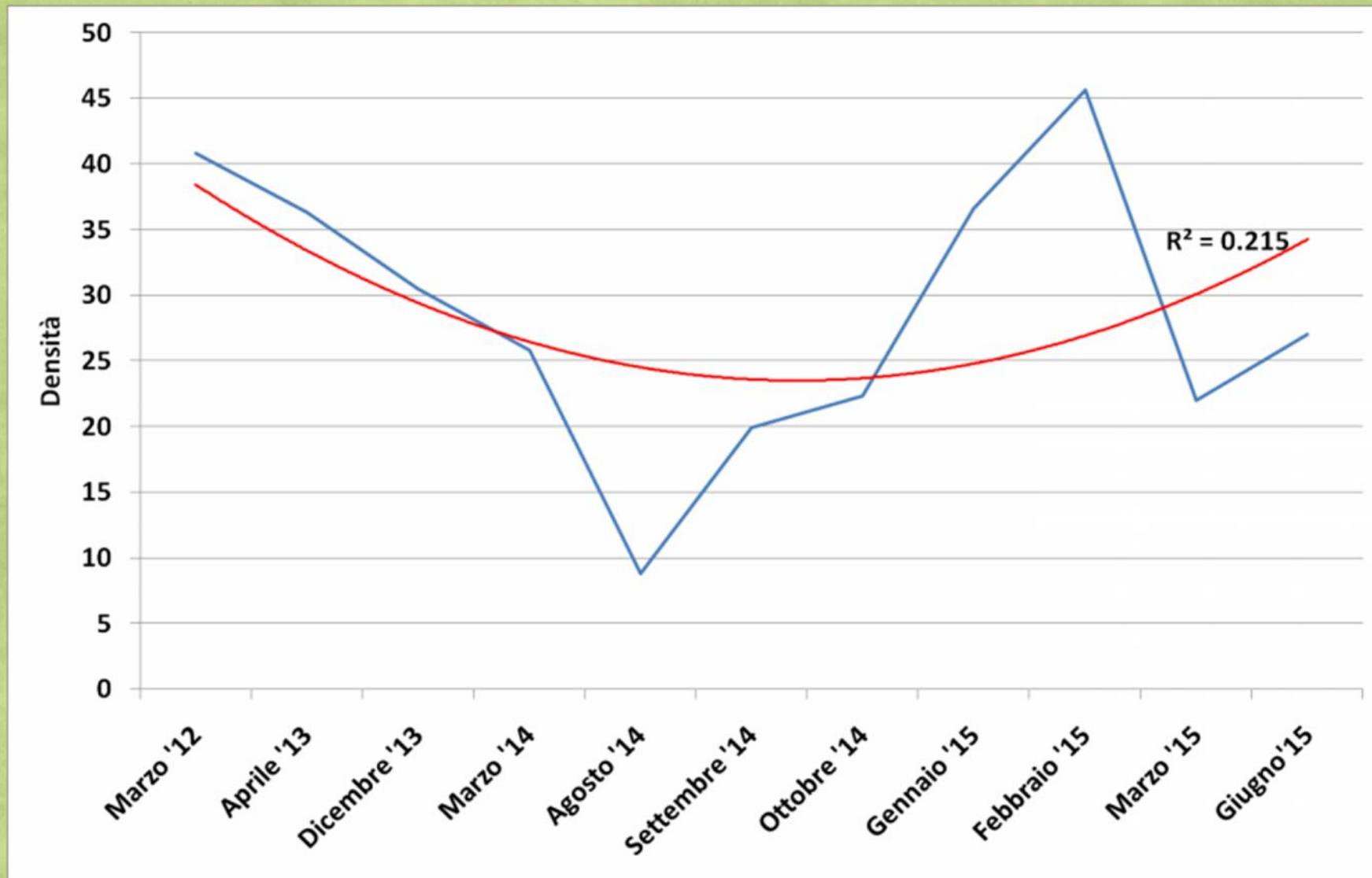
- Selezione delle aree di foraggiamento



RISULTATI

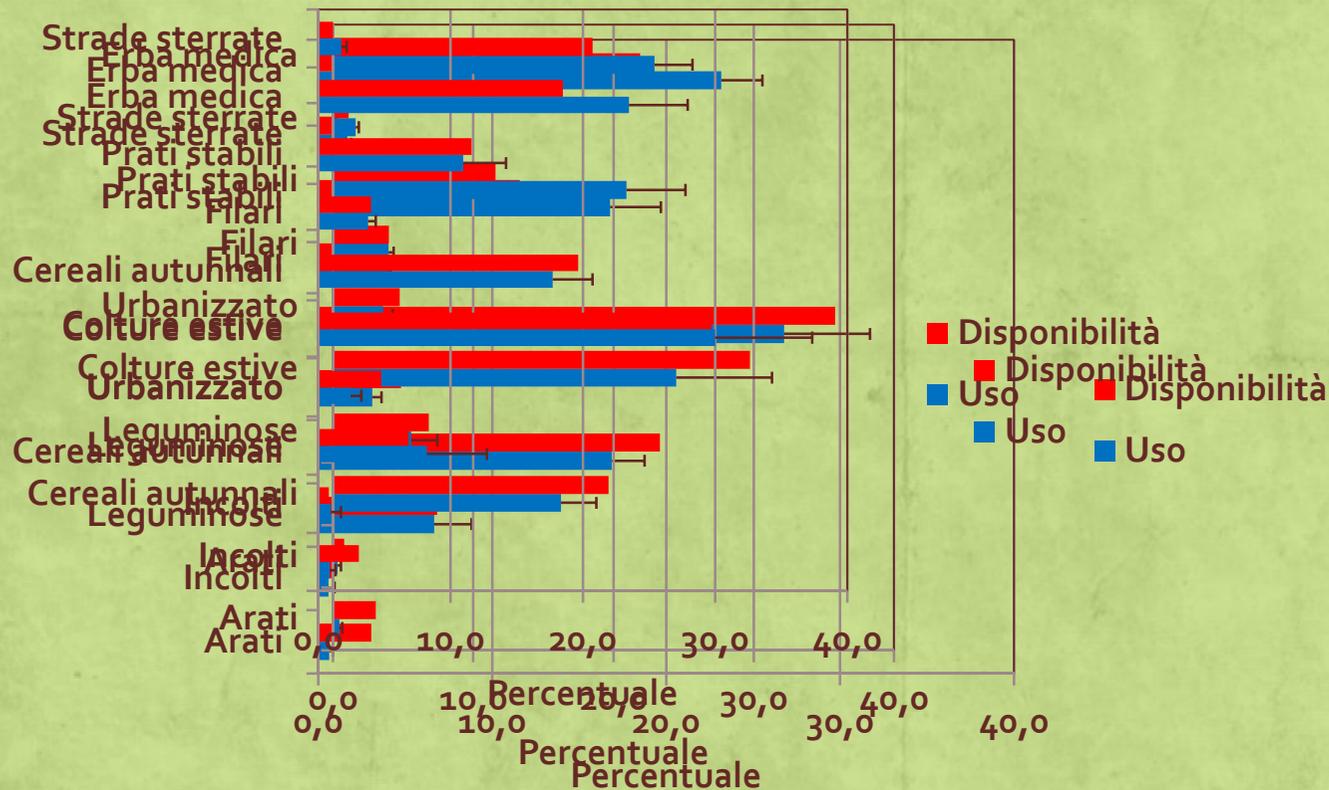


29 le superficie
radiocollare media delle
aree vitali di
31,18 ha
(DS=19,5),
11 femmine con una
18 maschi variazione da
14 sopravvissute un minimo di
0,3 ha ad un
massimo di
86,5 ha



