

## MỘT SỐ DẪN LIỆU VỀ THỨC ĂN CỦA BÒ TỐT *BOS GAURUS* H. SMITH, 1927 (ARTIODACTYLA: BOVIDAE) Ở VIỆT NAM

NGUYỄN MẠNH HÀ

*Trung tâm nghiên cứu Tài nguyên và Môi trường, ĐHQGHN*

TRẦN ĐÌNH NGHĨA

*Đại học Khoa học tự nhiên, ĐHQGHN*

Bò tốt (*Bos gaurus* H. Smith, 1927) là một trong những loài thú có kích thước lớn trong họ Trâu bò (Bovidae). Ở Việt Nam, bò tốt phân bố rộng ở hầu hết các tỉnh có rừng tự nhiên từ Bắc vào Nam, tập trung nhất vào các tỉnh có chung biên giới với Lào và Cam-pu-chia [4]. Do các hoạt động săn bắn bất hợp pháp và mất sinh cảnh sống, quần thể bò tốt bị suy giảm ở tất cả các vùng phân bố của chúng trong toàn quốc. Trên thế giới, bò tốt phân bố ở các nước Nam Á và Đông Nam Á như Ấn Độ, Bu-tan, Nê-pan, My-an-ma, Thái Lan, Trung Quốc, Lào, Cam-pu-chia và bán đảo Ma-lai-xia [3]. Cũng tại các vùng phân bố này, sự tồn tại của bò tốt vẫn đang bị đe dọa bởi săn bắn và mất sinh cảnh sống do đó, chúng được xếp vào nhóm Sẽ nguy cấp (Vulnerable) trong Danh lục Đỏ của IUCN [5].

Các hoạt động bảo tồn và nghiên cứu về bò tốt đã được tiến hành ở một số khu vực trong cả nước, nhưng chủ yếu vẫn là các nghiên cứu về phân bố, đánh giá sự có mặt, vắng mặt của bò tốt ở các khu vực. Cho đến nay, chưa có công trình nghiên cứu chuyên khảo nào về sinh thái và sinh học bò tốt, đặc biệt là các nghiên cứu về thức ăn của bò tốt ngoài thiên nhiên. Do thiếu các thông tin quan trọng này đã dẫn đến các khó khăn trong việc quy hoạch và bảo tồn, đặc biệt là việc quy hoạch vùng sống, nơi kiếm ăn thích hợp cho loài bò tốt.

Vì sự cần thiết đó, trong tài liệu này chúng tôi đưa ra một số thông tin về thức ăn của bò tốt. Các thông tin trong tài liệu là kết quả nghiên cứu về phân bố và sinh thái của bò tốt thực hiện từ năm 2004 đến năm 2006 trong cả nước. Ngoài ra, chúng tôi cũng cung cấp một số thông tin về thức ăn của bò tốt trong điều kiện nuôi nhốt để so sánh và minh họa cho kết quả nghiên cứu.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Điều tra sơ bộ về thức ăn của bò tốt được thu thập bằng phương pháp phỏng vấn các thợ săn và những người có hiểu biết về bò tốt. Tổng số 31 thợ săn và người địa phương đã được phỏng vấn và cung cấp thông tin về thức ăn của bò tốt ở các khu vực nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu chính là quan sát hoạt động kiếm ăn của bò tốt và xác định các loài thực vật đã được bò tốt ăn. Nhiệm vụ quan trọng nhất là thu mẫu thực vật và giám định loài. Các loài thực vật được xác định là thức ăn của bò tốt chỉ được thống kê và thu mẫu khi quan sát được ít nhất ở 3 khu vực khác nhau và được so sánh với các thông tin phỏng vấn. Điều tra và thu mẫu thức ăn của bò tốt được thực hiện trong cả mùa khô và mùa mưa để đảm bảo số lượng các loài thực vật được ghi nhận mang tính đại diện cao nhất. Các thông tin về các dạng thức ăn (lá, hoa, ngọn) được xác định bằng quan sát và xem xét các mẫu thức ăn thu ở các nơi kiếm ăn của bò tốt.

