TEBS Data Product No 5

PN-ABK-512
67857

VOLUME 2

Comparative Tables of Regions

JESS *Juba Environmental and Socioeconomic Studies*

Daraasaadka Dooxada Jubba

A project of

Ministry of Juba Valley Development
U S Agency for International Development
Associates in Rural Development, Inc

BEST AVAILABLE COPY

1

AERIAL RESOURCE AND LAND-USE SURVEYS IN THE JUBBA VALLEY

Volume 2

Comparative Tables
of Regions

By:

Murray Watson and Jennifer Nimmo
Resource Management and Research Ltd.
P.O Box 477
Mogadishu, Somalia

For:

Associates in Rural Development, Inc
110 Main Street, Fourth Floor
P O. Box 1397
Burlington, Vermont 05402 U S A

Date: 1988

2

CHAPTER 11

APPENDIX 11 PART 2

Tables of results for

the regions for the

first Jilaal the second

Jilaal The Hagai Survey

BEST AVAILABLE COPY

TABLE 1 20

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BY REGIONS

	AREA	CATTLE		SHEEP		GOAT		CAMEL		DONKEY	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	18 608	7964	56 378	24130	158 093	67664	15 114	6469	2 375	1017
2	148 6	29 832	4433	60 347	8968	198 119	29440	67 143	9977	0 704	105
3	414 3	72 360	29979	10 021	4152	23 799	9860	0 421	174	0 131	54
4	206 0	45 357	9343	0 000	0	13 979	2880	1 072	221	0 028	6
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	11 698	2575	3 031	667	6 787	1494	0 000	0	0 111	24
7	195 2	21 496	4196	0 000	0	6 829	1333	0 000	0	0 079	15
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	85 875	25127	14 693	4299	20 319	5945	0 577	169	0 707	207
20	165 9	26 721	4433	54 054	8968	177 459	29440	60 142	9977	0 630	105
21	926 6	45 796	42435	30 681	28429	82 548	76489	7 402	6858	1 327	1229
22	829 6	44 298	36749	5 808	4819	15 293	12687	0 210	174	0 113	94
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	43 282	83617	21 852	42215	61 399	118616	8 805	17010	0 739	1428
31	20 8	3 570	74	27 413	570	8 343	174	0 000	0	4 374	91
32	93 0	15 281	1421	68 495	6370	165 423	15384	21 908	2037	3 915	364
35	45 5	5 625	256	174 108	7922	602 343	27407	194 905	8868	0 000	0
36	270 3	13 731	3711	60 607	16382	177 355	47939	13 796	3729	2 183	590
39	24 4	134 280	3276	12 343	301	52 793	1288	0 000	0	0 558	14
40	64 7	43 763	2831	21 294	1378	67 085	4340	10 855	702	0 966	62
43	19 7	31 623	623	0 000	0	0 000	0	56 311	1109	0 000	0
44	91 7	68 212	6255	12 908	1184	31 492	2888	1 389	127	0 000	0
45	48 3	89 714	4333	0 000	0	1 204	58	4 193	203	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	49 492	5434	6 949	763	15 819	1737	0 429	47	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	10 937	203	9 370	174	30 761	572	0 000	0	0 000	0
54	392 1	15 491	6074	4 782	1875	10 486	4112	0 000	0	0 062	24
55	302 7	29 969	9072	3 728	1128	15 247	4615	0 040	12	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	80 450	18986	4 224	997	16 739	3950	0 000	0	0 295	70
60	110 4	190 812	21066	28 720	3171	37 602	4151	1 586	175	1 927	213
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	44 838	79184	18 826	33247	50 496	89175	3 982	7033	0 749	1323
76	165 9	26 721	4433	54 054	8968	177 459	29440	60 142	9977	0 630	105
78	113 8	13 140	1495	60 987	6940	136 713	15558	17 904	2037	3 999	455
79	315 8	12 563	3967	76 960	24304	238 587	75346	39 890	12597	1 868	590
80	89 1	68 551	6108	18 843	1679	63 171	5629	7 882	702	0 854	76
81	159 7	70 201	11211	7 412	1184	18 447	2946	9 012	1439	0 000	0
82	176 4	30 806	5434	4 325	763	9 846	1737	0 267	47	0 000	0
83	713 4	21 515	15349	4 454	3178	13 035	9299	0 017	12	0 034	24
84	311 7	120 817	37659	13 370	4167	24 727	7708	0 503	157	0 856	267
85	42 2	56 710	2393	0 000	0	9 339	394	0 433	18	0 367	15
ALL STRATA											
DEN		43 282		21 852		61 399		8 805		0 739	
EST	1931 9	83617		42215		118616		17010		1428	
SE+/		11927		5104		17572		4747		339	

4

TABLE 1 21A

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GERENUK		WATERBUCK		LESSER KUDU		OSTRICH		HIPPOPOTAMUS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 688	2331
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 444	184	0 063	26	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	58 228	1007
6	220 1	0 000	0	0 391	86	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 957	187	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 258	76	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	20 124	3339
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 082	76	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 225	187	0 104	86	0 222	184	0 031	26	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 097	187	0 045	86	0 134	260	0 013	26	1 728	3339
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	39 724	1168
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	99 178	1845
54	392 1	0 000	0	0 220	86	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 250	76	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	43 459	326
59	236 0	0 792	187	0 000	0	0 780	184	0 110	26	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 106	187	0 049	86	0 147	260	0 015	26	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	20 124	3339
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 621	1168
83	713 4	0 000	0	0 121	86	0 106	76	0 000	0	2 586	1845
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 591	184	0 083	26	0 219	68
85	42 2	4 428	187	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 110	258
ALL STRATA											
DEN		0 097		0 045		0 134		0 013		1 728	
EST	1931 9	187		86		260		26		3339	
SE*/		130		86		199		26		1356	

TABLE 1 21B

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	CROCODILE (MINIMUM)		CROCODILE (MAXIMUM)		WARTHOG		BABOON TROOP		TURTLE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	7	0 000	0
2	148 6	612 251	90981	2040 838	303268	0 240	36	0 173	26	0 331	49
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 220	91	0 020	8	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 200	41	0 150	31	0 000	0
5	17 3	721 474	12481	2404 913	41605	0 000	0	0 000	0	0 292	5
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 162	36	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	1 100	215	0 827	161	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	623 641	103462	2078 803	344873	0 215	36	0 155	26	0 327	54
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 045	41	0 041	38	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 412	341	0 205	170	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	53 555	103462	178 515	344873	0 217	418	0 121	233	0 028	54
31	20 8	201 645	4194	672 150	13981	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	28 536	1298	95 120	4328	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	163 038	3978	543 461	13260	1 462	36	0 000	0	0 933	23
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 108	7	0 000	0
43	19 7	1145 006	22557	3816 686	75189	0 000	0	1 302	26	0 650	13
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	989 981	29105	3299 936	97018	0 000	0	0 000	0	0 635	19
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 077	8	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	2042 859	37997	6809 528	126657	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 277	108	0 120	47	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	577 611	4332	1925 371	14440	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 987	233	0 485	115	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 374	41	0 280	31	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	0 217	383	0 118	208	0 000	0
76	165 9	623 641	103462	2078 803	344873	0 215	36	0 155	26	0 327	54
78	113 8	36 856	4194	122 853	13981	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	4 111	1298	13 705	4328	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	44 648	3978	148 826	13260	0 400	36	0 079	7	0 256	23
81	159 7	141 244	22557	470 812	75189	0 000	0	0 161	26	0 080	13
82	176 4	164 997	29105	549 989	97018	0 000	0	0 048	8	0 106	19
83	713 4	53 262	37997	177 540	126657	0 152	108	0 066	47	0 000	0
84	311 7	7 019	2188	23 397	7293	0 595	185	0 467	145	0 000	0
85	42 2	50 812	2144	169 372	7147	2 107	89	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA											
DEN		53 555		178 515		0 217		0 121		0 028	
EST	1931 9	103462		344873		418		233		54	
SE*/		15051		50170		148		121		30	

5

TABLE 1 23

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BIOMASS BY REGIONS

	AREA	CATTLE BIOMASS		SHEEP BIOMASS		GOAT BIOMASS		CAMEL BIOMASS		DONKEY BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	3349 367	1433529	1014 804	434336	2845 680	1217951	4594 654	1966512	356 295	152494
2	148 6	5369 721	797941	1086 249	161417	3566 137	529928	20411 557	3033158	105 581	15689
3	414 3	13024 712	5396138	180 370	74727	428 376	177476	128 015	53037	19 635	8135
4	206 0	8164 186	1681822	0 000	0	251 613	51832	325 821	67119	4 208	867
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	2105 623	463448	54 550	12006	122 170	26890	0 000	0	16 640	3662
7	195 2	3869 219	755271	0 000	0	122 926	23995	0 000	0	11 909	2325
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	15457 548	4522879	264 468	77383	365 734	107014	175 498	51351	106 086	31041
20	165 9	4809 769	797941	972 975	161417	3194 261	529928	18283 048	3033158	94 571	15689
21	926 6	8243 288	7638230	552 255	511720	1485 859	1376797	2250 142	2084982	199 009	184402
22	829 6	7973 550	6614857	104 549	86734	275 266	228361	63 930	53037	17 022	14122
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	7790 790	15051028	393 328	759870	1105 174	2135086	2676 731	5171176	110 882	214213
31	20 8	642 510	13364	493 441	10264	150 178	3124	0 000	0	656 100	13647
32	93 0	2750 598	255806	1236 278	114974	2974 263	276606	6660 158	619395	587 320	54621
35	45 5	1012 440	46066	3133 952	142595	10842 170	493319	59251 006	2695921	0 000	0
36	270 3	2471 552	668060	1088 437	294205	3194 878	863575	4193 920	1133617	327 414	88500
39	24 4	24170 416	589758	222 180	5421	950 275	23187	0 000	0	83 706	2042
40	64 7	7877 329	509663	375 289	24281	1215 544	78646	3299 855	213501	144 878	9374
43	19 7	5692 163	112136	0 000	0	0 000	0	17118 616	337237	0 000	0
44	91 7	12278 075	1125899	231 656	21243	567 549	52044	422 238	38719	0 000	0
45	48 3	16148 452	779970	0 000	0	21 671	1047	1274 554	61561	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	8908 487	978152	125 084	13734	284 735	31264	130 396	14317	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	1968 633	36617	168 657	3137	553 698	10299	0 000	0	0 000	0
54	392 1	2788 321	1093301	91 594	35914	183 235	71846	0 000	0	9 341	3662
55	302 7	5394 494	1632913	65 520	19833	276 028	83554	12 198	3692	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	14480 954	3417505	77 136	18204	300 190	70845	0 000	0	44 319	10459
60	110 4	34346 173	3791818	539 766	59590	654 038	72206	482 032	53216	289 017	31907
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	8070 831	14253087	340 871	601978	906 927	1601633	1210 656	2138018	112 414	198524
76	165 9	4809 769	797941	972 975	161417	3194 261	529928	18283 048	3033158	94 571	15689
78	113 8	2365 288	269170	1100 504	125237	2458 086	279730	5442 836	619395	599 891	68268
79	315 8	2261 325	714127	1363 152	436799	4296 688	1356894	12126 464	3829537	280 241	88500
80	89 1	12339 184	1099421	333 360	29702	1142 900	101832	2396 191	213501	128 126	11416
81	159 7	12636 226	2018085	133 017	21243	332 442	53091	2739 618	437517	0 000	0
82	176 4	5545 078	978152	77 858	13734	177 233	31264	81 165	14317	0 000	0
83	713 4	3872 765	2762830	82 540	58884	232 266	165649	5 176	3692	5 134	3662
84	311 7	21747 039	6778552	249 581	77794	436 177	135956	152 898	47658	128 464	40042
85	42 2	10207 829	430770	0 000	0	168 110	7094	131 709	5558	55 086	2325
ALL STRATA											
DEN		7790 790		393 326		1105 174		2676 731		110 882	
EST	1931 9	15051028		759870		2135086		5171176		214213	
SE+/		2112493		33913		302695		1426904		49162	

TABLE 1 22

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF ANIMAL CARCASSES BY REGIONS

	AREA	CATTLE CARCASS		CAMEL CARCASS		ELEPHANT SKELETON		CROCODILE CARCASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 125	19
3	414 3	0 018	7	0 000	0	0 078	32	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 023	5	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 112	19
21	926 6	0 000	0	0 005	5	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 009	7	0 000	0	0 039	32	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 004	7	0 003	5	0 017	32	0 010	19
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 631	19
49	109 8	0 068	7	0 000	0	0 293	32	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 044	5	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 004	7	0 003	5	0 018	32	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 112	19
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 042	7	0 000	0	0 182	32	0 105	19
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 114	5	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA									
DEN		0 004		0 003		0 017		0 010	
EST	1931 9	7		5		32		19	
SE+/		7		5		26		19	

6

TABLE 1 24A

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GEREMUK BIOMASS		WATERBUCK BIOMASS		LESSER KUDU BIOMASS		OSTRICH BIOMASS		HIPPOPOTAMUS BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15687 845	2331214
3	414 3	0 000	0	0 000	0	17 779	7366	5 009	2075	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	58227 651	1007338
6	220 1	0 000	0	41 090	9044	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	23 934	4672	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	10 332	3023	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	20123 883	3338552
21	926 6	0 000	0	0 000	0	3 263	3023	0 000	0	0 000	0
22	829 6	5 632	4672	10 901	9044	8 879	7366	2 501	2075	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	2 418	4672	4 681	9044	5 377	10389	1 074	2075	1728 118	3338552
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	39724 314	1167895
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	99178 187	1844714
54	392 1	0 000	0	23 065	9044	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	9 987	3023	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	43459 063	325943
59	236 0	19 797	4672	0 000	0	31 210	7366	8 793	2075	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	2 646	4672	5 121	9044	5 883	10389	1 175	2075	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6620 719	1167895
83	713 4	0 000	0	12 677	9044	4 238	3023	0 000	0	2585 806	1844714
84	311 7	0 000	0	0 000	0	23 631	7366	6 658	2075	218 538	68118
85	42 2	110 711	4672	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6109 586	257825
ALL STRATA											
DEN		2 418		4 681		5 377		1 074		1728 118	
EST	1931 9	4672		9044		10389		2075		3338552	
SE+/		557		9001		7916		1777		1266766	

TABLE 1 24B

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	CROCODILE BIOMASS (MINIMUM)		CROCODILE BIOMASS (MAXIMUM)		WARTHOG BIOMASS		BABOON TROOP BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16 388	7014
2	148 6	122450 253	18196108	408167 501	60653693	8 400	1248	172 626	25652
3	414 3	0 000	0	0 000	0	7 693	3187	20 316	8417
4	206 0	0 000	0	0 000	0	7 009	1444	150 227	30947
5	17 3	144294 787	2496300	480982 642	8320999	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	5 672	1248	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	38 507	7517	826 877	161406
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	124728 202	20692408	415760 669	68974692	7 524	1248	154 625	25652
21	926 6	0 000	0	0 000	0	1 558	1444	40 968	37961
22	829 6	0 000	0	0 000	0	14 407	11952	204 705	169823
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	10710 910	20692408	35703 034	68974692	7 580	14644	120 833	233437
31	20 8	40329 013	838843	134430 042	2796145	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	5707 199	259678	19023 998	865592	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	32607 636	795626	108692 118	2652088	1 156	1248	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	108 412	7014
43	19 7	229001 181	4511323	763337 250	15037744	0 000	0	1302 144	25652
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	197996 139	5821086	659987 135	19403622	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	76 657	8417
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	408571 717	7599434	1361905 698	25331447	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 000	0	9 681	3796	119 530	46868
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	115522 236	866417	385074 104	2888056	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	34 561	8156	485 334	114539
60	110 4	0 000	0	0 000	0	13 078	1444	280 315	30947
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	7 586	13396	117 658	207784
76	165 9	124728 202	20692408	415760 669	68974692	7 524	1248	154 625	25652
78	113 8	7371 208	838843	24570 691	2796145	0 000	0	0 000	0
79	315 8	822 285	259678	2740 950	865592	0 000	0	0 000	0
80	89 1	8929 588	795626	29765 294	2652088	14 009	1248	78 723	7014
81	159 7	28248 738	4511323	94162 459	15037744	0 000	0	160 628	25652
82	176 4	32999 354	5821086	109997 849	19403622	0 000	0	47 715	8417
83	713 4	10652 416	7599434	35508 054	25331447	5 321	3796	65 696	46868
84	311 7	1403 808	437567	4679 358	1458556	20 614	6488	466 749	145486
85	42 2	10162 320	428850	33874 399	1429500	73 755	3112	0 000	0
ALL STRATA									
DEN		10710 910		35703 034		7 580		120 833	
EST	1931 9	20692408		68974692		14644		233437	
SE+/		2869794		9565480		4949		121051	

TABLE 1 25

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK AND WILDLIFE BIOMASS BY REGIONS

	AREA	ALL LIVESTOCK BIOMASS		ALL WILDLIFE BIOMASS		ALL HERBIVORE BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	12160 801	5204823	16 388	7014	12177 190	5211837
2	148 6	30539 245	4538132	15868 870	2358114	46408 115	6896246
3	414 3	13781 108	5709513	50 797	21045	13831 905	5730558
4	206 0	8745 827	1801640	157 236	32391	8903 063	1834031
5	17 3	0 000	0	58227 651	1007338	58227 651	1007338
6	220 1	2298 983	506006	46 762	10292	2345 745	516298
7	195 2	4004 053	781591	889 319	173595	4893 372	955186
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	16369 333	4789667	10 332	3023	16379 665	4792690
20	165 9	27354 624	4538132	20286 032	3365453	47640 656	7903584
21	926 6	12730 553	11796130	45 789	42428	12776 342	11838558
22	829 6	8434 318	6997110	247 026	204932	8681 344	7202043
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	12076 905	23331373	1870 083	3612813	13946 987	26944185
31	20 8	1942 229	40398	0 000	0	1942 229	40398
32	93 0	14208 617	1321401	0 000	0	14208 617	1321401
35	45 5	74239 568	3377900	0 000	0	74239 568	3377900
36	270 3	11276 202	3047957	0 000	0	11276 202	3047957
39	24 4	25426 577	620408	51 156	1248	25477 733	621657
40	64 7	12912 896	835464	108 412	7014	13021 308	842479
43	19 7	22810 779	449372	1302 144	25652	24112 923	475025
44	91 7	13499 519	1237906	0 000	0	13499 519	1237906
45	48 3	17444 676	842578	0 000	0	17444 676	842578
48	29 4	0 000	0	39724 314	1167895	39724 314	1167895
49	109 8	9448 702	1037467	76 657	8417	9525 359	1045884
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	2690 989	50052	99178 187	1844714	101869 176	1894767
54	392 1	3072 490	1204723	152 276	59707	3224 766	1264431
55	302 7	5748 239	1739992	9 987	3023	5758 226	1743015
58	7 5	0 000	0	43459 063	325943	43459 063	325943
59	236 0	14902 600	3517014	579 695	136808	15482 295	3653822
60	110 4	36311 027	4008737	293 393	32391	36604 420	4041128
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	10641 699	18793241	140 068	247360	10781 767	19040601
76	165 9	27354 624	4538132	20286 032	3365453	47640 656	7903584
78	113 8	11966 606	1361800	0 000	0	11966 606	1361800
79	315 8	20347 871	6425858	0 000	0	20347 871	6425858
80	89 1	16339 762	1455873	92 732	8262	16432 494	1464135
81	159 7	15841 303	2529856	160 628	25652	16001 931	2555508
82	176 4	5881 335	1037467	6668 434	1176312	12549 768	2213779
83	713 4	4197 880	2994768	2673 738	1907445	6871 618	4902213
84	311 7	22714 159	7080004	736 389	229533	23450 548	7309536
85	42 2	10562 735	445747	6294 052	265609	16856 787	711356
ALL STRATA							
DEN		12076 905		1870 083		13946 987	
EST	1931 9	23331373		3612813		26944185	
SE+/		2689433		1361365		3013049	

TABLE 1 26

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WATER SOURCES WITH WEIGHTED INDEX BY REGIONS

	AREA	RIVERINE WELL		WELL		RIVERINE POOL		FLOWING SPRING		ALL WATER SOURCES		WEIGHTED WATER SOURCE INDEX
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 007	3	0 213	91	0 220	94	1 730
2	148 6	0 498	74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 498	74	1 992
3	414 3	0 000	0	0 790	327	0 031	13	0 000	0	0 822	340	3 287
4	206 0	0 000	0	0 016	3	0 078	16	0 000	0	0 093	19	0 373
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 028	8	0 000	0	0 028	8	0 113
20	165 9	0 446	74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 446	74	1 992
21	926 6	0 000	0	0 003	3	0 030	27	0 098	91	0 131	122	2 216
22	829 6	0 000	0	0 395	327	0 016	13	0 000	0	0 410	340	3 287
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
28	1931 9	0 038	74	0 171	331	0 021	40	0 047	91	0 277	536	7 495
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
35	45 5	1 626	74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 626	74	6 505
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 322	87	0 322	87	2 574
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 048	3	0 062	4	0 110	7	0 690
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 207	10	0 000	0	0 207	10	0 829
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 075	8	0 000	0	0 075	8	0 301
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 161	6	0 000	0	0 161	6	0 643
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
54	392 1	0 000	0	0 202	79	0 012	5	0 000	0	0 215	84	0 858
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 027	8	0 000	0	0 027	8	0 109
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
59	236 0	0 000	0	1 051	248	0 000	0	0 000	0	1 051	248	4 205
60	110 4	0 000	0	0 029	3	0 000	0	0 000	0	0 029	3	0 117
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
75	1766 0	0 000	0	0 187	331	0 023	40	0 052	91	0 262	462	1 253
76	165 9	0 446	74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 446	74	1 784
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
79	315 8	0 234	74	0 000	0	0 000	0	0 275	87	0 510	161	3 141
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 035	3	0 045	4	0 080	7	0 501
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 063	10	0 000	0	0 063	10	0 251
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 081	14	0 000	0	0 081	14	0 323
83	713 4	0 000	0	0 111	79	0 018	13	0 000	0	0 130	92	0 518
84	311 7	0 000	0	0 806	251	0 000	0	0 000	0	0 806	251	3 225
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
ALL STRATA												
DEN		0 038		0 171		0 021		0 047		0 277		7 495
EST	1931 9	74		331		40		91		536		0
SE+/		54		261		17		39		269		0

8

TABLE 1 27A

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL STRUCTURES EXCL REF CAMPS ETC BY REGIONS

	AREA	LIVESTOCK ENCLOSURE		ABANDONED LIVESTOCK ENCLOSURE		GRAVE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	2 056	880	2 332	998	1 936	829
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 207	86	0 000	0
4	206 0	0 310	64	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 031	6	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 506	148	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	1 178	1092	1 077	998	0 894	829
22	829 6	0 000	0	0 111	92	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 565	1092	0 564	1090	0 429	829
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 682	63	0 441	41	0 844	79
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	2 992	809	3 464	936	2 775	750
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 120	8	0 320	21	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 937	86	0 000	0
45	48 3	0 271	13	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 209	63	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 025	6	0 000	0
60	110 4	1 228	136	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 618	1092	0 617	1090	0 469	829
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 557	63	0 360	41	0 690	79
79	315 8	2 561	809	2 965	936	2 376	750
80	89 1	0 087	8	0 232	21	0 000	0
81	159 7	0 082	13	0 538	86	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 089	63	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 417	130	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 132	6	0 141	6	0 000	0
ALL STRATA							
DEN		0 565		0 564		0 429	
EST	1931 9	1092		1090		829	
SE+/		173		178		235	

TABLE 1 27B

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF HOUSES EXCL REFUGEE CAMPS & VILLAGES BY REGIONS

	AREA	AQAL		ABANDONED AQAL		TIN ROOFED HOUSE		RIDGE ROOFED HOUSE		CONICAL HOUSE		ALL RURAL STRUCTURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	5 438	2327	0 019	8	0 032	14	0 295	126	0 563	241	12 671	5423
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 032	13	0 000	0	0 000	0	0 149	62	0 551	228	0 939	389
4	206 0	0 330	68	0 000	0	0 000	0	1 103	227	0 635	131	2 378	490
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 176	39	0 035	8	0 211	46
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 459	90	0 149	29	0 639	125
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	1 827	535	0 000	0	0 000	0	0 908	266	0 066	19	3 307	968
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	3 162	2930	0 009	8	0 015	14	0 668	619	0 422	391	7 426	6881
22	829 6	0 016	13	0 000	0	0 000	0	0 229	190	0 320	265	0 675	560
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	1 523	2943	0 004	8	0 007	14	0 419	809	0 340	656	3 852	7441
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	5 687	529	0 000	0	0 000	0	0 841	78	0 707	66	9 202	856
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	6 508	1759	0 000	0	0 000	0	0 178	48	0 462	125	16 379	4427
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 610	39	0 124	8	0 213	14	0 000	0	0 781	51	2 168	140
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 052	5	0 989	91
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 052	3	0 323	16
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 562	62	2 036	224	2 598	285
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 307	11	1 140	42	1 447	54
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 034	13	0 000	0	0 000	0	0 099	39	0 020	8	0 152	60
55	302 7	0 366	111	0 000	0	0 000	0	1 127	341	0 236	71	1 938	587
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 380	90	0 123	29	0 528	125
60	110 4	4 454	492	0 000	0	0 000	0	1 271	140	0 304	34	7 258	801
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	1 667	2943	0 005	8	0 008	14	0 458	809	0 372	656	4 213	7441
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	4 647	529	0 000	0	0 000	0	0 687	78	0 578	66	7 520	856
79	315 8	5 570	1759	0 000	0	0 000	0	0 152	48	0 395	125	14 019	4427
80	89 1	0 443	39	0 090	8	0 155	14	0 000	0	0 567	51	1 574	140
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 046	7	0 666	106
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 415	73	1 508	266	1 922	339
83	713 4	0 174	124	0 000	0	0 000	0	0 533	380	0 111	79	0 906	646
84	311 7	1 578	492	0 000	0	0 000	0	0 327	102	0 110	34	2 432	758
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 036	128	0 669	28	3 978	168
ALL STRATA													
DEN		1 523		0 004		0 007		0 419		0 340		3 852	
EST	1931 9	2943		8		14		809		656		7441	
SE+/		572		8		7		198		212		845	

TABLE 1 28A

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	AGRICULTURAL SHELTER		CROP RESIDUE STORE		POLE CUTTING		DRINKING TROUGH	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 861	369	1 763	754	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	3 567	1478	8 085	3350	0 000	0	0 090	37
4	206 0	3 290	678	4 406	908	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 077	17	0 059	13	0 000	0	0 000	0
7	195 2	2 506	489	5 330	1040	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	2 108	617	7 870	2303	0 119	35	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	1 795	1663	4 279	3965	0 038	35	0 000	0
22	829 6	2 392	1984	5 307	4403	0 000	0	0 045	37
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	1 888	3647	4 331	8368	0 018	35	0 019	37
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 897	83	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 855	231	0 977	264	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 837	54	7 579	490	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	4 620	424	1 398	128	0 000	0	0 000	0
45	48 3	3 606	174	0 841	41	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	4 530	497	8 653	950	0 000	0	0 339	37
50	37 2	3 637	135	14 439	537	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	1 336	524	4 808	1885	0 000	0	0 000	0
55	302 7	2 966	898	2 831	857	0 115	35	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	2 285	539	6 100	1440	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 789	87	16 085	1776	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	2 065	3647	4 738	8368	0 020	35	0 021	37
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 733	83	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 732	231	0 836	264	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 608	54	5 504	490	0 000	0	0 000	0
81	159 7	3 744	598	1 057	169	0 000	0	0 000	0
82	176 4	3 587	633	8 431	1487	0 000	0	0 211	37
83	713 4	1 993	1422	3 844	2742	0 049	35	0 000	0
84	311 7	1 830	570	10 256	3197	0 000	0	0 000	0
85	42 2	1 329	56	0 444	19	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA									
DEN		1 888		4 331		0 018		0 019	
EST	1931 9	3647		8368		35		37	
SE+/		381		1077		35		37	

TABLE 1 28B

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	TRACTOR		CART		OX CART		ALL AGRICULTURAL FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 007	3	0 021	9	0 000	0	3 251	1391
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	11 742	4865
4	206 0	0 093	19	0 040	8	0 041	8	7 870	1621
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 580	128	0 101	22	0 000	0	0 817	180
7	195 2	0 076	15	0 091	18	0 000	0	8 004	1562
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 178	52	0 020	6	0 000	0	10 294	3012
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 080	74	0 025	23	0 009	8	6 502	6025
22	829 6	0 172	143	0 048	40	0 000	0	7 964	6607
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 112	217	0 032	63	0 004	8	6 538	12632
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 070	7	0 000	0	0 967	90
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 008	2	0 000	0	2 790	754
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 044	3	0 000	0	0 000	0	8 461	547
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 018	552
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 447	215
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	13 522	1485
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 076	672
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 363	143	0 102	40	0 000	0	6 609	2592
55	302 7	0 216	65	0 010	3	0 028	8	6 166	1866
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 385	1979
60	110 4	0 052	6	0 100	11	0 000	0	17 026	1880
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 123	217	0 036	63	0 005	8	7 153	12632
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 057	7	0 000	0	0 790	90
79	315 8	0 000	0	0 007	2	0 000	0	2 388	754
80	89 1	0 032	3	0 000	0	0 000	0	6 144	547
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 801	767
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	12 229	2157
83	713 4	0 292	208	0 060	43	0 012	8	6 249	4458
84	311 7	0 018	6	0 035	11	0 000	0	12 139	3784
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 773	75
ALL STRATA									
DEN		0 112		0 032		0 004		6 538	
EST	1931 9	217		63		8		12632	
SE+/		53		26		8		1255	

TABLE 1 31

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF IRRIGATION FEATURES BY REGIONS

	AREA	EXCAVATION CHANNEL		ABANDONED IRRIGATION WORKS		AQUEDUCT		FLOOD PROTECTION BUND		PUMP		ALL IRRIGATION FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 024	10	0 078	33	0 667	286	0 769	329
2	148 6	0 128	19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 128	19
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 106	22	0 000	0	0 599	123	0 283	58	0 988	203
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 075	17	0 000	0	0 228	50	0 124	27	0 428	94
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 136	27	0 136	27
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 386	113	0 000	0	0 386	113
20	165 9	0 115	19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 115	19
21	926 6	0 000	0	0 023	22	0 011	10	0 291	270	0 371	344	0 697	645
22	829 6	0 000	0	0 020	17	0 000	0	0 061	50	0 065	54	0 146	121
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 010	19	0 020	38	0 005	10	0 166	320	0 206	398	0 406	785
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 070	7	0 000	0	0 368	34	0 438	41
35	45 5	0 277	13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 277	13
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 372	100	0 372	100
39	24 4	0 267	7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 267	7
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 057	4	0 515	33	2 331	151	2 903	188
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 325	16	0 853	41	1 178	57
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 896	108	0 000	0	2 896	108
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 042	17	0 000	0	0 128	50	0 138	54	0 308	121
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 373	113	0 051	15	0 424	128
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 197	22	0 000	0	0 000	0	0 015	2	0 212	23
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	0 022	38	0 006	10	0 181	320	0 225	398	0 434	766
76	165 9	0 115	19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 115	19
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 057	7	0 000	0	0 301	34	0 358	41
79	315 8	0 040	13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 318	100	0 358	113
80	89 1	0 073	7	0 000	0	0 042	4	0 374	33	1 693	151	2 181	194
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 098	16	0 258	41	0 356	57
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 611	108	0 000	0	0 611	108
83	713 4	0 000	0	0 023	17	0 000	0	0 229	163	0 097	69	0 349	249
84	311 7	0 000	0	0 010	3	0 000	0	0 000	0	0 005	2	0 016	5
85	42 2	0 000	0	0 439	19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 439	19
ALL STRATA													
DEN		0 010		0 020		0 005		0 166		0 206		0 406	
EST	1931 9	19		38		10		320		398		785	
SE+/		14		25		7		106		75		135	

TABLE 1 32

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF RIVERINE FEATURES BY REGIONS

	AREA	BOAT		DUG OUT CANOE		CABLE FERRY		RAFT		PEOPLE ON RIVER BED OR IN WATER		FISH NET	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 826	123	2 815	418	0 326	48	0 580	86	12 980	1929	0 243	36
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 070	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 448	25
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 740	123	2 521	418	0 292	48	0 519	86	11 626	1929	0 369	61
21	926 6	0 016	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 071	137	0 216	418	0 025	48	0 045	86	0 998	1929	0 032	61
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 997	21	25 784	536	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	1 133	52	0 000	0	1 438	65	13 595	619	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	3 588	88	0 000	0	0 000	0	18 392	449	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 812	16	1 367	27	0 000	0	0 000	0	2 068	41	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 631	19	0 803	24	0 000	0	0 000	0	4 628	136	0 852	25
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	2 954	55	11 462	213	1 661	31	0 000	0	7 974	148	1 477	27
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	4 428	33	2 060	15	2 340	18	0 000	0	0 000	0	1 162	9
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 131	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 008	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
76	165 9	0 740	123	2 521	418	0 292	48	0 519	86	11 626	1929	0 369	61
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 182	21	4 713	536	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 163	52	0 000	0	0 207	65	1 959	619	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 983	88	0 000	0	0 000	0	5 037	449	0 000	0
81	159 7	0 100	16	0 169	27	0 000	0	0 000	0	0 255	41	0 000	0
82	176 4	0 105	19	0 134	24	0 000	0	0 000	0	0 771	136	0 142	25
83	713 4	0 077	55	0 299	213	0 043	31	0 000	0	0 208	148	0 039	27
84	311 7	0 064	20	0 050	15	0 056	18	0 000	0	0 000	0	0 028	9
85	42 2	0 661	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 071		0 216		0 025		0 045		0 998		0 032	
EST	1931 9	137		418		48		86		1929		61	
SE+/		65		164		34		69		521		38	

