



LO STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI ECOSISTEMI NEL PARCO NAZIONALE DEI MONTI SIBILLINI

ANDREA CATORCI

Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria

UNIVERSITA' DI CAMERINO



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAMERINO

Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria

Corso di Laurea in Pianificazione del Territorio
dell'Ambiente e del Paesaggio LM 75

FLORA: oltre 1200 specie

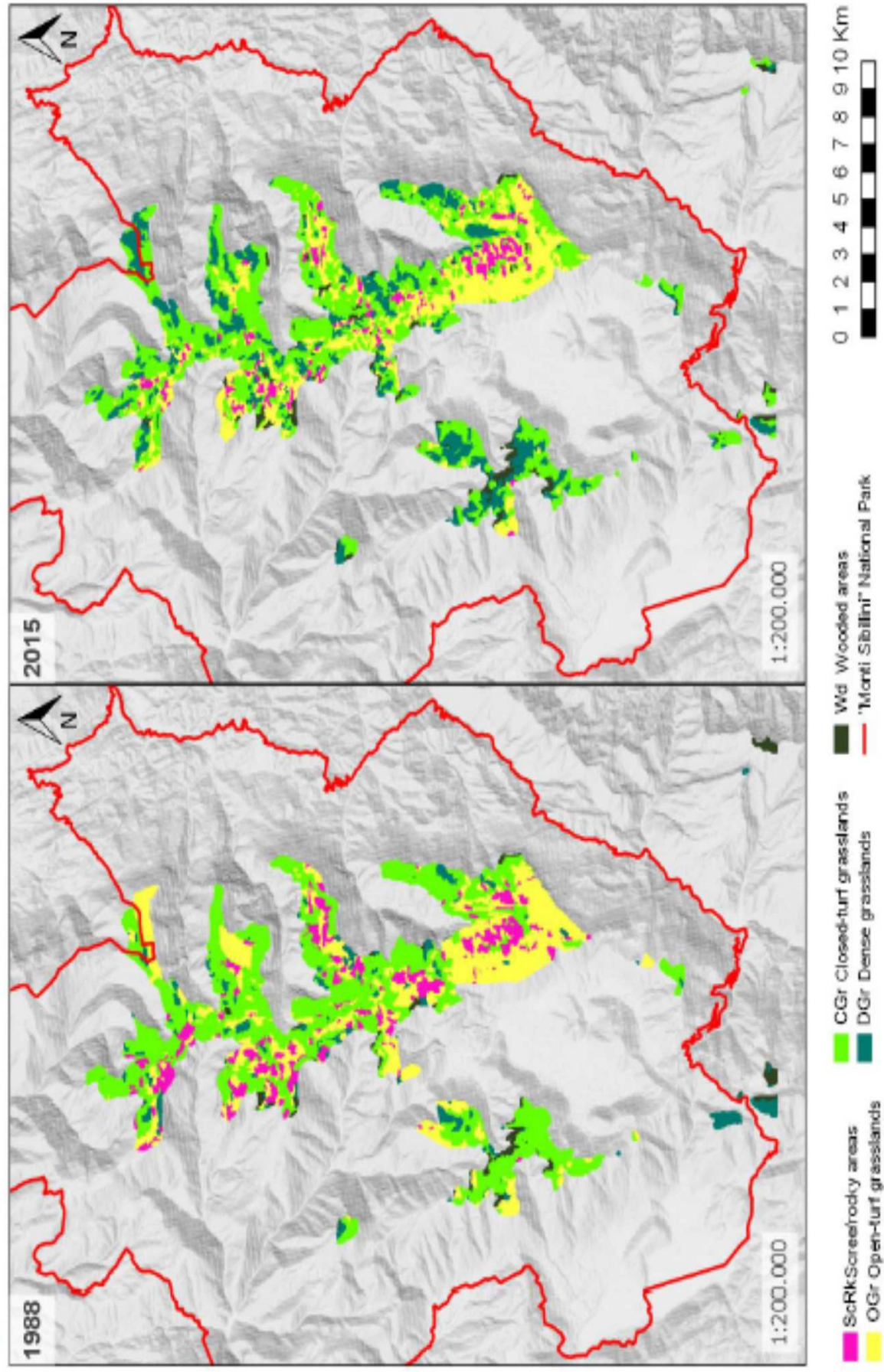
70% negli ecosistemi di prateria (30% rare, endemiche, minacciate, int. fitogeografico)

15% negli ecosistemi degli ambienti umidi (50% rare, endemiche, etc)

10% negli ecosistemi forestali (2/3% rare, endemiche, etc)

5% negli ambienti urbani ed agricoli (<0.5% rare, endemiche, etc)

Appendix S3. Distribution of land cover types in the study area in 1988 and 2015.