Tổng cộng hơn 234 mẫu thực vật xác định là thức ăn của bò tốt được thu thập để định loại. Việc xác định loài thực vật có tham khảo ý kiến của các chuyên gia thực vật học và so sánh với các nghiên cứu tương tự đã thực hiện ở các nước trong khu vực [7]. Danh pháp và danh lục thực vật được sắp xếp theo hệ thống phân loại thực vật của tác giả Brummitt (1992) do Vườn thực vật Hoàng gia Anh Kew công bố [2]. Thông tin về thức ăn của bò tốt trong điều kiện nuôi nhốt được thu thập từ quy trình nuôi bò tốt của Thảo Cầm Viên, thành phố Hồ Chí Minh để minh họa thêm cho kết quả nghiên cứu.

Tám khu vực được chọn để điều tra về thức

ăn của bò tót là Khu Bảo tồn Thiên nhiên Xuân Liên (Thanh Hóa), Pù Hoạt (Nghệ An), Đak Rông (Quảng Trị), Ea Sô và vườn quốc gia Yok Đôn (Đắk Lắk), Bù Gia Mập (Bình Phước) và Cát Tiên (Đồng Nai). Nghiên cứu được thực hiện từ năm 2004 đến 2006.

Chúng tôi đã xác định được 125 loài thuộc 42 họ thực vật là thức ăn của bò tót (bảng 1). Trong số đó, các họ thực vật có số loài bò tót ăn nhiều nhất lần lượt là: họ Hòa thảo (Gramineae) gồm 38 loài, họ Đậu (Leguminosae) gồm 11 loài, họ Thầu dầu (Euphorbiaceae) gồm 6 loài, họ Ô rô (Acanthaceae) gồm 5 loài và họ Cỏ roi ngựa (Verbenaceae) gồm 5 loài (bảng 1).

## II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1

Các loài thực vật là thức ăn của bò tót

STT	Tên khoa học	Tên thông thường	Bộ phận sử dụng	Nơi sống
	<b>POLYPODIOPHYTA</b>	<b>NGÀNH DƯƠNG XỈ</b>		
	<b>1. Thelypteridaceae</b>	<b>Họ Ráng thư dực</b>		
1	<i>Thelypteris triphylla</i> (Sw.) Iwats.	Ráng thư dực ba lá	Lá, thân	Rtx ẩm, ven suối
	<b>MAGNOLIOPHYTA</b>	<b>NGÀNH MỘC LAN</b>		
	<b>DICOTYLEDONEAE</b>	<b>LỚP HAI LÁ MẦM</b>		
	<b>2. Acanthaceae</b>	<b>Họ Ô rô</b>		
2	<i>Asystasia salicifolia</i>	Biển hoa lá liễu	Lá, thân	Rtx, Tcb
3	<i>Barleria siamensis</i>	Gai kim xiêm	Lá, thân	Rtx
4	<i>Eranthemum</i> sp.	Tinh hoa	Lá, thân	Rtx, Tcb
5	<i>Strobilanthes cystolithiger</i> Lindl.	Chùy hoa bảo thạch	Lá, thân	Rtx
6	<i>Thunbergia fragrans</i>	Cát đằng thơm	Lá, thân	Tcb, bìa rừng
	<b>3. Actinidiaceae</b>	<b>Họ Dương đào</b>		
7	<i>Saurauia</i> sp.	Nóng	Lá	Rtx, Rt
	<b>4. Amaranthaceae</b>	<b>Họ Rau dền</b>		
8	<i>Achyranthes</i> sp.	Cỏ sức	Lá, thân	Tcb khô
9	<i>Aerva sanguinolenta</i>	Mao vị đỏ	Lá, thân	Rt, Tcb khô
10	<i>Deeringia amaranthoides</i>	Địa linh dền	Lá, thân	Rt, Tcb khô
	<b>5. Berberidaceae</b>	<b>Họ Hoàng liên</b>		
11	<i>Mahonia siamensis</i>	Hoàng liên	Lá	Rtx ẩm
	<b>6. Apocynaceae</b>	<b>Họ Trúc đào</b>		
12	<i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.	Hà thủ ô	Lá, thân	Tcb, Tc
	<b>7. Bignoniaceae</b>	<b>Họ Núc nác</b>		
13	<i>Stereospermum</i> sp.	Quao	Lá, ngọn	Rtx ẩm
	<b>8. Burseraceae</b>	<b>Họ Trám</b>		
14	<i>Bursera</i> sp.	Trám	Lá, ngọn	Rtx ẩm
	<b>9. Compositae (Asteraceae)</b>	<b>Họ Cúc</b>		
15	<i>Blumea</i> sp.	Đại bi	Lá, thân	Tcb
16	<i>Spilanthes</i> sp.	Núc áo	Lá, thân	Tcb
17	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	Bọ xít	Lá, thân	Rtx, Tcb
18	<i>Vernonia</i> sp.	Bạch đầu	Lá, thân	Tcb
	<b>10. Dipterocarpaceae</b>	<b>Họ Dầu</b>		