TABLE 1 33

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

OCCURRENCES AND AREAS OF RECEDING FLOOD CROPPING BY REGIONS

	AREA	RECEDING FLOOD CROPS (RIVERBANK)		RECEDING FLOOD CROPS (DEPRESSION)	
		DENS	EST	%AGE	HA
1	428 0	1 913	819	0 878	376
2	148 6	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	13 156	5451
4	206 0	0 711	147	2 588	533
5	17 3	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 075	15
8	9 8	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 021	6
20	165 9	0 000	0	0 000	0
21	926 6	1 042	965	0 988	915
22	829 6	0 000	0	6 588	5465
23	9 8	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 500	965	3 303	6380
31	20 8	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 744	69	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0
36	270 3	2 755	745	1 192	322
39	24 4	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 076	5	0 832	54
43	19 7	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	5 787	531
45	48 3	0 145	7	0 795	38
48	29 4	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	4 932	541
50	37 2	3 147	117	9 015	335
53	18 6	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	1 124	441
55	302 7	0 063	19	0 439	133
58	7 5	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	16 746	3952
60	110 4	0 029	3	0 295	33
63	9 8	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 547	965	3 613	6380
76	165 9	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 608	69	0 000	0
79	315 8	2 358	745	1 020	322
80	89 1	0 055	5	0 604	54
81	159 7	0 044	7	3 563	569
82	176 4	0 664	117	4 971	877
83	713 4	0 027	19	0 804	574
84	311 7	0 010	3	12 760	3977
85	42 2	0 000	0	0 177	7
ALL STRATA					
%		0 500		3 303	
EST	1931 9		965		6380
SE+/			124		1321

TABLE 1 34

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RAINFED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	MECHANISED FALLOW		ABANDONED RAINFED		RAINFED FALLOW		RAINFED CLEARED		PERENNIAL RAINFED CROPS		RAINFED COCONUT	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 175	75	0 228	98	9 341	3998	0 582	249	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	6 094	2525	25 191	10436	1 881	779	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 000	0	1 428	294	18 910	3895	1 702	351	4 923	1014	0 978	201
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	1 012	223	0 000	0	0 045	10	0 000	0
7	195 2	0 000	0	6 891	1345	23 870	4660	0 284	55	0 310	61	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 874	256	47 230	13819	0 529	155	0 001	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 081	75	0 699	648	23 433	21713	0 814	755	1 095	1014	0 217	201
22	829 6	0 000	0	4 665	3870	18 465	15319	1 006	835	0 085	70	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 039	75	2 338	4518	19 168	37032	0 823	1589	0 562	1085	0 104	201
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	5 952	554	0 167	16	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 277	75	0 000	0	11 957	3232	0 805	218	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	1 512	98	3 281	212	0 249	16	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	3 806	349	28 757	2637	4 072	373	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	32 833	1586	1 564	76	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	6 557	720	18 374	2017	3 216	353	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	1 852	69	7 543	281	7 279	271	1 442	54	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	2 754	1080	14 966	5868	0 276	108	0 180	70	0 000	0
55	302 7	0 000	0	1 086	329	29 325	8877	0 525	159	2 975	901	0 360	109
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	7 292	1721	20 323	4796	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	1 379	152	63 150	6972	0 000	0	0 545	60	0 839	93
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 042	75	2 558	4518	20 969	37032	0 900	1589	0 614	1085	0 114	201
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	4 864	554	0 136	16	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 237	75	0 000	0	10 234	3232	0 689	218	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	1 098	98	2 383	212	0 181	16	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	2 186	349	26 443	4223	2 811	449	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	4 472	789	13 027	2298	3 537	624	0 304	54	0 000	0
83	713 4	0 000	0	1 975	1409	20 668	14745	0 375	267	1 361	971	0 153	109
84	311 7	0 000	0	4 142	1291	36 832	11481	0 000	0	0 193	60	0 000	0
85	42 2	0 000	0	13 797	582	6 811	287	0 000	0	0 000	0	2 194	93
ALL STRATA													
%		0 039		2 338		19 168		0 823		0 562		0 104	
EST	1931 9		75		4518		37032		1589		1085		201
SE+/			75		753		2168		286		235		115

12

TABLE 1 35A

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	ABANDONED IRRIGATED		FALLOW IRRIGATED		CLEARED FOR IRRIGATION	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 583	250	3 358	1437	0 380	163
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 939	389	0 248	103	0 000	0
4	206 0	2 470	509	0 747	154	0 666	137
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	4 842	1066	9 820	2161	3 894	857
7	195 2	19 012	3711	0 647	126	0 166	32
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	1 819	532	0 916	268	0 030	9
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	1 393	1291	2 006	1859	0 333	309
22	829 6	6 227	5166	2 882	2391	1 072	889
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	3 342	6456	2 200	4250	0 620	1198
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	5 013	466	0 231	21
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	1 295	350	0 091	24
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	3 857	250	9 597	621	1 802	117
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 202	19	0 667	61	0 000	0
45	48 3	0 000	0	1 429	69	0 509	25
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	2 259	248	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 641	24
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	3 104	1217	5 744	2252	2 186	857
55	302 7	2 205	667	0 939	284	0 094	29
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	15 602	3682	0 327	77	0 138	32
60	110 4	3 386	374	0 623	69	0 626	69
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	3 656	6456	2 406	4250	0 678	1198
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	4 097	466	0 189	21
79	315 8	0 000	0	1 108	350	0 077	24
80	89 1	2 801	250	6 969	621	1 308	117
81	159 7	0 116	19	0 815	130	0 154	25
82	176 4	1 406	248	0 000	0	0 135	24
83	713 4	2 642	1885	3 555	2536	1 241	886
84	311 7	10 074	3140	0 000	0	0 180	56
85	42 2	21 698	916	3 461	146	1 080	46
ALL STRATA							
%		3 342		2 200		0 620	
EST	1931 9	6456		4250		1198	
SE+/		974		920		530	

TABLE 1 35B

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND ESTIMATES OF IRRIGATED CROPLAND (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	IRRIGATED CROPLAND		IRRIGATED COCONUT		IRRIGATED SUGAR		IRRIGATED BANANA		IRRIGATED PERENNIAL	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	9 588	4104	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 392	163	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	3 693	761	0 547	113	0 000	0	0 132	27	0 045	9
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	14 173	3120	0 159	35	33 633	7403	15 570	3427	0 000	0
7	195 2	0 717	140	0 026	5	0 000	0	0 306	60	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 509	149	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	5 411	5014	0 122	113	0 000	0	0 029	27	0 010	9
22	829 6	4 125	3422	0 048	40	8 923	7403	4 203	3487	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	4 366	8436	0 079	153	3 832	7403	1 819	3514	0 005	9
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	14 230	1323	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	5 345	1445	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	20 644	1336	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 927	85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	5 906	285	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	7 956	3120	0 089	35	18 879	7403	8 740	3427	0 000	0
55	302 7	1 662	503	0 024	7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 922	218	0 022	5	0 000	0	0 253	60	0 000	0
60	110 4	1 099	121	0 957	106	0 000	0	0 247	27	0 083	9
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	4 777	8436	0 087	153	4 192	7403	1 990	3514	0 005	9
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	11 629	1323	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	4 575	1445	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	14 991	1336	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	2 319	370	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	5 078	3623	0 059	42	10 376	7403	4 804	3427	0 000	0
84	311 7	0 537	167	0 051	16	0 000	0	0 088	27	0 000	0
85	42 2	4 061	171	2 246	95	0 000	0	1 416	60	0 218	9
ALL STRATA											
%		4 366		0 079		3 832		1 819		0 005	
EST	1931 9	8436		153		7403		3514		9	
SE+/		1061		81		801		364		8	

TABLE 1 36

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES & HECTARES OF MISCELLANEOUS LAND USE & LAND CONDITION BY REGIONS

	AREA	REFUGEE CAMPS		SWAMP		ENCLOSED		CUT GRASS		BURNT		FORESTRY NURSERY	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 381	163	0 000	0	10 682	4572	0 000	0	0 006	3	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 318	132	0 267	111	0 252	104	3 522	1459	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 095	20	0 399	82	0 303	62	3 000	618	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	1 385	270	0 835	163	1 222	239	1 222	238
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 230	67	0 341	100	0 000	0	1 209	354	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 176	163	0 094	87	5 130	4754	0 067	62	1 052	975	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 159	132	0 459	381	0 322	268	2 046	1698	0 287	238
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 085	163	0 113	218	2 658	5135	0 171	330	1 383	2672	0 123	238
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 606	56	0 000	0	3 803	354	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 395	107	0 000	0	14 905	4029	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	2 923	189	0 000	0	0 041	3	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 639	59	0 000	0	2 105	193	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 722	35	0 000	0	2 340	113	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	1 199	132	0 131	14	0 000	0	3 457	380	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 524	20	0 570	21	0 350	13	9 742	362	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 710	278	0 649	255	2 331	914	0 608	238
55	302 7	0 000	0	0 222	67	0 330	100	0 163	49	1 577	477	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 126	30	0 055	13	0 894	211	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 236	26	0 000	0	0 172	19	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 092	163	0 124	218	2 908	5135	0 187	330	1 513	2672	0 135	238
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 495	56	0 000	0	3 108	354	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 339	107	0 000	0	12 758	4029	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	2 123	189	0 000	0	0 030	3	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 585	93	0 000	0	1 917	306	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 857	151	0 202	36	0 074	13	4 206	742	0 000	0
83	713 4	0 000	0	0 094	67	0 530	378	0 426	304	1 950	1391	0 334	238
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 041	13	0 738	230	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	1 323	56	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
%		0 085		0 113		2 658		0 171		1 383		0 123	
EST	1931 9	163		218		5135		330		2672		238	
SE+/		94		117		690		194		537		238	

TABLE 1 37

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

SUMMARY OF LAND USE (PERCENTAGES AND HECTARES) BY REGIONS

	AREA	ALL RAINFED CROPLAND		ALL CLEARED		ALL IRRIGATED CROPLAND		PAST PRESENT AND FUTURE CROPLAND		ALL MANAGED LAND	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	9 744	4171	0 962	412	13 529	5791	25 114	10749	35 796	15321
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	31 284	12961	1 881	779	1 579	654	47 901	19845	48 420	20060
4	206 0	26 239	5405	2 369	488	7 634	1573	38 830	7999	39 531	8143
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	1 057	233	3 894	857	78 197	17211	83 148	18301	83 148	18301
7	195 2	31 072	6065	0 451	88	20 709	4042	52 306	10210	54 527	10644
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	48 105	14075	0 559	163	3 245	949	51 929	15194	52 270	15294
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	25 525	23651	1 147	1063	8 971	8313	36 631	33942	41 828	38758
22	829 6	23 215	19259	2 078	1724	26 408	21908	58 289	48356	59 070	49005
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	22 211	42910	1 443	2787	15 643	30220	42 600	82298	45 428	87763
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	5 952	554	0 397	37	19 243	1790	25 593	2380	29 395	2734
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	12 234	3307	0 896	242	6 640	1795	20 962	5666	35 867	9695
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	4 793	310	2 051	133	34 098	2206	41 773	2703	44 697	2892
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	32 563	2986	4 072	373	1 797	165	44 219	4055	44 858	4113
45	48 3	32 833	1586	2 073	100	7 334	354	43 036	2079	43 758	2114
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	24 931	2737	3 216	353	2 259	248	35 337	3880	35 469	3894
50	37 2	10 837	403	7 920	295	0 000	0	27 772	1033	28 691	1067
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
54	392 1	17 900	7018	2 461	965	44 512	17453	65 998	25878	67 357	26411
55	302 7	33 746	10215	0 620	188	4 830	1462	39 634	11997	40 127	12146
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	27 615	6517	0 138	32	17 126	4042	61 625	14544	61 806	14586
60	110 4	65 913	7277	0 626	69	6 395	706	73 228	8084	73 465	8110
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	24 298	42910	1 578	2787	17 112	30220	46 602	82298	49 696	87763
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	4 864	554	0 325	37	15 726	1790	20 915	2380	24 023	2734
79	315 8	10 472	3307	0 767	242	5 683	1795	17 942	5666	30 699	9695
80	89 1	3 480	310	1 489	133	24 760	2206	30 334	2703	32 457	2892
81	159 7	28 628	4572	2 965	474	3 250	519	38 407	6134	38 992	6227
82	176 4	17 803	3141	3 672	648	1 406	248	27 852	4913	28 128	4962
83	713 4	24 157	17233	1 616	1153	26 514	18915	53 091	37875	54 047	38557
84	311 7	41 167	12832	0 180	56	10 750	3351	64 857	20216	64 898	20229
85	42 2	22 802	962	1 080	46	33 099	1397	57 158	2412	58 481	2468
ALL STRATA											
%		22 211		1 443		15 643		42 600		45 428	
EST	1931 9	42910		2787		30220		82298		87763	
SE+/		2273		603		1582		2625		2705	

14

TABLE 1 38

JUBBA VALLEY 1ST JILAAL SURVEY 1987

AREAS SAMPLED PERCENTAGE SAMPLED & NUMBER OF SAMPLES BY REGIONS

	AREA	AREA SAMPLED	PERCENTAGE SAMPLED	NUMBER OF SAMPLES
1	428 0	53 186	12 427	128 000
2	148 6	12 994	8 744	249 000
3	414 3	42 173	10 179	116 000
4	206 0	25 773	12 511	121 000
5	17 3	1 366	7 894	6 000
6	220 1	21 051	9 564	32 000
7	195 2	19 638	10 060	39 000
8	9 8	0 581	5 933	7 000
9	292 6	34 843	11 908	31 000
20	165 9	14 359	8 655	255 000
21	926 6	113 802	12 282	280 000
22	829 6	82 862	9 988	187 000
23	9 8	0 581	5 933	7 000
28	1931 9	211 605	10 953	729 000
31	20 8	0 782	3 760	20 000
32	93 0	7 177	7 718	20 000
35	45 5	3 951	8 684	61 000
36	270 3	27 741	10 263	61 000
39	24 4	4 250	17 418	47 000
40	64 7	18 267	28 234	47 000
43	19 7	1 491	7 569	45 000
44	91 7	11 421	12 454	43 000
45	48 3	7 057	14 610	45 000
48	29 4	2 335	7 941	32 000
49	109 8	12 602	11 477	26 000
50	37 2	4 510	12 123	26 000
53	18 6	0 862	4 634	33 000
54	392 1	39 385	10 024	81 000
55	302 7	30 012	9 915	52 000
58	7 5	0 689	9 181	17 000
59	236 0	19 535	8 278	37 000
60	110 4	19 038	17 245	29 000
63	9 8	0 581	5 933	7 000
75	1766 0	197 245	11 169	474 000
76	165 9	14 359	8 655	255 000
78	113 8	7 959	6 994	40 000
79	315 8	31 692	10 035	122 000
80	89 1	22 517	25 272	94 000
81	159 7	19 968	12 504	133 000
82	176 4	19 446	11 024	84 000
83	713 4	70 178	9 837	166 000
84	311 7	33 746	10 827	55 000
85	42 2	5 515	13 069	28 000
ALL STRATA				
DEM		211 605	10 953	729 000
EST	1931 9	0	0	0
SE+/		0	0	0

15

TABLE 2 20

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BY REGIONS

	AREA	CATTLE		SHEEP		GOAT		CAMEL		DONKEY		OXEN	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	174 339	68358	22 555	8844	21 439	8406	4 505	1766	0 134	53	0 000	0
55	302 7	15 655	4739	4 120	1247	5 751	1741	2 090	633	0 000	0	0 030	9
56	4769 0	27 804	132599	2 711	12929	4 985	23773	5 849	27895	0 094	449	0 000	0
57	2412 0	7 510	18114	13 157	31735	23 309	56221	12 583	30350	0 014	35	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	122 543	28920	18 363	4334	20 687	4882	6 352	1499	0 645	152	0 000	0
60	110 4	93 557	10329	34 811	3843	20 984	2317	3 962	437	0 094	10	0 000	0
61	2081 0	21 023	43749	2 053	4272	5 610	11675	5 700	11863	0 119	247	0 000	0
62	398 0	48 261	19208	10 666	4245	25 433	10122	7 978	3175	0 154	61	0 000	0
63	9 8	38 441	377	31 955	313	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	1 202	2680	36 822	82070	45 652	101748	5 793	12911	0 912	2032	0 000	0
65	8405 8	4 109	34539	21 552	181160	37 018	311168	11 567	97233	0 278	2333	0 000	0
66	6279 1	10 617	66663	15 781	99092	21 769	136690	11 127	69867	0 264	1659	0 000	0
67	3879 7	16 957	65786	4 398	17062	10 856	42120	14 955	58022	0 329	1277	0 000	0
68	3036 4	28 867	87651	1 341	4072	2 231	6775	6 313	19169	0 455	1382	0 000	0
69	7894 4	28 351	223811	6 936	54755	11 418	90141	7 684	60662	0 068	536	0 001	9
70	2832 9	36 078	102206	5 893	16694	10 236	28996	5 992	16974	0 166	471	0 000	0
71	2228 8	1 202	2680	36 822	82070	45 652	101748	5 793	12911	0 912	2032	0 000	0
72	8405 8	4 109	34539	21 552	181160	37 018	311168	11 567	97233	0 278	2333	0 000	0
73	23922 5	22 829	546117	8 012	191675	12 738	304723	9 393	224695	0 223	5324	0 000	9
74	18337 5	14 380	263695	9 703	177935	15 839	290450	6 945	127363	0 170	3109	0 000	0
75	1766 0	98 107	173257	42 469	75000	56 026	98942	18 236	32205	1 680	2966	0 005	9
76	165 9	27 094	4495	41 670	6913	76 649	12716	21 924	3637	1 970	327	0 000	0
77	14297 5	9 950	142266	13 665	195369	22 069	315531	12 005	171635	0 230	3288	0 000	0
78	113 8	16 121	1835	150 472	17124	110 781	12607	22 399	2549	7 108	809	0 000	0
79	315 8	41 130	12989	110 262	34821	186 271	58824	30 223	9545	4 699	1484	0 000	0
80	89 1	53 993	4811	61 057	5440	95 877	8543	30 091	2681	1 379	123	0 000	0
81	159 7	79 166	12643	26 329	4205	67 668	10807	92 200	14724	1 035	165	0 000	0
82	176 4	185 665	32751	9 881	1743	20 022	3532	11 269	1988	2 816	497	0 000	0
83	713 4	102 463	73097	14 145	10091	14 223	10147	3 390	2418	0 074	53	0 013	9
84	311 7	107 836	33612	22 271	6942	19 937	6214	6 111	1905	0 476	148	0 000	0
85	42 2	133 565	5636	29 264	1235	23 327	984	0 751	32	0 335	14	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		16 886		13 169		20 761		9 687		0 280		0 000	
EST	34566 9	583712		455218		717640		334840		9690		9	
SE%/		55505		35154		55339		30216		1789		9	

TABLE 2 20

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BY REGIONS

	AREA	CATTLE		SHEEP		GOAT		CAMEL		DONKEY		OXEN	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	41 010	17552	120 711	51664	163 448	69956	26 067	11157	4 880	2089	0 000	0
2	148 6	30 248	4495	46 522	6913	85 573	12716	24 477	3637	2 199	327	0 000	0
3	414 3	210 816	87341	18 323	7591	17 463	7235	40 259	16679	1 831	758	0 000	0
4	206 0	38 239	7877	13 782	2839	41 651	8580	10 133	2087	0 151	31	0 044	9
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	138 561	30497	20 927	4606	28 623	6300	0 191	42	0 240	53	0 000	0
7	195 2	85 851	16758	21 901	4275	20 320	3966	9 229	1802	0 126	25	0 000	0
8	9 8	38 441	377	31 955	313	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	43 930	12854	12 685	3712	9 928	2905	1 495	437	0 035	10	0 000	0
10	3531 0	7 348	25947	30 448	107510	47 209	166696	10 502	37083	0 562	1983	0 000	0
11	3216 0	4 595	14779	21 506	69164	35 994	115757	12 363	39760	0 306	985	0 000	0
12	3216 0	4 106	13205	16 001	51460	25 344	81508	9 590	30842	0 105	336	0 000	0
13	3216 0	3 621	11647	11 714	37671	13 866	44593	6 548	21059	0 077	249	0 000	0
14	3216 0	5 805	18670	12 168	39131	18 992	61079	11 348	36494	0 017	56	0 000	0
15	2693 0	26 389	71066	8 873	23894	17 256	46469	8 026	21614	0 148	400	0 000	0
16	2673 0	22 360	59769	1 945	5200	4 991	13340	9 547	25519	0 353	945	0 000	0
17	2545 0	16 107	40993	4 618	11753	9 882	25149	5 951	15145	0 141	359	0 000	0
18	2471 0	11 579	28611	1 984	4903	2 797	6912	5 248	12967	0 266	656	0 000	0
19	5858 0	20 702	121274	3 861	22617	7 593	44478	9 989	58515	0 073	429	0 000	0
20	165 9	27 094	4495	41 670	6913	76 649	12716	21 924	3637	1 970	327	0 000	0
21	926 6	41 316	38283	62 826	58215	87 892	81441	14 766	13682	2 299	2130	0 010	9
22	829 6	162 243	134596	19 856	16472	21 096	17501	22 327	18523	1 007	836	0 000	0
23	9 8	38 441	377	31 955	313	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	5 413	53931	22 898	228135	36 531	363960	10 808	107685	0 332	3304	0 000	0
25	6432 0	4 713	30317	11 941	76802	16 429	105673	8 948	57553	0 047	305	0 000	0
26	7911 0	21 720	171828	5 163	40847	10 739	84958	7 872	62279	0 215	1703	0 000	0
27	8329 0	17 996	149885	3 304	27520	6 170	51390	8 582	71482	0 130	1085	0 000	0
28	1931 9	92 009	177751	42 400	81913	57 797	111658	18 553	35842	1 705	3293	0 005	9
29	16395 0	5 139	84248	18 599	304937	28 645	469633	10 079	165238	0 220	3609	0 000	0
30	16240 0	19 810	321713	4 210	68367	8 396	136348	8 236	133761	0 172	2788	0 000	0
31	20 8	16 063	334	90 767	1888	52 760	1097	1 851	38	14 804	308	0 000	0
32	93 0	16 134	1500	163 825	15236	123 758	11510	26 994	2510	5 387	501	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	38 396	40604	48 827	51634	6 320	6683	0 312	330	0 000	0
34	1057 5	0 799	845	23 019	24342	35 468	37507	3 480	3680	0 845	893	0 000	0
35	45 5	13 893	632	57 435	2613	149 907	6821	40 971	1864	0 415	19	0 000	0
36	270 3	45 715	12357	119 155	32208	192 392	52004	28 414	7680	5 420	1465	0 000	0
37	4045 0	2 243	9075	18 703	75654	31 506	127442	8 277	33482	0 174	702	0 000	0
38	4045 0	3 084	12475	17 475	70685	30 878	124902	13 401	54207	0 036	147	0 000	0
39	24 4	45 738	1116	49 962	1219	86 068	2100	70 294	1715	0 000	0	0 000	0
40	64 7	57 107	3695	65 241	4221	99 576	6443	14 930	966	1 899	123	0 000	0
41	3095 0	6 533	20218	12 538	38805	19 665	60863	10 264	31767	0 196	606	0 000	0
42	3095 0	13 452	41634	17 721	54846	21 740	67285	11 444	35419	0 300	930	0 000	0
43	19 7	45 731	901	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	66 816	6127	29 928	2744	36 849	3379	144 707	13270	1 462	134	0 000	0
45	48 3	116 250	5615	30 237	1460	153 778	7427	30 120	1455	0 646	31	0 000	0
46	1860 0	17 630	32791	2 831	5266	7 676	14276	6 052	11257	0 417	776	0 000	0
47	1860 0	10 942	20352	4 081	7591	9 160	17037	17 226	32041	0 181	336	0 000	0
48	29 4	51 418	1512	40 572	1193	91 765	2698	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	284 069	31191	5 011	550	7 596	834	16 104	1988	4 524	497	0 000	0
50	37 2	1 312	49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	17 667	25263	0 283	405	0 550	787	3 0[illegible]	4417	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	20 725	29636	1 346	1924	1 716	2456	8 926	12764	0 619	85	0 000	0
53	1 [illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 041	[illegible]	0 000	0	0 000	0

16

TABLE 2 21A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GEREMUK		WATERBUCK		LESSER KUDU		ORYX		OSTRICH		GIRAFFE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 356	140	0 000	0	0 236	93	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 717	217	0 000	0	1 069	324	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 674	3216	0 000	0	0 977	4657	0 000	0	0 000	0	0 179	854
57	2412 0	0 318	768	0 000	0	0 877	2116	0 000	0	0 046	112	0 292	704
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	1 173	277	0 550	130	0 836	197	0 000	0	0 242	57	0 000	0
60	110 4	0 096	11	0 000	0	0 064	7	0 000	0	1 193	132	0 000	0
61	2081 0	0 700	1458	0 000	0	1 214	2526	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 949	378	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 024	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	0 053	204	0 015	59	0 158	613	0 000	0	0 000	0	0 000	0
68	3036 4	0 324	982	0 000	0	1 294	3929	0 085	258	0 000	0	0 162	491
69	7894 4	0 550	4340	0 000	0	0 911	7189	0 000	0	0 014	112	0 197	1558
70	2832 9	0 749	2123	0 046	130	0 964	2730	0 000	0	0 067	189	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 024	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	23922 5	0 320	7650	0 008	189	0 605	14462	0 011	258	0 013	301	0 086	2049
74	18337 5	0 298	5467	0 000	0	0 494	9061	0 014	258	0 000	0	0 073	1345
75	1766 0	0 365	644	0 107	189	0 351	621	0 000	0	0 107	189	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 122	1741	0 000	0	0 334	4780	0 000	0	0 008	112	0 049	704
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 367	59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 500	357	0 000	0	0 583	416	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 922	288	0 417	130	0 656	204	0 000	0	0 606	189	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 227		0 005		0 418		0 007		0 009		0 059	
EST	34566 9	7852		189		14462		258		301		2049	
SE+/		1457		143		2008		258		182		859	

TABLE 2 21A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GEREMUK		WATERBUCK		LESSER KUDU		ORYX		OSTRICH		GIRAFFE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 313	130	0 224	93	0 000	0	0 138	57	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 285	59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	2 135	417	0 000	0	1 011	197	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 778	228	0 000	0	1 130	331	0 000	0	0 450	132	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 063	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 581	1564	0 000	0	0 911	2453	0 000	0	0 042	112	0 000	0
16	2673 0	0 494	1319	0 000	0	0 463	1237	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 165	421	0 000	0	0 712	1812	0 000	0	0 000	0	0 081	207
18	2471 0	0 095	235	0 000	0	0 955	2359	0 105	258	0 000	0	0 285	704
19	5858 0	0 592	3467	0 000	0	1 021	5981	0 000	0	0 000	0	0 194	1138
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 246	228	0 063	59	0 357	331	0 000	0	0 142	132	0 000	0
22	829 6	0 502	417	0 157	130	0 350	290	0 000	0	0 069	57	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 031	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 418	3304	0 000	0	0 695	5502	0 000	0	0 014	112	0 026	207
27	8329 0	0 444	3702	0 000	0	1 001	8340	0 031	258	0 000	0	0 221	1843
28	1931 9	0 334	644	0 098	189	0 321	621	0 000	0	0 098	189	0 000	0
29	16395 0	0 012	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 431	7006	0 000	0	0 852	13842	0 016	258	0 007	112	0 126	2049
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 050	202	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	1 215	59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 110	204	0 000	0	0 165	307	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 165	307	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 412	589	0 000	0	1 099	1572	0 181	258	0 000	0	0 343	491
52	1430 0	0 275	393	0 000	0	1 649	2358	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	16 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 21B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	TURTLE		HIPPOPOTAMUS		CROCODILE (MINIMUM)		CROCODILE (MAXIMUM)		WARTHOG		BUSH PIG	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 117	830	1 601	628
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 333	101	0 152	46
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 023	108
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 185	445	0 000	0
58	7 5	0 000	0	379 001	2843	769 691	5773	2565 636	19242	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 095	966	0 377	89
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 274	30	0 017	2
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 198	413	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 092	205	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 874	7349	2 914	24497	0 111	933	0 000	0
66	6279 1	0 002	13	0 000	0	0 169	1059	0 562	3530	0 008	50	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	0 103	402	1 907	7397	6 355	24657	0 005	18	0 000	0
68	3036 4	0 010	31	0 261	792	3 967	12044	13 222	40147	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	0 000	0	0 103	810	1 584	12501	5 279	41671	0 174	1376	0 099	782
70	2832 9	0 000	0	1 003	2843	2 038	5773	6 792	19242	0 497	1409	0 032	91
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 092	205	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 874	7349	2 914	24497	0 111	933	0 000	0
73	23922 5	0 002	43	0 203	4846	1 621	38774	5 403	129247	0 119	2853	0 036	872
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 067	1231	0 006	108
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 269	2241	0 433	765
76	165 9	0 261	43	29 213	4846	278 018	46123	926 728	153744	0 146	24	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 035	495	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	23 272	7349	77 572	24497	1 014	320	0 000	0
80	89 1	0 143	13	0 000	0	11 886	1059	39 619	3530	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	2 514	402	46 319	7397	154 395	24657	0 110	18	0 000	0
82	176 4	0 174	31	4 490	792	68 277	12044	227 589	40147	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 000	0	1 136	810	17 523	12501	58 412	41671	1 305	931	0 944	674
84	311 7	0 000	0	0 664	207	9 577	2985	31 923	9951	3 197	997	0 291	91
85	42 2	0 000	0	62 454	2636	66 055	2788	220 184	9292	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 001		0 140		1 334		4 448		0 115		0 025	
EST	34566 9		43		4846		46123		153744		3991		872
SE+/			25		2681		7264		24215		937		476

TABLE 2 21B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	TURTLE		HIPPOPOTAMUS		CROCODILE (MINIMUM)		CROCODILE (MAXIMUM)		WARTHOG		BUSH PIG	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 692	296	0 000	0
2	148 6	0 292	43	31 064	4616	307 112	45637	1023 706	152123	0 163	24	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 402	1410	1 243	515
4	206 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	13 314	230	28 115	486	93 717	1621	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 555	122	0 280	62
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 447	282	0 716	140
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 448	131	0 164	48
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 013	41	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	50	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 242	777	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 028	75	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 110	295	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 046	118	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 101	250	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 021	120	0 018	108
20	165 9	0 261	43	29 213	4846	278 018	46123	926 728	153744	0 146	24	0 000	0
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 461	427	0 052	48
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 187	1814	0 864	717
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 004	41	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 129	827	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 062	487	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 044	370	0 013	108
28	1931 9	0 022	43	2 509	4846	23 875	46123	79 582	153744	1 173	2265	0 396	765
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 053	868	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 053	858	0 007	108
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 194	205	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	161 521	7349	538 402	24497	0 534	24	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 095	296	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 152	613	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 522	13	0 000	0	43 403	1059	144 676	3530	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	50	0 000	0
43	19 7	0 000	0	20 381	402	375 486	7397	1251 619	24657	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 192	18	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	1 041	31	26 941	792	409 660	12044	1365 534	40147	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	43 566	610	672 111	12501	2240 368	41671	0 000	0	0 000	0

18

TABLE 2 21C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 3) BY REGIONS

	AREA	ELEPHANT		ELEPHANT SKELETON		ELEPHANT TRACKS		BABOON TROOP		VERVET MONKEY TROOP	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 047	19	0 000	0	0 099	39	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 160	48	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 250	1195	0 000	0	0 011	54	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 262	631	0 013	31	0 015	37	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 020	5	0 000	0	0 029	7	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 009	1	0 000	0	0 112	12	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 143	298	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	137	0 006	50
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 014	87	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	0 007	27	0 000	0	0 005	18	0 000	0
68	3036 4	0 259	786	0 251	762	0 009	26	0 014	43	0 003	8
69	7894 4	0 000	0	0 240	1892	0 004	31	0 016	130	0 000	0
70	2832 9	0 000	0	0 107	304	0 000	0	0 007	19	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	137	0 006	50
73	23922 5	0 033	786	0 125	2985	0 002	57	0 012	296	0 000	8
74	18337 5	0 000	0	0 099	1807	0 001	26	0 012	229	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	0 058	103	0 000	0	0 058	102	0 033	58
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 164	27	0 000	0
77	14297 5	0 055	786	0 075	1075	0 002	31	0 005	75	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 158	50
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 119	11	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 110	18	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 172	30	0 000	0	0 244	43	0 045	8
83	713 4	0 000	0	0 094	67	0 000	0	0 054	39	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 018	6	0 000	0	0 062	19	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA											
DEN		0 023		0 086		0 002		0 013		0 002	
EST	34566 9		786		2985		57		433		58
SE+/			786		309		41		147		51

TABLE 2 21C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 3) BY REGIONS

	AREA	ELEPHANT		ELEPHANT SKELETON		ELEPHANT TRACKS		BABOON TROOP		VERVET MONKEY TROOP	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 025	11	0 117	50
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 184	27	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 029	12	0 000	0	0 148	61	0 019	8
4	206 0	0 000	0	0 090	18	0 000	0	0 145	30	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 120	23	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 168	49	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 032	112	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 031	101	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 279	752	0 000	0	0 034	91	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 152	406	0 010	26	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 171	436	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 318	786	0 136	337	0 013	31	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 162	951	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 164	27	0 000	0
21	926 6	0 000	0	0 073	68	0 000	0	0 044	41	0 054	50
22	829 6	0 000	0	0 042	35	0 000	0	0 074	61	0 010	8
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	112	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	101	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 202	1594	0 003	26	0 012	91	0 000	0
27	8329 0	0 094	786	0 155	1288	0 004	31	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 000	0	0 053	103	0 000	0	0 067	129	0 030	58
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 013	213	0 000	0
30	16240 0	0 048	786	0 177	2882	0 004	57	0 006	91	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 185	50
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 034	137	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 164	11	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 012	38	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 012	38	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 364	18	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 015	27	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 926	27	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 108	12	0 000	0	0 143	16	0 072	8
50	37 2	0 000	0	0 496	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 201	287	0 018	26	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 550	786	0 311	444	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 22

