



ASSOCIAZIONE FAUNISTI VENETI

Museo di Storia Naturale di Venezia

ATTI
6° CONVEGNO FAUNISTI VENETI

Treviso, 15-16 maggio 2010

a cura di

MAURO BON, FRANCESCO MEZZAVILLA, FRANCESCO SCARTON

dell'incremento annuo riuscendo a garantire una certa stabilità di consistenza della popolazione presente (SCACCO et al., 2009).

DISCUSSIONE

Dall'analisi dei risultati ottenuti negli ultimi tre anni nella gestione del cinghiale quale specie alloctona all'interno del Parco Regionale dei Colli Euganei si mette in evidenza il fatto che, con adeguati investimenti in termini economici, di personale e di formazione, con la tecnica di prelievo tramite chiusini (spesso sottovalutata in termini di efficacia) è possibile ottenere esiti molto interessanti e sicuramente utilissimi alla risoluzione del problema.

Ne scaturisce nondimeno l'inevitabile necessità di attuare forme di prelievo complementari, già prese in considerazione dall'Ente Parco, che permettano di agire in modo mirato sulle classi d'età adulte poco interessate dalle catture.

Su suggerimento dell'ISPRA, è già stata sperimentata la tecnica della girata, che risulta essere poco invasiva nei confronti della fauna non bersaglio.

Sembra importante menzionare il notevole interesse suscitato a livello regionale (e non solo) dai rilevanti risultati ottenuti nel territorio dei Colli Euganei che ha portato alla realizzazione di corsi regionali per conduttori di cane limiere.

Bibliografia

- DZIECIOŁOWSKI R.M., CLARK C.M.H., FRAMPTON C.M., 1992. Reproductive characteristics of feral pigs in New Zealand. In: Massei G., Genov P., Il cinghiale, *Calderini Edagricole*, Bologna, 53 pp.
- MONACO A., CARNEVALI L., TOSO S., 2010. Linee guida per la gestione del Cinghiale (*Sus scrofa*) nelle aree protette. *ISPRA, Quaderni di Conservazione della Natura*, 34, 70 pp.
- PEPIN D., 1991. Alimentation, croissance et reproduction chez la laie: études en conditions naturelles et en captivité. In: Massei G., Genov P., Il cinghiale, *Calderini Edagricole*, Bologna, 53 pp.
- SCACCO M., FRANZETTI B., RIGA F., 2009. Indagine conoscitiva della popolazione di Cinghiale (*Sus scrofa*) e definizione di una strategia di gestione a medio termine della specie e dei conflitti connessi alla sua presenza nel Parco Regionale dei Colli Euganei, *ISPRA, Relazione tecnica n. 3.5*, 52 pp.

Indirizzi degli autori:

Chiara Matteazzi, Nicola Modica, Michele Gallo, Giorgio Ziron, M. Luisa Pizzocaro - Parco Regionale dei Colli Euganei, via Rana Ca' Mori 8, I-35042 Este (PD);
chiara.matteazzi@parcocollieuganei.com
nicola.modica@parcocollieuganei.com
michele.gallo@parcocollieuganei.com
giorgio.ziron@parcocollieuganei.com
marialuisa.pizzocaro@parcocollieuganei.com

Paolo Bergamasco, Fabio Chinellato, Alberto Carradore,
Marco Granzotto, Renzo De Battisti

CATTURA E MARCAGGIO INDIVIDUALE DI PICCOLI DI CERVO, *CERVUS ELAPHUS*, IN CORNESEGA (CANSIGLIO - PREALPI VENETE) (ARTIODACTYLA, CERVIDAE)