DPost 2014= 22,3 lepri per km²; ES=0,5
 DPre2015= 22,0 lepri per km²; ES=0,5

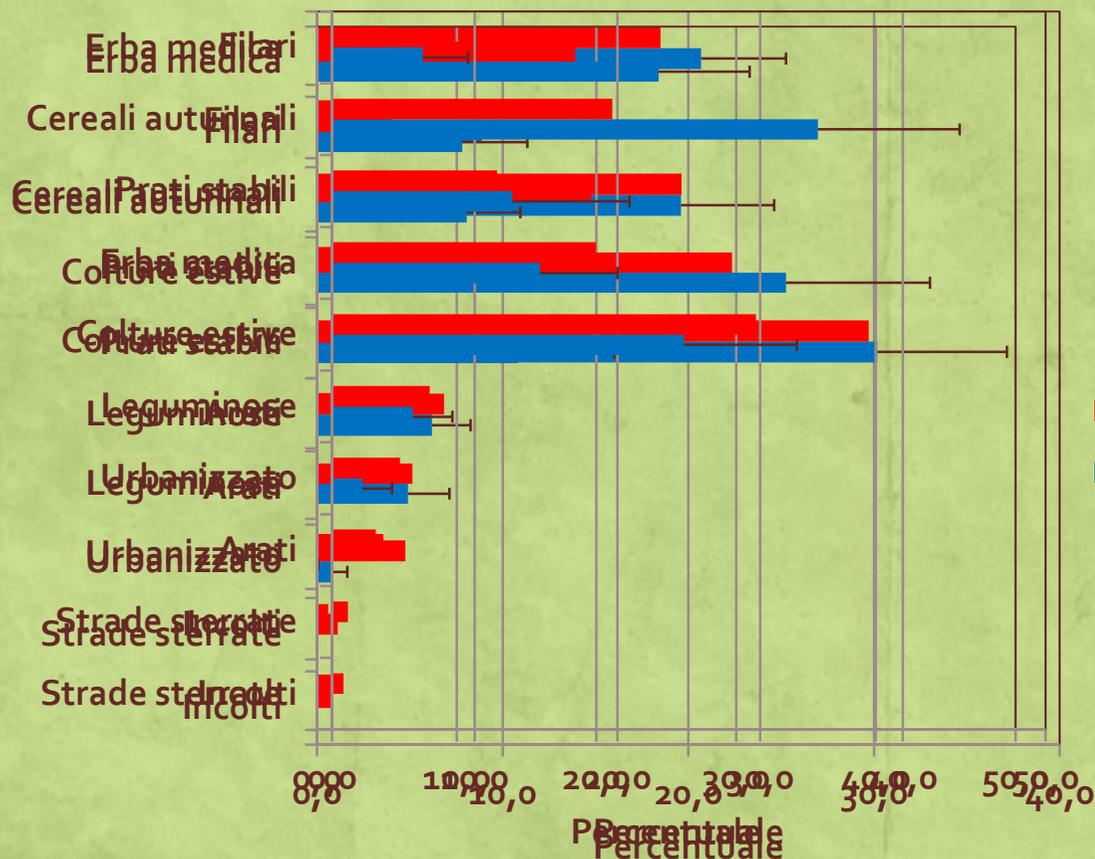
SELEZIONE GENERALE DELL'HABITAT: Aree Vitali vs Area di Studio



erbe
erba medica
mediche
($p=0.0227$);
($p=0.012$);
strade
9)
sterrate
arati
($p=0.0227$)
($p=0.0215$)
($p=0.012$
9), arati
($p=0.0015$);
($p=0.000$)
arati
1)
($p=0.0000$)

La differenza non è stata
significativa ($p=0.19727$)
($p=0.0005$)

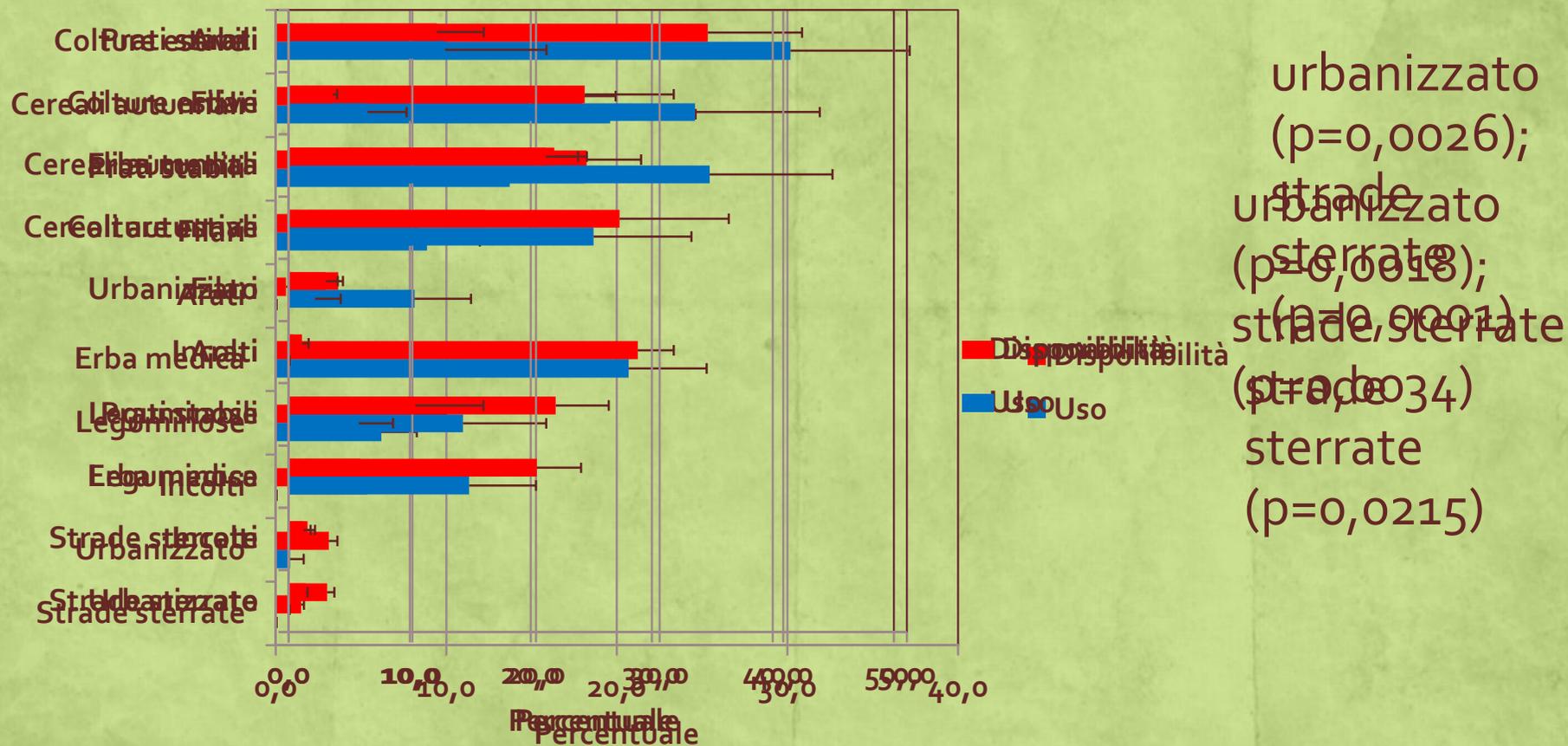
SELEZIONE GENERALE DELL'HABITAT: Radiolocalizzazioni vs Area di Studio