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK CARCASSES BY REGIONS

	AREA	CATTLE CARCASS		SHEEP CARCASS		GOAT CARCASS		GOAT/SHEEP CARCASS		CAMEL CARCASS		ALL LIVESTOCK CARCASSES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 251	99	0 000	0	0 008	3	0 000	0	0 025	10	0 284	111
55	302 7	0 058	18	0 000	0	0 023	7	0 000	0	0 000	0	0 081	25
56	4769 0	0 157	747	0 000	0	0 006	29	0 000	0	0 024	114	0 187	890
57	2412 0	0 012	28	0 012	30	0 013	31	0 000	0	0 012	30	0 049	119
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 186	44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 186	44
60	110 4	0 009	1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	1
61	2081 0	0 086	179	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 043	89	0 129	268
62	398 0	0 168	67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 070	28	0 239	95
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 502	1118	0 264	589	0 464	1034	1 883	4197	0 230	513	3 343	7451
65	8405 8	0 054	457	0 033	281	0 165	1390	0 118	995	0 054	457	0 426	3580
66	6279 1	0 064	399	0 000	0	0 009	54	0 016	101	0 051	321	0 139	875
67	3879 7	0 061	236	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 070	272	0 131	508
68	3036 4	0 079	239	0 000	0	0 009	26	0 000	0	0 093	283	0 180	548
69	7894 4	0 113	891	0 004	30	0 009	70	0 000	0	0 019	153	0 145	1144
70	2832 9	0 103	291	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 041	117	0 144	408
71	2228 8	0 502	1118	0 264	589	0 464	1034	1 883	4197	0 230	513	3 343	7451
72	8405 8	0 054	457	0 033	281	0 165	1390	0 118	995	0 054	457	0 426	3580
73	23922 5	0 086	2056	0 001	30	0 006	150	0 004	101	0 048	1146	0 146	3484
74	18337 5	0 108	1976	0 015	276	0 038	688	0 138	2522	0 049	905	0 347	6367
75	1766 0	0 131	231	0 007	12	0 058	102	0 000	0	0 028	49	0 223	394
76	165 9	0 167	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 167	28
77	14297 5	0 098	1397	0 043	611	0 125	1784	0 194	2770	0 081	1163	0 540	7726
78	113 8	0 289	33	0 000	0	0 167	19	0 000	0	0 088	10	0 544	62
79	315 8	0 000	0	0 037	12	0 232	73	0 000	0	0 000	0	0 269	85
80	89 1	0 187	17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 089	8	0 276	25
81	159 7	0 114	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 114	18
82	176 4	0 171	30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 121	21	0 291	51
83	713 4	0 163	116	0 000	0	0 014	10	0 000	0	0 014	10	0 190	136
84	311 7	0 144	45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 144	45
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 105		0 026		0 074		0 153		0 061		0 420	
EST	34566 9	3632		899		2574		5293		2117		14515	
SE+/		616		298		1109		1447		279		2497	

TABLE 2 22

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK CARCASSES BY REGIONS

	AREA	CATTLE CARCASS		SHEEP CARCASS		GOAT CARCASS		GOAT/SHEEP CARCASS		CAMEL CARCASS		ALL LIVESTOCK CARCASSES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 091	39	0 027	12	0 216	92	0 000	0	0 042	18	0 376	161
2	148 6	0 186	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 186	28
3	414 3	0 326	135	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 056	23	0 383	159
4	206 0	0 048	10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 037	8	0 084	17
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 077	17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 077	17
7	195 2	0 061	12	0 000	0	0 016	3	0 000	0	0 000	0	0 077	15
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 063	19	0 000	0	0 024	7	0 000	0	0 000	0	0 087	25
10	3531 0	0 225	795	0 045	159	0 031	108	0 720	2544	0 070	246	1 091	3852
11	3216 0	0 122	393	0 038	123	0 035	112	0 445	1432	0 094	302	0 735	2362
12	3216 0	0 114	367	0 058	186	0 132	425	0 061	196	0 091	293	0 456	1466
13	3216 0	0 050	161	0 097	313	0 452	1455	0 114	366	0 068	220	0 782	2516
14	3216 0	0 065	209	0 024	77	0 089	285	0 235	755	0 066	212	0 478	1538
15	2693 0	0 146	393	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 050	135	0 196	528
16	2673 0	0 041	109	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 061	163	0 102	272
17	2545 0	0 086	219	0 000	0	0 010	26	0 000	0	0 043	110	0 140	355
18	2471 0	0 027	66	0 000	0	0 013	31	0 000	0	0 065	160	0 104	258
19	5858 0	0 113	660	0 005	30	0 005	29	0 000	0	0 039	226	0 161	945
20	165 9	0 167	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 167	28
21	926 6	0 073	67	0 013	12	0 107	99	0 000	0	0 027	25	0 220	204
22	829 6	0 198	164	0 000	0	0 004	3	0 000	0	0 028	23	0 230	190
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 156	1555	0 047	467	0 065	645	0 419	4171	0 084	841	0 771	7681
25	6432 0	0 058	370	0 061	390	0 271	1740	0 174	1121	0 067	432	0 630	4054
26	7911 0	0 091	721	0 000	0	0 003	26	0 000	0	0 052	408	0 146	1155
27	8329 0	0 087	727	0 004	30	0 007	60	0 000	0	0 046	386	0 144	1203
28	1931 9	0 134	259	0 006	12	0 053	102	0 000	0	0 025	49	0 218	422
29	16395 0	0 117	1925	0 052	858	0 146	2386	0 323	5293	0 078	1274	0 716	11735
30	16240 0	0 089	1448	0 002	30	0 005	86	0 000	0	0 049	794	0 145	2358
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 354	33	0 000	0	0 205	19	0 000	0	0 107	10	0 666	62
33	1057 5	0 539	570	0 261	276	0 523	553	2 182	2307	0 233	247	3 738	3953
34	1057 5	0 487	515	0 296	313	0 437	462	1 787	1890	0 243	257	3 250	3437
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 043	12	0 271	73	0 000	0	0 000	0	0 315	85
37	4045 0	0 033	134	0 000	0	0 007	27	0 053	215	0 020	81	0 113	457
38	4045 0	0 080	323	0 066	269	0 319	1290	0 193	780	0 093	376	0 751	3038
39	24 4	0 435	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 435	11
40	64 7	0 093	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 122	8	0 215	14
41	3095 0	0 034	104	0 000	0	0 017	54	0 000	0	0 043	133	0 094	291
42	3095 0	0 090	278	0 000	0	0 000	0	0 033	101	0 058	180	0 181	560
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 092	8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 092	8
45	48 3	0 203	10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 203	10
46	1860 0	0 073	136	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 088	163	0 161	299
47	1860 0	0 044	82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 058	109	0 102	190
48	29 4	0 579	17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 579	17
49	109 8	0 119	13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 125	14	0 244	27
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 203	8	0 203	8
51	1430 0	0 073	105	0 000	0	0 018	26	0 000	0	0 055	78	0 146	209
52	1430 0	0 073	105	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 12	183	0 201	2 7
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 23

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BIOMASS BY REGIONS

	AREA	CATTLE BIOMASS		SHEEP BIOMASS		GOAT BIOMASS		CAMEL BIOMASS		DONKEY BIOMASS		OXEN BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	31381 093	12304527	412 547	161760	379 339	148739	1369 388	536937	20 172	7909	0 000	0
55	302 7	2817 918	852984	77 819	23556	99 854	30226	635 401	192336	0 000	0	5 346	1618
56	4769 0	5004 789	23867837	49 778	237392	88 750	423248	1778 136	8479930	14 113	67304	0 000	0
57	2412 0	1351 820	3260589	238 605	575515	417 786	1007699	3825 152	9226268	2 164	5219	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	22057 796	5205640	336 922	79514	365 990	86374	1931 095	455738	96 760	22835	0 000	0
60	110 4	16840 300	1859169	662 773	73170	341 544	37706	1204 533	132980	14 086	1555	0 000	0
61	2061 0	3784 121	7874755	36 916	76623	101 020	210223	1732 946	3606261	17 792	37024	0 000	0
62	398 0	8687 008	3457429	182 403	72596	467 388	186020	2425 210	965234	23 090	9190	0 000	0
63	9 8	6919 399	67810	575 188	5637	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	216 435	482390	666 426	1485330	818 109	1823402	1761 076	3925085	136 775	304845	0 000	0
65	8405 8	739 608	6216997	384 420	3231359	669 840	5630545	3516 498	29558980	41 635	349979	0 000	0
66	6279 1	1911 003	11999378	286 862	1801235	389 044	2442846	3382 599	21239681	39 627	248819	0 000	0
67	3879 7	3052 177	11841530	77 194	299488	197 382	765784	4546 372	17638560	49 364	191516	0 000	0
68	3036 4	5196 022	15777200	23 922	72638	40 380	122610	1919 204	5827472	68 252	207240	0 000	0
69	7894 4	5103 103	40285937	126 447	998222	203 931	1609911	2336 005	18441360	10 189	80433	0 205	1618
70	2832 9	6494 050	18396993	106 641	302103	183 672	520323	1821 530	5160213	24 923	70605	0 000	0
71	2228 8	216 435	482390	666 426	1485330	818 109	1823402	1761 076	3925085	136 775	304845	0 000	0
72	8405 8	739 608	6216997	384 420	3231359	669 840	5630545	3516 498	29558980	41 635	349979	0 000	0
73	23922 5	4109 146	98301039	145 206	3473686	228 299	5461475	2855 357	68307286	33 383	798612	0 068	1618
74	18337 5	2588 420	47465161	174 309	3196394	285 455	5234538	2111 427	38718300	25 432	466356	0 000	0
75	1766 0	17659 213	31186170	766 782	1354137	1006 130	1776826	5543 704	9790182	251 941	444928	0 916	1618
76	165 9	4876 861	809071	745 230	123634	1384 523	229692	6664 928	1105712	295 496	49023	0 000	0
77	14297 5	1791 071	25607833	246 326	3521847	396 878	5674365	3649 390	52177157	34 491	493129	0 000	0
78	113 8	2901 832	330228	2799 568	318591	1902 989	216560	6809 215	774889	1066 256	121340	0 000	0
79	315 8	7403 457	2338012	1945 321	614332	3392 279	1071282	9187 931	2901548	704 805	222577	0 000	0
80	89 1	9718 784	865944	1086 036	96766	1738 776	154925	9147 766	815066	206 860	18431	0 000	0
81	159 7	14249 845	2275700	461 677	73730	1230 268	196474	28028 860	4476209	155 246	24793	0 000	0
82	176 4	33419 659	5895228	174 128	30716	364 132	64233	3425 745	604301	422 391	74510	0 000	0
83	713 4	18443 384	13157511	259 764	185316	250 861	178965	1030 504	735161	11 087	7909	2 268	1618
84	311 7	19410 487	6050249	413 210	128798	346 544	108018	1857 828	579085	71 444	22269	0 000	0
85	42 2	24041 700	1014560	566 018	23886	380 625	16062	228 293	9634	50 266	2121	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		3039 562		237 045		373 696		2944 764		42 047		0 047	
EST	34566 9	105068235		8193922		12917511		101791351		1453436		1618	
SE1/		9317155		879193		1028584		8442639		256829		1567	

TABLE 2 23

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BIOMASS BY REGIONS

	AREA	CATTLE BIOMASS		SHEEP BIOMASS		GOAT BIOMASS		CAMEL BIOMASS		DONKEY BIOMASS		OXEN BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	7381 723	3159378	2172 800	929959	2942 065	1259204	7924 486	3391680	732 069	313326	0 000	0
2	148 6	5444 624	809071	837 387	124436	1540 312	228890	7440 858	1105712	329 897	49023	0 000	0
3	414 3	37946 863	15721385	329 808	136639	314 335	130229	12238 706	5070496	274 606	113769	0 000	0
4	206 0	6882 968	1417891	248 074	51103	749 721	154443	3080 533	634590	22 708	4678	7 855	1618
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	24941 008	5489516	376 677	82907	515 215	113399	57 962	12757	35 935	7909	0 000	0
7	195 2	15453 207	3016466	394 226	76953	365 761	71397	2805 731	547679	18 909	3691	0 000	0
8	9 8	6919 399	67810	575 188	5637	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	7907 467	2313725	228 327	66808	178 696	52287	454 479	132980	5 315	1555	0 000	0
10	3531 0	1322 726	4670547	548 056	1935187	849 766	3000523	3192 631	11273181	84 243	297463	0 000	0
11	3216 0	827 159	2660145	387 114	1244959	647 894	2083626	3758 433	12087121	45 925	147695	0 000	0
12	3216 0	739 085	2376898	288 021	926277	456 199	1467138	2915 385	9375879	15 683	50436	0 000	0
13	3216 0	651 857	2096372	210 846	678079	249 589	802678	1990 607	6401793	11 619	37367	0 000	0
14	3216 0	1044 968	3360618	219 019	704364	341 862	1099429	3449 711	11094270	2 592	8335	0 000	0
15	2693 0	4750 063	12791919	159 709	430097	310 602	836451	2439 944	6570770	22 261	59950	0 000	0
16	2673 0	4024 834	10758381	35 015	93594	89 829	240114	2902 245	7757702	53 004	141679	0 000	0
17	2545 0	2899 336	7378810	83 129	211563	177 873	452687	1809 123	4604218	21 135	53789	0 000	0
18	2471	2084 187	5150027	35 715	88251	50 353	124423	1595 270	3941911	39 839	98441	0 000	0
19	5858 0	3726 404	21829276	69 496	407109	136 667	800595	3036 636	17788613	10 982	64331	0 000	0
20	165 9	4876 861	809071	750 065	124436	1379 689	228890	6664 928	1105712	295 496	49023	0 000	0
21	926 6	7436 859	6890994	1130 877	1047870	1582 056	1465933	4488 723	4159250	344 872	319559	1 746	1618
22	829 6	29203 673	24227367	357 400	296499	379 730	315024	6787 526	5630932	151 121	125370	0 000	0
23	9 8	6919 399	67810	575 188	5637	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	974 364	9707590	412 167	4106423	657 562	6551287	3285 775	32736181	49 743	495593	0 000	0
25	6432 0	848 413	5456991	214 932	1382443	295 726	1902107	2720 159	17496062	7 105	45702	0 000	0
26	7911 0	3909 633	30929111	92 941	735254	193 307	1529252	2393 211	18932690	32 286	255418	0 000	0
27	8329 0	3239 201	26979303	59 474	495360	111 060	925018	2609 020	21730524	19 543	162772	0 000	0
28	1931 9	16561 541	31995242	763 208	1474442	1040 348	2009848	5639 988	10895894	255 681	493951	0 838	1618
29	16395 0	924 952	15164581	334 789	5488866	515 608	8453393	3063 876	50232243	33 016	541295	0 000	0
30	16240 0	3565 789	57908413	75 777	1230614	151 125	2454270	2503 893	40663214	25 751	418190	0 000	0
31	20 8	2891 296	60139	1633 801	33983	949 675	19753	562 564	11701	2220 648	46189	0 000	0
32	93 0	2904 188	270090	3060 299	284608	2116 204	196807	8206 315	763187	808 070	75150	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	686 222	725680	883 786	934604	1921 130	2031595	46 814	49506	0 000	0
34	1057 5	143 888	152161	417 077	441059	635 686	672237	1057 779	1118601	126 713	133999	0 000	0
35	45 5	2500 806	113787	1016 197	46237	2715 950	123576	12455 138	566709	62 270	2833	0 000	0
36	270 3	8228 727	2224225	2101 722	568095	3506 127	947706	8637 957	2334840	812 963	219744	0 000	0
37	4045 0	403 827	1633478	334 915	1354730	568 848	2300991	2516 313	10178486	26 029	105286	0 000	0
38	4045 0	555 132	2245507	312 063	1262296	558 287	2258272	4073 905	16478946	5 468	22116	0 000	0
39	24 4	8232 805	200880	899 314	21943	1549 229	37801	21369 377	521413	0 000	0	0 000	0
40	64 7	10279 185	665063	1156 454	74823	1810 259	117124	4538 689	293653	284 672	18431	0 000	0
41	3095 0	1175 853	3639265	226 677	701565	352 977	1092463	3120 249	9657171	29 369	90836	0 000	0
42	3095 0	2421 379	7494169	324 040	1002904	386 255	1195458	3478 980	10767444	45 070	139492	0 000	0
43	19 7	8231 578	162162	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	12026 845	1102862	524 830	48127	677 147	62094	43990 786	4035955	219 358	20115	0 000	0
45	48 3	20924 978	1010676	530 081	25603	2782 184	134379	9156 395	442254	96 648	4678	0 000	0
46	1860 0	3173 339	5902411	49 957	92920	139 163	258844	1839 762	3421995	62 548	116340	0 000	0
47	1860 0	1969 580	3663419	71 419	132839	166 918	310466	5236 751	9740357	27 068	50383	0 000	0
48	29 4	9255 205	272103	730 266	21470	1651 778	48562	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	51132 406	5614338	64 206	9246	142 720	15671	5503 656	604301	678 596	74510	0 000	0
50	37 2	236 205	8787	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	3160 010	4547414	5 034	984	4 406	1416[illegible]	939 064	1342561	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	3730 460	5334558	24 222	34638	30 917	44211	713 50	1020 0	[illegible]	[illegible] 0	0 000	0
53	[illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	312 5	5	0 000	0	0 000	0

21

TABLE 2 24A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GEREMUK BIOMASS		WATERBUCK BIOMASS		LESSER KUDU BIOMASS		ORYX BIOMASS		OSTRICH BIOMASS		GIRAFFE BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	8 912	3494	0 000	0	9 455	3707	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	17 930	5428	0 000	0	42 751	12941	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	16 858	80396	0 000	0	39 064	186299	0 000	0	0 000	0	143 230	683063
57	2412 0	7 957	19192	0 000	0	35 087	84630	0 000	0	3 715	8961	233 644	563550
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	29 333	6923	57 780	13636	33 435	7891	0 000	0	19 345	4565	0 000	0
60	110 4	2 400	265	0 000	0	2 560	283	0 000	0	95 466	10539	0 000	0
61	2081 0	17 510	36439	0 000	0	48 546	101025	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	23 736	9447	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 601	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	1 317	5111	1 588	6162	6 323	24532	0 000	0	0 000	0	0 000	0
68	3036 4	8 088	24559	0 000	0	51 763	157175	7 657	23249	0 000	0	129 409	392936
69	7894 4	13 745	108510	0 000	0	36 428	287577	0 000	0	1 135	8961	157 911	1246613
70	2832 9	18 735	53074	4 813	13636	38 546	109198	0 000	0	5 332	15105	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 601	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	23922 5	7 995	191253	0 828	19798	24 181	578482	0 972	23249	1 006	24066	68 536	1639549
74	18337 5	7 454	136681	0 000	0	19 766	362460	1 268	23249	0 000	0	58 678	1075999
75	1766 0	9 122	16110	11 211	19798	14 055	24821	0 000	0	8 553	15105	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	3 044	43514	0 000	0	13 373	191201	0 000	0	0 627	8961	39 416	563550
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	38 582	6162	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	12 506	8922	0 000	0	23 336	16648	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	23 059	7188	43 748	13636	26 221	8173	0 000	0	48 460	15105	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		5 679		0 573		16 735		0 673		0 696		47 431	
EST	34566 9	196305		19798		578482		23249		24066		1639549	
SE+/		34324		14568		122961		22231		32939		2113419	

TABLE 2 24A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	GEREMUK BIOMASS		WATERBUCK BIOMASS		LESSER KUDU BIOMASS		ORYX BIOMASS		OSTRICH BIOMASS		GIRAFFE BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	32 914	13636	8 949	3707	0 000	0	11 020	4565	0 000	0
4	206 0	0 000	0	29 911	6162	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	53 366	10417	0 000	0	40 423	7891	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	19 455	5692	0 000	0	45 192	13223	0 000	0	36 020	10539	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	1 571	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	14 520	39102	0 000	0	36 435	98121	0 000	0	3 327	8961	0 000	0
16	2673 0	12 340	32985	0 000	0	18 509	49474	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	4 133	10517	0 000	0	28 478	72477	0 000	0	0 000	0	64 981	165376
18	2471 0	2 376	5870	0 000	0	38 190	94367	9 409	23249	0 000	0	228 066	563550
19	5858 0	14 795	86669	0 000	0	40 837	239222	0 000	0	0 000	0	155 450	910623
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	6 143	5692	6 650	6162	14 271	13223	0 000	0	11 374	10539	0 000	0
22	829 6	12 557	10417	16 437	13636	13 980	11598	0 000	0	5 503	4565	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 785	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	10 442	82604	0 000	0	27 818	220072	0 000	0	1 133	8961	20 905	165376
27	8329 0	11 110	92539	0 000	0	40 052	333589	2 791	23249	0 000	0	176 993	1474174
28	1931 9	8 339	16110	10 248	19798	12 848	24821	0 000	0	7 819	15105	0 000	0
29	16395 0	0 308	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	10 785	175144	0 000	0	34 092	553661	1 432	23249	0 552	8961	100 957	1639549
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	1 249	5052	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	127 570	6162	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	2 748	5111	0 000	0	6 595	12266	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	6 595	12266	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	10 304	14735	0 000	0	43 [illegible]65	62670	16 256	23249	0 000	0	274 781	392936
52	1430 0	6 870	9823	0 000	0	25 347	34305	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	16 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 24B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	HIPPOPOTAMUS BIOMASS		CROCODILE BIOMASS (MINIMUM)		CROCODILE BIOMASS (MAXIMUM)		WARTHOG BIOMASS		BUSH PIG BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	74 093	29052	56 025	21967
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	11 641	3524	5 334	1615
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 792	3775
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 460	15581	0 000	0
58	7 5	379001 314	2842510	153938 135	1154536	513127 106	3848453	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	143 311	33821	13 182	3111
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	9 600	1060	0 593	66
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 942	14446	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 221	7178	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	174 860	1469838	582 866	4899458	3 886	32663	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	33 732	211806	112 439	706018	0 279	1752	0 000	0
67	3879 7	103 491	401513	381 322	1479414	1271 073	4931380	0 159	617	0 000	0
68	3036 4	260 852	792051	793 308	2408802	2644 361	8029339	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	102 645	810319	316 712	2500251	1055 707	8334171	6 100	48156	3 465	27357
70	2832 9	1003 392	2842510	407 546	1154536	1358 485	3848453	17 412	49327	1 121	3177
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 221	7178	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	174 860	1469838	582 866	4899458	3 886	32663	0 000	0
73	23922 5	202 587	4846393	324 164	7754809	1080 546	25849362	4 174	99852	1 276	30534
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 349	43078	0 206	3775
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	44 412	78432	15 152	26759
76	165 9	29212 739	4846393	55603 656	9224646	185345 515	30748820	5 123	850	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 212	17333	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	4654 330	1469838	15514 435	4899458	35 494	11209	0 000	0
80	89 1	0 000	0	2377 167	211806	7923 889	706018	0 000	0	0 000	0
81	159 7	2514 173	401513	9263 708	1479414	30879 026	4931380	3 862	617	0 000	0
82	176 4	4490 085	792051	13655 337	2408802	45517 791	8029339	0 000	0	0 000	0
83	713 4	1135 855	810319	3504 698	2500251	11682 325	8334171	45 662	32575	33 056	23582
84	311 7	664 004	206970	1915 403	597031	6384 676	1990104	111 906	34881	10 191	3177
85	42 2	62453 552	2635540	13211 017	557505	44036 722	1858350	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA											
DEN		140 203		266 864		889 545		4 041		0 883	
EST	34566 9	4846393		9224646		30748820		139693		30534	
SE+/		2112962		1282979		4276596		38679		16615	

TABLE 2 24B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	HIPPOPOTAMUS BIOMASS		CROCODILE BIOMASS (MINIMUM)		CROCODILE BIOMASS (MAXIMUM)		WARTHOG BIOMASS		BUSH PIG BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	24 203	10359	0 000	0
2	148 6	31063 667	4616061	61422 391	9127368	204741 300	30424558	5 719	850	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	119 077	49334	43 515	18028
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	13314 004	230332	5623 032	97278	18743 441	324262	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	19 413	4273	9 804	2158
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	50 632	9883	25 063	4892
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 665	4584	5 742	1680
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 446	1436	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 545	1752	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 456	27196	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 970	2614	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 860	10319	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 622	4127	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 546	8763	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 718	4204	0 644	3775
20	165 9	29212 739	4846393	55603 656	9224646	185345 515	30748820	5 123	850	0 000	0
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16 126	14943	1 813	1680
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	76 531	63490	30 230	25078
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 144	1436	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 501	28949	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 156	17060	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 557	12967	0 453	3775
28	1931 9	2508 615	4846393	4774 909	9224646	15916 362	30748820	41 038	79282	13 851	26759
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 853	30384	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 849	30027	0 232	3775
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 788	7178	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	32304 121	1469838	107680 401	4899458	18 678	850	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	38 324	10359	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	5 304	21454	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	8680 556	211806	28935 185	706018	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 566	1752	0 000	0
43	19 7	20381 387	401513	75097 164	1479414	250323 868	4931380	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 725	617	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	26940 511	792051	81932 029	2408802	273106 762	8029339	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1450 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
	1450 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

23

TABLE 24C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 3) BY REGIONS

	AREA	ELEPHANT BIOMASS		BABOON TROOP BIOMASS		VERVET MON KEY TROOP BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	98 818	38746	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	11 306	53916	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	15 479	37336	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	28 798	6796	0 000	0
60	110 4	0 000	0	112 222	12389	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	16 293	136957	1 188	9987
66	6279 1	0 000	0	13 786	86565	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	4 531	17579	0 000	0
68	3036 4	647 043	1964682	14 150	42965	0 522	1586
69	7894 4	0 000	0	16 467	129999	0 000	0
70	2832 9	0 000	0	6 772	19186	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	16 293	136957	1 188	9987
73	23922 5	82 127	1964682	12 386	296293	0 066	1586
74	18337 5	0 000	0	12 480	228858	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	57 645	101801	6 553	11573
76	165 9	0 000	0	164 376	27270	0 000	0
77	14297 5	137 414	1964682	5 268	75321	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	31 623	9987
80	89 1	0 000	0	118 909	10595	0 000	0
81	159 7	0 000	0	110 075	17579	0 000	0
82	176 4	0 000	0	243 566	42965	8 992	1586
83	713 4	0 000	0	54 312	38746	0 000	0
84	311 7	0 000	0	61 552	19186	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA							
DEN		56 837		12 534		0 335	
EST	34566 9	1964682		433250		11573	
SE+/		1944531		195963		12926	

TABLE 2 24C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 3) BY REGIONS

	AREA	ELEPHANT BIOMASS		BABOON TROOP BIOMASS		VERVET MON KEY TROOP BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	24 754	10595	23 333	9987
2	148 6	0 000	0	183 512	27270	0 000	0
3	414 3	0 000	0	147 810	61238	3 829	1586
4	206 0	0 000	0	145 477	29968	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	31 686	111882	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	31 419	101044	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	33 885	91253	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	795 096	1964682	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	164 376	27270	0 000	0
21	926 6	0 000	0	43 776	40563	10 778	9987
22	829 6	0 000	0	73 816	61238	1 912	1586
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	11 230	111882	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	15 710	101044	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	11 535	91253	0 000	0
27	8329 0	235 885	1964682	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 000	0	66 810	129071	5 990	11573
29	16395 0	0 000	0	12 987	212927	0 000	0
30	16240 0	120 978	1964682	5 619	91253	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	36 946	9987
37	4045 0	0 000	0	33 858	136957	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	163 752	10595	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	12 273	37985	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	12 273	37985	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	363 953	17579	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	927 548	27270	0 000	0
49	109 8	0 000	0	142 942	15695	14 447	1586
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	1373 904	1964682	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 25

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK AND WILDLIFE BIOMASS BY REGIONS

	AREA	ALL LIVESTOCK BIOMASS		ALL WILDLIFE BIOMASS		ALL HERBIVORE BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	21153 145	9053546	72 291	30940	21225 435	9084486
2	148 6	15593 079	2317132	31252 898	4644181	46845 977	6961312
3	414 3	51104 318	21172518	367 113	152095	51471 431	21324613
4	206 0	10991 859	2264323	175 388	36130	11167 246	2300453
5	17 3	0 000	0	13314 004	230332	13314 004	230332
6	220 1	25926 797	5706488	29 217	6431	25956 014	5712918
7	195 2	19037 834	3716185	169 484	33083	19207 318	3749269
8	9 8	7494 587	73447	0 000	0	7494 587	73447
9	292 6	8774 283	2567355	122 074	35719	8896 357	2603074
10	3531 0	5997 423	21176901	31 686	111882	6029 109	21288783
11	3216 0	5666 526	18223546	0 000	0	5666 526	18223546
12	3216 0	4414 374	14196627	0 446	1436	4414 820	14198062
13	3216 0	3114 518	10016289	2 116	6805	3116 634	10023094
14	3216 0	5058 151	16267015	39 876	128240	5098 027	16395256
15	2693 0	7682 580	20689187	89 138	240049	7771 718	20929237
16	2673 0	7104 927	18991470	34 709	92777	7139 636	19084248
17	2545 0	4990 596	12701067	99 213	252498	5089 809	12953565
18	2471 0	3805 363	9403053	1076 682	2660481	4882 045	12063534
19	5858 0	6980 185	40889924	212 443	1244494	7192 629	42134418
20	165 9	13967 039	2317132	29382 238	4874513	43349 276	7191645
21	926 6	14985 133	13885224	110 932	102789	15096 065	13988013
22	829 6	36879 450	30595191	230 966	191609	37110 416	30786800
23	9 8	7494 587	73447	0 000	0	7494 587	73447
24	9963 0	5379 612	53597074	11 374	113318	5390 986	53710392
25	6432 0	4086 335	26283304	20 996	135045	4107 330	26418350
26	7911 0	6621 378	52381725	73 989	585325	6695 367	52967049
27	8329 0	6038 297	50292977	468 841	3904975	6507 138	54197952
28	1931 9	24261 604	46870994	2675 558	5168911	26937 163	52039905
29	16395 0	4872 240	79880378	15 149	248363	4887 389	80128741
30	16240 0	6322 334	102674701	276 496	4490300	6598 830	107165001
31	20 8	8257 983	171766	0 000	0	8257 983	171766
32	93 0	17095 076	1589842	0 000	0	17095 076	1589842
33	1057 5	3537 953	3741385	6 788	7178	3544 740	3748563
34	1057 5	2381 143	2518058	0 000	0	2381 143	2518058
35	45 5	18750 360	853141	18 678	850	18769 038	853991
36	270 3	23287 496	6294610	75 270	20346	23362 767	6314956
37	4045 0	3849 931	15572972	39 162	158410	3889 093	15731383
38	4045 0	5504 855	22267137	1 249	5052	5506 104	22272189
39	24 4	32050 725	782038	0 000	0	32050 725	782038
40	64 7	18069 458	1169094	163 752	10595	18233 210	1179689
41	3095 0	4905 124	15181359	12 273	37985	4917 397	15219344
42	3095 0	6655 724	20599467	12 839	39737	6668 564	20639204
43	19 7	8231 578	162162	20381 387	401513	28612 965	563675
44	91 7	57438 966	5267153	6 725	617	57445 691	5267770
45	48 3	33490 487	1617590	491 523	23741	33982 010	1641331
46	1860 0	5264 790	9792509	9 343	17377	5274 132	9809886
47	1860 0	7471 755	13897464	6 595	12266	7478 350	13909730
48	29 4	11637 271	342136	27868 059	819321	39505 329	1161457
49	109 8	57541 583	6318066	157 389	17281	57696 972	6335347
50	37 2	236 205	8787	0 000	0	236 205	8787
51	1430 0	4134 074	5911725	345 306	493791	4479 382	6405516
52	1430 0	6591 920	9426446	1446 720	2068810	8038 641	11495256
53	[illegible]	[illegible] 595	5669	4456 41	810319	43662 135	816206

TABLE 2 25

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK AND WILDLIFE BIOMASS BY REGIONS

	AREA	ALL LIVESTOCK BIOMASS		ALL WILDLIFE BIOMASS		ALL HERBIVORE BIOMASS	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	33562 538	13159871	247 303	96968	33809 841	13256839
55	302 7	3636 338	1100720	77 656	23506	3713 994	1124226
56	4769 0	6935 565	33075711	211 249	1007448	7146 815	34083159
57	2412 0	5835 527	14075290	302 343	729250	6137 869	14804540
58	7 5	0 000	0	379001 314	2842510	379001 314	2842510
59	236 0	24788 562	5850101	325 184	76743	25113 747	5926844
60	110 4	19063 236	2104581	222 842	24602	19286 078	2129183
61	2081 0	5672 795	11805087	72 999	151910	5745 794	11956997
62	398 0	11785 098	4690469	23 736	9447	11808 834	4699916
63	9 8	7494 587	73447	0 000	0	7494 587	73447
64	2228 8	3598 821	8021051	3 221	7178	3602 041	8028229
65	8405 8	5352 002	44987860	21 968	184658	5373 970	45172519
66	6279 1	6009 135	37731958	14 065	88317	6023 200	37820275
67	3879 7	7922 489	30736879	117 410	455514	8039 898	31192393
68	3036 4	7247 780	22007160	1119 485	3399203	8367 265	25406363
69	7894 4	7779 880	61417481	337 897	2667492	8117 776	64084972
70	2832 9	8630 816	24450238	1096 125	3105212	9726 941	27555450
71	2228 8	3598 821	8021051	3 221	7178	3602 041	8028229
72	8405 8	5352 002	44987860	21 968	184658	5373 970	45172519
73	23922 5	7371 458	176343715	406 134	9715738	7777 592	186059453
74	18337 5	5185 044	95080749	102 200	1874099	5287 245	96954848
75	1766 0	25228 688	44553862	166 703	294398	25395 391	44848260
76	165 9	13967 039	2317132	29382 238	4874513	43349 276	7191645
77	14297 5	6118 156	87474331	200 354	2864563	6318 510	90338894
78	113 8	15479 860	1761608	0 000	0	15479 860	1761608
79	315 8	22633 792	7147751	67 117	21195	22700 909	7168947
80	89 1	21898 222	1951132	118 909	10595	22017 131	1961726
81	159 7	44125 897	7046906	2666 691	425871	46792 588	7472776
82	176 4	37806 056	6668989	4742 643	836602	42548 699	7505591
83	713 4	19997 868	14266480	1304 728	930793	21302 596	15197273
84	311 7	22099 514	6888419	989 141	308315	23088 654	7196734
85	42 2	25266 902	1066263	62453 552	2635540	87720 455	3701803
ALL STRATA							
DEN		6637 161		286 620		6923 781	
EST	34566 9	229426074		9907574		239333648	
SE+/		14749927		3404279		15117314	