19	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	Cà chắt xanh	Lá, ngọn	Rt
	<b>11. Elaeocarpaceae</b>	<b>Họ Côm</b>		
20	<i>Elaeocarpus floribundus</i> Bl.	Côm trâu	Lá, ngọn	Rtx
	<b>12. Euphorbiaceae</b>	<b>Họ Thầu dầu</b>		
21	<i>Antidesma</i> sp.	Chòi mòi	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
22	<i>Breynia glauca</i> Craib.	Bồ cu vẽ móc	Lá, ngọn	Tcb
23	<i>Bridelia</i> sp.	Đỏm	Lá	Rtx,
24	<i>Mallotus philippinensis</i> (Lamk.) Muell.-Arg	Thuốc sán	Lá, ngọn	Rts
25	<i>Phyllanthus reticulata</i> Poir.	Phèn đen	Lá, ngọn	Tcb ẩm
26	<i>Sauropus</i> sp.	Rau ngót	Lá	Tcb, Rtx
	<b>13. Labiatae (Lamiaceae)</b>	<b>Họ Hoa môi</b>		
27	<i>Dysophylla pentagona</i> C. B. Cl.	Hồng vi năm cạnh	Lá	Đnn lầy
28	<i>Gomphostemma strobilinum</i> Wall. ex Benth.	Đinh hùng chùm dây	Lá	Tcb
	<b>14. Lecythidaceae</b>	<b>Họ Lộc vừng</b>		
29	<i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.	Lộc vừng lá lớn	Lá	Rtx
	<b>15. Leeaceae</b>	<b>Họ Gói hạc</b>		
30	<i>Leea</i> sp.	Gối hạc	Lá	Tcb
	<b>16. Leguminosae</b>	<b>Họ Đậu</b>		
	<b>Caesalpinioideae</b>	<b>Họ phụ Vang</b>		
31	<i>Bauhinia malabarica</i> Roxb.	Móng bò hoa đỏ	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
32	<i>Bauhinia</i> sp.	Móng bò	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
	<b>Mimosoidae</b>	<b>Họ phụ Trinh nữ</b>		
33	<i>Acacia comosa</i> Gagn.	Keo tóc	Ngọn	Rtx, Tcb
	<b>Papilionoideae</b>	<b>Họ phụ Cánh bướm</b>		
34	<i>Crotalaria</i> sp.	Cánh bướm	Lá, ngọn	Rt
35	<i>Dalbergia entadoides</i> Pierre ex Gagn.	Trắc bàm bàm	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
36	<i>Dalbergia</i> sp.	Trắc	Lá, ngọn	Rtx
37	<i>Desmodium</i> sp.	Tràng quả	Lá	Tcb
38	<i>Dysolobium dolichoides</i> (Roxb.) Prain.	Dị đậu	Lá	Rtx, Tcb
39	<i>Millettia cochinchinensis</i> Gagn.	Mát nam bộ	Lá	Rtx
40	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	Mắc mềo	Lá	Tcb, Tc
41	<i>Puerraria montana</i> (Lour.) Merr.	Sắn dây rừng	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
42	<i>Puerraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.	Đậu ma	Lá, ngọn	Rtx, Tcb
	<b>17. Malvaceae</b>	<b>Họ Bông</b>		
43	<i>Abelmoschus moschatus</i> Medicus.	Bụp vàng	Lá, ngọn	Rt, ven rừng ẩm
44	<i>Sida</i> spp.	Ké	Lá, ngọn	Tcb
	<b>18. Meliaceae</b>	<b>Họ Xoan</b>		
46	<i>Toona ciliata</i>	Lát khét	Lá	Rtx
	<b>19. Moraceae</b>	<b>Họ Dầu tằm</b>		
48	<i>Artocarpus lakoocha</i> Roxb.	Chay	Lá	Rtx
49	<i>Streblus asper</i> Lour.	Duối nhám	Lá	Rts
	<b>20. Myrsinaceae</b>	<b>Họ Đơn nem</b>		
50	<i>Ardisia</i> sp.	Côm ngụi	Lá	Rtx
	<b>21. Opiliaceae</b>	<b>Họ Rau sáng</b>		