Riassunto. Dal 1996 si effettuano nella Foresta del Cansiglio (FC) osservazioni e studi di auto, demo e sinecologia sulla popolazione libera di cervo (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758). In particolare, tramite censimenti notturni con faro alogeno, si è individuata la località di Corneseqa come area idonea ai parti ed allo stazionamento dei piccoli di pochi giorni e in questo sito sono stati concentrati gli sforzi finalizzati alle catture. Dal 2001 al 2006 tra maggio e giugno si sono svolti censimenti in battuta silente per localizzare i cerbiatti a terra. Dal 2007 sono iniziate le catture con l'applicazione di due tecniche: una, diurna, alla cerca con battute silenziose che percorrono tutta la valle; l'altra, notturna, con la metodologia del censimento al faro. Le tecniche prevedono l'individuazione del cucciolo, l'avvicinamento e la cattura vera e propria con rete. Immobilizzato l'animale, si procede ad annotare su apposita scheda: sesso, valutazione dello status del cordone ombelicale, peso e marcaggio. Sono rilevati altresì, i caratteri relativi al micro e macrohabitat della zona di ritrovamento, nonché le informazioni riguardanti il comportamento del piccolo durante le fasi di cattura. I dati dei 12 cerbiatti catturati e marcati fino ad oggi sono i primi disponibili per la FC. Le metodologie adottate sono ritenute applicabili nell'area e poco invasive nei confronti del cervo. Progetti specifici potranno condurre a catture più consistenti con acquisizione di ulteriori dati utili alle indagini demoeologiche sulla specie nella FC.

Summary. Individual capture and marking of Red Deer calves in Corneseqa (Cansiglio Forest, Venetian Pre-Alps - NE Italy) (*Artiodactyla, Cervidae*).

Observations and studies on auto- and demoeology of the free-ranging Red Deer (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758) population of the Cansiglio Forest (CF) are being carried out since 1996. The area of Corneseqa, in particular, has proven, by means of night spotlight monitoring, a suitable place for births and offspring resting. Therefore, the main effort of calf captures has focused on this area. From 2001 to 2006, between May and June, "silent-beating" surveys were carried out to localize hiding calves. Capture operations started in 2007, following two techniques: one based on diurnal search with silent-beating along the entire valley and the other based on night search with spotlights. Both methods follow the same steps: at first the calf is localized and captured with a net. Once the animal is immobilized, sex, umbilical cord state, weight and marking number are recorded on a field card, together with macro- and microhabitat features of the capture site and information about the animal behaviour during the capture. The data on the 12 calves marked so far are the first available ones for the CF. Adopted methodologies are assumed to be applicable to the whole area and to be little invasive on deer. Specific projects will increase the number of captured animals and will provide further data useful for ecological studies on this species.

INTRODUZIONE

Nella Foresta del Cansiglio (FC) dal 1996 vengono condotte osservazioni e monitoraggi standardizzati utili ad una definizione auto e demoeologica della

popolazione libera di cervo (*Cervus elaphus* Linneaus, 1758) (DI GANGI et al., 2007).

Mediante osservazioni notturne con faro alogeno sugli animali al pascolo, utilizzando transetti che attraversano tutta la FC, si indagano struttura di popolazione, dinamica e stime di consistenza, mentre attraverso indagini sull'andamento stagionale del bramito si sono rilevati la fenologia ed i periodi di massima attività (DI GANGI et al., 2008).

Monitoraggi standardizzati e presenza costante degli operatori sono stati la base per l'individuazione di Cornesega quale area di elezione per i parti e lo stazionamento dei piccoli di pochi giorni. Queste osservazioni hanno portato a concentrare in quest'area i tentativi e lo sforzo di cattura.

Catture e marcaggi individuali di animali selvatici sono presupposti base per l'applicazione di specifiche metodologie di stima, purché riferite a percentuali sensibili di individui nella popolazione. Sono anche strumenti fondamentali per raccogliere serie di informazioni sulla popolazione di carattere sanitario, biometrico ed etologico, con innegabili contributi di alto valore scientifico, gestionale e conservazionistico.

Il Cansiglio si trova sulle Prealpi Venete e Friulane, diviso tra le province di Treviso, Belluno e Pordenone, compreso tra 0°02' di longitudine Est e 0°27' di longitudine Ovest, e tra 46°01.41' e 46°08' di latitudine Nord.

Il Piano di Cornesega è una conca carsica ("uvala") situata nella parte centro-orientale della FC attraversata da una strada forestale, limitata ai mezzi di servizio, che rappresenta l'unico accesso all'area.

La parte centrale è costituita da una superficie prato-pascoliva ed è circondata da rimboschimenti e peccete secondarie a vari stadi di sviluppo.

MATERIALI E METODI

Dal 2001 al 2006 sono state organizzate delle battute silenziose per il conteggio dei piccoli a terra incontrati, contattando in media 2-3 piccoli a battuta. Dal 2007 si è condiviso con l'ISPRA (ex INFS) e posto in essere un progetto di cattura finalizzato al marcaggio ed alla raccolta di dati sui piccoli di cervo.