TAPLE 2 26A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WELLS BY REGIONS

	AREA	RIVERINE WELL DENS	RIVERINE WELL EST	WELL DENS	WELL EST	WELL IN DHESHEEG BOTTOM DENS	WELL IN DHESHEEG BOTTOM EST	ABANDONED WELL DENS	ABANDONED WELL EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 563	170	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 024	58	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 401	95	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 026	220	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	6279 1	0 019	116	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	0 003	13	0 000	0	0 009	34	0 021	82
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 007	22	0 000	0
69	7894 4	0 022	170	0 007	58	0 000	0	0 000	0
70	2832 9	0 000	0	0 033	95	0 000	0	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 026	220	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	23922 5	0 013	299	0 006	153	0 002	57	0 003	82
74	18337 5	0 013	240	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 096	170	0 054	95	0 032	57	0 000	0
76	165 9	0 198	33	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 005	76	0 004	58	0 000	0	0 006	82
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 017	5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 167	15	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 078	13	0 000	0	0 215	34	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 127	22	0 000	0
83	713 4	0 239	170	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 304	95	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA									
DEN		0 015		0 004		0 002		0 002	
EST	34566 9		520		153		57		82
SE+/			168		103		41		61

26

TABLE 2 26A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WELLS BY REGIONS

	AREA	RIVERINE WELL DENS	RIVERINE WELL EST	WELL DENS	WELL EST	WELL IN DHESHEEG BOTTOM DENS	WELL IN DHESHEEG BOTTOM EST	ABANDONED WELL DENS	ABANDONED WELL EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 221	33	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 137	57	0 000	0
4	206 0	0 827	170	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 485	95	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 015	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 024	76	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 033	106	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 025	81	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 010	27
17	2545 0	0 000	0	0 011	28	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 022	54
19	5858 0	0 000	0	0 005	30	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 198	33	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 184	170	0 000	0	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 114	95	0 068	57	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 013	130	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 029	187	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 004	28	0 000	0	0 003	27
27	8329 0	0 000	0	0 004	30	0 000	0	0 007	54
28	1931 9	0 105	203	0 049	95	0 029	57	0 000	0
29	16395 0	0 019	316	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 004	58	0 000	0	0 005	82
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 120	5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 053	215	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 609	15	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 008	25	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 025	76	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 636	13	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 374	34	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 044	82
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 203	22	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 26B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WARO AND BALLIYO BY REGIONS

	AREA	WET WAR		DRY WAR		WAR UNDER CONSTRUCTION		ABANDONED WAR		DRY BALLI	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 036	172	0 042	201	0 000	0	0 000	0	0 023	111
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 043	89	0 072	149	0 000	0	0 000	0	0 014	30
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	0 013	108	0 000	0	0 006	54	0 000	0
66	6279 1	0 004	25	0 122	767	0 005	28	0 000	0	0 004	25
67	3879 7	0 000	0	0 007	27	0 000	0	0 000	0	0 007	27
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	0 022	172	0 025	201	0 000	0	0 000	0	0 014	111
70	2832 9	0 032	89	0 053	149	0 000	0	0 000	0	0 011	30
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	0 013	108	0 000	0	0 006	54	0 000	0
73	23922 5	0 012	287	0 048	1144	0 001	28	0 000	0	0 008	194
74	18337 5	0 014	262	0 032	579	0 002	28	0 000	0	0 009	167
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 002	25	0 047	673	0 000	0	0 004	54	0 002	27
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA											
DEN		0 008		0 036		0 001		0 002		0 006	
EST	34566 9		287		1252		28		54		194
SE+/			186		320		28		54		83

TABLE 2 26B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WARO AND BALLIYO BY REGIONS

	AREA	WET WAR		DRY WAR		WAR UNDER CONSTRUCTION		ABANDONED WAR		DRY BALLI	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 045	159	0 008	28	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 071	228	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 048	155	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 071	229	0 000	0	0 017	54	0 000	0
14	3216 0	0 008	25	0 032	103	0 000	0	0 000	0	0 008	25
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 010	27	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 022	54
19	5858 0	0 045	262	0 060	350	0 000	0	0 000	0	0 020	114
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 054	542	0 003	28	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 004	25	0 052	332	0 000	0	0 008	54	0 004	25
26	7911 0	0 000	0	0 003	27	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 031	262	0 042	350	0 000	0	0 000	0	0 020	168
28	1931 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
29	16395 0	0 002	25	0 053	875	0 002	28	0 003	54	0 002	25
30	16240 0	0 016	262	0 023	377	0 000	0	0 000	0	0 010	168
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 027	108	0 000	0	0 013	54	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 074	229	0 009	28	0 000	0	0 008	25
42	3095 0	0 008	25	0 174	538	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 015	27	0 000	0	0 000	0	0 015	27
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 26C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF OTHER WATER SOURCES WITH WEIGHTED INDEX BY REGIONS

	AREA	FLOWING SPRING		RIVERINE POOL		RAINWATER POOL		RIVERINE SEEPAGE		WEIGHTED WATER SOURCE INDEX
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 251
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 054	258	0 000	0	0 826
57	2412 0	0 000	0	0 012	30	0 012	28	0 000	0	0 192
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 604
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 774
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
64	2228 8	0 046	102	0 439	977	0 200	445	0 000	0	2 920
65	8405 8	0 051	427	0 192	1617	0 177	1490	0 003	27	2 099
66	6279 1	0 017	108	0 012	76	0 000	0	0 000	0	1 060
67	3879 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 174
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 029
69	7894 4	0 000	0	0 004	30	0 036	286	0 000	0	0 644
70	2832 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 702
71	2228 8	0 046	102	0 439	977	0 200	445	0 000	0	2 920
72	8405 8	0 051	427	0 192	1617	0 177	1490	0 003	27	2 099
73	23922 5	0 005	108	0 004	106	0 012	286	0 000	0	0 606
74	18337 5	0 019	346	0 092	1690	0 055	1011	0 001	27	1 131
75	1766 0	0 031	55	0 109	193	0 022	39	0 000	0	1 502
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 792
77	14297 5	0 017	237	0 057	818	0 082	1172	0 000	0	1 058
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
79	315 8	0 162	51	0 610	193	0 123	39	0 000	0	4 294
80	89 1	0 044	4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 021
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 172
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 506
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 955
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 215
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
ALL STRATA										
DEN		0 018		0 078		0 064		0 001		1 118
EST	34566 9		638		2701		2222		27	0
SE+/			149		608		585		27	0

TABLE 2 26C

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF OTHER WATER SOURCES WITH WEIGHTED INDEX BY REGIONS

	AREA	FLOWING SPRING		RIVERINE POOL		RAINWATER POOL		RIVERINE SEEPAGE		WEIGHTED WATER SOURCE INDEX
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	
1	428 0	0 128	55	0 450	193	0 090	39	0 000	0	3 191
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 884
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 546
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 308
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 939
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
10	3531 0	0 069	243	0 076	269	0 228	806	0 008	27	2 149
11	3216 0	0 032	103	0 349	1123	0 109	349	0 000	0	2 514
12	3216 0	0 033	106	0 093	299	0 066	214	0 000	0	1 286
13	3216 0	0 016	51	0 140	449	0 033	108	0 000	0	1 446
14	3216 0	0 025	79	0 105	338	0 130	420	0 000	0	1 525
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 010	28	0 000	0	0 042
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 081
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 044
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 175
19	5858 0	0 000	0	0 005	30	0 044	258	0 000	0	0 961
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 792
21	926 6	0 059	55	0 208	193	0 042	39	0 000	0	2 209
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 729
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
24	9963 0	0 045	453	0 170	1691	0 137	1370	0 003	27	1 988
25	6432 0	0 020	130	0 122	787	0 082	527	0 000	0	1 486
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 004	28	0 000	0	0 056
27	8329 0	0 000	0	0 004	30	0 031	258	0 000	0	0 728
28	1931 9	0 028	55	0 100	193	0 020	39	0 000	0	1 441
29	16395 0	0 036	583	0 151	2478	0 116	1897	0 002	27	1 791
30	16240 0	0 000	0	0 002	30	0 018	286	0 000	0	0 400
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
33	1057 5	0 000	0	0 610	645	0 203	215	0 000	0	3 252
34	1057 5	0 097	102	0 315	333	0 218	230	0 000	0	2 903
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 479
36	270 3	0 189	51	0 713	193	0 143	39	0 000	0	4 936
37	4045 0	0 060	242	0 246	995	0 133	538	0 007	27	2 220
38	4045 0	0 033	134	0 106	430	0 226	914	0 000	0	1 808
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 437
40	64 7	0 061	4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 487
41	3095 0	0 034	104	0 016	51	0 000	0	0 000	0	0 898
42	3095 0	0 000	0	0 008	25	0 000	0	0 000	0	1 223
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 543
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 495
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 263
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 813
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
53	[illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000

28

TABLE 2 27A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL STRUCTURES EXCL REF CAMPS ETC BY REGIONS

	AREA	LIVESTOCK ENCLOSURE		ABANDONED LIVESTOCK ENCLOSURE		GRAVE		ABANDONED AQAL		ABANDONED RIDGE ROOFED HOUSE		ABANDONED CONICAL HOUSE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 101	39	0 040	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 125	38	0 087	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 253	1209	0 969	4620	0 028	135	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 511	1232	1 640	3956	0 167	403	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 066	15	0 192	45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 312	34	0 056	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 150	313	3 067	6383	0 115	239	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	2 175	866	1 747	695	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 679	1513	6 183	13781	0 528	1177	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 614	5162	7 565	63594	0 757	6365	0 000	2	0 003	29	0 003	29
66	6279 1	1 093	6861	4 804	30164	0 874	5488	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	0 357	1387	3 307	12832	0 245	952	0 000	0	0 000	0	0 000	0
68	3036 4	0 096	292	1 374	4173	0 034	105	0 000	0	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	0 319	2518	1 092	8618	0 068	538	0 000	0	0 000	0	0 000	0
70	2832 9	0 434	1229	2 517	7130	0 084	239	0 000	0	0 000	0	0 000	0
71	2228 8	0 679	1513	6 183	13781	0 528	1177	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 614	5162	7 565	63594	0 757	6365	0 000	2	0 003	29	0 003	29
73	23922 5	0 514	12287	2 630	62916	0 306	7320	0 000	0	0 000	0	0 000	0
74	18337 5	0 405	7428	3 772	69176	0 404	7402	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 752	1328	1 126	1989	0 687	1213	0 001	2	0 016	29	0 016	29
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 714	10206	4 835	69125	0 437	6247	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	1 562	178	1 704	194	1 435	163	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	3 151	995	5 088	1607	3 303	1043	0 007	2	0 092	29	0 092	29
80	89 1	0 253	23	0 289	26	0 079	7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 320	51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 028	5	0 101	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 108	77	0 059	42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 141	44	0 165	51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 141	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 549		4 059		0 430		0 000		0 001		0 001	
EST	34566 9	18962		140290		14862		2		29		29	
SE+/		1261		3868		1596		2		29		29	

TABLE 2 27A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL STRUCTURES EXCL REF CAMPS ETC BY REGIONS

	AREA	LIVESTOCK ENCLOSURE		ABANDONED LIVESTOCK ENCLOSURE		GRAVE		ABANDONED AQAL		ABANDONED RIDGE ROOFED HOUSE		ABANDONED CONICAL HOUSE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	2 793	1195	4 268	1826	2 835	1213	0 005	2	0 068	29	0 068	29
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 207	86	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 135	28	0 069	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 081	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 191	37	0 154	30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 169	49	0 111	33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	1 487	5249	7 655	27031	0 906	3200	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 661	2127	6 059	19485	0 774	2490	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 537	1726	6 185	19891	0 630	2026	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 301	967	5 925	19053	0 786	2527	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 706	2271	6 297	20251	0 489	1574	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 445	1199	1 742	4691	0 142	383	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 379	1014	2 232	5967	0 144	384	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 483	1230	2 458	6255	0 086	218	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 170	420	2 475	6115	0 194	480	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 244	1431	1 632	9562	0 063	368	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	1 373	1273	2 022	1873	1 309	1213	0 002	2	0 031	29	0 031	29
22	829 6	0 066	55	0 139	116	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 914	9102	6 665	66407	0 774	7715	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 503	3238	6 111	39305	0 638	4101	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 435	3443	2 138	16913	0 124	985	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 222	1851	1 882	15677	0 102	848	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 687	1328	1 029	1989	0 628	1213	0 001	2	0 015	29	0 015	29
29	16395 0	0 753	12340	6 448	105712	0 721	11816	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 326	5294	2 007	32590	0 113	1832	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	1 911	178	2 085	194	1 755	163	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 774	818	7 132	7542	0 591	625	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 489	517	5 717	6045	0 367	388	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	3 681	995	5 945	1607	3 859	1043	0 008	2	0 107	29	0 107	29
37	4045 0	0 439	1774	7 084	28655	0 585	2365	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 591	2392	8 240	33332	0 731	2957	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 348	23	0 398	26	0 109	7	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 880	2722	4 468	13828	1 147	3550	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	1 330	4116	5 270	16310	0 624	1931	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 403	37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 294	14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 234	435	3 187	5928	0 249	462	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 512	952	3 684	6853	0 263	489	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 162	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 135	5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 110	157	1 553	2221	0 018	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 0 1	131	1 352	1934	0 055	76	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	1[illegible] 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 27B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF HOUSES EXCL REFUGEE CAMPS & VILLAGES BY REGIONS

	AREA	TIN ROOFED HOUSE		RIDGE ROOFED HOUSE		CONICAL HOUSE		SQUARE HOUSE		AQAL		ALL RURAL STRUCTURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 095	37	0 000	0	0 229	90	0 464	182
55	302 7	0 000	0	1 289	390	0 127	38	0 000	0	0 686	208	2 313	700
56	4769 0	0 012	57	0 021	101	0 149	709	0 029	136	0 792	3777	2 253	10744
57	2412 0	0 000	0	0 012	28	0 220	531	0 000	0	0 853	2058	3 403	8208
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 158	37	0 279	66	0 000	0	0 112	26	0 807	190
60	110 4	0 000	0	1 150	127	0 482	53	0 130	14	0 679	75	2 808	310
61	2081 0	0 000	0	0 014	30	0 000	0	0 000	0	0 455	947	3 802	7911
62	398 0	0 000	0	1 552	618	1 637	651	0 000	0	3 402	1354	10 513	4184
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 023	50	0 007	16	0 000	0	1 231	2744	8 650	19280
65	8405 8	0 000	0	0 025	206	0 040	338	0 000	0	1 071	9002	10 080	84727
66	6279 1	0 001	9	0 051	323	1 019	6397	0 141	883	2 059	12929	10 042	63053
67	3879 7	0 000	0	0 014	54	0 184	712	0 049	190	0 940	3646	5 097	19773
68	3036 4	0 000	0	0 044	132	0 149	452	0 000	0	0 346	1050	2 043	6204
69	7894 4	0 007	57	0 066	520	0 167	1316	0 017	136	0 777	6132	2 512	19835
70	2832 9	0 000	0	0 287	812	0 272	770	0 005	14	0 848	2402	4 446	12596
71	2228 8	0 000	0	0 023	50	0 007	16	0 000	0	1 231	2744	8 650	19280
72	8405 8	0 000	0	0 025	206	0 040	338	0 000	0	1 071	9002	10 080	84727
73	23922 5	0 003	66	0 077	1841	0 403	9647	0 051	1224	1 094	26160	5 077	121461
74	18337 5	0 003	57	0 022	412	0 104	1911	0 020	362	0 840	15405	5 571	102153
75	1766 0	0 005	9	0 502	886	0 404	713	0 012	21	1 642	2900	5 164	9120
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 056	799	0 516	7377	0 059	840	1 371	19601	7 987	114196
78	113 8	0 000	0	0 443	50	0 138	16	0 000	0	4 435	505	9 717	1106
79	315 8	0 000	0	0 568	179	0 476	150	0 000	0	6 203	1959	18 979	5994
80	89 1	0 096	9	0 254	23	1 174	105	0 080	7	0 341	30	2 566	229
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 031	5	0 000	0	0 016	2	0 367	59
82	176 4	0 000	0	0 453	80	1 377	243	0 000	0	0 028	5	1 987	351
83	713 4	0 000	0	0 547	390	0 106	76	0 000	0	0 417	297	1 236	882
84	311 7	0 000	0	0 122	38	0 309	96	0 046	14	0 268	84	1 051	328
85	42 2	0 000	0	2 991	126	0 537	23	0 000	0	0 423	18	4 093	173
ALL STRATA													
DEN		0 002		0 061		0 289		0 035		1 097		6 523	
EST	34566 9	66		2097		18001		1224		37906		225469	
SE+/		58		649		2004		419		2541		6433	

30

TABLE 2 27B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF HOUSES EXCL REFUGEE CAMPS & VILLAGES BY REGIONS

	AREA	TIN ROOFED HOUSE		RIDGE ROOFED HOUSE		CONICAL HOUSE		SQUARE HOUSE		AQAL		ALL RURAL STRUCTURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 020	9	0 590	252	0 632	271	0 017	7	5 827	2494	17 122	7328
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 165	69	0 414	172	0 000	0	0 164	68	0 950	394
4	206 0	0 000	0	1 533	316	0 706	145	0 028	6	0 278	57	2 750	566
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 081	18
7	195 2	0 000	0	0 191	37	0 528	103	0 000	0	0 247	48	1 310	256
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 726	213	0 076	22	0 029	9	0 795	233	1 907	558
10	3531 0	0 000	0	0 056	199	0 857	3025	0 090	319	2 623	9262	13 674	48284
11	3216 0	0 000	0	0 024	76	0 489	1572	0 118	380	1 297	4172	9 422	30302
12	3216 0	0 000	0	0 008	25	0 197	633	0 016	51	0 879	2828	8 452	27181
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 198	638	0 000	0	0 623	2003	7 832	25188
14	3216 0	0 000	0	0 008	27	0 190	613	0 039	127	1 217	3915	8 948	28777
15	2693 0	0 000	0	0 277	747	0 800	2156	0 121	327	1 216	3274	4 744	12777
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 023	61	0 000	0	0 658	1760	3 436	9186
17	2545 0	0 000	0	0 034	87	0 232	590	0 000	0	1 009	2568	4 302	10949
18	2471 0	0 000	0	0 008	20	0 000	0	0 000	0	0 430	1061	3 276	8096
19	5858 0	0 010	57	0 005	30	0 000	0	0 000	0	0 710	4161	2 665	15610
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 009	9	0 843	781	0 473	438	0 023	21	3 005	2784	9 122	8453
22	829 6	0 000	0	0 127	106	0 331	275	0 000	0	0 140	116	0 804	667
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 030	300	0 525	5230	0 075	749	1 632	16262	10 616	105767
25	6432 0	0 000	0	0 004	27	0 194	1250	0 020	127	0 920	5918	8 390	53965
26	7911 0	0 000	0	0 105	834	0 355	2807	0 041	327	0 961	7602	4 160	32911
27	8329 0	0 007	57	0 006	49	0 000	0	0 000	0	0 627	5223	2 846	23706
28	1931 9	0 004	9	0 459	886	0 369	713	0 011	21	1 501	2900	4 721	9120
29	16395 0	0 000	0	0 020	327	0 395	6481	0 053	876	1 353	22180	9 743	159732
30	16240 0	0 004	57	0 054	884	0 173	2807	0 020	327	0 790	12825	3 486	56617
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 542	50	0 169	16	0 000	0	5 427	505	11 890	1106
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 162	1229	9 658	10214
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 955	1010	7 528	7961
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 663	179	0 556	150	0 000	0	7 247	1959	22 174	5994
37	4045 0	0 000	0	0 007	27	0 000	0	0 000	0	0 724	2930	8 838	35751
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 047	188	0 000	0	1 017	4113	10 626	42982
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 133	9	0 350	23	1 617	105	0 110	7	0 470	30	3 534	229
41	3095 0	0 000	0	0 064	199	0 160	495	0 020	63	1 551	4800	8 290	25657
42	3095 0	0 000	0	0 033	101	1 873	5798	0 263	813	2 617	8099	12 009	37168
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 403	37
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 103	5	0 000	0	0 051	2	0 448	22
46	1860 0	0 000	0	0 029	54	0 380	707	0 088	163	0 673	1251	4 839	9001
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 015	27	1 287	2393	5 760	10714
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 624	69	1 562	172	0 000	0	0 000	0	2 348	258
50	37 2	0 000	0	0 307	11	1 916	71	0 000	0	0 135	5	2 492	93
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 329	470	2 010	2875
52	1430 0	0 000	0	0 037	52	0 146	209	0 000	0	0 402	575	2 063	2973
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 28A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	AGRICULTURAL SHELTER		CROP RESIDUE STORE		EMPTY CROP RESIDUE STORE		UNDERGROUND GRAIN STORE		UNSPECIFIED GRAIN STORE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	1 448	568	6 672	2616	0 409	160	0 000	0	0 012	5
55	302 7	0 983	297	2 078	629	0 308	93	0 063	19	0 000	0
56	4769 0	0 006	27	0 039	185	0 035	169	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 175	421	0 047	114	0 012	28	0 129	311	0 060	144
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	1 732	409	2 974	702	0 579	137	0 000	0	0 000	0
60	110 4	1 096	121	11 561	1276	3 146	347	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 014	30	0 018	37	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	1 089	433	0 077	31	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 017	38	0 011	24	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 010	88	0 007	60	0 008	68	0 033	274	0 000	0
66	6279 1	0 227	1426	0 182	1146	0 218	1370	0 279	1755	0 000	0
67	3879 7	0 161	626	0 052	203	0 049	191	0 044	169	0 000	0
68	3036 4	0 192	583	0 266	808	0 037	112	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	0 166	1314	0 449	3544	0 057	450	0 042	330	0 019	148
70	2832 9	0 198	560	0 864	2449	0 182	515	0 000	0	0 000	0
71	2228 8	0 017	38	0 011	24	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 010	88	0 007	60	0 008	68	0 033	274	0 000	0
73	23922 5	0 188	4508	0 341	8150	0 110	2638	0 094	2254	0 006	148
74	18337 5	0 030	547	0 038	698	0 034	632	0 035	650	0 000	0
75	1766 0	1 489	2629	3 712	6555	0 660	1165	0 095	167	0 003	5
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 102	1458	0 068	979	0 064	909	0 120	1710	0 010	144
78	113 8	0 334	38	0 208	24	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 277	88	0 189	60	0 214	68	0 442	140	0 000	0
80	89 1	0 703	63	3 280	292	1 854	165	0 029	3	0 000	0
81	159 7	2 898	463	0 933	149	0 518	83	0 036	6	0 000	0
82	176 4	3 307	583	4 580	808	0 635	112	0 000	0	0 000	0
83	713 4	1 213	865	4 548	3245	0 355	253	0 027	19	0 006	5
84	311 7	1 580	493	6 297	1963	1 552	484	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 883	37	0 363	15	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA											
DEN		0 134		0 238		0 078		0 073		0 004	
EST	34566 9	4634		8233		2706		2528		148	
SE+/		481		1732		363		426		103	

TABLE 2 28A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 1) BY REGIONS

	AREA	AGRICULTURAL SHELTER		CROP RESIDUE STORE		EMPTY CROP RESIDUE STORE		UNDERGROUND GRAIN STORE		UNSPECIFIED GRAIN STORE	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 440	188	0 877	375	0 544	233	0 332	142	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	2 872	1190	3 212	1331	0 740	307	0 014	6	0 011	5
4	206 0	2 196	452	3 511	723	0 447	92	0 093	19	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 242	53	7 002	1541	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	2 475	483	5 209	1017	0 634	124	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 896	262	5 359	1568	1 399	409	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 185	654	0 177	626	0 169	597	0 209	739	0 000	0
11	3216 0	0 134	431	0 039	127	0 110	355	0 181	583	0 000	0
12	3216 0	0 024	76	0 008	25	0 024	76	0 056	177	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 008	25	0 024	76	0 032	104	0 000	0
14	3216 0	0 063	203	0 016	51	0 032	101	0 088	283	0 000	0
15	2693 0	0 061	165	0 108	290	0 020	54	0 020	54	0 000	0
16	2673 0	0 031	82	0 128	342	0 042	113	0 051	137	0 000	0
17	2545 0	0 132	335	0 045	114	0 043	110	0 099	252	0 033	84
18	2471 0	0 000	0	0 008	20	0 024	59	0 013	31	0 000	0
19	5858 0	0 010	60	0 010	59	0 000	0	0 000	0	0 010	60
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 974	903	2 878	2667	0 793	734	0 174	161	0 000	0
22	829 6	2 081	1726	4 687	3889	0 519	430	0 007	6	0 006	5
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 116	1160	0 078	777	0 103	1028	0 150	1499	0 000	0
25	6432 0	0 032	203	0 012	76	0 028	177	0 060	388	0 000	0
26	7911 0	0 074	582	0 094	746	0 035	277	0 056	443	0 011	84
27	8329 0	0 007	60	0 009	78	0 007	59	0 004	31	0 007	60
28	1931 9	1 361	2629	3 393	6555	0 603	1165	0 086	167	0 002	5
29	16395 0	0 083	1363	0 052	853	0 073	1205	0 115	1887	0 000	0
30	16240 0	0 040	641	0 051	824	0 021	336	0 029	474	0 009	144
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 409	38	0 254	24	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 324	88	0 220	60	0 250	68	0 516	140	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 033	134	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 968	63	4 517	292	2 553	165	0 041	3	0 000	0
41	3095 0	0 132	408	0 145	449	0 141	436	0 201	623	0 000	0
42	3095 0	0 309	955	0 131	405	0 248	769	0 365	1129	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	3 269	300	1 537	141	0 577	53	0 062	6	0 000	0
45	48 3	3 375	163	0 168	8	0 616	30	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 044	82	0 015	27	0 015	27	0 015	27	0 000	0
47	1860 0	0 044	82	0 015	27	0 044	82	0 073	136	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	4 100	450	3 916	430	0 735	81	0 000	0	0 000	0
50	37 2	3 579	133	10 159	378	0 844	31	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	1[illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 28B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	BEE HIVE		TRACTOR		BULLDOZER		CART		ALL AGRICULTURAL FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 080	31	0 000	0	0 000	0	8 620	3380
55	302 7	0 000	0	0 020	6	0 000	0	0 028	8	3 479	1053
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 080	381
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 012	28	0 433	1045
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 073	17	0 000	0	0 055	13	5 411	1277
60	110 4	0 000	0	0 036	4	0 000	0	0 000	0	15 840	1749
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 032	67
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 166	464
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 028	62
65	8405 8	0 001	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 060	500
66	6279 1	0 009	57	0 000	0	0 001	5	0 007	43	0 924	5802
67	3879 7	0 014	54	0 000	0	0 000	0	0 004	16	0 325	1260
68	3036 4	0 006	17	0 000	0	0 000	0	0 009	26	0 509	1547
69	7894 4	0 000	0	0 005	38	0 000	0	0 005	36	0 742	5860
70	2832 9	0 000	0	0 007	21	0 000	0	0 005	13	1 256	3557
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 028	62
72	8405 8	0 001	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 060	500
73	23922 5	0 005	129	0 002	59	0 000	5	0 006	135	0 754	18026
74	18337 5	0 002	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 139	2556
75	1766 0	0 016	29	0 033	59	0 003	5	0 031	56	6 042	10669
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 006	83	0 000	0	0 000	0	0 006	79	0 375	5362
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 542	62
79	315 8	0 036	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 158	366
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 057	5	0 202	18	6 126	546
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 101	16	4 486	716
82	176 4	0 099	17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 620	1521
83	713 4	0 000	0	0 053	38	0 000	0	0 012	8	6 214	4433
84	311 7	0 000	0	0 068	21	0 000	0	0 000	0	9 497	2960
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 305	13	1 551	65
ALL STRATA											
DEN		0 004		0 002		0 000		0 004		0 538	
EST	34566 9		140		59		5		135		18588
SE+/			71		25		5		50		2113

TABLE 2 28B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES (GROUP 2) BY REGIONS

	AREA	BEE HIVE		TRACTOR		BULLDOZER		CART		ALL AGRICULTURAL FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 027	11	0 000	0	0 012	5	0 042	18	2 274	973
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 016	7	0 000	0	0 039	16	6 905	2861
4	206 0	0 085	17	0 030	6	0 000	0	0 041	8	6 403	1319
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 112	25	0 000	0	0 000	0	7 355	1619
7	195 2	0 000	0	0 088	17	0 000	0	0 066	13	8 471	1654
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 014	4	0 000	0	0 000	0	7 668	2244
10	3531 0	0 016	57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 757	2673
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 465	1494
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 008	25	0 118	380
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 064	206
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 198	638
15	2693 0	0 020	54	0 000	0	0 000	0	0 020	54	0 249	672
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 252	673
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 352	895
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 044	110
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	178
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 031	29	0 011	10	0 005	5	0 029	27	4 895	4536
22	829 6	0 000	0	0 058	49	0 000	0	0 035	29	7 393	6133
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 006	57	0 000	0	0 000	0	0 003	25	0 456	4547
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 131	844
26	7911 0	0 007	54	0 000	0	0 000	0	0 007	54	0 283	2240
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 035	288
28	1931 9	0 015	29	0 030	59	0 003	5	0 029	56	5 523	10669
29	16395 0	0 003	57	0 000	0	0 000	0	0 002	25	0 329	5390
30	16240 0	0 003	54	0 000	0	0 000	0	0 003	54	0 156	2528
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 663	62
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 043	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 353	366
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 033	134
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 078	5	0 278	18	8 436	546
41	3095 0	0 009	28	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 628	1944
42	3095 0	0 009	28	0 000	0	0 000	0	0 008	25	1 070	3312
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 176	16	5 621	515
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 160	201
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 088	163
47	1860 0	0 029	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 205	381
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 750	961
50	37 2	0 469	17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 051	560
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 018	26	0 018	26
53	16 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 29

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WOOD EXPLOITATION FEATURES BY REGIONS

	AREA	CUT FIREWOOD		CUT POLES FOR BUILDING		OCCURRENCES OF TIMBER CUTTING		CHARCOAL KILN		ALL WOOD EXPLOITATION FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 013	5	0 000	0	0 619	243	0 000	0	0 632	248
55	302 7	0 539	163	0 630	191	0 000	0	0 000	0	1 168	354
56	4769 0	0 012	55	0 046	219	0 000	0	0 000	0	0 057	274
57	2412 0	0 012	28	0 046	112	0 000	0	0 000	0	0 058	140
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 072	17	0 256	60	0 000	0	0 000	0	0 328	77
60	110 4	0 000	0	0 009	1	0 000	0	0 000	0	0 009	1
61	2081 0	0 029	60	0 000	0	0 000	0	0 029	60	0 057	119
62	398 0	0 077	31	0 154	61	0 000	0	0 000	0	0 231	92
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 033	74	0 000	0	0 033	74
65	8405 8	0 003	27	0 000	0	0 010	85	0 010	81	0 023	193
66	6279 1	0 000	0	0 001	4	0 010	63	0 008	51	0 019	118
67	3879 7	0 000	0	0 016	60	0 083	324	0 000	0	0 099	384
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 051	154	0 000	0	0 051	154
69	7894 4	0 032	251	0 066	521	0 031	243	0 000	0	0 129	1015
70	2832 9	0 038	107	0 043	123	0 000	0	0 021	60	0 102	290
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 033	74	0 000	0	0 033	74
72	8405 8	0 003	27	0 000	0	0 010	85	0 010	81	0 023	193
73	23922 5	0 015	358	0 030	708	0 033	784	0 005	110	0 082	1961
74	18337 5	0 008	141	0 012	219	0 003	54	0 006	110	0 029	525
75	1766 0	0 105	185	0 179	316	0 458	809	0 000	0	0 742	1310
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 004	59	0 012	173	0 006	80	0 006	81	0 027	393
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 419	48	0 000	0	0 419	48
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 270	85	0 000	0	0 270	85
80	89 1	0 000	0	0 045	4	0 109	10	0 000	0	0 153	14
81	159 7	0 000	0	0 378	60	1 686	269	0 000	0	2 065	330
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 874	154	0 000	0	0 874	154
83	713 4	0 236	168	0 267	191	0 340	243	0 000	0	0 843	602
84	311 7	0 032	10	0 197	61	0 000	0	0 000	0	0 229	71
85	42 2	0 167	7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 167	7
ALL STRATA											
DEN		0 011		0 020		0 027		0 006		0 064	
EST	34566 9		385		708		943		191		2228
SE+/			143		253		277		80		413

TABLE 2 29

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WOOD EXPLOITATION FEATURES BY REGIONS

	AREA	CUT FIREWOOD		CUT POLES FOR BUILDING		OCCURRENCES OF TIMBER CUTTING		CHARCOAL KILN		ALL WOOD EXPLOITATION FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 009	4	0 333	143	0 000	0	0 342	147
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 012	5	0 180	74	0 333	138	0 000	0	0 525	218
4	206 0	0 080	16	0 179	37	1 532	316	0 000	0	1 791	369
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 087	17	0 049	10	1 089	212	0 000	0	1 225	239
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 501	147	0 655	192	0 000	0	0 000	0	1 156	338
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 016	55	0 015	54	0 031	109
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	51	0 016	51
13	3216 0	0 008	27	0 000	0	0 008	25	0 000	0	0 016	52
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 008	27	0 008	27
15	2693 0	0 010	28	0 092	248	0 020	54	0 000	0	0 123	330
16	2673 0	0 032	86	0 023	61	0 000	0	0 000	0	0 055	147
17	2545 0	0 000	0	0 032	82	0 000	0	0 012	30	0 044	112
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 010	60	0 000	0	0 000	0	0 005	30	0 015	89
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 176	163	0 251	232	0 495	458	0 000	0	0 921	854
22	829 6	0 027	22	0 101	84	0 423	351	0 000	0	0 550	457
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 006	55	0 010	104	0 016	159
25	6432 0	0 004	27	0 000	0	0 004	25	0 004	27	0 012	79
26	7911 0	0 014	114	0 050	392	0 007	54	0 004	30	0 075	590
27	8329 0	0 007	60	0 000	0	0 000	0	0 004	30	0 011	89
28	1931 9	0 096	185	0 164	316	0 419	809	0 000	0	0 678	1310
29	16395 0	0 002	27	0 000	0	0 005	80	0 008	131	0 015	238
30	16240 0	0 011	173	0 024	392	0 003	54	0 004	60	0 042	679
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 513	48	0 000	0	0 513	48
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 025	26	0 000	0	0 025	26
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 315	85	0 000	0	0 315	85
37	4045 0	0 007	27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 007	27
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 020	81	0 020	81
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 061	4	0 149	10	0 000	0	0 211	14
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 016	51	0 016	51
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 017	54	0 000	0	0 017	54
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 257	24	0 661	61	0 000	0	0 918	84
45	48 3	0 000	0	0 763	37	4 321	209	0 000	0	5 084	246
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 029	54	0 000	0	0 029	54
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 430	47	0 000	0	0 430	47
50	37 2	0 000	0	0 000	0	2 875	107	0 000	0	2 875	107
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
	14 0 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	1 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 30