51	<i>Meliantha suavis</i> Pierre	Rau sắng	Lá	Rtx
	<b>22. Polygonaceae</b>	<b>Họ Rau răm</b>		
52	<i>Polygonum chinense</i> L.	Lá lồm	Lá	Rtx ven suối
	<b>23. Rubiaceae</b>	<b>Họ Cà phê</b>		
53	<i>Morinda cochinchinensis</i> DC.	Nhàu nam bộ	Lá	Rtx
54	<i>Mussaenda chevalieri</i> Pit.	Bướm bạc	Lá	Rtx, Tcb
55	<i>Psychotria</i> spp.	Lầu	Lá, ngọn	Rtx
56	<i>Randia fasciculata</i> var. <i>velutina</i> Pierre	Găng lông	Lá	Rtx, Tcb
	<b>24. Rutaceae</b>	<b>Họ Cam quýt</b>		
57	<i>Clausena</i> sp.	Hồng bì	Lá	Rtx
58	<i>Euodia calophylla</i> Guill.	Dầu đầu lá đẹp	Lá	Rtx, Tcb
	<b>25. Simaroubaceae</b>	<b>Họ Khổ mộc</b>		
59	<i>Brucea javanica</i> (Bl.) Merr.	Khổ sâm nam	Lá	Rtx
	<b>26. Solanaceae</b>	<b>Họ Cà</b>		
60	<i>Lycianthes biflorum</i> (Lour.) Bitter.	Cà hai hoa	Lá, ngọn	Tcb
	<b>27. Sterculiaceae</b>	<b>Họ Trôm</b>		
61	<i>Sterculia foetida</i> L.	Trôm hôi	Lá	Rtx
	<b>28. Tiliaceae</b>	<b>Họ Đay</b>		
62	<i>Corchorus aestuans</i> L.	Bo dại	Lá	Tcb, Tc
63	<i>Grewia</i> sp.	Cò ke	Lá	Rtx, Tcb
64	<i>Triumffetta</i> sp.	Gai đầu	Lá	Tcb
	<b>29. Urticaceae</b>	<b>Họ Gai</b>		
65	<i>Debregeasia</i> sp.	Trứng cua	Lá, ngọn	Rtx, ven rừng
	<b>30. Verbenaceae</b>	<b>Họ Cỏ roi ngựa</b>		
66	<i>Clerodendron</i> sp.	Ngọc nữ	Lá	Rtx
67	<i>Gmelina elliptica</i> J.E.Sm.	Tu hú bầu dục	Lá	Rtx, Tcb
78	<i>Hymenopyramis</i> sp.	Mạng tháp	Lá	Rtx, Tcb
79	<i>Vitex canescens</i> Kurz.	Ba gác	Lá	Rt, Tcb
70	<i>Vitex liminotolia</i> Wall.	Bình linh vàng chanh	Lá	Rt, Tcb
	<b>MONOCOTYLEDONEAE</b>	<b>LỚP MỘT LÁ MẦM</b>		
	<b>31. Agavaceae</b>	<b>Họ Thùa</b>		
71	<i>Dracaena</i> sp.	Huyết giác	Lá, ngọn	Rt, Tcb khô trên đôi đá
	<b>32. Araceae</b>	<b>Họ Ráy</b>		
72	<i>Rhaphidophora</i> sp.	Ráy	Lá	Rtx ẩm
	<b>33. Commelinaceae</b>	<b>Họ Thài lài</b>		
72	<i>Commelina</i> sp.	Rau trai	Lá, ngọn	Tc ẩm
73	<i>Floscopa scandens</i> Lour.	Đầu điều leo	Lá, ngọn	Rtx
	<b>34. Cyperaceae</b>	<b>Họ Cói</b>		
74	<i>Cyperus rotundus</i> L.	Củ gấu	Lá	Tc ẩm
75	<i>Cyperus</i> sp.	Củ gié	Lá	Tc
76	<i>Scleria</i> sp.	Cương	Lá	Rtx, ven rừng
	<b>35. Dioscoreaceae</b>	<b>Họ Củ nâu</b>		
77	<i>Dioscorea persimilis</i> Prain & Burk.	Hoài sơn	Lá	Rtx