arati
($p=0.0066$);
aree
urbanizzate,
gli incolti,
strade
sterrate
($p=0.0005$)
tutti i casi);
($p=0.0000$)
($p=0.0020$)

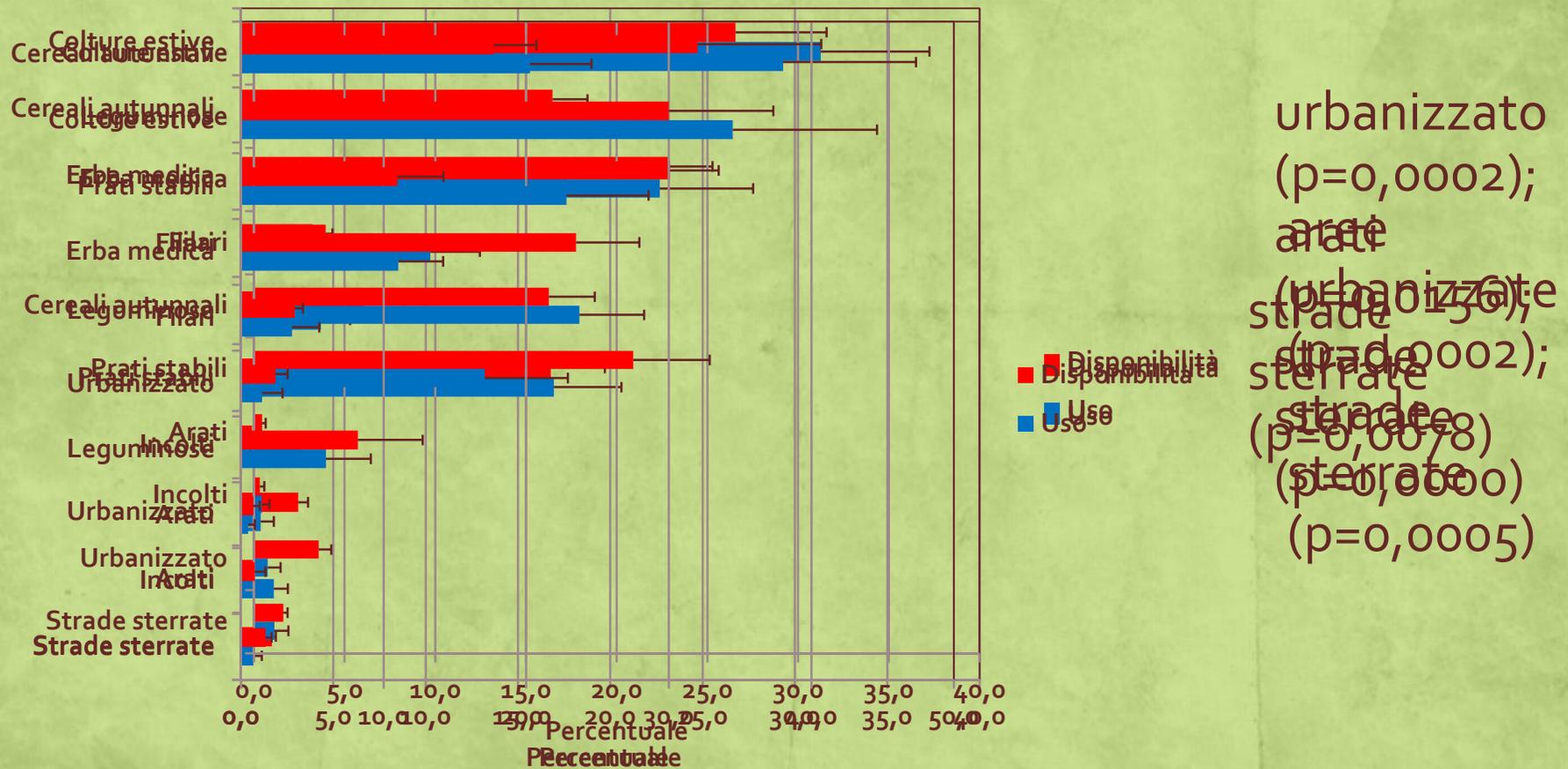
diverso da un uso random (Maschi: $p=0.01746$; Femmine:
uso generale significativamente diverso da uno casuale ($p=0,00006$)
 $p=0.01758$)