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WATER USE FEATURES BY REGIONS

	AREA	WATER SUPPLY INSTALLATION		WATER COLLECTION POINT		DRINKING TROUGH		ALL WATER USE FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 159	37	1 268	299	1 427	337
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 004	10	0 000	0	0 000	0	0 004	10
65	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	0 000	0	0 007	27	0 007	27
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 013	40	0 013	40
69	7894 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
70	2832 9	0 000	0	0 013	37	0 106	299	0 119	337
71	2228 8	0 004	10	0 000	0	0 000	0	0 004	10
72	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	23922 5	0 000	0	0 002	37	0 015	366	0 017	404
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 001	27	0 001	27
75	1766 0	0 005	10	0 021	37	0 192	339	0 219	386
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 084	10	0 000	0	0 000	0	0 084	10
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 226	40	0 226	40
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 120	37	0 960	299	1 080	337
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA									
DEN		0 000		0 001		0 011		0 012	
EST	34566 9		10		37		366		413
SE+/			10		37		302		339

TABLE 2 30

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WATER USE FEATURES BY REGIONS

	AREA	WATER SUPPLY INSTALLATION		WATER COLLECTION POINT		DRINKING TROUGH		ALL WATER USE FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 022	10	0 000	0	0 000	0	0 022	10
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 090	37	0 794	329	0 885	366
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 049	10	0 049	10
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 010	27	0 010	27
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 010	10	0 000	0	0 011	10	0 021	20
22	829 6	0 000	0	0 045	37	0 397	329	0 442	366
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 003	27	0 003	27
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 005	10	0 019	37	0 176	339	0 200	386
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 002	27	0 002	27
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 102	10	0 000	0	0 000	0	0 102	10
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 015	27	0 015	27
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 271	30	0 271	30
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 270	10	0 270	10
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	16 [illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 31

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF IRRIGATION FEATURES BY REGIONS

	AREA	ABANDONED IRRIGATION WORKS		AQUEDUCT		FLOOD PROTECTION BUND		WATER PUMP		WIND POWERED PUMP		ALL IRRIGATION FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 266	104	0 042	17	0 000	0	0 309	121
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 275	83	0 845	256	0 000	0	1 120	339
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 207	23	0 000	0	0 000	0	0 218	24	0 000	0	0 425	47
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 004	8	0 037	83	0 000	0	0 041	91
65	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 011	92	0 007	59	0 000	3	0 018	153
66	6279 1	0 000	3	0 002	14	0 008	52	0 024	152	0 000	0	0 035	221
67	3879 7	0 000	0	0 001	6	0 004	15	0 016	63	0 000	0	0 022	84
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 027	83	0 002	5	0 000	0	0 029	88
69	7894 4	0 000	0	0 000	0	0 024	188	0 035	272	0 000	0	0 058	460
70	2832 9	0 008	23	0 000	0	0 000	0	0 008	24	0 000	0	0 017	47
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 004	8	0 037	83	0 000	0	0 041	91
72	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 011	92	0 007	59	0 000	3	0 018	153
73	23922 5	0 001	26	0 001	20	0 014	339	0 022	516	0 000	0	0 038	900
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 014	26	0 011	20	0 248	438	0 373	658	0 002	3	0 648	1144
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 069	8	0 728	83	0 000	0	0 797	91
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 291	92	0 186	59	0 010	3	0 486	153
80	89 1	0 030	3	0 158	14	0 587	52	1 709	152	0 000	0	2 484	221
81	159 7	0 000	0	0 034	6	0 096	15	0 393	63	0 000	0	0 524	84
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 473	83	0 027	5	0 000	0	0 500	88
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 263	188	0 382	272	0 000	0	0 645	460
84	311 7	0 014	4	0 000	0	0 000	0	0 018	6	0 000	0	0 032	10
85	42 2	0 439	19	0 000	0	0 000	0	0 439	19	0 000	0	0 878	37
ALL STRATA													
DEN		0 001		0 001		0 013		0 019		0 000		0 033	
EST	34566 9		26		20		438		658		3		1144
SE+/			19		10		83		212		3		233

TABLE 2 31

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF IRRIGATION FEATURES BY REGIONS

	AREA	ABANDONED IRRIGATION WORKS		AQUEDUCT		FLOOD PROTECTION BUND		WATER PUMP		WIND POWERED PUMP		ALL IRRIGATION FEATURES	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 006	3	0 033	14	0 355	152	0 687	294	0 007	3	1 088	466
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 013	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 013	6
4	206 0	0 111	23	0 000	0	0 815	168	1 687	347	0 000	0	2 613	538
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 474	104	0 075	17	0 000	0	0 550	121
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 048	14	0 000	0	0 000	0	0 048	14
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 028	26	0 015	14	0 360	334	0 692	641	0 003	3	1 098	1018
22	829 6	0 000	0	0 007	6	0 126	104	0 020	17	0 000	0	0 152	127
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 013	26	0 010	20	0 227	438	0 341	658	0 002	3	0 592	1144
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 085	8	0 891	83	0 000	0	0 976	91
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 339	92	0 217	59	0 011	3	0 568	153
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 042	3	0 217	14	0 809	52	2 354	152	0 000	0	3 421	221
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 060	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 060	6
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 318	15	1 300	63	0 000	0	1 618	78
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	2 241	83	0 129	5	0 000	0	2 370	88
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	1[illegible] 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

35

TABLE 2 32

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF RIVERINE FEATURES BY REGIONS

	AREA	BOAT		DUG OUT CANOE		RAFT		CABLE FERRY		PEOPLE ON THE RIVERBED		FISH NET OR TRAP	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	12 151	91	0 000	0	0 000	0	0 249	2	0 000	0	0 516	4
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 020	46	0 010	22	1 263	2815	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	0 007	60	0 002	16	0 000	0	0 328	2760	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	0 004	25	0 000	0	0 001	7	0 068	427	0 001	9
67	3879 7	0 000	0	0 007	26	0 000	0	0 004	16	0 005	21	0 000	0
68	3036 4	0 006	19	0 014	41	0 000	0	0 000	0	0 030	91	0 012	38
69	7894 4	0 012	91	0 035	276	0 000	0	0 007	54	0 018	141	0 004	31
70	2832 9	0 032	91	0 000	0	0 000	0	0 001	2	0 000	0	0 001	4
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 020	46	0 010	22	1 263	2815	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	0 007	60	0 002	16	0 000	0	0 328	2760	0 000	0
73	23922 5	0 008	201	0 015	368	0 000	0	0 003	79	0 028	680	0 003	81
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
76	165 9	1 212	201	2 579	428	0 369	61	0 604	100	37 701	6255	0 490	81
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 401	46	0 191	22	24 736	2815	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 190	60	0 049	16	0 000	0	8 740	2760	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 278	25	0 000	0	0 083	7	4 790	427	0 100	9
81	159 7	0 000	0	0 163	26	0 000	0	0 098	16	0 131	21	0 000	0
82	176 4	0 105	19	0 234	41	0 000	0	0 000	0	0 514	91	0 213	38
83	713 4	0 128	91	0 387	276	0 000	0	0 075	54	0 198	141	0 043	31
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 006	2	0 000	0	0 012	4
85	42 2	2 159	91	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
DEN		0 006		0 012		0 002		0 003		0 181		0 002	
EST	34566 9		201		428		61		100		6255		81
SE*/			83		122		35		41		3267		50

TABLE 2 32

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF RIVERINE FEATURES BY REGIONS

	AREA	BOAT		DUG OUT CANOE		RAFT		CABLE FERRY		PEOPLE ON THE RIVERBED		FISH NET OR TRAP	
		DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	148 6	1 353	201	2 879	428	0 412	61	0 675	100	42 090	6255	0 294	44
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 171	38
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	1 212	201	2 579	428	0 369	61	0 604	100	37 701	6255	0 490	81
21	926 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 104	201	0 221	428	0 032	61	0 052	100	3 238	6255	0 042	81
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	2 193	46	1 044	22	135 336	2815	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	1 317	60	0 342	16	0 000	0	60 658	2760	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	1 014	25	0 000	0	0 305	7	17 492	427	0 365	9
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	1 324	26	0 000	0	0 795	16	1 059	21	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 631	19	1 406	41	0 000	0	0 000	0	3 086	91	1 278	38
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	16 6	4 910	81	14 826	276	0 000	0	2 0	54	7 5	141	1 661	31

TABLE 2 33

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

OCCURRENCES AND AREAS UNDER RECEDING FLOOD CROPPING BY REGIONS

	AREA	RECEDING FLOOD CROPS (RIVERBANK) DENS	EST	RECEDING FLOOD CROPS (DEPRESSION) XAGE	HA
54	392 1	0 000	0	0 479	188
55	302 7	0 000	0	0 259	78
56	4769 0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 024	57
58	7 5	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 267	63
60	110 4	0 026	3	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 023	52	0 012	26
65	8405 8	0 077	645	0 000	0
66	6279 1	0 001	7	0 000	0
67	3879 7	0 002	7	0 022	86
68	3036 4	0 028	84	0 263	800
69	7894 4	0 000	0	0 041	323
70	2832 9	0 001	3	0 022	63
71	2228 8	0 023	52	0 012	26
72	8405 8	0 077	645	0 000	0
73	23922 5	0 004	101	0 053	1272
74	18337 5	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 452	798	0 688	1215
76	165 9	0 000	0	0 157	26
77	14297 5	0 000	0	0 004	57
78	113 8	0 454	52	0 228	26
79	315 8	2 042	645	0 000	0
80	89 1	0 081	7	0 000	0
81	159 7	0 043	7	0 541	86
82	176 4	0 476	84	4 533	800
83	713 4	0 000	0	0 373	266
84	311 7	0 009	3	0 202	63
85	42 2	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA					
X		0 023		0 038	
EST	34566 9	798		1298	
SE+/		134		369	

TABLE 2 33

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

OCCURRENCES AND AREAS UNDER RECEDING FLOOD CROPPING BY REGIONS

	AREA	RECEDING FLOOD CROPS (RIVERBANK) DENS	EST	RECEDING FLOOD CROPS (DEPRESSION) XAGE	HA
1	428 0	1 644	704	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 175	26
3	414 3	0 000	0	2 521	1045
4	206 0	0 455	94	0 358	74
5	17 3	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 126	25
8	9 8	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 247	72
10	3531 0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 023	57
19	5858 0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 157	26
21	926 6	0 861	798	0 158	146
22	829 6	0 000	0	1 289	1069
23	9 8	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 007	57
28	1931 9	0 413	798	0 643	1241
29	16395 0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 004	57
31	20 8	0 000	0	1 250	26
32	93 0	0 555	52	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0
36	270 3	2 386	645	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 111	7	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 942	86
45	48 3	0 142	7	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	6 665	732
50	37 2	2 259	84	1 825	68
51	1430 0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 34

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RAINFED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	RAINFED CROPS		ABANDONED RAINFED CROPLAND		PERENNIAL RAINFED CROPS		RAINFED COCONUT		RAINFED FALLOW		RAINFED CLEARED	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	392 1	0 030	12	2 159	846	0 000	0	0 000	0	15 799	6195	3 874	1519
55	302 7	0 000	0	1 004	304	2 618	792	0 336	102	26 913	8147	6 873	2081
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 188	895	0 043	204
57	2412 0	0 000	0	0 251	606	0 000	0	0 000	0	3 237	7807	0 394	950
58	7 5	0 000	0	0 000	0	1 531	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	5 486	1295	0 000	0	0 000	0	40 527	9564	3 116	735
60	110 4	0 000	0	2 338	258	0 893	99	1 175	130	43 515	4804	1 333	147
61	2081 0	0 000	0	0 083	173	0 000	0	0 000	0	0 244	507	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 512	204	0 000	0	0 000	0	1 344	535	0 826	329
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 217	484	0 032	72
65	8405 8	0 001	5	0 013	112	0 000	0	0 000	0	0 820	6891	0 050	418
66	6279 1	0 000	0	1 213	7616	0 000	0	0 000	0	8 043	50505	0 322	2020
67	3879 7	0 000	0	0 309	1198	0 000	0	0 000	0	2 879	11169	0 500	1940
68	3036 4	0 000	0	0 172	521	0 009	29	0 000	0	1 092	3315	0 527	1600
69	7894 4	0 002	12	0 222	1756	0 100	792	0 013	102	2 919	23043	0 602	4754
70	2832 9	0 000	0	0 681	1930	0 039	110	0 046	130	5 440	15410	0 428	1211
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 217	484	0 032	72
72	8405 8	0 001	5	0 013	112	0 000	0	0 000	0	0 820	6891	0 050	418
73	23922 5	0 000	12	0 544	13021	0 039	931	0 010	231	4 324	103442	0 482	11526
74	18337 5	0 000	0	0 100	1830	0 000	0	0 000	0	0 847	15528	0 052	958
75	1766 0	0 010	17	2 108	3723	0 521	920	0 131	231	23 265	41086	4 522	7986
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 069	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 530	7581	0 000	0	0 000	0	3 791	54203	0 215	3073
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 255	484	0 636	72
79	315 8	0 016	5	0 355	112	0 000	0	0 000	0	14 717	4648	1 112	351
80	89 1	0 000	0	0 501	45	0 000	0	0 000	0	2 450	218	1 539	137
81	159 7	0 000	0	2 139	342	0 000	0	0 000	0	23 236	3711	8 408	1343
82	176 4	0 000	0	2 955	521	0 162	29	0 000	0	18 792	3315	9 071	1600
83	713 4	0 017	12	1 613	1150	1 111	792	0 143	102	20 103	14341	5 045	3599
84	311 7	0 000	0	3 188	994	0 353	110	0 000	0	45 124	14065	2 478	772
85	42 2	0 000	0	13 246	559	0 000	0	3 073	130	7 186	303	2 611	110
ALL STRATA													
%		0 000		0 380		0 027		0 007		3 206		0 348	
EST	34566 9		17		13133		931		231		110817		12016
SE+/			13		1652		182		127		8202		1264

TABLE 2 34

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RAINFED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	RAINFED CROPS		ABANDONED RAINFED CROPLAND		PERENNIAL RAINFED CROPS		RAINFED COCONUT		RAINFED FALLOW		RAINFED CLEARED	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 012	5	0 366	157	0 000	0	0 000	0	12 500	5350	1 310	561
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 077	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 029	12	4 413	1828	0 000	0	0 000	0	40 453	16760	5 926	2455
4	206 0	0 000	0	1 251	258	4 461	919	1 123	231	15 415	3176	6 977	1437
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 453	100	2 455	540
7	195 2	0 000	0	5 342	1043	0 000	0	0 000	0	23 704	4627	6 026	1176
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	1 494	437	0 002	1	0 000	0	37 846	11074	6 207	1816
10	3531 0	0 000	0	1 038	3664	0 000	0	0 000	0	6 407	22623	0 345	1219
11	3216 0	0 000	0	0 436	1401	0 000	0	0 000	0	4 261	13704	0 094	303
12	3216 0	0 000	0	0 231	744	0 000	0	0 000	0	1 958	6296	0 113	364
13	3216 0	0 000	0	0 371	1194	0 000	0	0 000	0	1 656	5325	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 177	568	0 000	0	0 000	0	1 425	4582	0 020	64
15	2693 0	0 000	0	0 224	603	0 000	0	0 000	0	2 696	7261	0 258	695
16	2673 0	0 000	0	0 321	859	0 000	0	0 000	0	1 749	4675	0 299	800
17	2545 0	0 000	0	0 129	327	0 000	0	0 000	0	1 284	3267	0 111	283
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 285	704	0 021	52
19	5858 0	0 000	0	0 008	50	0 000	0	0 000	0	0 221	1294	0 043	251
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 069	11	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 005	5	0 919	852	0 992	920	0 250	231	21 152	19599	4 116	3814
22	829 6	0 014	12	3 461	2871	0 000	0	0 000	0	25 900	21486	5 028	4172
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 583	5809	0 000	0	0 000	0	4 278	42623	0 189	1886
25	6432 0	0 000	0	0 274	1762	0 000	0	0 000	0	1 540	9907	0 010	64
26	7911 0	0 000	0	0 226	1790	0 000	0	0 000	0	1 922	15203	0 225	1778
27	8329 0	0 000	0	0 006	50	0 000	0	0 000	0	0 240	1999	0 036	303
28	1931 9	0 009	17	1 927	3723	0 482	931	0 120	231	21 267	41086	4 134	7986
29	16395 0	0 000	0	0 462	7571	0 000	0	0 000	0	3 204	52530	0 119	1950
30	16240 0	0 000	0	0 113	1839	0 000	0	0 000	0	1 059	17201	0 128	2081
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	5 206	484	0 778	72
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 019	5	0 415	112	0 000	0	0 000	0	17 194	4648	1 299	351
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 194	785	0 011	45
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 360	1458	0 006	22
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 690	45	0 000	0	0 000	0	3 374	218	2 119	137
41	3095 0	0 000	0	0 499	1544	0 000	0	0 000	0	4 225	13077	0 198	614
42	3095 0	0 000	0	1 947	6027	0 000	0	0 000	0	12 022	37210	0 410	1269
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	3 656	335	0 000	0	0 000	0	32 112	2945	8 978	823
45	48 3	0 000	0	0 132	6	0 000	0	0 000	0	15 862	766	10 755	519
46	1860 0	0 000	0	0 061	113	0 000	0	0 000	0	0 142	264	0 051	95
47	1860 0	0 000	0	0 400	744	0 000	0	0 000	0	3 868	7194	0 270	503
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	3 597	395	0 000	0	0 000	0	25 342	2763	9 963	1094
50	37 2	0 000	0	3 397	126	0 769	29	0 000	0	14 313	532	13 610	506
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	16 [illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 35A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	IRRIGATED CROPLAND		ABANDONED IRRIGATED CROPLAND		FALLOW IRRIGATED CROPLAND		LAND CLEARED FOR IRRIGATION	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	392 1	8 616	3378	3 256	1277	5 206	2041	0 929	364
55	302 7	1 506	456	2 381	721	0 380	115	1 390	421
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 846	200	14 375	3393	0 303	72	0 894	211
60	110 4	1 549	171	3 481	384	0 579	64	1 398	154
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 645	1437	0 043	95	0 298	664	0 010	23
65	8405 8	0 428	3601	0 013	111	0 084	709	0 004	32
66	6279 1	0 214	1345	0 037	229	0 100	626	0 030	190
67	3879 7	0 055	212	0 000	0	0 052	201	0 010	40
68	3036 4	0 001	3	0 048	145	0 000	0	0 008	25
69	7894 4	0 486	3834	0 253	1997	0 273	2156	0 099	785
70	2832 9	0 131	371	1 333	3777	0 048	136	0 129	365
71	2228 8	0 645	1437	0 043	95	0 298	664	0 010	23
72	8405 8	0 428	3601	0 013	111	0 084	709	0 004	32
73	23922 5	0 241	5765	0 257	6148	0 130	3119	0 059	1406
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	6 117	10803	3 598	6354	2 544	4492	0 827	1461
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	12 628	1437	0 833	95	5 832	664	0 199	23
79	315 8	11 401	3601	0 351	111	2 245	709	0 103	32
80	89 1	15 096	1345	2 575	229	7 027	626	2 138	190
81	159 7	1 327	212	0 000	0	1 259	201	0 252	40
82	176 4	0 017	3	0 820	145	0 000	0	0 142	25
83	713 4	5 375	3834	2 800	1997	3 023	2156	1 101	785
84	311 7	0 513	160	9 023	2813	0 000	0	0 846	264
85	42 2	4 996	211	22 849	964	3 211	136	2 408	102
ALL STRATA									
X		0 313		0 184		0 130		0 042	
EST	34566 9	10803		6354		4492		1461	
SE+/		2780		986		970		318	

TABLE 2 35A

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	IRRIGATED CROPLAND		ABANDONED IRRIGATED CROPLAND		FALLOW IRRIGATED CROPLAND		LAND CLEARED FOR IRRIGATION	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	14 913	6383	1 017	435	4 670	1999	0 574	246
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 242	100	0 742	308	0 187	77	0 346	143
4	206 0	3 603	742	2 433	501	1 140	235	2 872	592
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	15 349	3378	5 112	1125	8 862	1951	1 005	221
7	195 2	0 696	136	17 321	3381	0 672	131	1 081	211
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 216	63	2 064	604	0 338	99	0 166	49
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	7 758	7188	1 662	1540	2 518	2333	0 956	886
22	829 6	4 357	3614	5 802	4814	2 603	2159	0 694	575
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	5 592	10803	3 289	6354	2 325	4492	0 756	1461
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	15 452	1437	1 020	95	7 136	664	0 244	23
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	13 321	3601	0 410	111	2 623	709	0 120	32
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	20 789	1345	3 547	229	9 677	626	2 944	190
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 395	36	0 000	0	0 503	46	0 000	0
45	48 3	3 637	176	0 000	0	3 207	155	0 833	40
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	1 317	145	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 082	3	0 000	0	0 000	0	0 673	25
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 35B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	FALLOW RICE		IRRIGATED COCONUT		IRRIGATED SUGAR		IRRIGATED BANANA		IRRIGATED PERENNIAL CROPS		MIXED IRRIGATED CROPS	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	392 1	0 662	259	0 088	35	20 630	8089	8 436	3308	0 000	0	1 241	487
55	302 7	0 000	0	0 024	7	0 000	0	0 237	72	0 000	0	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 022	5	0 000	0	0 216	51	0 000	0	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 886	98	0 000	0	0 211	23	0 080	9	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	3	0 000	0	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
68	3036 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
69	7894 4	0 033	259	0 005	42	1 025	8089	0 428	3380	0 000	0	0 062	487
70	2832 9	0 000	0	0 036	103	0 000	0	0 026	74	0 003	9	0 000	0
71	2228 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	23922 5	0 011	259	0 006	145	0 338	8089	0 144	3457	0 000	9	0 020	487
74	18337 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	1766 0	0 147	259	0 082	145	4 580	8089	1 957	3457	0 005	9	0 276	487
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	113 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	3	0 000	0	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	713 4	0 364	259	0 058	42	11 339	8089	4 737	3380	0 000	0	0 682	487
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 075	23	0 000	0	0 000	0
85	42 2	0 000	0	2 440	103	0 000	0	1 209	51	0 208	9	0 000	0
ALL STRATA													
%		0 008		0 004		0 234		0 100		0 000		0 014	
EST	34566 9		259		145		8089		3457		9		487
SE+/			259		84		360		439		7		487

TABLE 2 35B

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	AREA	FALLOW RICE		IRRIGATED COCONUT		IRRIGATED SUGAR		IRRIGATED BANANA		IRRIGATED PERENNIAL CROPS		MIXED IRRIGATED CROPS	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 006	3	0 000	0	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 509	105	0 000	0	0 113	23	0 043	9	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	1 178	259	0 157	35	36 751	8089	15 029	3308	0 000	0	2 211	487
7	195 2	0 000	0	0 026	5	0 000	0	0 261	51	0 000	0	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 245	72	0 000	0	0 000	0
10	3531 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 000	0	0 113	105	0 000	0	0 105	98	0 009	9	0 000	0
22	829 6	0 313	259	0 048	40	9 750	8089	4 049	3359	0 000	0	0 587	487
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1931 9	0 134	259	0 075	145	4 187	8089	1 789	3457	0 005	9	0 252	487
29	16395 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	16240 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 042	3	0 000	0	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	37 2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	1[illegible]	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 36

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

MISCELLANEOUS LAND USE AND LAND CONDITION BY REGIONS

	AREA	REFUGEE CAMPS		SWAMP		ENCLOSED LAND		CUT GRASS		BURNT		ABANDONED FORESTRY NURSERY	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	392 1	0 000	0	0 000	0	0 267	105	0 185	73	4 394	1723	0 000	0
55	302 7	0 000	0	0 000	0	0 221	67	0 163	49	4 468	1352	0 000	0
56	4769 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 084	5172	0 000	0
57	2412 0	0 000	0	0 019	46	0 067	162	0 043	104	0 148	357	0 000	0
58	7 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	236 0	0 000	0	0 000	0	0 079	19	0 000	0	1 165	275	0 000	0
60	110 4	0 000	0	0 000	0	0 142	16	0 029	3	0 248	27	0 000	0
61	2081 0	0 000	0	0 000	0	0 870	1810	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	398 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 032	70	0 000	0	2 111	4706	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	8405 8	0 076	642	0 000	0	2 059	17310	0 000	0	0 017	140	0 032	270
66	6279 1	0 000	0	0 000	0	3 134	19677	0 000	0	0 002	11	0 000	0
67	3879 7	0 000	0	0 000	0	0 187	726	0 000	0	0 126	489	0 000	0
68	3036 4	0 000	0	0 056	169	0 005	15	0 000	0	0 810	2460	0 000	0
69	7894 4	0 000	0	0 006	46	0 042	334	0 029	226	1 090	8604	0 000	0
70	2832 9	0 000	0	0 000	0	0 651	1845	0 001	3	0 107	302	0 000	0
71	2228 8	0 032	70	0 000	0	2 111	4706	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	8405 8	0 076	642	0 000	0	2 059	17310	0 000	0	0 017	140	0 032	270
73	23922 5	0 000	0	0 009	216	0 945	22597	0 010	229	0 496	11866	0 000	0
74	18337 5	0 027	490	0 000	0	0 774	14199	0 000	0	0 298	5469	0 015	270
75	1766 0	0 126	222	0 096	169	3 612	6380	0 071	125	3 009	5314	0 000	0
76	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	14297 5	0 000	0	0 003	46	1 681	24035	0 007	104	0 086	1224	0 000	0
78	113 8	0 619	70	0 000	0	3 125	356	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	315 8	0 479	151	0 000	0	17 684	5585	0 000	0	0 442	140	0 000	0
80	89 1	0 000	0	0 000	0	1 760	157	0 000	0	0 119	11	0 000	0
81	159 7	0 000	0	0 000	0	0 383	61	0 000	0	3 062	489	0 000	0
82	176 4	0 000	0	0 960	169	0 087	15	0 000	0	7 351	1297	0 000	0
83	713 4	0 000	0	0 000	0	0 241	172	0 171	122	4 311	3075	0 000	0
84	311 7	0 000	0	0 000	0	0 004	1	0 010	3	0 970	302	0 000	0
85	42 2	0 000	0	0 000	0	0 787	33	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA													
%		0 021		0 006		1 291		0 007		0 347		0 008	
EST	34566 9	712		216		44613		229		12006		270	
SE+/		502		107		4309		129		1975		270	

TABLE 2 36

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

MISCELLANEOUS LAND USE AND LAND CONDITION BY REGIONS

	AREA	REFUGEE CAMPS		SWAMP		ENCLOSED LAND		CUT GRASS		BURNT		ABANDONED FORESTRY NURSERY	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	0 518	222	0 000	0	14 245	6097	0 000	0	0 351	150	0 000	0
2	148 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	414 3	0 000	0	0 271	112	0 139	57	0 136	57	5 669	2349	0 000	0
4	206 0	0 000	0	0 278	57	0 293	60	0 255	52	5 317	1095	0 000	0
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 021	5	1 073	236	0 000	0
7	195 2	0 000	0	0 000	0	0 496	97	0 059	12	2 984	583	0 000	0
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	0 000	0	0 000	0	0 232	68	0 000	0	3 078	900	0 000	0
10	3531 0	0 139	490	0 000	0	3 506	12380	0 000	0	0 000	0	0 076	270
11	3216 0	0 000	0	0 000	0	1 949	6268	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	3216 0	0 000	0	0 000	0	1 818	5848	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	3216 0	0 000	0	0 000	0	2 031	6533	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	3216 0	0 000	0	0 000	0	1 420	4567	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	2693 0	0 000	0	0 017	46	0 294	792	0 000	0	0 767	2065	0 000	0
16	2673 0	0 000	0	0 000	0	0 217	579	0 000	0	1 622	4337	0 000	0
17	2545 0	0 000	0	0 000	0	0 134	341	0 000	0	0 038	96	0 000	0
18	2471 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 042	104	0 035	85	0 000	0
19	5858 0	0 000	0	0 000	0	0 158	925	0 000	0	0 019	109	0 000	0
20	165 9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	926 6	0 239	222	0 062	57	6 719	6225	0 057	52	2 316	2146	0 000	0
22	829 6	0 000	0	0 135	112	0 186	154	0 088	73	3 818	3167	0 000	0
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 049	490	0 000	0	2 459	24495	0 000	0	0 000	0	0 027	270
25	6432 0	0 000	0	0 000	0	1 726	11100	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	7911 0	0 000	0	0 006	46	0 216	1713	0 000	0	0 821	6498	0 000	0
27	8329 0	0 000	0	0 000	0	0 111	925	0 012	104	0 023	195	0 000	0
28	1931 9	0 115	222	0 088	169	3 302	6380	0 065	125	2 750	5314	0 000	0
29	16395 0	0 030	490	0 000	0	2 171	35596	0 000	0	0 000	0	0 016	270
30	16240 0	0 000	0	0 003	46	0 162	2637	0 006	104	0 412	6692	0 000	0
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	93 0	0 758	70	0 000	0	3 824	356	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	2 470	2612	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	1 643	1738	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	0 560	151	0 000	0	20 661	5585	0 000	0	0 517	140	0 000	0
37	4045 0	0 121	490	0 000	0	1 182	4783	0 000	0	0 000	0	0 067	270
38	4045 0	0 000	0	0 000	0	1 716	6943	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	0 000	0	0 000	0	2 423	157	0 000	0	0 164	11	0 000	0
41	3095 0	0 000	0	0 000	0	1 581	4894	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	3095 0	0 000	0	0 000	0	4 726	14626	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	0 000	0	0 000	0	0 334	31	0 000	0	3 294	302	0 000	0
45	48 3	0 000	0	0 000	0	0 634	31	0 000	0	3 869	187	0 000	0
46	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 053	99	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	1860 0	0 000	0	0 000	0	0 304	566	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	0 000	0	1 022	112	0 000	0	0 000	0	7 902	868	0 000	0
50	37 2	0 000	0	1 538	57	0 412	15	0 000	0	11 536	429	0 000	0
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 208	297	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 606	86	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 37

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

SUMMARY OF LAND USE (PERCENTAGES AND HECTARES) BY REGIONS

	AREA	ALL CLEARED CROPLAND		ALL RAINFED CROPLAND		ALL IRRIGATED CROPLAND		PAST PRESENT AND FUTURE CROPLAND		ALL MANAGED LAND	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	392 1	4 803	1883	17 988	7053	48 135	18874	71 406	27998	71 858	28176
55	302 7	8 263	2501	30 871	9345	4 528	1371	43 921	13295	44 304	13411
56	4769 0	0 043	204	0 188	895	0 000	0	0 230	1099	0 230	1099
57	2412 0	0 394	950	3 488	8412	0 000	0	3 905	9420	4 016	9685
58	7 5	0 000	0	1 531	11	0 000	0	1 531	11	1 531	11
59	236 0	4 010	946	46 013	10859	15 763	3720	66 053	15588	66 132	15607
60	110 4	2 731	301	47 921	5290	6 786	749	57 438	6341	57 608	6360
61	2081 0	0 000	0	0 327	680	0 000	0	0 327	680	1 197	2490
62	398 0	0 826	329	1 856	739	0 000	0	2 682	1067	2 682	1067
63	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	2228 8	0 043	95	0 217	484	0 985	2196	1 257	2801	3 368	7506
65	8405 8	0 054	451	0 834	7008	0 526	4420	1 413	11879	3 472	29189
66	6279 1	0 352	2211	9 256	58121	0 351	2203	9 959	62535	13 093	82212
67	3879 7	0 510	1980	3 188	12367	0 106	413	3 827	14847	4 014	15573
68	3036 4	0 535	1625	1 273	3865	0 049	148	2 120	6438	2 125	6453
69	7894 4	0 702	5539	3 256	25705	2 564	20244	6 563	51812	6 634	52371
70	2832 9	0 557	1577	6 206	17580	1 578	4469	8 362	23688	9 014	25536
71	2228 8	0 043	95	0 217	484	0 985	2196	1 257	2801	3 368	7506
72	8405 8	0 054	451	0 834	7008	0 526	4420	1 413	11879	3 472	29189
73	23922 5	0 541	12932	4 917	117637	1 149	27477	6 660	159319	7 614	182145
74	18337 5	0 052	958	0 947	17358	0 000	0	0 999	18316	1 773	32514
75	1766 0	5 349	9447	26 034	45976	19 305	34093	51 377	90732	55 061	97237
76	165 9	0 000	0	0 069	11	0 000	0	0 226	37	0 226	37
77	14297 5	0 215	3073	4 321	61783	0 000	0	4 540	64913	6 228	89051
78	113 8	0 835	95	4 255	484	19 293	2196	24 611	2801	27 736	3156
79	315 8	1 215	384	15 088	4765	13 998	4420	30 301	9569	47 985	15154
80	89 1	3 677	328	2 951	263	24 728	2203	31 356	2794	33 116	2951
81	159 7	8 660	1383	25 375	4052	2 586	413	37 162	5935	37 545	5996
82	176 4	9 213	1625	21 910	3865	0 837	148	36 494	6438	36 581	6453
83	713 4	6 146	4385	22 985	16398	28 377	20244	57 882	41293	58 294	41587
84	311 7	3 324	1036	48 666	15169	9 611	2996	61 803	19264	61 817	19268
85	42 2	5 019	212	23 506	992	34 914	1473	63 438	2677	64 226	2710
ALL STRATA											
%		0 390		3 620		0 986		5 034		6 331	
EST	34566 9	13478		125129		34093		173999		218840	
SE+/		1300		8964		2958		9889		11777	