	<b>36. Gramineae</b>	<b>Họ Hòa thảo</b>		
78	<i>Acroceras munroanum</i> (Bal.) Henr.	Cỏ lá tre	Lá, ngọn	Rts
79	<i>Andropogon</i> sp.	Hùng thảo	Lá, ngọn	Rt, Tc
80	<i>Apluda mutica</i> L.	Trấu thảo	Lá, ngọn	Tcb
81	<i>Arthraxon castratus</i> (Griff.) Nar ex Bor.	Tiết trúc hào	Lá, măng	Tcb
82	<i>Arundinaria</i> sp.	Sặt	Lá, ngọn	Rt, Tcb
83	<i>Arundinaria pusila</i> A. Chev. & Cam.	Sặt nhỏ	Lá, măng	Rt, Tcb
84	<i>Bambusa blumeana</i> Schultes.	Tre gai	Lá, măng	Rts, Rtx
85	<i>Bambusa flexuosa</i> Schult.	Hóp gai	Lá, măng	Rt, Tcb
86	<i>Cephalostachyum virgatum</i> Kurz.	Lồ ô	Lá, măng	Rts, Rtx
87	<i>Coix</i> sp.	ý dĩ	Lá, ngọn	Tcb, Tc
88	<i>Cymbopogon</i> sp.	Sả	Lá, ngọn	Tcb
89	<i>Cyrtococcum accrescens</i> (Trin.) Stapf.	Cầu đĩnh mọc	Lá, ngọn	Tc ẩm
90	<i>Dendrocalamus longifimbriatus</i> Gamble.	Nứa râu	Lá, măng	Rtx ẩm
91	<i>Erianthus arundinaceus</i> (Retz.) Jeswil.	Lau	Lá, ngọn	Tcb, Tc
92	<i>Gigantochloa multicaulis</i> Cam.	Trúc bụi	Lá, măng	Tcb, Tc
93	<i>Heteropogon triticeus</i> (R.Br.) Stapf.	Dị thảo lúa mì	Lá, ngọn	Rt, Tcb, Tc
94	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hack.) Stapf.	Hạ hùng	Lá, ngọn	Tc
95	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv.	Cỏ tranh	Lá, ngọn	Tc
96	<i>Isachne albens</i> Trin.	Đẳng hoa trắng	Lá, ngọn	Tcb, Tc
97	<i>Leersia hexandra</i> Swartz.	Cỏ môi	Lá, ngọn	ven suối
98	<i>Melocalamus compactiflorus</i> Benth.& Hook.	Cà chít	Lá, ngọn	Tcb, Tc
99	<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A. Cam.	Vi phương đàn	Lá, ngọn	Rt, ven rừng ẩm
100	<i>Microstegium</i> sp.	Vi phương	Lá, ngọn	Rt, ven rừng ẩm
101	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	Tu thảo đều	Lá, ngọn	Tc
102	<i>Oxytenanthera albociliata</i> Munro.	Le lông	Lá, măng	Tcb, Tc
103	<i>Panicum notanum</i> Retz.	Kê núi	Lá, ngọn	Rt, Tcb
104	<i>Panicum sarmentosum</i> Roxb.	Cỏ voi	Lá, ngọn	Tcb
105	<i>Paspalum</i> sp.	Cỏ đắng	Lá, ngọn	Tc
106	<i>Penisetum polystachyon</i> (L.) Schult.	Cỏ voi	Lá, ngọn	Tcb, Tc
107	<i>Phragmites vallatoria</i> (L.) Veldk.	Sậy	Lá, măng	Tcb, Tc
108	<i>Pseudoxynanthera monadelph</i> (Thw.) Sod.	Le	Lá, ngọn	Tcb, Tc
109	<i>Rottboellia cochinchinensis</i> (Lour.) W. D. Clayt.	Lất léo	Lá, ngọn	Tcb
110	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	Lách	Lá, ngọn	Tcb, ven rừng
111	<i>Schizostachyum aciculare</i> Gamble.	Nứa	Lá, măng	Rts
112	<i>Sclerostachys fusca</i> (Roxb.) A. Cam.	Bói (Cương phồng)	Lá, ngọn	ven suối
113	<i>Setaria palide-fusca</i> (Schum.) Stapf. & Hubb.	Đuôi chôn	Lá, ngọn	Rt khô
114	<i>Setaria palmifolia</i> (Koen.) Stapf.	Đuôi chôn tre	Lá, ngọn	Rtx ẩm
115	<i>Themeda</i> sp.	Lô	Lá, ngọn	Tcb