Le metodologie di cattura sono state di due tipi: battuta silenziosa e illuminazione con faro alogeno. Entrambe "alla cerca", differiscono per una serie di caratteristiche: la prima consiste in un fronte di persone che, quasi a contatto di gomito, procedono fianco a fianco nella stessa direzione, arrecando minor impatto possibile, fino all'individuazione del piccolo a terra; la seconda, in orario notturno, sfrutta il principio delle osservazioni con faro alogeno: una vettura procede lungo il transetto illuminando raso terra con il faro per rilevare la presenza del piccolo. Entrambe le metodologie sfruttano l'hiding, ovvero il comportamento antipredatorio dei piccoli di cervo.

Le battute silenziose hanno coinvolto un numero medio di 60 persone, l'equipaggio della vettura, nella modalità con faro alogeno, è di cinque persone.

In entrambi i casi, una volta contattato il piccolo, la squadra di cattura provvede a fermarlo a terra con un guadino di opportune dimensioni (un "retone" con diametro di 64 cm, maglia della rete 1,5 cm), a immobilizzarlo e procedere

quindi al marcaggio e alla registrazione di tutti i dati predisposti nella scheda di cattura e cioè: sesso, status del cordone ombelicale, stima dei giorni di vita, posizione alla cattura (Lové o Couché), reazione pre-post cattura e al marcaggio, habitat di cattura, rilievo floristico del sito di riposo.

Le operazioni si concludono in un tempo massimo di circa due minuti, utilizzando guanti in lattice monouso, in modo di non inquinare gli effluvi caratteristici del piccolo cervo. La squadra di cattura è di norma costituita da 5 persone: un coordinatore, un assistente, un operatore che usa il retone, un altro che compila la scheda di cattura e un responsabile delle operazioni manuali che è il solo a manipolare l'animale, appone le marche auricolari e detta le varie voci della scheda.

RISULTATI

Sono stati catturati due piccoli nel 2007, tre nel 2008, 4 nel 2009 e tre nel 2010, per un totale di 12 individui; 9 con battute silenziose, 3 con illuminazione con faro alogeno; complessivamente 7 maschi e 5 femmine (tabb. 1-2).

DISCUSSIONE

Il modello di lavoro applicato si è dimostrato valido, ripetibile e si è affinato acquisendo professionalità ed esperienza operativa nel territorio.

Per il futuro sarebbe auspicabile, come già noto per il daino (GALLI et al., 2008), l'elaborazione di tabelle dedicate per un preciso rilievo dell'età del piccolo in giorni sulla base delle caratteristiche descritte in tabella 1 (HAUGEN & SPEAKE, 1958; JULLIEN et al., 1992).

La numerosità della popolazione di cervo che frequenta la FC imporrebbe un piano sistematico di catture e marcaggio dei piccoli molto consistente. Le nascite, che nell'area avvengono a partire dai primi giorni di maggio e che si protraggono numerose almeno fino alla seconda settimana di giugno, dovrebbero essere seguite da almeno due squadre di cattura che quotidianamente perlustrino il territorio, in forme non invasive, alla ricerca dei piccoli deposti.

Come noto, un marcaggio consistente di individui permette l'applicazione di metodi statistici, come "Mark-recapture", per stime di consistenza della popolazione (SCHWARZ & SEBER, 1999); non da meno, osservazioni di animali marcati anche in aree esterne alla FC disegnano tratti decisi sui flussi di migrazione, dispersione (STAINES, 2008) e sopravvivenza (P. Bergamasco, ined.).

Tab. 1. Dati di cattura. Sono stati annotati data, sesso e peso dell'animale catturato; sigla della marca (indicante il numero e la posizione; tutte le marche sono rettangolari e di colore giallo, applicate internamente e anche i retromarca sono tutti di colore giallo); età, espressa in ore (calcolata con il modello di GALLI et al., 2008 proposto per il daino e con valore esemplificativo). Le marche auricolari utilizzate sono il modello per ovini e vengono ridotte e smussate per arrecare il minor disturbo possibile al cucciolo.