TABLE 2 37

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

SUMMARY OF LAND USE (PERCENTAGES AND HECTARES) BY REGIONS

	AREA	ALL CLEARED CROPLAND		ALL RAINFED CROPLAND		ALL IRRIGATED CROPLAND		PAST PRESENT AND FUTURE CROPLAND		ALL MANAGED LAND	
		%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	428 0	1 884	806	12 878	5512	20 606	8819	35 368	15137	49 613	21234
2	148 6	0 000	0	0 077	11	0 000	0	0 252	37	0 252	37
3	414 3	6 272	2598	44 895	18600	1 171	485	54 859	22728	55 134	22842
4	206 0	9 850	2029	22 251	4584	7 842	1615	40 301	8302	40 849	8415
5	17 3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	220 1	3 460	762	0 453	100	84 649	18631	88 563	19493	88 584	19497
7	195 2	7 106	1387	29 046	5670	18 976	3704	55 255	10786	55 810	10894
8	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	292 6	6 373	1865	39 341	11511	2 864	838	48 826	14286	49 058	14354
10	3531 0	0 345	1219	7 445	26287	0 000	0	7 790	27505	11 296	39885
11	3216 0	0 094	303	4 697	15105	0 000	0	4 791	15408	6 740	21676
12	3216 0	0 113	364	2 189	7040	0 000	0	2 302	7404	4 121	13252
13	3216 0	0 000	0	2 027	6519	0 000	0	2 027	6519	4 058	13052
14	3216 0	0 020	64	1 601	5150	0 000	0	1 621	5214	3 042	9782
15	2693 0	0 258	695	2 920	7863	0 000	0	3 178	8558	3 472	9350
16	2673 0	0 299	800	2 070	5534	0 000	0	2 370	6335	2 586	6914
17	2545 0	0 111	283	1 412	3594	0 000	0	1 523	3877	1 658	4218
18	2471 0	0 021	52	0 285	704	0 000	0	0 329	813	0 371	917
19	5858 0	0 043	251	0 229	1344	0 000	0	0 272	1595	0 430	2520
20	165 9	0 000	0	0 069	11	0 000	0	0 226	37	0 226	37
21	926 6	5 072	4700	23 318	21607	12 166	11273	40 714	37726	47 489	44004
22	829 6	5 722	4747	29 375	24370	27 508	22821	63 894	53006	64 168	53233
23	9 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	9963 0	0 189	1886	4 861	48432	0 000	0	5 050	50318	7 509	74813
25	6432 0	0 010	64	1 814	11669	0 000	0	1 824	11733	3 550	22833
26	7911 0	0 225	1778	2 148	16992	0 000	0	2 373	18770	2 589	20482
27	8329 0	0 036	303	0 246	2048	0 000	0	0 289	2408	0 413	3437
28	1931 9	4 890	9447	23 805	45988	17 648	34093	46 985	90770	50 352	97275
29	16395 0	0 119	1950	3 666	60101	0 000	0	3 785	62051	5 956	97646
30	16240 0	0 128	2081	1 172	19040	0 000	0	1 304	21178	1 473	23919
31	20 8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 250	26	1 250	26
32	93 0	1 022	95	5 206	484	23 608	2196	29 836	2775	33 660	3130
33	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 470	2612
34	1057 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 643	1738
35	45 5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	270 3	1 420	384	17 628	4765	16 354	4420	35 401	9569	56 062	15154
37	4045 0	0 011	45	0 194	785	0 000	0	0 205	830	1 388	5613
38	4045 0	0 006	22	0 360	1458	0 000	0	0 366	1480	2 082	8422
39	24 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	64 7	5 063	328	4 064	263	34 054	2203	43 181	2794	45 604	2951
41	3095 0	0 198	614	4 724	14621	0 000	0	4 923	15235	6 504	20129
42	3095 0	0 410	1269	13 970	43237	0 000	0	14 380	44505	19 106	59132
43	19 7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	91 7	8 978	823	35 767	3280	0 899	82	46 586	4272	46 920	4303
45	48 3	11 588	560	15 994	773	6 844	331	34 426	1663	35 060	1693
46	1860 0	0 051	95	0 202	377	0 000	0	0 253	471	0 307	570
47	1860 0	0 270	503	4 268	7938	0 000	0	4 538	8441	4 842	9007
48	29 4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	109 8	9 963	1094	28 939	3178	1 317	145	46 884	5148	46 884	5148
50	37 2	14 283	531	18 479	687	0 082	3	34 669	1290	35 081	1305
51	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	1430 0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	18 6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 2 38

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

AREAS SAMPLED PERCENTAGE SAMPLED & NUMBER OF SAMPLED BY REGIONS

	AREA	AREA SAMPLED	PERCENTAGE SAMPLED	NUMBER OF SAMPLES
54	392 1	39 307	10 025	81 000
55	302 7	30 003	9 912	52 000
56	4769 0	169 935	3 563	124 000
57	2412 0	84 159	3 489	61 000
58	7 5	0 746	9 941	18 000
59	236 0	23 133	9 802	43 000
60	110 4	19 825	17 957	33 000
61	2081 0	69 494	3 339	51 000
62	398 0	14 257	3 582	11 000
63	9 8	0 581	5 933	7 000
64	2228 8	83 243	3 735	95 000
65	8405 8	344 916	4 103	342 000
66	6279 1	260 353	4 146	270 000
67	3879 7	157 359	4 056	236 000
68	3036 4	128 711	4 239	164 000
69	7894 4	324 266	4 108	351 000
70	2832 9	127 454	4 499	156 000
71	2228 8	83 243	3 735	95 000
72	8405 8	344 916	4 103	342 000
73	23922 5	998 143	4 172	1177 000
74	18337 5	666 791	3 636	487 000
75	1766 0	214 942	12 171	487 000
76	165 9	14 252	8 591	258 000
77	14297 5	530 898	3 713	389 000
78	113 8	8 003	7 032	40 000
79	315 8	43 956	13 919	122 000
80	89 1	22 950	25 758	96 000
81	159 7	20 559	12 873	136 000
82	176 4	19 271	10 924	84 000
83	713 4	70 172	9 836	166 000
84	311 7	38 188	12 251	66 000
85	42 2	5 515	13 069	28 000
ALL STRATA				
DEM		1426 883	4 128	1621 000
EST	34566 9	0	0	0
SE+/		0	0	0

TABLE 2 38

JUBBA VALLEY 2ND JILAAL SURVEY 1987

AREAS SAMPLED PERCENTAGE SAMPLED & NUMBER OF SAMPLED BY REGIONS

	AREA	AREA SAMPLED	PERCENTAGE SAMPLED	NUMBER OF SAMPLES
1	428 0	65 814	15 377	129 000
2	148 6	13 188	8 875	252 000
3	414 3	44 734	10 797	122 000
4	206 0	25 994	12 619	123 000
5	17 3	1 065	6 155	6 000
6	220 1	21 054	9 565	32 000
7	195 2	21 357	10 941	40 000
8	9 8	0 581	5 933	7 000
9	292 6	35 408	12 101	34 000
10	3531 0	126 595	3 585	93 000
11	3216 0	121 752	3 786	89 000
12	3216 0	121 752	3 786	89 000
13	3216 0	121 752	3 786	89 000
14	3216 0	121 752	3 786	89 000
15	2693 0	98 316	3 651	72 000
16	2673 0	96 854	3 623	71 000
17	2545 0	94 283	3 705	69 000
18	2471 0	89 433	3 619	65 000
19	5858 0	205 200	3 503	150 000
20	165 9	14 252	8 591	258 000
21	926 6	127 217	13 729	286 000
22	829 6	87 144	10 504	194 000
23	9 8	0 581	5 933	7 000
24	9963 0	370 099	3 715	271 000
25	6432 0	243 504	3 786	178 000
26	7911 0	289 453	3 659	212 000
27	8329 0	294 633	3 537	215 000
28	1931 9	229 195	11 864	745 000
29	16395 0	613 603	3 743	449 000
30	16240 0	584 086	3 597	427 000
31	20 8	0 819	3 935	20 000
32	93 0	7 184	7 725	20 000
33	1057 5	34 200	3 234	25 000
34	1057 5	41 040	3 881	30 000
35	45 5	3 947	8 674	61 000
36	270 3	40 009	14 802	61 000
37	4045 0	150 480	3 720	110 000
38	4045 0	150 480	3 720	110 000
39	24 4	4 330	17 745	48 000
40	64 7	18 621	28 780	48 000
41	3095 0	119 561	3 863	87 000
42	3095 0	117 842	3 807	87 000
43	19 7	1 516	7 696	46 000
44	91 7	11 954	13 036	44 000
45	48 3	7 089	14 676	46 000
46	1860 0	68 400	3 677	50 000
47	1860 0	68 400	3 677	50 000
48	29 4	2 034	6 918	32 000
49	109 8	12 750	11 612	26 000
50	37 2	4 487	12 062	26 000
51	1430 0	54 720	3 827	40 000
52	1430 0	54 720	3 827	40 000
53	18 6	0 862	4 634	33 000

TABLE 3 20

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BY REGIONS

	CATTLE		SHEEP		GOAT		CAMEL		DONKEY	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	45 200	17723	14 266	5594	15 853	6216	0 024	10	0 195	77
55	35 814	10841	2 802	848	9 413	2849	0 539	163	0 223	67
56	6 009	28656	1 074	5124	1 611	7684	2 308	11006	0 025	119
57	45 302	109269	14 464	34888	26 079	62901	13 065	31512	0 000	0
58	81 670	613	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	80 200	18927	7 010	1654	4 044	954	0 000	0	0 581	137
60	77 854	8595	6 476	715	6 852	756	0 000	0	0 000	0
61	7 511	15629	2 373	4937	4 413	9183	6 772	14093	0 031	65
62	24 057	9575	13 576	5403	24 714	9836	15 489	6165	0 000	0
63	152 080	1490	49 557	486	86 339	846	0 000	0	5 499	54
64	8 695	19380	30 126	67145	44 282	98696	13 220	29465	0 603	1345
65	5 710	48001	21 744	182779	38 382	322632	7 266	61078	0 186	1565
66	12 160	76352	7 096	44555	13 843	86923	10 662	66949	0 182	1143
67	14 533	56382	4 020	15597	9 848	38209	23 320	90473	0 051	199
68	19 545	59346	1 357	4120	2 421	7351	12 864	39061	0 000	0
69	21 090	166489	5 884	46454	10 090	79651	5 408	42691	0 033	263
70	18 828	53339	4 486	12710	7 318	20730	7 151	20258	0 072	203
71	8 695	19380	30 126	67145	44 282	98696	13 220	29465	0 603	1345
72	5 710	48001	21 744	182779	38 382	322632	7 266	61078	0 186	1565
73	17 218	411908	5 160	123436	9 734	232863	10 845	259431	0 076	1807
74	8 275	151751	8 863	162532	17 018	312073	8 418	154372	0 066	1217
75	49 086	86686	28 420	50190	42 212	74546	5 695	10057	1 308	2309
76	3 692	613	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	16 907	241731	11 269	161124	18 774	268419	12 977	185546	0 087	1245
78	67 442	7675	112 107	12758	137 833	15685	62 168	7075	10 812	1230
79	41 615	13142	85 410	26972	144 722	45703	7 330	2315	2 213	699
80	23 681	2110	5 716	509	13 423	1196	3 456	308	0 504	45
81	23 875	3813	1 582	253	1 337	214	0 131	21	0 000	0
82	13 434	2370	2 272	401	0 713	126	0 942	166	0 000	0
83	40 039	28564	9 030	6442	12 707	9065	0 242	173	0 202	144
84	76 381	23808	6 150	1917	3 635	1133	0 000	0	0 415	129
85	102 537	4327	10 719	452	13 694	578	0 000	0	0 184	8
ALL STRATA										
DEN	13 909		10 815		18 950		10 125		0 138	
EST	480780		373846		655038		349975		4771	
SE+/	37870		26409		55463		24355		1113	

TABLE 3 20

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BY REGIONS

	CATTLE		SHEEP		GOAT		CAMEL		DONKEY	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	53 568	22927	94 017	40239	146 226	62585	22 658	9697	4 612	1974
2	4 122	613	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	50 229	20810	7 025	2910	2 206	914	0 401	166	0 312	129
4	52 632	10842	4 635	955	14 513	2990	0 894	184	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	46 024	10130	10 377	2284	10 449	2300	0 000	0	0 000	0
7	58 124	11346	13 624	2659	21 243	4147	0 049	10	0 432	84
8	152 080	1490	49 557	486	86 339	846	0 000	0	5 499	54
9	31 240	9141	2 242	656	2 616	765	0 000	0	0 231	67
10	14 784	52201	32 780	115747	60 357	213119	7 557	26683	0 211	744
11	4 249	13664	10 757	34595	17 032	54776	8 772	28210	0 253	813
12	4 140	13315	10 144	32624	15 498	49843	8 495	27320	0 042	135
13	3 879	12475	10 077	32409	17 010	54704	9 079	29197	0 060	192
14	9 064	29150	12 085	38865	22 769	73225	11 314	36384	0 060	194
15	16 372	44090	5 011	13496	7 354	19805	7 268	19572	0 050	134
16	17 745	47432	3 874	10356	7 744	20701	12 295	32864	0 000	0
17	24 976	63565	3 009	7658	4 796	12206	7 856	19993	0 000	0
18	15 680	38745	7 766	19191	20 976	51832	18 156	44862	0 000	0
19	13 459	78844	3 195	18716	5 169	30281	12 774	74832	0 042	249
20	3 692	613	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	46 309	42910	45 165	41850	71 595	66340	10 664	9882	2 203	2042
22	50 971	42285	9 467	7854	8 872	7360	0 212	176	0 258	214
23	152 080	1490	49 557	486	86 339	846	0 000	0	5 499	54
24	7 947	79180	18 365	182966	31 892	317738	8 252	82213	0 170	1692
25	6 472	41625	11 081	71274	19 889	127929	10 196	65582	0 060	386
26	19 604	155086	3 983	31510	6 663	52712	9 155	72428	0 017	134
27	14 118	117589	4 551	37907	9 859	82113	14 371	119695	0 030	249
28	45 188	87299	25 979	50190	38 587	74546	5 206	10057	1 195	2309
29	7 368	120806	15 507	254240	27 183	445667	9 015	147794	0 127	2079
30	16 790	272676	4 274	69417	8 302	134825	11 830	192123	0 024	383
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	82 526	7675	137 180	12758	168 660	15685	76 072	7075	13 230	1230
33	6 050	6398	34 408	36386	46 849	49543	7 109	7518	0 108	114
34	5 019	5307	17 022	18001	31 649	33468	14 064	14873	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	48 621	13142	99 787	26972	169 084	45703	8 564	2315	2 585	699
37	4 854	19633	23 279	94165	46 592	188463	7 219	29200	0 200	807
38	3 764	15226	15 239	61641	21 871	88466	7 308	29563	0 015	59
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	32 611	2110	7 871	509	18 485	1196	4 760	308	0 694	45
41	6 334	19603	4 980	15414	12 538	38804	9 874	30559	0 036	111
42	17 654	54638	9 251	28632	15 161	46923	11 658	36082	0 319	987
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	37 523	3441	2 235	205	0 702	64	0 000	0	0 000	0
45	7 700	372	0 986	48	3 088	149	0 434	21	0 000	0
46	10 258	19080	3 036	5647	9 276	17253	22 778	42367	0 000	0
47	18 005	33490	5 214	9697	11 152	20743	25 852	48085	0 107	199
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	19 986	2194	3 650	401	1 146	126	1 513	166	0 000	0
50	4 715	175	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	29 896	42751	0 600	858	0 800	1144	13 726	19628	0 000	0
52	9 948	14225	2 001	2862	4 252	6081	13 473	19267	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 21A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 1) BY REGIONS

	DUIKER		REEDBUCK		ORIBI		GEREMUK		LESSER KUDU		ORYX	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 064	308	0 000	0	0 022	103	0 429	2048	1 279	6099	0 101	479
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 260	627	1 286	3101	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 196	282	0 000	0
60	0 056	6	0 438	48	0 000	0	0 039	4	0 000	0	0 000	0
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 330	4849	3 580	7450	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 580	231	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 576	1284	0 043	96	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 102	9260	0 264	2223	0 048	404
66	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 280	1757	0 392	2462	0 092	578
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 709	2752	0 752	2917	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 379	1150	1 197	3635	0 000	0
69	0 039	308	0 000	0	0 013	103	0 339	2675	1 165	9200	0 061	479
70	0 002	6	0 017	48	0 000	0	1 713	4854	2 811	7963	0 000	0
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 576	1284	0 043	96	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 102	9260	0 264	2223	0 048	404
73	0 013	314	0 002	48	0 004	103	0 551	13187	1 094	26178	0 044	1057
74	0 017	308	0 000	0	0 006	103	0 891	16344	1 019	18686	0 058	1057
75	0 004	6	0 027	48	0 000	0	0 002	4	0 160	282	0 000	0
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 516	7384	0 666	9529	0 028	404
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	0 020	6	0 155	48	0 000	0	0 014	4	0 905	282	0 000	0
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA												
DEN	0 009		0 001		0 003		0 687		0 824		0 042	
EST	314		48		103		23732		28497		1462	
SE+/	308		48		103		3252		2250		853	

TABLE 3 21A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 1) BY REGIONS

	DUIKER		REEDBUCK		ORIBI		GEREMUK		LESSER KUDU		ORYX	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 030	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 446	282	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 165	48	0 000	0	0 015	4	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 558	1972	0 108	381	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 575	1848	0 238	766	0 126	404
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 744	2394	0 099	318	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 669	2151	0 395	1271	0 180	578
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 224	3937	0 636	2046	0 000	0
15	0 114	308	0 000	0	0 000	0	0 426	1147	1 355	3649	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 039	103	0 589	1574	0 975	2606	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 749	1907	1 483	3773	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 882	2179	1 401	3461	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 788	4619	1 698	9944	0 082	479
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 007	6	0 052	48	0 000	0	0 005	4	0 000	0	0 000	0
22	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 340	282	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 624	6213	0 147	1464	0 041	404
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 946	6088	0 516	3317	0 090	578
26	0 039	308	0 000	0	0 013	103	0 585	4629	1 268	10028	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 816	6798	1 610	13406	0 058	479
28	0 003	6	0 025	48	0 000	0	0 002	4	0 146	282	0 000	0
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 750	12301	0 292	4781	0 060	982
30	0 019	308	0 000	0	0 006	103	0 704	11426	1 443	23434	0 030	479
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 728	769	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 487	515	0 091	96	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 262	5105	0 250	1010	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 027	4155	0 300	1213	0 100	404
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 456	1410	0 411	1272	0 187	578
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 112	347	0 384	1190	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 845	1573	0 636	1184	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 634	1179	0 932	1734	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 412	589	1 168	1670	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 392	561	1 374	1965	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

45

TABLE 3 21B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 2) BY REGIONS

	WATERBUCK		OSTRICH		HONEY BADGER		BABOON TROOP		WARTHOG		BUSH PIG	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 040	16	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 457	138	0 152	46
56	0 000	0	0 018	88	0 000	0	0 000	0	0 087	417	0 034	163
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 015	37	0 516	1245	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 661	156	0 000	0	0 000	0	0 145	34	3 586	846	5 638	1331
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 455	50	0 317	35
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 104	217	0 419	872
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 844	336
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 104	233	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 028	236	0 048	404	0 000	0
66	0 000	0	0 000	0	0 013	82	0 000	0	0 126	794	0 000	0
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 029	112	0 588	2280	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 037	113	0 184	559	0 000	0
69	0 000	0	0 011	88	0 000	0	0 005	37	0 230	1816	0 026	209
70	0 055	156	0 000	0	0 000	0	0 012	34	0 393	1114	0 908	2573
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 104	233	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 028	236	0 048	404	0 000	0
73	0 007	156	0 004	88	0 003	82	0 012	297	0 274	6562	0 116	2782
74	0 000	0	0 005	88	0 004	82	0 009	164	0 108	1978	0 056	1035
75	0 088	156	0 000	0	0 000	0	0 060	105	0 703	1242	0 799	1412
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 018	263	0 278	3980	0 023	336
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 177	56	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 216	108	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 086	15	0 469	83	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 216	154	0 065	46
84	0 501	156	0 000	0	0 000	0	0 110	34	2 535	790	4 381	1366
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 525	107	0 000	0
ALL STRATA												
DEN	0 005		0 003		0 002		0 015		0 208		0 080	
EST	156		88		82		532		7199		2782	
SE+/	111		64		82		151		1661		1190	

TABLE 3 21B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 2) BY REGIONS

	WATERBUCK		OSTRICH		HONEY BADGER		BABOON TROOP		WARTHOG		BUSH PIG	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 131	56	0 253	108	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 172	71	0 000	0	0 000	0	0 083	34	1 448	600	2 540	1052
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 074	15	0 631	130	0 135	28
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 435	85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 343	262	1 425	278
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 484	142	0 182	53
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 020	72	0 186	656	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	36	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	36	0 114	368	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 026	82	0 011	36	0 030	96	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 063	202	0 000	0
15	0 000	0	0 020	54	0 000	0	0 078	210	0 799	2151	0 317	854
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 014	37	0 000	0	0 061	163
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 264	672	0 139	354
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 241	596	0 000	0
19	0 000	0	0 006	34	0 000	0	0 000	0	0 207	1215	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 077	71	0 410	380	0 088	81
22	0 188	156	0 000	0	0 000	0	0 041	34	1 039	862	1 604	1331
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 014	144	0 103	1024	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 013	82	0 006	36	0 046	298	0 000	0
26	0 000	0	0 007	54	0 000	0	0 031	247	0 357	2824	0 173	1370
27	0 000	0	0 004	34	0 000	0	0 000	0	0 217	1811	0 000	0
28	0 081	156	0 000	0	0 000	0	0 055	105	0 643	1242	0 731	1412
29	0 000	0	0 000	0	0 005	82	0 011	180	0 081	1322	0 000	0
30	0 000	0	0 005	88	0 000	0	0 015	247	0 285	4635	0 084	1370
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 220	233	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 207	56	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 027	108	0 100	404	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 018	72	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 674	108	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 027	82	0 000	0	0 075	231	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 147	454	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	56	0 380	708	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	56	0 845	1573	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 410	15	2 225	83	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 069	98	0 333	476	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 21C

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 3) BY REGIONS

	GIRAFFE		ELEPHANT		ELEPHANT SKELETON		ELEPHANT CARCASS		ELEPHANT TRACKS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 029	9	0 000	0	0 000	0
56	0 304	1450	0 000	0	0 359	1714	0 006	27	0 006	27
57	0 082	199	0 000	0	0 299	722	0 000	0	0 023	56
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 000	0	0 178	42	0 000	0	0 000	0
60	0 000	0	0 000	0	0 010	1	0 000	0	0 000	0
61	0 626	1303	0 000	0	0 296	615	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	0 000	0	0 000	0	0 005	31	0 000	0	0 000	0
67	0 000	0	0 000	0	0 108	418	0 000	0	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 241	730	0 000	0	0 026	78
69	0 209	1648	0 000	0	0 310	2445	0 003	27	0 011	83
70	0 460	1303	0 000	0	0 232	658	0 000	0	0 000	0
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	0 123	2952	0 000	0	0 179	4282	0 001	27	0 007	162
74	0 150	2753	0 000	0	0 159	2915	0 001	27	0 001	27
75	0 000	0	0 000	0	0 043	77	0 000	0	0 000	0
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 014	199	0 000	0	0 090	1291	0 000	0	0 009	134
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 140	25	0 000	0	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 012	9	0 000	0	0 000	0
84	0 000	0	0 000	0	0 139	43	0 000	0	0 000	0
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA										
DEN	0 085		0 000		0 124		0 001		0 005	
EST	2952		0		4282		27		162	
SE+/	1632		0		335		27		77	

TABLE 3 21C

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 3) BY REGIONS

	GIRAFFE		ELEPHANT		ELEPHANT SKELETON		ELEPHANT CARCASS		ELEPHANT TRACKS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 161	67	0 000	0	0 000	0
4	0 000	0	0 000	0	0 013	3	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 025	7	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 010	31	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 351	945	0 010	27	0 031	83
16	0 000	0	0 000	0	0 328	877	0 000	0	0 010	26
17	0 000	0	0 000	0	0 283	719	0 000	0	0 010	26
18	0 163	402	0 000	0	0 169	417	0 000	0	0 011	26
19	0 435	2550	0 000	0	0 208	1217	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 000	0	0 000	0	0 011	10	0 000	0	0 000	0
22	0 000	0	0 000	0	0 081	67	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 003	31	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 321	2540	0 003	27	0 017	135
27	0 354	2952	0 000	0	0 196	1635	0 000	0	0 003	26
28	0 000	0	0 000	0	0 040	77	0 000	0	0 000	0
29	0 000	0	0 000	0	0 002	31	0 000	0	0 000	0
30	0 182	2952	0 000	0	0 257	4175	0 002	27	0 010	162
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 010	31	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 146	272	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 079	146	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 225	25	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 219	314	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 274	392	0 000	0	0 055	78
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 21D

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 4) BY REGIONS

	TURTLE		HIPPOPOTAMUS		CROCODILE (MINIMUM)		CROCODILE (MAXIMUM)	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	111 277	835	92 766	696	309 220	2319
59	0 000	0	0 292	69	0 000	0	0 000	0
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	1 305	10967	4 349	36557
66	0 000	0	0 000	0	0 344	2158	1 146	7193
67	0 000	0	0 000	0	1 875	7276	6 251	24252
68	0 001	3	0 000	0	0 787	2389	2 622	7963
69	0 000	0	0 041	327	1 809	14282	6 030	47605
70	0 000	0	0 319	903	0 246	696	0 819	2319
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	1 305	10967	4 349	36557
73	0 000	3	0 051	1230	1 120	26800	3 734	89333
74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	0 000	0	0 039	69	0 068	121	0 228	403
76	0 017	3	7 001	1162	226 921	37646	756 404	125487
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	34 728	10967	115 759	36557
80	0 000	0	0 000	0	24 220	2158	80 735	7193
81	0 000	0	0 000	0	45 559	7276	151 862	24252
82	0 016	3	0 000	0	13 542	2389	45 141	7963
83	0 000	0	0 458	327	20 019	14282	66 730	47605
84	0 000	0	0 308	96	0 856	267	2 854	890
85	0 000	0	19 131	807	10 162	429	33 874	1429
ALL STRATA								
DEN	0 000		0 036		1 093		3 642	
EST	3		1230		37767		125890	
SE+/	3		649		11314		37714	

TABLE 3 21D

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE (GROUP 4) BY REGIONS

	TURTLE		HIPPOPOTAMUS		CROCODILE (MINIMUM)		CROCODILE (MAXIMUM)	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 282	121	0 940	403
2	0 019	3	7 817	1162	253 339	37646	844 464	125487
3	0 000	0	0 166	69	0 000	0	0 000	0
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 017	3	7 001	1162	226 921	37646	756 404	125487
21	0 000	0	0 000	0	0 130	121	0 434	403
22	0 000	0	0 083	69	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	0 001	3	0 637	1230	19 549	37767	65 164	125890
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	241 033	10967	803 443	36557
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	83 495	2037	278 317	6791
40	0 000	0	0 000	0	1 866	121	6 221	403
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	369 326	7276	1231 087	24252
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 096	3	0 000	0	81 254	2389	270 846	7963
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	17 579	327	767 829	14282	2559 429	47605

TABLE 3 22

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK CARCASSES BY REGIONS

	CATTLE CARCASS		GOAT/SHEEP CARCASS		CAMEL CARCASS		ALL LIVESTOCK CARCASSES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 038	15	0 000	0	0 000	0	0 038	15
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 629	2998	0 040	190	0 107	512	0 776	3700
57	0 669	1615	0 080	194	0 201	485	0 951	2293
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 391	92	0 000	0	0 000	0	0 391	92
60	0 148	16	0 000	0	0 015	2	0 163	18
61	0 327	680	0 057	119	0 042	88	0 426	887
62	0 440	175	0 000	0	0 000	0	0 440	175
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 198	440	0 000	0	0 162	362	0 360	802
65	0 067	564	0 000	0	0 058	487	0 125	1051
66	0 057	361	0 000	0	0 098	614	0 155	974
67	0 097	377	0 000	0	0 049	188	0 146	565
68	0 069	209	0 017	52	0 043	131	0 129	392
69	0 586	4628	0 049	384	0 126	997	0 761	6009
70	0 340	964	0 042	119	0 032	89	0 414	1173
71	0 198	440	0 000	0	0 162	362	0 360	802
72	0 067	564	0 000	0	0 058	487	0 125	1051
73	0 273	6538	0 023	555	0 084	2019	0 381	9113
74	0 243	4455	0 020	362	0 072	1327	0 335	6143
75	0 072	127	0 000	0	0 003	5	0 074	132
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 207	2962	0 014	194	0 107	1536	0 328	4691
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 010	3	0 010	3
80	0 038	3	0 000	0	0 000	0	0 038	3
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 021	15	0 000	0	0 000	0	0 021	15
84	0 349	109	0 000	0	0 005	2	0 354	110
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA								
DEN	0 218		0 016		0 083		0 317	
EST	7543		555		2868		10966	
SE+/	602		200		333		819	

TABLE 3 22

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK CARCASSES BY REGIONS

	CATTLE CARCASS		GOAT/SHEEP CARCASS		CAMEL CARCASS		ALL LIVESTOCK CARCASSES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 008	3	0 000	0	0 007	3	0 015	6
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 223	92	0 000	0	0 000	0	0 223	92
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 076	15	0 000	0	0 000	0	0 076	15
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 056	16	0 000	0	0 006	2	0 062	18
10	0 100	355	0 000	0	0 087	308	0 188	663
11	0 093	298	0 000	0	0 079	255	0 172	553
12	0 071	228	0 000	0	0 089	287	0 160	515
13	0 050	160	0 000	0	0 119	383	0 169	543
14	0 100	321	0 000	0	0 070	227	0 170	548
15	0 496	1335	0 032	87	0 028	76	0 556	1498
16	0 353	943	0 031	82	0 126	338	0 510	1363
17	0 419	1066	0 099	251	0 090	229	0 608	1546
18	0 367	908	0 000	0	0 105	261	0 473	1168
19	0 308	1802	0 023	135	0 085	500	0 416	2437
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 021	20	0 000	0	0 005	5	0 026	24
22	0 129	107	0 000	0	0 000	0	0 129	107
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 088	881	0 000	0	0 085	850	0 174	1731
25	0 075	481	0 000	0	0 095	609	0 170	1091
26	0 423	3344	0 053	420	0 081	643	0 557	4407
27	0 325	2710	0 016	135	0 091	760	0 433	3606
28	0 066	127	0 000	0	0 002	5	0 068	132
29	0 083	1362	0 000	0	0 089	1459	0 172	2822
30	0 373	6054	0 034	555	0 086	1404	0 493	8013
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 171	181	0 000	0	0 169	179	0 340	360
34	0 245	260	0 000	0	0 173	183	0 418	442
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 011	3	0 011	3
37	0 060	242	0 000	0	0 066	269	0 126	511
38	0 080	323	0 000	0	0 053	215	0 133	538
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 053	3	0 000	0	0 000	0	0 053	3
41	0 052	160	0 000	0	0 050	154	0 101	314
42	0 064	197	0 000	0	0 149	460	0 212	657
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 090	167	0 000	0	0 067	126	0 157	293
47	0 112	209	0 000	0	0 034	63	0 146	272
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 018	26	0 037	52	0 000	0	0 055	78
52	0 128	183	0 000	0	0 091	131	0 219	314
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 23

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BIOMASS BY REGIONS

	CATTLE BIOMASS		SHEEP BIOMASS		GOAT BIOMASS		CAMEL BIOMASS		DONKEY BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	9642 202	4126862	1692 313	724310	2632 061	1126522	6887 934	2948036	691 859	296116
2	741 956	110255	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	9041 229	3745781	126 445	52386	39 704	16449	121 905	50505	46 832	19403
4	9473 837	1951610	83 433	17187	261 234	53814	271 663	55963	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	8284 239	1823361	186 781	41110	188 086	41398	0 000	0	0 000	0
7	10462 329	2042247	245 235	47870	382 376	74640	14 913	2911	64 837	12656
8	27374 435	268269	892 033	8742	1554 097	15230	0 000	0	824 812	8083
9	5623 271	1645369	40 358	11809	47 084	13777	0 000	0	34 597	10123
10	2661 051	9396171	590 045	2083449	1086 418	3836144	2297 273	8111670	31 606	111600
11	764 792	2459573	193 627	622705	306 580	985962	2666 572	8575695	37 940	122015
12	745 256	2396744	182 599	587238	278 973	897177	2582 505	8305335	6 294	20242
13	698 231	2245509	181 393	583361	306 177	984664	2759 921	8875905	8 966	28834
14	1631 536	5247020	217 526	699564	409 842	1318052	3439 327	11060875	9 045	29089
15	2946 943	7936118	90 206	242925	132 376	356490	2209 339	5949749	7 479	20141
16	3194 100	8537830	69 738	186410	139 400	372617	3737 593	9990587	0 000	0
17	4495 724	11441617	54 162	137842	86 332	219715	2388 153	6077849	0 000	0
18	2822 381	6974104	139 796	345437	377 572	932981	5519 292	13638171	0 000	0
19	2422 659	14191938	57 508	336884	93 044	545049	3883 417	22749055	6 370	37317
20	664 586	110255	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	8335 681	7723842	812 979	753306	1288 704	1194113	3241 958	3003998	330 497	306239
22	9174 769	7611388	170 403	141366	159 699	132487	64 388	53416	38 644	32059
23	27374 435	268269	892 033	8742	1554 097	15230	0 000	0	824 812	8083
24	1430 542	14252487	330 542	3293391	574 052	5719283	2508 552	24992700	25 480	253858
25	1164 883	7492529	199 460	1282924	358 009	2302716	3099 624	19936780	9 005	57923
26	3528 702	27915565	71 695	567178	119 937	948822	2783 237	22018185	2 546	20141
27	2541 247	21166042	81 921	682321	177 456	1478031	4368 739	36387225	4 480	37317
28	8133 834	15713754	467 630	903414	694 565	1341830	1582 595	3057415	179 295	346381
29	1326 320	21745016	279 129	4576316	489 295	8021999	2740 438	44929480	19 017	311781
30	3022 266	49081607	76 940	1249499	149 437	2426852	3596 392	58405410	3 538	57458
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	14854 724	1381489	2514 444	233843	2990 667	278132	23125 825	2150702	1984 562	184564
33	1089 035	1151654	631 509	667821	831 109	878897	2161 153	2285419	16 209	17141
34	903 387	955332	302 029	319396	574 048	607056	4275 508	4521350	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	8751 697	2365584	1786 887	482996	3052 785	825168	2603 457	703714	387 783	104818
37	873 635	3533854	418 027	1690921	839 650	3396384	2194 542	8876924	29 940	121108
38	677 550	2740691	278 722	1127431	389 248	1574509	2221 770	8987058	2 187	8846
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	5870 009	379790	139 956	9055	334 449	21639	1446 984	93620	104 077	6734
41	1140 096	3528598	81 282	251566	234 041	724357	3001 568	9289853	5 385	16667
42	3177 670	9834887	169 499	524599	269 912	835379	3544 063	10968876	47 825	148018
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	6754 193	619359	40 230	3689	12 632	1158	0 000	0	0 000	0
45	1385 991	66943	17 755	858	55 592	2685	132 008	6376	0 000	0
46	1846 453	3434403	52 428	97515	169 181	314677	6924 514	12879596	0 000	0
47	3240 935	6028139	87 445	162648	207 138	385277	7858 993	14617727	16 053	29858
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	3597 424	394997	65 695	7213	20 628	2265	459 976	50505	0 000	0
50	848 755	31574	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	5381 250	7695187	10 800	15444	14 400	20592	4172 755	5967040	0 000	0
52	1790 585	2560537	36 021	51510	76 542	109455	4095 880	5857109	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 23