116	<i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble.	Tâm vòng rừng	Lá, măng	Rtx
	<b>37. Haemodoraceae</b>	<b>Họ Cao cẳng</b>		
117	<i>Ophiopogon</i> sp.	Cao cẳng	Lá	Rtx
	<b>38. Hypoxidaceae</b>	<b>Họ Sâm cau</b>		
118	<i>Curculigo</i> sp.	Sâm cau hoa đầu	Lá, ngọn	Rtx
	<b>39. Palmae</b>	<b>Họ Cau dừa</b>		
119	<i>Wallichia</i> sp.	Hòa lý	Lá	Rtx
	<b>40. Smilacaceae</b>	<b>Họ Kim cang</b>		
120	<i>Heterosmilax</i> sp.	Dị kim	Lá	Rtx, Tcb
121	<i>Smilax</i> sp.	Kim cang	Lá	Rtx, Tcb
	<b>41. Stemonaceae</b>	<b>Họ Bách bộ</b>		
122	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	Bách bộ củ	Lá	Rtx
	<b>42. Zingiberaceae</b>	<b>Họ Giềng</b>		
123	<i>Costus</i> sp.	Mía dò	Lá, ngọn	Rtx ẩm
124	<i>Globa</i> sp.	Lô ba tím	Lá	Rtx ẩm
125	<i>Zingiber</i> sp.	Giềng	Lá	Rtx

Ghi chú: Rtx. Rừng thường xanh; Tc. Trảng cỏ; Tcb. Trảng cây bụi; Rt. Rừng thưa; Rts. Rừng thứ sinh.

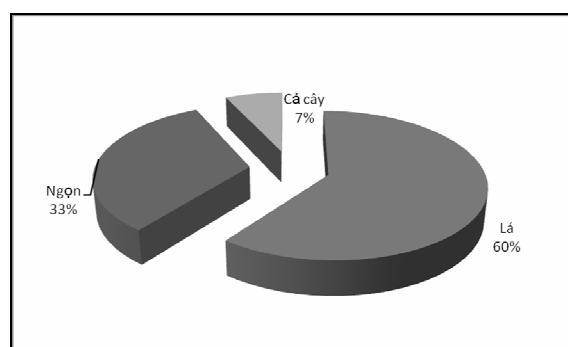
Kết quả nghiên cứu cho thấy, thức ăn của bò tót rất đa dạng, bao gồm nhiều loài thực vật phân bố ở nhiều kiểu rừng khác nhau. Điều đó chứng tỏ bò tót là loài có phổ thức ăn rộng. Sự thích nghi với nhiều loài thức ăn ở nhiều kiểu rừng có thể là nguyên nhân dẫn đến sự phân bố rộng của loài bò tót trong khu vực.

So sánh với nghiên cứu về thức ăn của bò tót ở các nước trong khu vực, số loài ghi nhận được ở Việt Nam thấp hơn so với 232 loài đã ghi nhận ở Thái Lan [5]. Tuy nhiên, nghiên cứu về thức ăn của bò tót ở Thái Lan được thực hiện trong khoảng thời gian dài là 10 năm liên tục. Nếu nghiên cứu về thức ăn của bò tót ở Việt Nam được thực hiện với khoảng thời gian tương tự, chắc rằng số lượng loài thực vật ghi nhận được sẽ cao hơn con số 125 loài như hiện tại.