DATA	SESSO	PESO (g)	MARCA	ORE
25/05/07	F	8000	1dx	78
02/06/07	M	10500	2dx	65
19/05/08	M	9500	3sx	40
29/05/08	M	10200	9dx	25-30
29/05/08	F	12200	8dx	60-65
28/05/09	M	11000	10dx	55-60
29/05/09	M	7500	12sx	55-60
29/05/09	M	9500	11sx	70-75
29/05/09	F	7500	13dx	60
22/05/10	F	6500	4sx	25-30
28/05/10	M	11500	6sx	65-70
29/05/10	M	6500	21sx	55-60

Tab. 2. Sono elencati i dati relativi alle posizioni e alle reazioni alla cattura (CATT.), alla marcatura (MARC.) e al rilascio (POST CATT.), e le caratteristiche del cordone ombelicale (stato, consistenza e colore). Dati necessari per utilizzare il modello di GALLI et al., 2008 (grido all. = grido d'allarme emesso dal piccolo).

ID	POSIZIONE	CATT.	MARC.	POST CATT.	CORDONE	STATO	CONS.	COLORE
1dx	lové	grido all.*	grido all.	grido all.	presente	secco	dura	nero
2dx	lové	nessuna	grido all.	fuga	cicatrizzato	secco	dura	
3sx	movimento	nessuna	nessuna		presente	umido	molle	rosato
9dx	lové	nessuna	nessuna	nessuna	presente	umido	molle	rosato
8dx	lové	grido all.	grido all.	nessuna	regressione	secco	dura	brunastro
10dx	lové	grido all.	grido all.	nessuna	cicatrizzato	secco	dura	brunastro
12sx	lové	nessuna	nessuna	fuga	regressione	secco	dura	rosato
11sx	couché	nessuna	grido all.		regressione	secco	dura	brunastro
13dx	couché	nessuna	nessuna	nessuna	regressione	secco	dura	brunastro
4sx	lové	nessuna	grido all.	nessuna	presente	umido	molle	rosato
6sx	lové	fuga	nessuna	nessuna	regressione	secco	dura	nero
21sx	couché	nessuna	grido all.	fuga	regressione	umido	dura	rosato

Bibliografia

DI GANGI E., DE BATTISTI R., BOVO M., ROCCA G., ANDRICH C., FARENZENA G., GUELLA M., MOCELLIN M., VAZZOLA C., CAMPAGNARO M., PICCIN A., 2007. Results on the auto and demo-ecology study done since 1995 in Cansiglio on a free-ranging population of red deer (*Cervus elaphus* Linneaus, 1758). *1st international conference in genus Cervus*. 77 pp.

DI GANGI E., DE BATTISTI R., ROCCA G., ANDRICH C., FARENZENA G., GUELLA M., MAFFINI

E., LUPANO S., MAZZOCCO M., MOCELLIN M., PICCIN A., 2008. Evoluzione spazio-temporale dell'attività di bramito del cervo, *Cervus elaphus*, in Cansiglio (Prealpi Venete): Monitoraggi 2003-2006. In: Bon M., Bonato L., Scarton F. (eds.), *Atti 5° Convegno Faunisti Veneti*, *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, suppl. al vol. 58: 335-340.

GALLI A., FOCARDI S., ISEPPi M., PIASENTIER E., 2008. Age determination in fallow deer, *Dama dama* neonates. *Wildl. Biol.*, 14: 386-390.

HAUGEN A.O., SPEAKE D.W., 1958. Determining age of young fawn white-tailed deer. *Journal of Wildlife Management*, 22: 319-321.

JULLIEN J.M., DELORME D., GAILLARD J.-M., 1992. Determination de l'age chez le faon de chevreuil (*Capreolus capreolus*) dans son premier mois de vie. *Mammalia*, 56: 307-311.

SCHWARZ C.J., SEBER G.A.F., 1999. Estimating Animal Abundance: Review III. *Statist. Sci.*, 14 (4): 427-456.

STAINES B.W., 2008. A review of factors affecting deer dispersion and their relevance to management. *Mammal Review*, 4 (3): 79-91.

Indirizzi degli autori:

Paolo Bergamasco - Via Beata Domicilla 11, I-33170 Pordenone (PN); paolo.berga@libero.it

Alberto Carradore - P.zza Napoli 9, I-35142 Padova (PD); 86renne@libero.it

Fabio Chinellato - Via Grecia 5, I-31100 Treviso (TV); fabiokine@alice.it

Marco Granzotto - Via Menarè 25, I-31015 Ogliono di Conegliano (TV)

Renzo De Battisti - Via Cavalieri di Vittorio Veneto 21, I-35126; redeva@tin.it