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF LIVESTOCK BIOMASS BY REGIONS

	CATTLE BIOMASS		SHEEP BIOMASS		GOAT BIOMASS		CAMEL BIOMASS		DONKEY BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	8136 019	3190133	256 467	100561	285 668	112010	7 424	2911	29 386	11491
55	6446 445	1951339	44 457	13457	175 427	53102	163 814	49587	33 442	10123
56	1081 595	5158127	20 110	95905	28 235	134651	701 583	3345851	3 729	17785
57	8154 425	19668473	269 255	649442	460 516	1110765	3971 672	9579674	0 000	0
58	14700 631	110255	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	14436 012	3406899	124 686	29426	74 279	17530	0 000	0	87 152	20568
60	14013 797	1547123	135 670	14978	104 233	11507	0 000	0	0 000	0
61	1351 902	2813308	42 634	88722	79 502	165444	2058 783	4284327	4 717	9815
62	4330 231	1723432	235 803	93850	453 403	180454	4708 761	1874087	0 000	0
63	27374 435	268269	892 033	8742	1554 097	15230	0 000	0	824 812	8083
64	1565 181	3488476	547 855	1221060	791 496	1764085	4018 965	8957470	90 499	201705
65	1027 877	8640128	392 746	3301347	689 531	5796060	2208 915	18567696	27 930	234772
66	2188 733	13743275	125 053	785220	251 847	1581374	3241 284	20352349	27 300	171419
67	2615 884	18148846	68 229	264710	181 405	703797	7089 130	27503699	7 696	29858
68	3518 079	10682295	24 426	74168	43 575	132312	3910 768	11874654	0 000	0
69	3796 118	29968072	108 857	859365	178 675	1410529	1643 953	12978022	4 991	39399
70	3389 113	9601017	80 121	226976	132 350	374935	2173 890	6158414	10 725	30383
71	1565 181	3488476	547 855	1221060	791 496	1764085	4018 965	8957470	90 499	201705
72	1027 877	8640128	392 746	3301347	689 531	5796060	2208 915	18567696	27 930	234772
73	3099 321	74143504	92 400	2210438	175 690	4202948	3296 777	78867138	11 331	271059
74	1489 578	27315132	158 576	2907894	307 294	5635002	2559 183	46929010	9 953	182516
75	8835 504	15603500	512 354	904818	759 018	1340427	1731 266	3057415	196 139	346381
76	664 586	110255	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	3043 294	43511492	204 852	2928875	335 926	4802895	3945 157	56405880	13 060	186723
78	12139 625	1381489	2054 862	233843	2444 042	278132	18898 960	2150702	1621 830	184564
79	7490 765	2365584	1529 435	482996	2612 944	825168	2228 355	703714	331 912	104818
80	4262 509	379790	101 629	9055	242 861	21639	1050 728	93620	75 575	6734
81	4297 450	686303	28 470	4547	24 067	3843	39 925	6376	0 000	0
82	2418 202	426571	40 892	7213	12 840	2265	286 312	50505	0 000	0
83	7206 997	5141472	159 823	114018	231 444	165112	73 588	52498	30 297	21614
84	13748 491	4285405	109 569	34153	66 551	20744	0 000	0	62 247	19403
85	18456 685	778872	242 921	10251	196 523	8293	0 000	0	27 618	1165
ALL STRATA										
DEN	2503 562		194 673		341 097		3077 867		20 702	
EST	86540378		6729229		11790681		106392305		715619	
SE+/	6217187		552899		946070		6638463		418817	

TABLE 3 24A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 1) BY REGIONS

	DUIKER BIOMASS		REEDBUCK BIOMASS		ORIBI BIOMASS		GEREMUK BIOMASS		LESSER KUDU BIOMASS		ORYX BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 967	4613	0 000	0	0 260	1238	10 735	51196	51 159	243978	9 046	43141
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 496	15669	51 425	124036	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	47 833	11289	0 000	0
60	0 844	93	8 761	967	0 000	0	0 982	108	0 000	0	0 000	0
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	58 256	121230	143 209	298018	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	23 198	9233	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	14 407	32111	1 726	3847	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	27 541	231503	10 578	88919	4 327	36376
66	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 994	43917	15 681	98465	8 285	52022
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	17 734	68801	30 079	116698	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	9 472	28760	47 881	145386	0 000	0
69	0 584	4613	0 000	0	0 157	1238	8 470	66865	46 617	368014	5 465	43141
70	0 033	93	0 341	967	0 000	0	42 832	121338	112 443	318539	0 000	0
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	14 407	32111	1 726	3847	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	27 541	231503	10 578	88919	4 327	36376
73	0 197	4706	0 040	967	0 052	1238	13 781	329681	43 771	1047103	3 978	95162
74	0 252	4613	0 000	0	0 068	1238	22 282	408591	40 759	747420	5 189	95162
75	0 053	93	0 548	967	0 000	0	0 061	108	6 392	11289	0 000	0
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	12 911	184595	26 659	381160	2 544	36376
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	0 299	93	3 103	967	0 000	0	0 348	108	36 216	11289	0 000	0
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA												
DEN	0 136		0 028		0 036		17 164		32 976		3 805	
EST	4706		967		1238		593295		1139869		131538	
SE+/	4598		896		911		79414		82436		67675	

TABLE 3 24A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 1) BY REGIONS

	DUIKER BIOMASS		REEDBUCK BIOMASS		ORIBI BIOMASS		GEREMUK BIOMASS		LESSER KUDU BIOMASS		ORYX BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 452	93	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	57 831	11289	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	3 306	967	0 000	0	0 371	108	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	13 959	49290	4 313	15230	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	14 365	46197	9 522	30622	11 311	36376
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 610	59849	3 951	12708	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16 721	53774	15 806	50831	16 176	52022
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	30 604	98422	25 448	81840	0 000	0
15	1 713	4613	0 000	0	0 000	0	10 650	28681	54 197	145953	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 463	1238	14 725	39359	38 998	104241	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 734	47677	59 306	150935	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	22 045	54473	56 028	138445	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	19 711	115466	67 903	397776	7 364	43141
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 101	93	1 044	967	0 000	0	0 117	108	0 000	0	0 000	0
22	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	13 607	11289	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 591	155335	5 878	58559	3 651	36376
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	23 662	152196	20 627	132671	8 088	52022
26	0 583	4613	0 000	0	0 156	1238	14 627	115716	50 705	401129	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	20 403	169939	64 380	536221	5 180	43141
28	0 048	93	0 501	967	0 000	0	0 056	108	5 843	11289	0 000	0
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 758	307531	11 664	191231	5 392	88398
30	0 284	4613	0 000	0	0 076	1238	17 590	285656	57 719	937350	2 656	43141
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 189	19235	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	12 176	12876	3 638	3847	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	31 554	127634	9 992	40418	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	25 678	103869	11 990	48501	8 993	36376
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	11 388	35247	16 435	50866	16 808	52022
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 801	8670	15 379	47599	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	21 137	39315	25 452	47341	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 853	29486	37 289	69357	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	10 304	14735	46 713	66799	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	9 808	14025	54 956	78587	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 24B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 2) BY REGIONS

	WATERBUCK BIOMASS		OSTRICH BIOMASS		HONEY BADGER BIOMASS		BABOON TROOP BIOMASS		WARTHOG BIOMASS		BUSH PIG BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 412	554	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16 003	4844	5 334	1615
56	0 000	0	1 476	7039	0 000	0	0 000	0	3 062	14603	1 194	5696
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 479	37336	18 060	43561	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	69 456	16392	0 000	0	0 000	0	144 836	34181	125 506	29619	197 322	46568
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	15 941	1760	11 106	1226
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 654	7604	14 662	30512
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	29 526	11752
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 657	8151	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	28 017	235505	1 683	14146	0 000	0
66	0 000	0	0 000	0	0 393	2465	0 000	0	4 424	27776	0 000	0
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	28 813	111784	20 571	79809	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	37 372	113477	6 438	19549	0 000	0
69	0 000	0	0 892	7039	0 000	0	4 729	37336	8 051	63562	0 926	7311
70	5 786	16392	0 000	0	0 000	0	12 066	34181	13 761	38983	31 790	90057
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 657	8151	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	28 017	235505	1 683	14146	0 000	0
73	0 685	16392	0 294	7039	0 103	2465	12 406	296779	9 601	229679	4 070	97368
74	0 000	0	0 384	7039	0 134	2465	8 923	163630	3 774	69213	1 975	36208
75	9 282	16392	0 000	0	0 000	0	59 664	105366	24 612	43465	27 978	49409
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	18 415	263288	9 743	139298	0 822	11752
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	177 143	55942	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	42 547	3791	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	86 413	15243	16 422	2897	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	7 566	5398	2 263	1615
84	52 588	16392	0 000	0	0 000	0	109 661	34181	88 709	27651	153 333	47794
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	88 359	3729	0 000	0
ALL STRATA												
DEN	0 474		0 204		0 071		15 399		7 290		2 817	
EST	16392		7039		2465		532284		251976		97368	
SE+/	1146B		4970		2369		149160		59469		63031	

TABLE 3 24B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 2) BY REGIONS

	WATERBUCK BIOMASS		OSTRICH BIOMASS		HONEY BADGER BIOMASS		BABOON TROOP BIOMASS		WARTHOG BIOMASS		BUSH PIG BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	130 705	55942	8 857	3791	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	18 055	7490	0 000	0	0 000	0	82 504	34181	50 688	21000	88 904	36833
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	73 997	15243	22 071	4547	4 736	976
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	45 653	8911	0 000	0	0 000	0	0 000	0	46 993	9173	49 872	9735
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16 932	4954	6 374	1865
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	20 341	71825	6 504	22966	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	11 167	35913	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	11 167	35913	4 004	12878	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 767	2465	11 167	35913	1 047	3366	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 199	7073	0 000	0
15	0 000	0	1 602	4313	0 000	0	77 987	210018	27 960	75296	11 096	29881
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	13 968	37336	0 000	0	2 131	5696
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	9 248	23536	4 865	12382
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 449	20877	0 000	0
19	0 000	0	0 465	2726	0 000	0	0 000	0	7 258	42519	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 000	0	0 000	0	0 000	0	76 824	71185	14 345	13292	3 066	2841
22	19 758	16392	0 000	0	0 000	0	41 202	34181	36 371	30173	56 133	46568
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	14 418	143650	3 598	35843	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 383	2465	5 583	35913	1 623	10439	0 000	0
26	0 000	0	0 545	4313	0 000	0	31 267	247355	12 493	98832	6 062	47960
27	0 000	0	0 327	2726	0 000	0	0 000	0	7 612	63396	0 000	0
28	8 485	16392	0 000	0	0 000	0	54 540	105366	22 499	43465	25 575	49409
29	0 000	0	0 000	0	0 150	2465	10 952	179563	2 823	46283	0 000	0
30	0 000	0	0 433	7039	0 000	0	15 231	247355	9 989	162229	2 953	47960
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	7 708	8151	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	206 962	55942	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	26 635	107738	3 497	14146	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	17 757	71825	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	58 592	3791	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 797	2465	0 000	0	2 615	8092	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	5 135	15893	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	30 049	55892	13 316	24768	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	30 049	55892	29 592	55041	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	409 766	15243	77 873	2897	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	68 695	98234	11 645	16652	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

52

TABLE 3 24C

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 3) BY REGIONS

	GIRAFFE BIOMASS		ELEPHANT BIOMASS		HIPPOPOTAMUS BIOMASS		CROCODILE BIOMASS (MINIMUM)		CROCODILE BIOMASS (MAXIMUM)	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	243 174	1159697	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	65 900	158950	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	111276 901	834577	18553 173	139149	61843 910	463829
59	0 000	0	0 000	0	291 578	68812	0 000	0	0 000	0
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	501 102	1042793	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	260 939	2193399	869 796	7311331
66	0 000	0	0 000	0	0 000	0	68 737	431607	229 124	1438690
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	375 066	1455145	1250 221	4850483
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	157 349	477773	524 495	1592577
69	167 036	1318647	0 000	0	41 418	326968	361 816	2856323	1206 054	9521075
70	368 101	1042793	0 000	0	318 892	903389	49 119	139149	163 730	463829
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	260 939	2193399	869 796	7311331
73	98 712	2361440	0 000	0	51 431	1230357	224 057	5359996	746 856	17866654
74	120 108	2202490	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	0 000	0	0 000	0	38 965	68812	13 675	24151	45 585	80503
76	0 000	0	0 000	0	7001 478	1161545	45384 239	7529245	151280 792	25097482
77	11 117	158950	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6945 533	2193399	23151 777	7311331
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4844 074	431607	16146 913	1438690
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	9111 740	1455145	30372 466	4850483
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2708 463	477773	9028 211	1592577
83	0 000	0	0 000	0	458 324	326968	4003 816	2856323	13346 054	9521075
84	0 000	0	0 000	0	308 180	96060	171 251	53379	570 835	177929
85	0 000	0	0 000	0	19131 028	807329	2032 464	85770	6774 880	285900
ALL STRATA										
DEN	68 315		0 000		35 594		218 515		728 384	
EST		2361440		0		1230357		7553396		25177985
SE+/		1396335		0		572510		2168870		7229568

TABLE 3 24C

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF WILDLIFE BIOMASS (GROUP 3) BY REGIONS

	GIRAFFE BIOMASS		ELEPHANT BIOMASS		HIPPOPOTAMUS BIOMASS		CROCODILE BIOMASS (MINIMUM)		CROCODILE BIOMASS (MAXIMUM)	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	56 427	24151	188 090	80503
2	0 000	0	0 000	0	7816 589	1161545	50667 864	7529245	168892 876	25097482
3	0 000	0	0 000	0	166 093	68812	0 000	0	0 000	0
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	130 158	321620	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	348 211	2039819	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	7001 478	1161545	45384 239	7529245	151280 792	25097482
21	0 000	0	0 000	0	0 000	0	26 064	24151	86 880	80503
22	0 000	0	0 000	0	82 946	68812	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	283 520	2361440	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	0 000	0	0 000	0	636 864	1230357	3909 827	7553396	13032 758	25177985
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	145 409	2361440	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	48206 580	2193399	160688 594	7311331
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16699 023	407456	55663 413	1358187
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	373 274	24151	1244 245	80503
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	73865 222	1455145	246217 391	4850483
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	16250 782	477773	54169 272	1592577
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	17578 947	326968	153565 734	2856323	511885 767	9521075

TABLE 3 25

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF LIVESTOCK & WILDLIFE BIOMASS (TOTALS) BY REGIONS

	ALL LIVESTOCK BIOMASS		ALL WILDLIFE BIOMASS		ALL HERBIVORE BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	8714 884	3417106	1 412	554	8716 296	3417660
55	6863 586	2077608	21 337	6459	6884 923	2084066
56	1835 252	8752319	321 074	1531201	2156 326	10283519
57	12855 868	31008354	157 368	379552	13013 228	31387906
58	14700 631	110255	111276 901	834577	125977 532	944831
59	14722 130	3474423	876 530	206861	15598 660	3681284
60	14253 701	1573609	37 634	4155	14291 335	1577763
61	3537 538	7361616	720 883	1500157	4258 420	8861772
62	9728 198	3871823	52 724	20984	9780 922	3892807
63	30645 377	300325	0 000	0	30645 377	300325
64	7013 997	15632796	19 791	44109	7033 787	15676906
65	4346 999	36540004	72 146	606449	4419 146	37146453
66	5834 218	36633637	35 384	222180	5869 602	36855817
67	9962 345	38650910	97 196	377092	10059 541	39028002
68	7496 848	22763429	101 164	307173	7598 012	23070602
69	5732 594	45255386	284 345	2244734	6016 939	47500120
70	5786 200	16391725	906 045	2566733	6692 244	18958458
71	7013 997	15632796	19 791	44109	7033 787	15676906
72	4346 999	36540004	72 146	606449	4419 146	37146453
73	6675 518	159695087	239 018	5717912	6914 536	165412999
74	4524 584	82969553	203 714	3735605	4728 298	86705158
75	12034 281	21252540	167 555	295901	12201 835	21548441
76	664 586	110255	7001 478	1161545	7666 064	1271800
77	7542 288	107835865	82 211	1175418	7624 500	109011284
78	37159 318	4228731	0 000	0	37159 318	4228731
79	14193 410	4482279	177 143	55942	14370 554	4538221
80	5733 302	510837	42 547	3791	5775 849	514628
81	4389 912	701069	0 000	0	4389 912	701069
82	2758 245	486555	102 835	18140	2861 081	504695
83	7702 149	5494714	468 154	333981	8170 303	5828695
84	13986 858	4359704	752 437	234534	14739 295	4594238
85	18923 747	798582	19219 386	811058	38143 133	1609640
ALL STRATA						
DEN	6137 901		184 236		6322 137	
EST	212168212		6368470		218536682	
SE+/	11925691		1473967		11978004	

TABLE 3 25

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF LIVESTOCK & WILDLIFE BIOMASS (TOTALS) BY REGIONS

	ALL LIVESTOCK BIOMASS		ALL WILDLIFE BIOMASS		ALL HERBIVORE BIOMASS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	21546 370	9221847	139 563	59733	21685 933	9281579
2	741 956	110255	7816 589	1161545	8558 545	1271800
3	9376 115	3884524	406 244	168307	9782 359	4052831
4	10090 166	2078574	101 256	20859	10191 422	2099433
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	8659 105	1905869	0 000	0	8659 105	1905869
7	11169 689	2180323	200 348	39108	11370 038	2219431
8	30645 377	300325	0 000	0	30645 377	300325
9	5745 309	1681078	26 983	7895	5772 292	1688973
10	6666 393	23539033	45 118	159310	6711 510	23698343
11	3969 512	12765949	46 364	149107	4015 876	12915057
12	3795 627	12206736	37 732	121347	3833 359	12328083
13	3954 687	12718273	60 916	195905	4015 603	12914178
14	5707 276	18354599	58 251	187335	5765 527	18541935
15	5386 343	14505423	185 205	498756	5571 548	15004179
16	7140 832	19087444	70 284	187870	7211 117	19275315
17	7024 371	17877023	92 153	234530	7116 524	18111553
18	8859 042	21890694	216 680	535416	9075 722	22426109
19	6462 998	37860243	450 913	2641447	6913 911	40501690
20	664 586	110255	7001 478	1161545	7666 064	1271800
21	14009 819	12981498	95 496	88487	14105 316	13069985
22	9607 904	7970717	250 018	207415	9857 921	8178131
23	30645 377	300325	0 000	0	30645 377	300325
24	4869 188	48511718	43 136	429764	4912 324	48941483
25	4830 981	31072873	59 583	383240	4890 565	31456113
26	6506 117	51469891	116 440	921156	6622 557	52391047
27	7173 843	59750936	381 422	3176863	7555 265	62927799
28	11057 919	21362794	754 411	1457447	11812 330	22820241
29	4854 199	79584591	49 589	813005	4903 787	80397596
30	6848 573	111220827	252 341	4098019	7100 914	115318846
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	45470 221	4228731	0 000	0	45470 221	4228731
33	4729 014	5000932	18 189	19235	4747 203	5020167
34	6054 973	6403134	23 522	24875	6078 495	6428008
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	16582 608	4482279	206 962	55942	16789 571	4538221
37	4355 795	17619190	71 678	289936	4427 472	17909126
38	3569 477	14438535	64 418	260571	3633 895	14699106
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	7895 475	510837	58 592	3791	7954 067	514628
41	4462 372	13811041	47 246	146227	4509 618	13957268
42	7208 969	22311759	23 316	72162	7232 285	22383921
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	6807 056	624207	0 000	0	6807 056	624207
45	1591 345	76862	0 000	0	1591 345	76862
46	8992 576	16726192	89 955	167316	9082 531	16893508
47	11410 564	21223649	112 783	209776	11523 347	21433425
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	4143 723	454981	0 000	0	4143 723	454981
50	848 755	31574	487 639	18140	1336 393	49714
51	9579 205	13698263	57 017	81534	9636 222	13779798
52	5999 029	8578611	145 104	207499	6144 133	8786110
53	0 000	0	17578 947	326968	17578 947	326968

TABLE 3 26A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WELLS & OTHER WATER SOURCES BY REGIONS

	RIVERINE WELL		WELL		SANDDUNE WELL		FLOWING SPRING		RIVERINE POOL		RAINWATER POOL	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 000	0	0 016	77	0 000	0	0 000	0	0 016	77	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 173	418	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 531	125	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	26	0 000	0	0 046	103
65	0 038	323	0 000	0	0 000	0	0 027	224	0 077	645	0 148	1243
66	0 010	62	0 000	0	0 000	0	0 015	92	0 024	154	0 064	404
67	0 000	0	0 000	0	0 054	209	0 000	0	0 221	858	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 232	706	0 000	0
69	0 000	0	0 010	77	0 000	0	0 000	0	0 063	495	0 000	0
70	0 000	0	0 044	125	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	26	0 000	0	0 046	103
72	0 038	323	0 000	0	0 000	0	0 027	224	0 077	645	0 148	1243
73	0 003	62	0 008	202	0 009	209	0 004	92	0 092	2212	0 017	404
74	0 018	330	0 004	77	0 000	0	0 014	254	0 075	1371	0 061	1126
75	0 000	0	0 071	125	0 000	0	0 020	36	0 000	0	0 112	198
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 004	54	0 000	0	0 015	209	0 004	52	0 104	1486	0 030	426
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 114	36	0 000	0	0 616	194
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 045	4
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	0 000	0	0 402	125	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA												
DEN	0 011		0 006		0 006		0 010		0 083		0 051	
EST	384		202		209		342		2857		1750	
SE+/	150		118		209		134		565		389	

TABLE 3 26A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WELLS & OTHER WATER SOURCES BY REGIONS

	RIVERINE WELL		WELL		SANDDUNE WELL		FLOWING SPRING		RIVERINE POOL		RAINWATER POOL	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 084	36	0 000	0	0 464	198
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 643	125	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	0 015	54	0 000	0	0 000	0	0 046	161	0 107	376	0 167	591
11	0 033	108	0 000	0	0 000	0	0 018	56	0 033	108	0 026	85
12	0 025	81	0 000	0	0 000	0	0 018	58	0 019	62	0 033	105
13	0 019	62	0 000	0	0 000	0	0 010	31	0 018	58	0 123	396
14	0 025	81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 061	196	0 117	375
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 159	428	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 020	52	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 092	234	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 220	544	0 000	0
19	0 000	0	0 013	77	0 036	209	0 000	0	0 137	801	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 039	36	0 000	0	0 214	198
22	0 000	0	0 151	125	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 024	242	0 000	0	0 000	0	0 028	275	0 055	545	0 078	780
25	0 022	142	0 000	0	0 000	0	0 005	31	0 039	254	0 120	771
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 090	714	0 000	0
27	0 000	0	0 009	77	0 025	209	0 000	0	0 161	1344	0 000	0
28	0 000	0	0 065	125	0 000	0	0 019	36	0 000	0	0 103	198
29	0 023	384	0 000	0	0 000	0	0 019	306	0 049	799	0 095	1551
30	0 000	0	0 005	77	0 013	209	0 000	0	0 127	2058	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 024	26	0 000	0	0 098	103
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 133	36	0 000	0	0 719	194
37	0 066	269	0 000	0	0 000	0	0 040	161	0 100	403	0 179	726
38	0 013	54	0 000	0	0 000	0	0 007	27	0 060	242	0 080	323
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 062	4
41	0 020	62	0 000	0	0 000	0	0 030	92	0 040	123	0 129	400
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 010	31	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 146	272	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 112	209	0 000	0	0 315	586	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 347	497	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 146	209	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

55

TABLE 3 26B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WARO BALLIYO AND WATER SOURCE INDEX BY REGIONS

	WET WAR		DRY WAR		ABANDONED WAR		WET BALLI		DRY BALLI		WEIGHTED WATER SOURCE INDEX
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 086	412	0 647
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 023	56	0 833
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
59	0 000	0	0 025	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 277
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
61	0 028	58	0 070	145	0 000	0	0 000	0	0 084	175	1 091
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 210	84	1 263
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 277
65	0 013	108	0 006	54	0 006	54	0 000	0	0 003	27	1 425
66	0 055	347	0 074	467	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 290
67	0 065	251	0 005	21	0 000	0	0 027	105	0 005	21	1 715
68	0 095	287	0 000	0	0 000	0	0 043	131	0 009	26	1 807
69	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 059	468	0 645
70	0 020	58	0 053	151	0 000	0	0 000	0	0 091	259	1 169
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 277
72	0 013	108	0 006	54	0 006	54	0 000	0	0 003	27	1 425
73	0 039	944	0 027	640	0 000	0	0 010	235	0 032	774	1 197
74	0 011	198	0 013	238	0 000	0	0 005	99	0 033	608	1 118
75	0 000	0	0 003	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 917
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
77	0 060	853	0 031	450	0 004	54	0 010	136	0 013	193	1 337
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 373
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 181
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
83	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
84	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 609
85	0 000	0	0 141	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 847
ALL STRATA											
DEN	0 030		0 020		0 002		0 007		0 023		1 193
EST	1051		693		54		235		801		0
SE+/	273		159		54		88		172		0

TABLE 3 26B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WARO BALLIYO AND WATER SOURCE INDEX BY REGIONS

	WET WAR		DRY WAR		ABANDONED WAR		WET BALLI		DRY BALLI		WEIGHTED WATER SOURCE INDEX
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 527
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
4	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
7	0 000	0	0 031	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 753
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
10	0 029	101	0 019	68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 809
11	0 019	62	0 010	31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 685
12	0 027	88	0 010	31	0 000	0	0 000	0	0 008	27	0 723
13	0 008	27	0 075	242	0 017	54	0 000	0	0 000	0	1 286
14	0 055	177	0 047	150	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 420
15	0 058	157	0 011	30	0 000	0	0 000	0	0 031	84	1 238
16	0 000	0	0 008	21	0 000	0	0 010	26	0 021	55	0 308
17	0 076	193	0 000	0	0 000	0	0 018	47	0 044	111	1 197
18	0 051	126	0 000	0	0 000	0	0 036	89	0 012	30	1 473
19	0 021	121	0 020	116	0 000	0	0 012	73	0 084	494	1 564
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
21	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 167
22	0 000	0	0 007	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 648
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
24	0 025	251	0 013	129	0 000	0	0 000	0	0 003	27	1 096
25	0 032	204	0 061	392	0 008	54	0 000	0	0 000	0	1 353
26	0 044	350	0 006	51	0 000	0	0 009	73	0 032	251	0 910
27	0 030	246	0 014	116	0 000	0	0 019	162	0 063	523	1 537
28	0 000	0	0 003	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 838
29	0 028	455	0 032	521	0 003	54	0 000	0	0 002	27	1 197
30	0 037	596	0 010	166	0 000	0	0 014	235	0 048	774	1 232
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 584
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 941
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 701
38	0 027	108	0 013	54	0 013	54	0 000	0	0 007	27	0 997
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 249
41	0 032	98	0 030	92	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 363
42	0 080	249	0 121	375	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 250
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
46	0 022	42	0 000	0	0 000	0	0 011	21	0 011	21	0 855
47	0 112	209	0 011	21	0 000	0	0 045	84	0 000	0	2 722
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 055	78	0 000	0	1 718
52	0 201	287	0 000	0	0 000	0	0 037	52	0 018	26	2 120
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000

TABLE 3 27A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL STRUCTURES (EXCL VILLAGES ETC) BY REGIONS

	LIVESTOCK ENCLOSURE		ABANDONED LIVESTOCK ENCLOSURE		GRAVE		ABANDONED RIDGE ROOFED HOUSE		ABANDONED CONICAL HOUSE	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 076	30	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 046	14	0 108	33	0 023	7	0 000	0	0 000	0
56	0 092	439	1 783	8504	0 033	157	0 000	0	0 000	0
57	0 708	1707	4 126	9952	0 012	28	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 381	90	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	0 128	14	1 570	173	0 000	0	0 000	0	0 000	0
61	0 202	419	4 659	9695	0 217	451	0 043	89	0 143	298
62	2 058	819	1 773	706	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 432	962	4 476	9977	0 663	1477	0 000	0	0 000	0
65	0 356	2992	6 997	58813	0 777	6535	0 000	0	0 000	0
66	0 583	3663	3 979	24986	0 453	2843	0 000	0	0 000	0
67	0 232	899	3 775	14648	0 156	607	0 000	0	0 000	0
68	0 109	332	1 284	3900	0 026	78	0 000	0	0 000	0
69	0 274	2160	2 346	18518	0 024	192	0 000	0	0 000	0
70	0 442	1253	3 764	10664	0 159	451	0 032	89	0 105	298
71	0 432	962	4 476	9977	0 663	1477	0 000	0	0 000	0
72	0 356	2992	6 997	58813	0 777	6535	0 000	0	0 000	0
73	0 347	8307	3 040	72716	0 174	4171	0 004	89	0 012	298
74	0 259	4745	3 740	68577	0 292	5352	0 005	89	0 016	298
75	0 409	722	1 306	2306	0 808	1427	0 000	0	0 000	0
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 475	6795	4 939	70622	0 378	5402	0 000	0	0 000	0
78	0 626	71	1 874	213	2 241	255	0 000	0	0 000	0
79	1 900	600	5 185	1637	3 669	1159	0 000	0	0 000	0
80	0 045	4	0 501	45	0 076	7	0 000	0	0 000	0
81	0 000	0	0 164	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 105	18	0 332	59	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 019	14	0 087	62	0 010	7	0 000	0	0 000	0
84	0 028	9	0 787	245	0 000	0	0 000	0	0 000	0
85	0 132	6	0 423	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0
ALL STRATA										
DEN	0 355		4 094		0 352		0 003		0 009	
EST	12261		141505		12182		89		298	
SE+/	933		3590		1227		89		298	

TABLE 3 27A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL STRUCTURES (EXCL VILLAGES ETC) BY REGIONS

	LIVESTOCK ENCLOSURE		ABANDONED LIVESTOCK ENCLOSURE		GRAVE		ABANDONED RIDGE ROOFED HOUSE		ABANDONED CONICAL HOUSE	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	1 578	675	4 428	1895	3 319	1420	0 000	0	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 190	79	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 117	24	0 219	45	0 000	0	0 000	0	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 448	87	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 077	22	0 682	199	0 024	7	0 000	0	0 000	0
10	0 922	3257	6 143	21692	0 907	3203	0 000	0	0 000	0
11	0 356	1146	6 039	19420	0 514	1653	0 000	0	0 000	0
12	0 312	1004	5 352	17213	0 544	1749	0 000	0	0 000	0
13	0 204	657	5 272	16954	0 377	1211	0 000	0	0 000	0
14	0 273	878	5 162	16602	0 503	1618	0 000	0	0 000	0
15	0 383	1030	2 832	7627	0 177	476	0 033	89	0 111	298
16	0 434	1161	2 812	7516	0 063	168	0 000	0	0 000	0
17	0 250	637	3 165	8055	0 046	117	0 000	0	0 000	0
18	0 254	627	3 207	7924	0 098	242	0 000	0	0 000	0
19	0 195	1141	2 765	16197	0 054	317	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 779	722	2 309	2140	1 540	1427	0 000	0	0 000	0
22	0 000	0	0 200	166	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 543	5407	5 854	58324	0 663	6605	0 000	0	0 000	0
25	0 239	1535	5 217	33556	0 440	2829	0 000	0	0 000	0
26	0 358	2829	2 932	23199	0 096	762	0 011	89	0 038	298
27	0 212	1768	2 896	24120	0 067	559	0 000	0	0 000	0
28	0 374	722	1 194	2306	0 739	1427	0 000	0	0 000	0
29	0 423	6943	5 604	91880	0 575	9434	0 000	0	0 000	0
30	0 283	4597	2 914	47319	0 081	1321	0 006	89	0 018	298
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 767	71	2 293	213	2 743	255	0 000	0	0 000	0
33	0 543	575	4 737	5009	0 464	491	0 000	0	0 000	0
34	0 299	316	4 496	4754	0 691	731	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	2 220	600	6 058	1637	4 286	1159	0 000	0	0 000	0
37	0 326	1317	5 775	23359	0 505	2043	0 000	0	0 000	0
38	0 266	1075	8 360	33816	0 824	3333	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 062	4	0 690	45	0 104	7	0 000	0	0 000	0
41	0 474	1467	4 040	12504	0 571	1767	0 000	0	0 000	0
42	0 708	2193	4 019	12438	0 346	1070	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 191	18	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 180	9	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 157	293	4 015	7468	0 225	418	0 000	0	0 000	0
47	0 326	607	3 846	7154	0 101	188	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 262	29	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 496	18	0 803	30	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 164	235	1 425	2038	0 018	26	0 000	0	0 000	0
52	0 055	78	1 261	1803	0 037	52	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