Thức ăn của bò tót trong mùa mưa đa dạng hơn mùa khô. Đặc biệt trong mùa khô các dạng thức ăn dạng lá chiếm tỉ lệ chủ yếu. Ngược lại trong mùa mưa các loại cỏ, măng lại chiếm thành phần chủ yếu. Nhiều khả năng vào mùa mưa, do nguồn nước dồi dào, thảm thực vật phát triển tốt do đó nguồn thức ăn đa dạng hơn. Trong mùa khô, do thiếu nước, thảm thực vật phát triển kém, nên thức ăn của bò tót kém đa dạng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy thức ăn của bò tót ghi nhận được tương đối phong phú về loài và dạng như lá, ngọn và thân. Trong đó, thức ăn

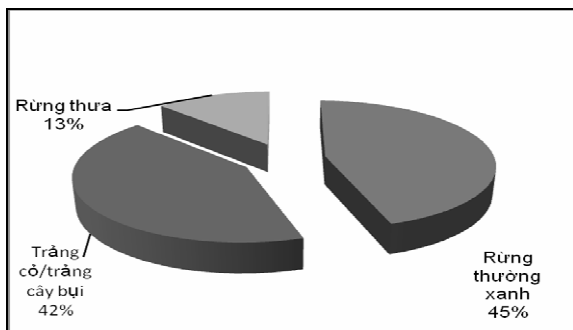
dạng lá gồm 122 loài (60%) và dạng ngọn gồm 66 loài (33%). Chỉ có một số lượng nhỏ các loài thực vật được bò tót sử dụng cả cây với 14 loài (7%), bao gồm chủ yếu là các loài có thân thảo có kích thước nhỏ (hình 1).



Hình 1. So sánh các dạng thức ăn của bò tót

Quan sát về thức ăn, vùng kiếm ăn và thu mẫu thức ăn của bò tót cho thấy, sinh cảnh sống ưa thích của bò tót không phải là rừng nguyên sinh, mà chủ yếu là rừng thứ sinh hoặc rừng thưa, trảng cỏ. Sự thích nghi này cũng thể hiện khá rõ trong thành phần loài thực vật là thức ăn của bò tót. Trong số đó, phần lớn các loài thức ăn của bò tót phân bố ở rừng thưa, rừng thứ sinh hoặc các trảng cỏ, không có mẫu nào được thu ở các khu vực rừng nguyên sinh. Thống kê về phân bố của thức ăn cho thấy, các dạng sinh cảnh rừng thường xanh thứ sinh (45%) và trảng

cỏ và cây bụi (42%) có số loài ghi nhận được cao nhất. Dạng sinh cảnh rừng thưa có ít loài hơn (13%), thực tế dạng sinh cảnh này cũng tương đối đơn điệu về thành phần loài (hình 2).



**Hình 2.** Phân bố theo sinh cảnh của các loài thực vật

So sánh với thức ăn hàng ngày của bò tót trong điều kiện nuôi với phổ thức ăn ngoài tự nhiên cho thấy thức ăn của bò tót ngoài tự nhiên đa dạng hơn. Trong điều kiện nuôi nhốt, bò tót

được cung cấp khoảng 63 kg thức ăn mỗi ngày bao gồm thức ăn thô (cỏ, củ), thức ăn tinh và một lượng đáng kể các chất vi lượng như muối khoáng và bột xương (bảng 2). Ngoài tự nhiên các thành phần vi lượng này bò tót được cung cấp chủ yếu từ thức ăn hoặc lấy từ các điểm khoáng và điểm muối.

Có thể nhận định rằng, bò tót là loài thích ứng linh hoạt với các dạng thức ăn khác nhau. Do khả năng thích ứng cao với nhiều loại thức ăn, nên chúng dễ dàng thích nghi với nhiều kiểu sinh cảnh, nhiều vùng phân bố với các điều kiện sống phức tạp. Sự thích nghi này cũng mở ra cơ hội và tiềm năng thuần hóa và phát triển bò tót trong điều kiện nuôi nhốt.

Kết quả nghiên cứu về thức ăn của bò tót còn cho thấy, bò tót là loài thú phân bố rộng, thích nghi với các kiểu rừng thứ sinh, rừng thưa rụng lá hơn là rừng nguyên sinh. Do đó việc quy hoạch vùng sống cho bò tót cần phải cân nhắc các yếu tố sinh cảnh và nơi kiếm ăn thích hợp hơn là mức độ nguyên sinh của khu vực.