Percent values of transition between different land use classes from 1988 to 2015. The percent values of unchanged land use are highlighted with light grey background.

		2015				
Land use class		(ScRk) Scree/rocky areas	(OGr) Open-turf grasslands	(CGr) Closed-turf grasslands	(DGr) Dense grasslands	(Wd) Wooded areas
1988	(ScRk) Scree/rocky areas	39.0	52.0	7.9	0.6	0.4
	(OGr) Xeric grasslands	3.0	46.7	41.7	7.6	1.1
	(CGr) Closed-turf grasslands	1.5	10.7	60.1	25.6	2.0
	(DGr) Dense grasslands	0.1	2.8	21.2	71.2	4.6
	(Wd) Wooded areas	0.0	0.7	15.5	15.1	68.6



Historical image (1988) provided by IGM

200 0 200



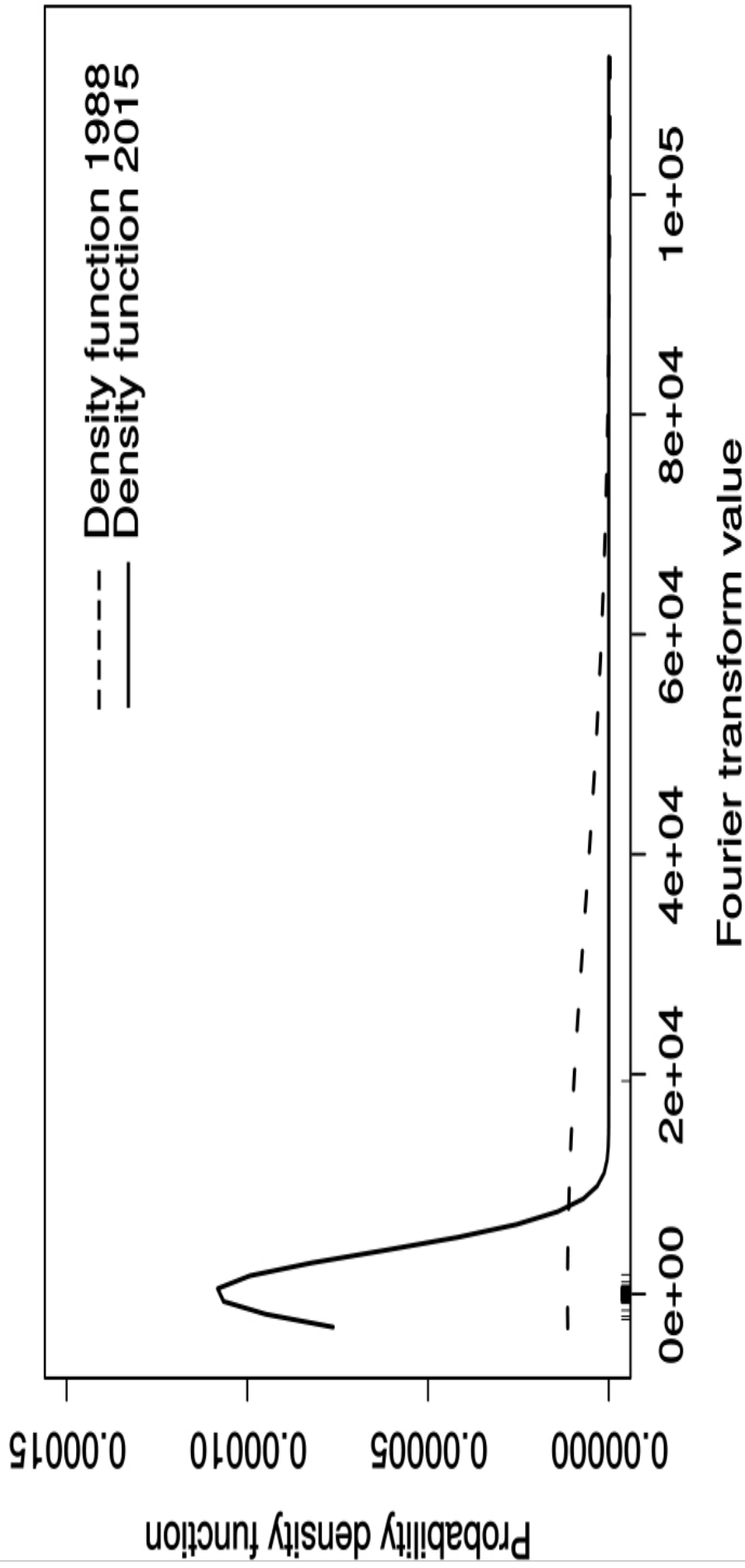
VHR image (2015) from Google Earth

600 800 1000 m



The main output of this research is the demonstration that marked changes in grassland mosaic patterns are underway in the top mountain sectors of the study area. Until now, such variations in the large-scale landscape characteristics have not been readily perceived, and scientists and those who seek to protect nature have not had cause for alarm.