SELEZIONE GENERALE DELL'HABITAT: Radiolocalizzazioni vs Aree Vitali



uso di differenze attuali o proporzionale, e analodo (p=0,00098)
 Uso non statisticamente significativo (p=0,125)

SELEZIONE DELL'HABITAT PER IL SITO DI RIPOSO DIURNO: Macro-habitat



use significativamente diversa da uno casuale (p=0,0000088)

SELEZIONE DELL'HABITAT PER IL SITO DI RIPOSO DIURNO: Micro-habitat

Variabili	B (ES)	Wald	P	Exp (B)
Copertura sp. dom.	-0,06 (0,02)	7,03	0,008	0,94
Altezza sp. dom.	0,18 (0,05)	10,26	0,001	1,18
Luminosità	-2,51 (0,72)	12,14	<0,0001	0,08

Chi-quadrato = 29,96 g.l. = 3 P<0,0001

REGRESSIONE LOGISTICA DI COX
INVERNO
PRIMAVERA

SELEZIONE DELL'HABITAT PER L'ATTIVITÀ NOTTURNA

Stoppie di campo ($2,4 < V < 8,9$)

Stoppie di campo ($2,4 < V < 8,9$)



filare, le casine, e, di più, di capote, d'grazi, de stoppietti, i
stabilimenti, le stalle, le stie, le stie, le stie, le stie, le stie, le stie,
pomodori, la soia, le stradine asfaltate e l'urbanizzato

CONCLUSIONI

I RISULTATI DEVONO ESSERE CONSIDERATI IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE AMBIENTALI E ALLE DENSITA' STIMATE:

- Area con buone caratteristiche ambientali per la lepre;
- Densità medio-alte rispetto alla situazione Italiana ed Europea;
- Al second'ordine di selezione emerge chiaramente una selezione per i campi di erba medica e per le strade sterrate;
- Sono risultati spesso sottoutilizzati gli arati, le strade e l'urbanizzato;

- I prati stabili polifiti, pur essendo il terzo habitat in ordine di selezione, non risultano usati in modo significativamente differente dalla disponibilità;
- Maschi e femmine mostrano sostanzialmente le stesse modalità di selezione dell'habitat, pur con una meno evidente selezione generale da parte delle femmine;
- Per quanto riguarda i siti di riposo diurno si può dire che vengono più utilizzati i tipi di vegetazione che offrono una maggior copertura e tranquillità;
- A livello di micro-habitat le variabili più importanti e con differenze significative tra *form* e punti di controllo sono quelle riferibili alla copertura della vegetazione e alla sua altezza;
- Durante l'attività notturna, riconducibile sostanzialmente al foraggiamento, sono risultati selezionati il frumento, per il mese di gennaio, e le stoppie di pomodoro, per il mese di febbraio;

- In ultimo, come ulteriore prova della qualità del territorio, si è notata una marcata tendenza delle lepri radio-marcate, anche nel corso delle stagioni, a rimanere nell'area dove sono state catturate;
- I risultati di questo studio forniscono indicazioni riguardo i miglioramenti ambientali, mirati, in particolare, alla diminuzione della superficie priva di vegetazione, in particolare nel tardo autunno e in inverno;
- Sarebbe interessante paragonare i risultati ottenuti con quelli di una zona con densità minori, per indagare l'effetto della densità sulla selezione dell'habitat.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