*Bảng 2*

**Thức ăn của bò tót trong điều kiện nuôi nhốt**

STT	Loại thức ăn	Khối lượng (kg)
1	Cỏ voi, cỏ ống	60
2	Khoai lang sống	0,5
3	Cà rốt	02
4	Bột xương	0,05
5	Cám viên đại gia súc	01
6	Premix (vitamin, vi lượng)	0,02
7	Muối	0,04
8	Đá liếm	Không giới hạn
9	Men tiêu hóa	Kèm theo thức ăn

### III. KẾT LUẬN

Đã xác định được 125 loài thuộc 42 họ thực vật được bò tót sử dụng làm thức ăn. Trong đó, các bộ phận của thực vật như lá và ngọn cây được sử dụng nhiều nhất.

Sự phân bố của các loài thức ăn của bò tót cũng thể hiện tương đối rõ sự thích nghi của bò tót ở các kiểu rừng thứ sinh, rừng thưa hay các trảng cỏ. Do đó, để quy hoạch một vùng sống thích hợp cho bò tót cần phải tính toán một tỉ lệ thích hợp giữa các dạng sinh cảnh đó.

Bò tót là loài có tính thích ứng cao với nhiều

loại thức ăn. Có thể chính sự thích ứng đó là nguyên nhân chủ yếu dẫn đến sự phân bố rộng của bò tót trong khu vực.

Sự thích ứng với nhiều loại thức ăn của bò tót cho thấy tiềm năng có thể thuần dưỡng và phát triển bò tót trong điều kiện nuôi nhốt cũng như khả năng phát triển một chương trình bảo tồn ngoại vi cho loài động vật nguy cấp này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 2000: Sách Đỏ Việt Nam, phần 1: Động vật. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

2. **Brummitt R. K.**, 1992: Vascular Plant Families and Genera. Royal Botanic Gardens, Kew.
3. **Corbet G. B.** and **Hill J. E.**, 1992: The Mammals of the Indo-Malayan Region. Oxford University Press, New York, U.S.A.
4. **Đặng Huy Huỳnh**, 1986: Sinh học và sinh thái các loài thú móng guốc ở Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
5. **IUCN**, 2006: IUCN Red List of Threatened Species 2006 (<http://www.iucnredlist.org>).
6. **Nguyễn Mạnh Hà và Nguyễn Hoàng Hảo**, 2005: Tạp chí Sinh học, 27(4A): 60-62.
7. **Prayurasiddhi T.**, 1997: The Ecological separation of Gaur (*Bos gaurus*) and Banteng (*Bos javanicus*) in Huai Kha Khaeng Sanctuary, Thailand. Ph.D. Thesis, The University of Minnesota, USA.
8. **Thạch Mai Hoang and Nguyen Manh Ha**, 2005: Journal of Science, 29(4): 103-107.

## SOME DATA ON FOOD OF GAUR *BOS GAURUS* H. SMITH, 1927 (ARTIODACTYLA: BOVIDAE) IN VIETNAM

NGUYEN MANH HA, TRAN DINH NGHIA

### SUMMARY

Study on food of Gaur (*Bos gaurus* H. Smith, 1927) was undertaken within 2004 to 2006 in most of Gaur distribution areas in Vietnam. Total of 234 plant specimens were collected for species identification.

Total of 125 species that belong to 42 plant families which Gaur uses for food was identified. Leaves and buds are among the most favor portions of plant that used by Gaur. In addition, the plants were recorded in a variety of habitats that shows the wide range of browsing area of Gaur. The food for Gaur in captivity is almost entirely different from those in the wild. However, Gaur shows very well adapt in both conditions. The highly adaptation of food would explain for wide range of the Gaur in this area.

This important information on food of Gaur would provide vital help on Gaur conservation management. Of that, any future plan on Gaur habitat management should refer to an appropriate percentage of browsing area and variety of habitat types within Gaur conservation area. In addition, information on food of Gaur would help any future ex-situ conservation or help zoo to provide sufficient food for Gaur in captivity. Any further research on food and ecology of Gaur should be highly encouraged in order to provide complete information on this species that will help conservation of Gaur and other endangered species in the future.

*Ngày nhận bài: 5-9-2007*