We detected a pronounced dynamics throughout the grassland mosaic, involving high patch turnover and leading to homogenization of the landscape structure, especially on south-facing slopes. Two main processes emerged from our study, the first related to the strong reduction of scree and the second to the spread of the *Brachypodium genuense*-dominated community. The first case could be understood as a recovery process to conditions in equilibrium with the local landform and climatic features. The second case, instead, is a process that likely prevents the recovery of more natural conditions and fosters a loss of biodiversity, thus contributing to land degradation.



GLI ECOSISTEMI FORESTALI



▶ SUPERFICIE FORESTALE

- ▶ Circa il **50%** del territorio del Parco

▶ TIPOLOGIE FORESTALI

- ▶ **Boschi xerofilli sempreverdi a dominanza di leccio** (*Habitat 9340*)
- ▶ **Boschi xerofilli caducifogli a dominanza di roverella** (*Habitat 91AA**)
- ▶ **Boschi meso-xerici o semi-mesofili caducifogli a dominanza di cerro** (*Habitat 91L0*)
- ▶ **Boschi meso-xerici o semi-mesofili caducifogli a dominanza di carpino nero**
- ▶ **Boschi mesofili caducifogli a dominanza di faggio** (*Habitat 9210*)
- ▶ **Boschi semi-mesofili caducifogli dei valloni a dominanza di acero e tiglio** (*Habitat 9180**)
- ▶ **Boschi sinantropici a dominanza di castagno** (*Habitat 9260*)
- ▶ **Rimboschimenti di conifere di natura antropica**

GLI ECOSISTEMI FORESTALI

▶ **COMUNITA ORNITICA**

- ▶ La ricchezza complessiva (S) è di 34 specie con una ricchezza media per rilievo di 8.633. I non passeriformi (* nelle tabella) sono appena 6 (17.6% del totale) Le specie e priorità di conservazione (*corsivo* nella tabella) sono invece 8;
- ▶ Analizzando nel dettaglio i dati si può osservare come complessivamente (colonna totale) la ricchezza media (numero specie per rilievo) sia di appena 5.84 con solo quattro che siano state osservate in oltre il 50% dei rilievi, pettirosso, capinera, fringuello e lui piccolo. Poco al di sotto di questo valore di colloca il merlo. Si tratta in effetti di taxa molto diffusi e adattabili, comuni anche in parchi e giardini, che riescono ad utilizzare sin da pochi anni dopo il taglio le aree sottoposte a ceduzione, forma di governo tipica della montagna appenninica.
- ▶ Gli hole nester, le specie cioè che nidificano nelle cavità, sono piuttosto scarse con i paridi che si attestano intorno tra il 10 e il 25% ed i picidi che non raggiungono il 10%.

GLI ECOSISTEMI FORESTALI

PUNTI DI FORZA	Punti di debolezza
<p>Relativamente ampia estensione degli ecosistemi forestali</p>	<ul style="list-style-type: none"> - semplificazione floristico-strutturale degli ecosistemi forestali - presenza di boschi tendenzialmente monospecifici - eccessiva presenza di soprassuoli ecologicamente immaturi (es. boschi di neo-formazione e/o formazioni pre-forestali) - limitata presenza di ecosistemi forestali vetusti e di elementi con caratteri maturi (es. grandi alberi in piedi, tronchi marcescenti, legno morto di grande pezzatura a terra, aree di impaludamento, ecc.)
<p>Relativa diversità delle tipologie vegetazionali</p>	
<p>Presenza di isole forestali con caratteri maturi</p>	
<p>Presenza di specie muscinali di interesse conservazionistico -in quanto nuove per le Marche e/o rare per l'Italia (es. <i>Barbilophozia hatcheri</i>, <i>Ditrichum gracile</i>, <i>Hypnum hamulosum</i>, <i>Rhodobryum roseum</i> e <i>Schistidium dupretii</i>)</p>	