# CONTEGGIO DEL CERVO AL BRAMITO NEL PARCO NAZIONALE DELLE FORESTE CASENTINESI M.te FALTERONA e CAMPIGNA - ANNO 2017

(I dati presenti sono di proprietà esclusiva del Parco, citare sempre la Fonte)

Tratto da: Orlandi L. e Leonessi L., 2018. Organizzazione del censimento del cervo al bramito e monitoraggio sperimentale della popolazione di lupo nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, M. Falterona e Campigna, anno 2017. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, relazione non pubblicata

#### Metodo del bramito

Il metodo del bramito utilizza la tipica vocalizzazione dei cervi maschi durante il periodo riproduttivo

(settembre-ottobre) e viene applicato in ambienti con alti coefficienti di boscosità. In particolare il metodo consiste nel conteggio e localizzazione dei maschi adulti bramenti attraverso triangolazione delle direzioni di provenienza dei bramiti. Le fasi del metodo sono:

- stima del numero dei maschi bramenti;
- studio della struttura di popolazione.

## Area di monitoraggio

Dal 2007 l'Ente Parco Nazionale si è fatto promotore del monitoraggio del cervo con il coinvolgimento di vari Enti quali I.S.P.R.A., Corpo Forestale dello Stato, Province di Arezzo, Firenze, Forlì-Cesena, Unione dei Comuni Montani del Casentino, Unione dei Comuni Valdarno e Valdisieve e l'URCA, l'U.T.B. e con il coordinamento dello staff tecnico di D.R.E.Am. Italia. L'area di monitoraggio, a partire dal 2007, ha interessato una porzione elevata del Parco Nazionale comprendendo sia il versante toscano (province di Arezzo e Firenze) che il versante romagnolo (provincia di Forlì-Cesena) per una superficie complessiva di circa 25.000 ha e con una quota minima di 300 metri s.l.m. e massima di 1.700 metri s.l.m. con un numero di punti totali pari a 295 (Tavola 1).

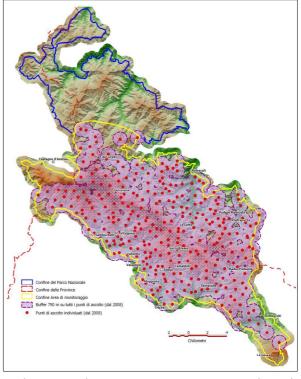


Tavola 1. Area di monitoraggio con tutti i punti di ascolto individuati e buffer di 750 m, dal 2008 (Orlandi et al. 2009)

## Risultati anno 2017

Il rilevamento è stato effettuato solo nelle prime 2 serate previste (28 e 29 settembre); infatti le buone condizioni atmosferiche in entrambe le serate hanno permesso di ottenere risultati soddisfacenti e, in accordo con i vari Enti, è stato deciso di non effettuare la terza serata prevista.

## Punti di ascolto

Rispetto a quanto programmato in fase di organizzazione l'effettiva disponibilità degli operatori ha determinato una contrazione dei punti utilizzati passando da 245 previsti a **222** nella prima serata, per una superficie effettivamente monitorata che è passata da circa 25.000 ha a circa 20.500 ha.

	28/09/17	29/09/17
Punti di ascolto (n)	222	209
Totale operatori	480	445



#### Stima e localizzazione dei maschi bramenti

Il metodo della triangolazione ha permesso di localizzare **384** cervi maschi bramenti che rappresentano il numero minimo certo di maschi presenti nell'area di studio, con una densità di **1,87 capi/100 ha** (Tavola 2 e Tabella 1).

versante	N° cervi	Densità capi/100 ha
Romagna	172	2,20
Toscana - Arezzo	206	1,80
Toscana - Firenze	6	0,46
Totale	384	1,87

Tabella 1: numero di cervi individuati per versante e relative densità di capi (maschi bramenti), 2017.

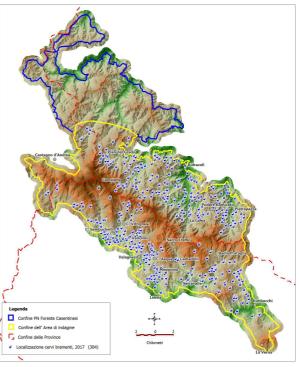


Tavola 2: localizzazione dei cervi maschi bramenti nell'area di indagine del Parco, anno 2017. (Orlandi *et al.* 2018)

### Consistenza stimata

La stima della consistenza della popolazione utilizzando la formula seguente:

$$\frac{n.maschi \cdot adulti \cdot censiti}{\% \cdot maschi \cdot adulti \cdot nella \cdot struttura} \times 100 = consistenza \cdot totale \cdot popolazione$$

Per ottenere una stima della consistenza è stato deciso di adottare 2 valori diversi di frequenza dei maschi adulti:

- media ponderata delle osservazioni invernali-primaverili raccolte nella provincia di Arezzo, città metropolitana di Firenze e provincia di Forlì-Cesena pari a 17,6% che risulta simile a quella registrata nei precedenti anni (17,5% nel 2015 e 17,1% nel 2014) e a quello presunto reale della popolazione (Mattioli et al., 2017);
- 2. un valore scelto "a priori" sulla base della percentuale di maschi adulti stimata da ISPRA nel 2007 e corretta per la minor osservabilità di tale classe con il metodo del *distance sampling*, pari al 20,0%.

	I° Ipotesi	II° ipotesi
N° cervi maschi bramenti	384	384
% maschi adulti	17,6%	20%
N° cervi stimati	2.182	1.920

Tabella 3. Dati di consistenza della popolazione del cervo all'interno dell'area di indagine del Parco Nazionale, anno 2017. (Orlandi *et al.,* 2018 e Mattioli *et al.,* 2017)

# Risultati negli anni

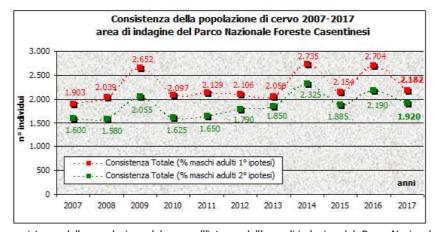


Grafico 1: andamento della consistenza della popolazione del cervo all'interno dell'area di indagine del Parco Nazionale, anni 2007-2017 in base alle 2 ipotesi dei valori % dei maschi adulti (Orlandi et al., 2018)

