

Influência das condições ambientais no padrão de actividade diária de ovinos e caprinos

Marina Castro^{1,2}, José Castro¹, António Gómez Sa³

¹Departamento Ambiente e Recursos Naturais, Escola Superior Agrária de Bragança, Apto. 172, 5300 Bragança, Portugal. marina.castro@ipb.pt

²Centro de Investigação de Montanha, Apto. 172, 5300 Bragança, Portugal.

³ Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias, Universidad de Alcalá; Campus universitario, Ctra. Madrid-Barcelona, Km 33.600; 28871 Alcalá de Henares, Madrid, España

Introdução

O comportamento dos animais em pastoreio é uma componente fundamental nos estudos de interacção animal - vegetação. Os hábitos alimentares, e as dietas resultantes, são determinantes na produtividade das explorações pecuárias extensivas e representam em última análise, a capacidade efectiva dos animais para se adaptar a diferentes condições ambientais. A variação dos padrões de actividade diária ao longo do ano reflecte as necessidades ambientais dos animais, constituindo uma parte essencial da sua estratégia de pastoreio.

Neste trabalho analisa-se a influência da variação anual do foto-período no padrão de actividade diária de ovinos e caprinos.

Material e métodos

Foram monitorizados mensalmente os animais em pastoreio de quatro rebanhos, dois de ovinos e dois de caprinos durante um ano. A actividade dos animais - pastoreio de herbáceas, pastoreio de matos, repouso, ou marcha - foi registada ao longo do dia, através do método de observação directa. Desde a saída até ao regresso dos estábulos, em intervalos de 15 minutos foram observados grupos de 10 animais. O dia foi dividido em três períodos equitativos (manhã, meio-dia ou tarde) sendo a duração de cada um destes dependente do número de horas solares. O tipo de actividade foi relacionado com a hora do dia. O ano foi dividido em cinco períodos, de acordo com a duração do foto-período e com o seu padrão de crescimento ou decrescimento:

ICR - Dias em crescimento acelerado (800-850m);
ALT - Dias grandes (900-750m);
DL - Dias decrescentes (750-550m);
MIN - Dias com duração muito reduzida (< 550m);
IL - Dias crescentes (550-800m).

Através do método das frequências corrigidas, determinou-se a afinidade da actividade com o período do dia, para ovinos e caprinos e nas distintas fases do ano consideradas.

Resultados e discussão

O período do dia condiciona a ocorrência da actividade animal (tab 1,2). Por exemplo, o pastoreio de lenhosas mostra afinidade com o período da manhã, enquanto que o de herbáceas ocorre preferencialmente no período da tarde.

Tab1: Valores de frequências corrigidas para caprinos.

Actividades	ICR		ALT		DL		MIN		IL	
	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia
	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
P. herbáceas	0,00	1,15	0,63	0,00	0,00	0,87	0,14	0,66	0,00	0,27
	1,66	1,80	1,61	1,54	1,20					
Repouso	0,00	0,10	0,38	0,00	0,00	1,81	2,30	2,05	0,00	1,56
	0,32	0,40	0,43	1,26	0,80					
Marcha	1,52	1,57	1,35	1,89	1,05	0,68	0,06	0,71	0,32	0,68
	1,21	1,50	1,02	1,44	1,43					
P. Lenhosas	1,40	1,76	1,42	1,05	1,48	0,77	0,05	0,79	1,74	1,00
	1,14	1,34	0,90	0,13	0,72					

≤ 0,75 Influência negativa
≥ 1,25 Influência positiva
0,75-1,25 Indiferente

Tab 2: Valores de frequências corrigidas para ovinos

Actividades	ICR		ALT		DL		MIN		IL	
	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia	Manhã	Meio-dia
	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
P. herbáceas	1,15	1,17	1,22	0,00	0,00	0,70	0,00	0,61	0,67	0,97
	1,39	1,76	1,20	1,36	1,24					
Repouso	0,00	0,63	0,19	0,00	0,41	2,00	1,92	1,75	2,85	1,87
	0,10	0,52	0,75	0,00	0,24					
Marcha	1,53	1,91	1,46	1,75	1,78	0,71	0,00	0,97	1,32	0,57
	1,07	0,99	0,86	0,69	1,23					
P. Lenhosas	2,51	1,99	0,83	4,28	5,13	0,59	0,00	1,46	1,43	0,69
	0,50	0,91	0,74	0,22	0,15					

≤ 0,75 Influência negativa
≥ 1,25 Influência positiva
0,75-1,25 Indiferente

A figura 1 mostra a proporção de animais dedicado a cada actividade principal (alimentação, marcha, repouso e ruminação) em ovinos e caprinos nas fases do ano consideradas. O padrão de actividade diária varia ao longo do ano e entre espécies animais.

As actividades de repouso e ruminação estão concentradas em torno do meio-dia solar ($p \leq 0.001^{***}$), e as restantes actividades fora deste período. A actividade de marcha e pastoreio de lenhosas é mais intensa no período da manhã que no da tarde ($p \leq 0.001^{***}$), e o pastoreio de herbáceas é mais intenso no período da tarde ($p \leq 0.001^{***}$).

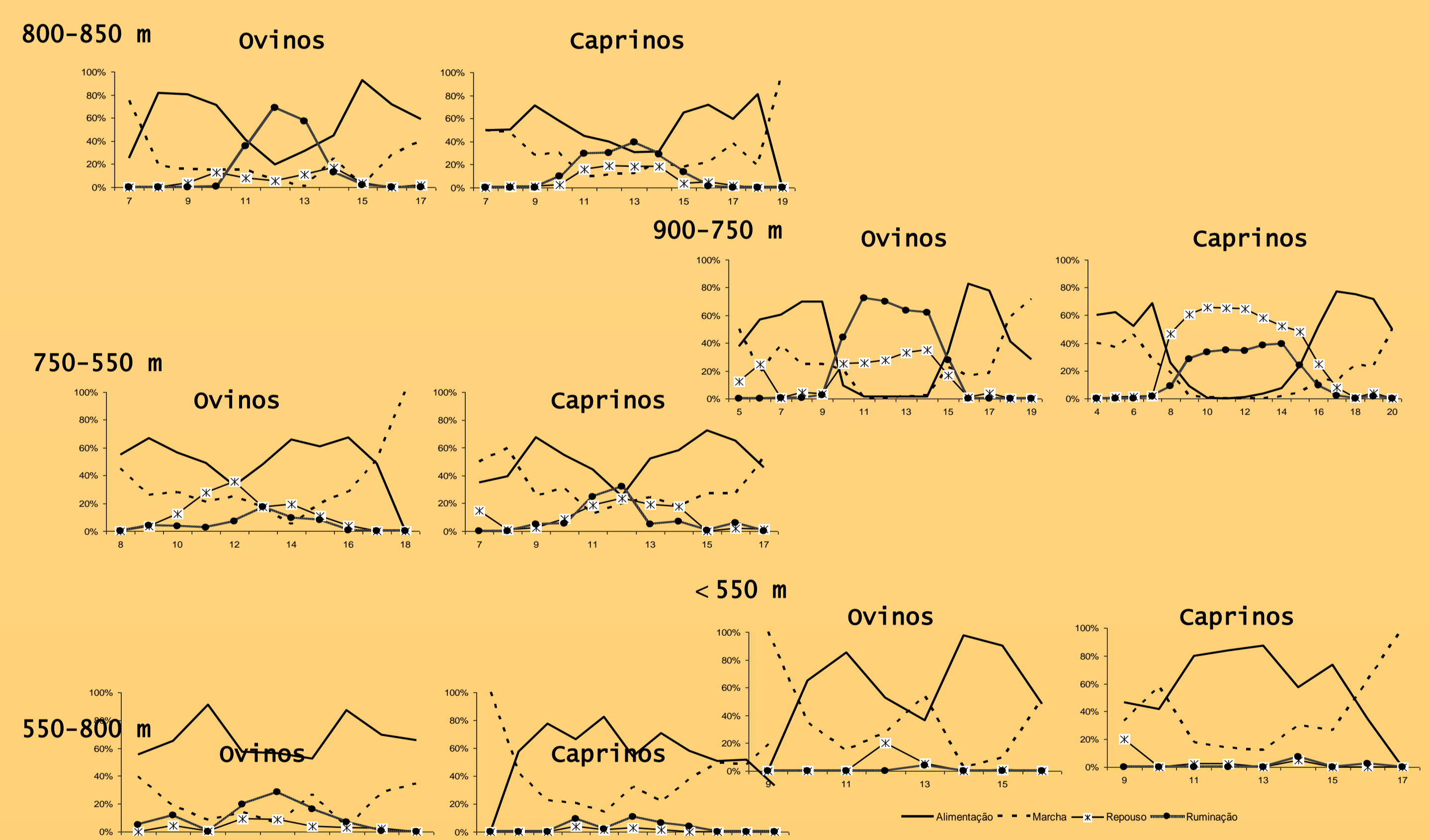


Fig. 1 Variação do ritmo de actividades ao longo do dia para ovinos e caprinos em função da variação do foto-período

Considerações finais

✓ Durante grande parte do ano, identifica-se um padrão bimodal no comportamento de alimentação de ovinos e caprinos.

✓ Este padrão acentua-se com o aumento da duração do dia e da temperatura ambiente, principalmente nos ovinos. Em condições opostas acaba por extinguir-se nos dias pequenos e frios, principalmente nos caprinos.

✓ Nos dias muito curtos, detectam-se diferenças de comportamento entre as duas espécies, mantendo-se a tendência de interrupção de ingestão em torno do meio-dia solar pelos ovinos, verificando-se o contrário no caso dos caprinos.