57

TABLE 3 27B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL HOUSES (EXCL VILLAGES ETC) BY REGIONS

	AGAL		TIN ROOFED HOUSE		RIDGE ROOFED HOUSE		CONICAL HOUSE		SQUARE HOUSE		ALL RURAL STRUCTURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 276	108	0 000	0	0 000	0	0 352	138
55	0 115	35	0 221	67	3 151	954	0 414	125	0 000	0	4 078	1234
56	0 301	1434	0 000	0	0 017	82	0 034	164	0 017	82	2 277	10861
57	1 356	3271	0 000	0	0 170	410	0 418	1007	0 066	159	6 854	16533
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 000	0	0 073	17	0 000	0	0 000	0	0 454	107
60	0 117	13	0 298	33	3 755	415	0 927	102	0 000	0	6 794	750
61	0 613	1276	0 097	202	0 056	116	0 000	0	0 000	0	6 029	12547
62	2 409	959	0 000	0	0 500	199	0 290	115	0 000	0	7 029	2798
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	1 459	3251	0 012	26	0 067	150	0 043	96	0 000	0	7 151	15939
65	2 357	19813	0 000	0	0 036	301	0 068	575	0 000	0	10 591	89029
66	1 207	7576	0 007	43	0 071	447	0 259	1623	0 015	97	6 574	41280
67	0 545	2113	0 000	0	0 007	28	0 014	55	0 000	0	4 730	18349
68	0 310	941	0 000	0	0 079	240	0 116	351	0 000	0	1 924	5842
69	0 600	4739	0 008	67	0 197	1554	0 164	1296	0 030	240	3 644	28766
70	0 793	2248	0 083	235	0 263	746	0 077	218	0 000	0	5 719	16202
71	1 459	3251	0 012	26	0 067	150	0 043	96	0 000	0	7 151	15939
72	2 357	19813	0 000	0	0 036	301	0 068	575	0 000	0	10 591	89029
73	0 736	17616	0 014	345	0 126	3016	0 148	3543	0 014	338	4 617	110439
74	0 966	17707	0 014	263	0 019	357	0 017	318	0 004	82	5 333	97788
75	5 114	9031	0 062	109	1 124	1984	0 619	1092	0 001	2	9 442	16674
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 975	13942	0 000	0	0 079	1126	0 196	2804	0 018	254	7 060	100945
78	2 054	234	0 000	0	0 152	17	0 376	43	0 000	0	7 324	833
79	27 669	8738	0 000	0	0 869	274	1 737	549	0 000	0	41 029	12957
80	0 136	12	0 105	9	0 101	9	0 276	25	0 022	2	1 262	112
81	0 000	0	0 000	0	0 173	28	0 344	55	0 000	0	0 682	109
82	0 000	0	0 000	0	0 917	162	1 099	194	0 000	0	2 453	433
83	0 049	35	0 094	67	1 489	1062	0 175	125	0 000	0	1 924	1372
84	0 041	13	0 033	10	0 080	25	0 000	0	0 000	0	0 968	302
85	0 000	0	0 537	23	9 644	407	2 424	102	0 000	0	13 161	555
ALL STRATA												
DEN	1 177		0 011		0 100		0 122		0 010		6 232	
EST	40680		372		3467		4214		338		215406	
SE+/	9535		214		771		1117		192		10699	

58

TABLE 3 27B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF RURAL HOUSES (EXCL VILLAGES ETC) BY REGIONS

	AGAL		TIN ROOFED HOUSE		RIDGE ROOFED HOUSE		CONICAL HOUSE		SQUARE HOUSE		ALL RURAL STRUCTURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	20 990	8984	0 022	9	0 703	301	1 439	616	0 005	2	32 483	13903
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 760	315	0 481	199	0 000	0	1 431	593
4	0 000	0	0 479	99	6 060	1248	1 344	277	0 000	0	8 219	1693
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 448	87
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 163	48	0 004	1	0 411	120	0 000	0	0 000	0	1 359	398
10	3 755	13258	0 017	60	0 101	355	0 189	668	0 010	34	12 044	42526
11	0 743	2389	0 000	0	0 038	123	0 143	461	0 019	62	7 853	25254
12	0 783	2520	0 000	0	0 037	119	0 057	185	0 000	0	7 086	22788
13	0 405	1303	0 000	0	0 000	0	0 075	242	0 000	0	6 333	20367
14	0 680	2187	0 000	0	0 000	0	0 038	123	0 000	0	6 657	21409
15	0 765	2060	0 000	0	0 101	273	0 140	376	0 030	82	4 572	12313
16	0 785	2099	0 000	0	0 010	27	0 000	0	0 000	0	4 105	10972
17	0 491	1250	0 000	0	0 122	311	0 045	115	0 000	0	4 120	10486
18	0 573	1416	0 000	0	0 064	159	0 385	951	0 064	159	4 645	11477
19	0 541	3167	0 035	202	0 020	116	0 000	0	0 000	0	3 609	21140
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	9 747	9031	0 118	109	1 801	1669	0 964	893	0 002	2	17 260	15994
22	0 000	0	0 000	0	0 380	315	0 240	199	0 000	0	0 820	680
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	1 823	18166	0 006	60	0 060	598	0 132	1313	0 010	95	9 091	90569
25	0 543	3490	0 000	0	0 000	0	0 057	365	0 000	0	6 495	41776
26	0 684	5410	0 000	0	0 077	611	0 062	492	0 010	82	4 269	33771
27	0 550	4583	0 024	202	0 033	274	0 114	951	0 019	159	3 916	32617
28	4 675	9031	0 057	109	1 027	1984	0 565	1092	0 001	2	8 631	16674
29	1 321	21656	0 004	60	0 036	598	0 102	1679	0 006	95	8 072	132345
30	0 615	9993	0 012	202	0 054	885	0 089	1443	0 015	240	4 088	66388
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	2 514	234	0 000	0	0 186	17	0 460	43	0 000	0	8 962	833
33	1 955	2067	0 025	26	0 125	132	0 050	53	0 000	0	7 899	8353
34	0 899	950	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	6 385	6752
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	32 327	8738	0 000	0	1 015	274	2 030	549	0 000	0	47 935	12957
37	2 160	8736	0 000	0	0 007	27	0 000	0	0 000	0	8 772	35482
38	0 578	2339	0 000	0	0 000	0	0 007	27	0 000	0	10 035	40590
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 187	12	0 144	9	0 139	9	0 380	25	0 030	2	1 738	112
41	0 951	2944	0 011	34	0 000	0	0 033	101	0 000	0	6 080	18816
42	1 493	4620	0 000	0	0 142	438	0 484	1497	0 031	95	7 222	22351
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 301	28	0 441	40	0 000	0	0 933	86
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 302	15	0 000	0	0 483	23
46	0 349	648	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 746	8827
47	0 787	1464	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	5 061	9413
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	1 473	162	1 449	159	0 000	0	3 183	350
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 937	35	0 000	0	2 236	83
51	0 420	601	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 029	2901
52	0 238	340	0 000	0	0 055	78	0 110	157	0 000	0	1 754	2509
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 28

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES BY REGIONS

	AGRICULTURAL SHELTER		CROP RESIDUE STORE		UNDERGROUND GRAIN STORE		UNSPECIFIED GRAIN STORE		TRACTOR		CART	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 619	243	0 137	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	1 221	369	0 276	84	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 000	0	0 023	109	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	0 126	304	0 237	572	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 080	19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 015	4
60	4 222	466	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 015	2	0 103	11
61	0 111	231	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 014	30
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 016	35	0 011	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 047	105
65	0 064	542	0 035	292	0 019	161	0 006	54	0 000	0	0 003	23
66	0 049	308	0 425	2668	0 142	891	0 010	62	0 000	0	0 007	41
67	0 116	450	0 041	161	0 031	121	0 000	0	0 000	0	0 005	21
68	0 090	273	0 069	211	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
69	0 116	916	0 104	818	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
70	0 253	716	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 001	2	0 016	45
71	0 016	35	0 011	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 047	105
72	0 064	542	0 035	292	0 019	161	0 006	54	0 000	0	0 003	23
73	0 111	2663	0 161	3857	0 042	1012	0 003	62	0 000	2	0 004	107
74	0 014	258	0 025	452	0 009	171	0 000	0	0 000	0	0 006	109
75	1 222	2158	0 234	413	0 039	70	0 000	0	0 001	2	0 040	71
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 058	823	0 232	3310	0 065	932	0 008	115	0 000	0	0 004	55
78	0 304	35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 225	26
79	1 034	327	0 074	23	0 170	54	0 000	0	0 000	0	0 074	23
80	0 211	19	0 072	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 086	8
81	2 558	409	0 219	35	0 100	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	1 545	273	1 194	211	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 858	612	0 192	137	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
84	1 160	362	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 005	2	0 000	0
85	2 923	123	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 353	15
ALL STRATA												
DEN	0 094		0 121		0 034		0 003		0 000		0 007	
EST	3239		4175		1173		115		2		235	
SE+/	484		787		287		69		2		67	

TABLE 3 28

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF AGRICULTURAL FEATURES BY REGIONS

	AGRICULTURAL SHELTER		CROP RESIDUE STORE		UNDERGROUND GRAIN STORE		UNSPECIFIED GRAIN STORE		TRACTOR		CART	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 888	380	0 069	30	0 125	54	0 000	0	0 000	0	0 132	57
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	1 449	600	0 349	145	0 039	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	2 086	430	1 156	238	0 000	0	0 000	0	0 008	2	0 055	11
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 015	3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 778	152	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 018	4
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	2 026	593	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	0 061	216	0 271	958	0 096	338	0 015	54	0 000	0	0 032	113
11	0 008	27	0 258	830	0 057	185	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 081	261	0 178	571	0 029	92	0 010	31	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 148	477	0 038	123	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 037	119	0 081	261	0 010	31	0 000	0	0 000	0
15	0 010	28	0 087	235	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 019	51
16	0 016	42	0 000	0	0 039	105	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 033	84	0 022	56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 064	159	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 072	423	0 061	357	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	1 514	1402	0 289	268	0 058	54	0 000	0	0 002	2	0 073	68
22	0 911	756	0 174	145	0 019	16	0 000	0	0 000	0	0 004	4
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 051	504	0 237	2360	0 062	614	0 008	85	0 000	0	0 011	113
25	0 000	0	0 093	596	0 060	384	0 005	31	0 000	0	0 000	0
26	0 019	154	0 037	290	0 013	105	0 000	0	0 000	0	0 006	51
27	0 051	423	0 062	516	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	1 117	2158	0 214	413	0 036	70	0 000	0	0 001	2	0 037	71
29	0 031	504	0 180	2956	0 061	999	0 007	115	0 000	0	0 007	113
30	0 036	577	0 050	806	0 006	105	0 000	0	0 000	0	0 003	51
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 373	35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 275	26
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 075	79
34	0 000	0	0 024	26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	1 208	327	0 086	23	0 198	54	0 000	0	0 000	0	0 086	23
37	0 007	27	0 013	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 047	188	0 053	215	0 027	108	0 013	54	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 291	19	0 100	6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 118	8
41	0 000	0	0 093	289	0 042	129	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 093	289	0 767	2373	0 246	762	0 020	62	0 000	0	0 011	34
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	2 912	267	0 000	0	0 175	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	2 931	142	0 725	35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 022	42	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 022	42	0 067	126	0 034	63	0 000	0	0 000	0	0 011	21
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	2 069	227	0 829	91	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	1 219	45	3 214	120	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 29

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WOOD EXPLOITATION & WATER USE FEATURES BY REGIONS

	CUT WOOD FOR CHARCOAL OR FIREWOOD		CUT POLES FOR BUILDING		CHARCOAL KILN		DRINKING TROUGH		ALL WOOD EXPLOITATION FEATURES		ALL AGRICULTURAL FEATURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 755	296
55	0 000	0	0 046	14	0 000	0	0 000	0	0 046	14	1 497	453
56	0 046	219	0 006	27	0 074	355	0 037	179	0 126	601	0 023	109
57	0 000	0	0 000	0	0 196	472	0 000	0	0 196	472	0 363	876
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 068	16	0 000	0	0 000	0	0 068	16	0 095	22
60	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 339	479
61	0 028	58	0 000	0	0 253	526	0 000	0	0 280	584	0 125	261
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 074	165
65	0 035	296	0 046	389	0 019	161	0 000	0	0 101	846	0 128	1072
66	0 002	14	0 002	12	0 000	0	0 000	0	0 004	26	0 632	3970
67	0 002	6	0 000	0	0 005	21	0 001	3	0 007	27	0 194	752
68	0 017	52	0 017	52	0 000	0	0 000	0	0 034	105	0 159	483
69	0 028	219	0 005	41	0 105	827	0 023	179	0 138	1086	0 220	1734
70	0 020	58	0 006	16	0 186	526	0 000	0	0 212	600	0 269	762
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 074	165
72	0 035	296	0 046	389	0 019	161	0 000	0	0 101	846	0 128	1072
73	0 015	349	0 005	122	0 057	1373	0 008	181	0 077	1844	0 322	7702
74	0 021	382	0 004	80	0 048	880	0 010	179	0 073	1342	0 054	990
75	0 011	20	0 244	431	0 000	0	0 001	3	0 255	451	1 536	2713
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 017	242	0 000	0	0 046	654	0 000	0	0 063	896	0 366	5236
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 529	60
79	0 000	0	1 231	389	0 000	0	0 000	0	1 231	389	1 351	427
80	0 156	14	0 135	12	0 000	0	0 000	0	0 291	26	0 369	33
81	0 039	6	0 000	0	0 000	0	0 016	3	0 039	6	2 878	460
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 739	483
83	0 000	0	0 019	14	0 000	0	0 000	0	0 019	14	1 050	749
84	0 000	0	0 052	16	0 000	0	0 000	0	0 052	16	1 165	363
85	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 276	138
ALL STRATA												
DEN	0 019		0 015		0 044		0 005		0 078		0 259	
EST	644		510		1534		181		2689		8939	
SE+/	227		394		416		155		658		1059	

TABLE 3 29

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES & ESTIMATES OF WOOD EXPLOITATION & WATER USE FEATURES BY REGIONS

	CUT WOOD FOR CHARCOAL OR FIREWOOD		CUT POLES FOR BUILDING		CHARCOAL KILN		DRINKING TROUGH		ALL WOOD EXPLOITATION FEATURES		ALL AGRICULTURAL FEATURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 033	14	0 936	401	0 000	0	0 000	0	0 969	415	1 215	520
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 837	761
4	0 030	6	0 000	0	0 000	0	0 012	3	0 030	6	3 305	681
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 015	3
7	0 000	0	0 082	16	0 000	0	0 000	0	0 082	16	0 796	155
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 048	14	0 000	0	0 000	0	0 048	14	2 026	593
10	0 069	242	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 069	242	0 475	1679
11	0 017	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 017	54	0 324	1042
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 297	956
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 186	600
14	0 000	0	0 000	0	0 050	161	0 000	0	0 050	161	0 128	411
15	0 080	216	0 019	52	0 204	550	0 000	0	0 304	818	0 116	313
16	0 021	55	0 000	0	0 008	21	0 000	0	0 028	76	0 055	146
17	0 000	0	0 011	27	0 135	343	0 000	0	0 146	370	0 055	140
18	0 000	0	0 000	0	0 046	113	0 000	0	0 046	113	0 064	159
19	0 010	58	0 000	0	0 059	347	0 030	179	0 069	405	0 133	781
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 022	20	0 447	415	0 000	0	0 003	3	0 469	435	1 936	1793
22	0 000	0	0 019	16	0 000	0	0 000	0	0 019	16	1 109	920
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 030	296	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	296	0 369	3676
25	0 000	0	0 000	0	0 025	161	0 000	0	0 025	161	0 157	1011
26	0 034	271	0 010	80	0 116	914	0 000	0	0 160	1264	0 076	599
27	0 007	58	0 000	0	0 055	459	0 021	179	0 062	517	0 113	939
28	0 010	20	0 223	431	0 000	0	0 001	3	0 233	451	1 404	2713
29	0 018	296	0 000	0	0 010	161	0 000	0	0 028	457	0 286	4687
30	0 020	329	0 005	80	0 085	1373	0 011	179	0 110	1782	0 095	1539
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 648	60
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 075	79
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 024	26
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	1 438	389	0 000	0	0 000	0	1 438	389	1 578	427
37	0 013	54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 013	54	0 020	81
38	0 060	242	0 000	0	0 040	161	0 000	0	0 100	403	0 140	564
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 215	14	0 186	12	0 000	0	0 000	0	0 401	26	0 509	33
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 135	418
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 137	3519
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 086	283
45	0 130	6	0 000	0	0 000	0	0 052	3	0 130	6	3 656	177
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 022	42
47	0 000	0	0 000	0	0 011	21	0 000	0	0 011	21	0 135	251
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 898	318
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 433	165
51	0 037	52	0 037	52	0 000	0	0 000	0	0 073	105	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 31

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF IRRIGATION FEATURES BY REGIONS

	ABANDONED IRRIGATION WORKS		AQUEDUCT		FLOOD PROTECTION BUND		PUMP		ALL IRRIGATION FEATURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	4 204	1648	0 000	0	0 159	62	0 068	27	0 269	105
55	1 043	316	0 000	0	0 373	113	0 318	96	0 691	209
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	9 549	2254	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	2 486	274	0 000	0	0 000	0	0 574	63	0 742	82
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 016	36	0 000	0	0 005	10	0 057	127	0 061	137
65	0 002	13	0 000	0	0 002	16	0 005	40	0 007	56
66	0 055	345	0 003	16	0 010	64	0 025	155	0 038	238
67	0 016	63	0 000	0	0 004	16	0 014	56	0 018	72
68	0 050	151	0 000	0	0 024	73	0 000	0	0 024	73
69	0 249	1964	0 000	0	0 022	175	0 016	123	0 040	315
70	0 892	2528	0 000	0	0 000	0	0 022	63	0 029	82
71	0 016	36	0 000	0	0 005	10	0 057	127	0 061	137
72	0 002	13	0 000	0	0 002	16	0 005	40	0 007	56
73	0 211	5051	0 001	16	0 014	328	0 017	397	0 033	779
74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	2 888	5100	0 009	16	0 201	354	0 320	565	0 550	972
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	0 315	36	0 000	0	0 088	10	1 115	127	1 203	137
79	0 040	13	0 000	0	0 051	16	0 128	40	0 178	56
80	3 874	345	0 181	16	0 722	64	1 742	155	2 668	238
81	0 394	63	0 000	0	0 098	16	0 351	56	0 449	72
82	0 857	151	0 000	0	0 414	73	0 000	0	0 414	73
83	2 753	1964	0 000	0	0 246	175	0 172	123	0 441	315
84	6 014	1875	0 000	0	0 000	0	0 053	17	0 053	17
85	15 485	653	0 000	0	0 000	0	1 108	47	1 547	65
ALL STRATA										
DEN	0 148		0 000		0 010		0 016		0 028	
EST	5100		16		354		565		972	
SE+/	1134		8		106		82		138	

TABLE 3 31

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF IRRIGATION FEATURES BY REGIONS

	ABANDONED IRRIGATION WORKS		AQUEDUCT		FLOOD PROTECTION BUND		PUMP		ALL IRRIGATION FEATURES	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 920	394	0 038	16	0 211	90	0 753	322	1 007	431
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 663	275	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	1 880	387	0 000	0	0 431	89	1 047	216	1 567	323
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	7 489	1648	0 000	0	0 283	62	0 000	0	0 359	79
7	11 031	2153	0 000	0	0 000	0	0 136	27	0 136	27
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 830	243	0 000	0	0 386	113	0 000	0	0 386	113
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	1 105	1024	0 017	16	0 315	292	0 581	538	0 935	867
22	4 914	4076	0 000	0	0 075	62	0 032	27	0 127	105
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	2 640	5100	0 008	16	0 183	354	0 292	565	0 503	972
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 385	36	0 000	0	0 108	10	1 365	127	1 472	137
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 047	13	0 000	0	0 059	16	0 149	40	0 208	56
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	5 335	345	0 249	16	0 995	64	2 399	155	3 674	238
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 253	23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 822	40	0 000	0	0 325	16	1 159	56	1 484	72
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	1 377	151	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	1 963	73	0 000	0	1 963	73
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 32

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF RIVERINE FEATURES BY REGIONS

	BOAT		DUG OUT CANOE		RAFT		CABLE FERRY		FISH NET OR TRAP		ALL RIVERINE VESSELS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
54	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
55	0 000	0	0 017	5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 017	5
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	1 787	13	8 217	62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	10 004	75
59	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
60	0 000	0	0 094	10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 094	10
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	0 000	0	0 012	98	0 003	25	0 000	0	0 000	0	0 015	123
66	0 000	0	0 005	31	0 000	0	0 024	154	0 000	0	0 029	185
67	0 000	0	0 021	81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 021	81
68	0 000	0	0 017	53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 017	53
69	0 000	0	0 035	279	0 000	0	0 002	18	0 003	22	0 038	296
70	0 005	13	0 025	72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 030	85
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	0 000	0	0 012	98	0 003	25	0 000	0	0 000	0	0 015	123
73	0 001	13	0 022	516	0 000	0	0 007	171	0 001	22	0 029	701
74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
75	0 000	0	0 009	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	16
76	0 081	13	3 607	598	0 152	25	0 106	18	0 135	22	3 946	655
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	154	0 000	0	0 011	154
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 311	98	0 080	25	0 000	0	0 000	0	0 390	123
80	0 000	0	0 347	31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 347	31
81	0 000	0	0 509	81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 509	81
82	0 000	0	0 301	53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 301	53
83	0 000	0	0 390	279	0 000	0	0 025	18	0 032	22	0 415	296
84	0 000	0	0 117	36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 117	36
85	0 318	13	0 847	36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 164	49
ALL STRATA												
DEN	0 000		0 018		0 001		0 005		0 001		0 024	
EST	13		614		25		171		22		824	
SE4/	13		127		18		155		22		200	

TABLE 3 32

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

DENSITIES AND ESTIMATES OF RIVERINE FEATURES BY REGIONS

	BOAT		DUG OUT CANOE		RAFT		CABLE FERRY		FISH NET OR TRAP		ALL RIVERINE VESSELS	
	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST	DENS	EST
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	0 090	13	3 943	586	0 169	25	0 119	18	0 151	22	4 321	642
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 000	0	0 051	10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 051	10
5	0 000	0	0 724	13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 724	13
6	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
7	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 018	5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 018	5
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 048	154	0 000	0	0 048	154
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 081	13	3 607	598	0 152	25	0 106	18	0 135	22	3 946	655
21	0 000	0	0 017	16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 017	16
22	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 024	154	0 000	0	0 024	154
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	0 007	13	0 318	614	0 013	25	0 009	18	0 012	22	0 347	670
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	154	0 000	0	0 009	154
30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	2 157	98	0 553	25	0 000	0	0 000	0	2 710	123
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	1 266	31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 266	31
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 050	154	0 000	0	0 050	154
43	0 000	0	4 128	81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 128	81
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	1 807	53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 807	53
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	14 694	273	0 000	0	0 949	18	1 208	22	15 644	291

TABLE 3 33

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RIVERBANK AND RECEDING FLOOD CROPPING BY REGIONS

	RIVERBANK CROPPING		RECEDING FLOOD CROPPING	
	%AGE	HA	%AGE	HA
54	0 000	0	2 629	1031
55	0 322	98	1 323	401
56	0 000	0	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	1 850	437
60	0 000	0	3 670	405
61	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0
64	0 057	126	0 358	798
65	0 112	944	0 207	1741
66	0 009	56	0 085	535
67	0 108	420	0 274	1063
68	0 031	94	0 405	1230
69	0 012	98	0 181	1431
70	0 000	0	0 297	842
71	0 057	126	0 358	798
72	0 112	944	0 207	1741
73	0 028	668	0 213	5100
74	0 000	0	0 000	0
75	0 984	1738	4 261	7525
76	0 000	0	0 217	36
77	0 000	0	0 005	79
78	1 109	126	6 627	754
79	2 989	944	5 514	1741
80	0 632	56	5 999	535
81	2 627	420	6 439	1028
82	0 536	94	6 970	1230
83	0 137	98	2 006	1431
84	0 000	0	2 689	838
85	0 000	0	0 083	4
ALL STRATA				
%	0 050		0 221	
EST	1738		7640	
SE+/	217		697	

TABLE 3 33

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RIVERBANK AND RECEDING FLOOD CROPPING BY REGIONS

	RIVERBANK CROPPING		RECEDING FLOOD CROPPING	
	%AGE	HA	%AGE	HA
1	2 632	1126	7 080	3030
2	0 000	0	0 242	36
3	0 458	190	6 222	2578
4	2 049	422	3 636	749
5	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 102	22
7	0 000	0	3 435	671
8	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	1 625	475
10	0 000	0	0 012	44
11	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 013	35
16	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 217	36
21	1 671	1548	4 591	4254
22	0 229	190	3 942	3271
23	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 004	44
25	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 004	35
27	0 000	0	0 000	0
28	0 900	1738	3 914	7561
29	0 000	0	0 003	44
30	0 000	0	0 002	35
31	0 000	0	0 000	0
32	1 357	126	8 109	754
33	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 042	44
35	0 000	0	0 000	0
36	3 492	944	6 442	1741
37	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0
40	0 871	56	8 262	535
41	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	1 825	36
44	2 067	190	9 524	873
45	4 762	230	2 462	119
46	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 019	35
48	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	8 468	930
50	2 540	94	8 059	300
51	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 34

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RAINFED CROPLAND BY REGIONS

	RAINFED CROPLAND		ABANDONED RAINFED CROPLAND		PERENNIAL RAINFED CROPLAND		COCONUT		RAINFED FALLOW		RAINFED CLEARED	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	7 436	2915	1 416	555	0 022	8	0 000	0	3 908	1532	0 359	141
55	11 217	3395	0 583	177	2 918	883	0 481	145	11 102	3361	0 802	243
56	0 068	324	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 041	197	0 078	371
57	3 928	9473	0 579	1397	0 000	0	0 000	0	0 792	1911	0 195	469
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	12 964	3060	1 814	428	0 097	23	0 000	0	3 896	920	2 059	486
60	18 640	2058	0 209	23	0 928	103	0 986	109	3 901	431	0 491	54
61	0 000	0	0 071	148	0 000	0	0 000	0	0 024	49	0 000	0
62	1 600	637	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 376	838	0 105	233	0 000	0	0 000	0	0 533	1189	0 000	0
65	0 253	2126	0 012	101	0 000	0	0 000	0	0 725	6091	0 061	510
66	2 807	17627	1 990	12497	0 002	11	0 000	0	5 710	35854	0 272	1706
67	0 514	1993	0 537	2085	0 005	18	0 000	0	1 808	7015	0 227	881
68	0 182	554	0 305	926	0 005	16	0 000	0	0 447	1356	0 100	303
69	2 040	16108	0 270	2129	0 113	892	0 018	145	0 887	7001	0 155	1224
70	2 031	5754	0 212	599	0 044	125	0 038	109	0 494	1400	0 191	540
71	0 376	838	0 105	233	0 000	0	0 000	0	0 533	1189	0 000	0
72	0 253	2126	0 012	101	0 000	0	0 000	0	0 725	6091	0 061	510
73	1 757	42036	0 762	18238	0 044	1062	0 011	254	2 200	52625	0 195	4654
74	0 247	4525	0 146	2674	0 000	0	0 000	0	0 510	9347	0 030	699
75	7 680	13562	1 428	2522	0 601	1062	0 144	254	6 692	11818	0 992	1751
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	2
77	1 882	26913	0 936	13377	0 000	0	0 000	0	2 710	38741	0 190	2712
78	0 778	89	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 892	101	0 000	0
79	1 384	437	0 321	101	0 000	0	0 000	0	7 758	2450	0 337	106
80	0 149	13	0 000	0	0 119	11	0 000	0	0 806	72	0 432	39
81	6 519	1041	1 948	311	0 116	18	0 000	0	9 991	1596	2 386	381
82	3 139	554	5 251	926	0 089	16	0 000	0	7 687	1356	1 720	303
83	8 846	6311	1 026	732	1 250	892	0 204	145	6 858	4893	0 538	383
84	13 797	4300	0 563	175	0 402	125	0 000	0	3 401	1060	1 351	421
85	19 360	817	6 532	276	0 000	0	2 580	109	6 876	290	2 818	119
ALL STRATA												
%	1 302		0 537		0 031		0 007		1 733		0 149	
EST	45000		18572		1062		254		59905		5164	
SE+/	5319		2258		253		146		5454		815	

64

TABLE 3 34

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF RAINFED CROPLAND BY REGIONS

	RAINFED CROPLAND		ABANDONED RAINFED CROPLAND		PERENNIAL RAINFED CROPLAND		COCONUT		RAINFED FALLOW		RAINFED CLEARED	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	1 259	539	0 237	101	0 025	11	0 000	0	6 129	2623	0 338	145
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 011	2
3	10 264	4252	2 961	1227	0 055	23	0 000	0	7 266	3010	1 668	691
4	7 254	1494	1 586	327	4 949	1019	1 235	254	11 161	2299	1 159	239
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	1 922	423	0 000	0	0 038	8	0 000	0	0 491	108	0 192	42
7	12 338	2408	3 750	732	0 000	0	0 000	0	7 439	1452	2 118	413
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	15 191	4445	0 461	135	0 002	1	0 000	0	7 946	2325	0 755	221
10	2 359	8330	1 522	5373	0 000	0	0 000	0	3 932	13884	0 146	514
11	1 449	4662	0 841	2704	0 000	0	0 000	0	3 673	11813	0 206	662
12	0 792	2546	0 483	1553	0 000	0	0 000	0	1 607	5168	0 115	370
13	0 530	1703	0 492	1581	0 000	0	0 000	0	1 377	4429	0 101	325
14	0 874	2811	0 473	1520	0 000	0	0 000	0	1 622	5217	0 063	201
15	0 833	2243	0 297	799	0 000	0	0 000	0	1 146	3086	0 148	399
16	1 092	2919	0 506	1352	0 000	0	0 000	0	0 926	2476	0 215	575
17	0 687	1748	0 361	918	0 000	0	0 000	0	0 461	1174	0 068	172
18	1 357	3352	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 136	336	0 070	173
19	0 192	1123	0 043	251	0 000	0	0 000	0	0 086	505	0 004	21
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	2
21	6 991	6478	0 608	563	1 112	1031	0 274	254	7 821	7247	0 653	605
22	8 539	7084	2 361	1959	0 038	31	0 000	0	5 509	4570	1 382	1147
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	1 560	15538	0 967	9630	0 000	0	0 000	0	3 098	30864	0 155	1546
25	0 702	4514	0 482	3101	0 000	0	0 000	0	1 500	9646	0 082	526
26	0 874	6910	0 388	3069	0 000	0	0 000	0	0 851	6736	0 145	1146
27	0 537	4475	0 030	251	0 000	0	0 000	0	0 101	841	0 023	194
28	7 020	13562	1 305	2522	0 550	1062	0 132	254	6 117	11818	0 907	1753
29	1 223	20052	0 776	12731	0 000	0	0 000	0	2 471	40511	0 126	2071
30	0 701	11386	0 204	3320	0 000	0	0 000	0	0 467	7577	0 082	1340
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 952	89	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 091	101	0 000	0
33	0 572	605	0 221	233	0 000	0	0 000	0	0 584	617	0 000	0
34	0 136	144	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 444	470	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	1 617	437	0 375	101	0 000	0	0 000	0	9 063	2450	0 393	106
37	0 156	633	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 329	1333	0 022	89
38	0 261	1056	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 571	2309	0 078	314
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 205	13	0 000	0	0 164	11	0 000	0	1 110	72	0 595	39
41	0 890	2753	0 512	1585	0 000	0	0 000	0	2 156	6674	0 029	90
42	4 801	14860	3 526	10913	0 000	0	0 000	0	9 405	29108	0 510	1578
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 079	2
44	7 113	652	1 831	168	0 000	0	0 000	0	11 177	1025	3 199	293
45	8 051	389	2 965	143	0 383	18	0 000	0	11 816	571	1 785	86
46	0 113	210	0 380	708	0 000	0	0 000	0	0 256	477	0 080	149
47	0 399	742	0 573	1067	0 000	0	0 000	0	2 657	4943	0 188	350
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	4 158	457	7 353	807	0 000	0	0 000	0	9 961	1094	2 065	227
50	2 611	97	3 194	119	0 421	16	0 000	0	7 053	262	2 062	77
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 35A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	UNSPECIFIED IRRIGATED CROPLAND		ABANDONED IRRIGATED CROPLAND		FALLOW IRRIGATED CROPLAND		FLOODED IRRIGATED CROPLAND		IRRIGATED CLEARED	
	%AGE	HA	% GE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	8 524	3342	4 204	1648	5 794	2272	0 000	0	1 242	487
55	0 956	289	1 043	316	0 000	0	0 000	0	0 065	20
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	2 437	575	9 549	2254	0 417	98	0 000	0	1 139	269
60	2 1°6	241	2 486	274	0 940	104	0 000	0	1 140	126
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 188	418	0 016	36	0 412	918	0 000	0	0 000	0
65	0 104	878	0 002	13	0 068	570	0 000	0	0 000	0
66	0 148	928	0 055	345	0 047	295	0 016	103	0 010	65
67	0 087	339	0 016	63	0 048	185	0 003	12	0 041	160
68	0 047	141	0 050	151	0 000	0	0 000	0	0 014	43
69	0 460	3632	0 249	1964	0 268	2272	0 000	0	0 064	507
70	0 288	816	0 892	2528	0 071	202	0 000	0	0 139	395
71	0 188	418	0 016	36	0 412	918	0 000	0	0 000	0
72	0 104	878	0 002	13	0 068	570	0 000	0	0 000	0
73	0 245	5857	0 211	5051	0 123	2954	0 005	114	0 049	1169
74	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 006	114
75	4 050	7153	2 888	5100	2 516	4443	0 065	114	0 597	1054
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 0 0	0	0 000	0	0 000	0
78	3 675	418	0 315	36	8 070	918	0 000	0	0 000	0
79	2 781	878	0 040	13	1 806	570	0 000	0	0 000	0
80	10 415	928	3 874	345	3 310	295	1 151	103	0 726	65
81	2 124	339	0 394	63	1 160	185	0 074	12	0 285	45
82	0 801	141	0 857	151	0 000	0	0 000	0	0 242	43
83	5 090	3632	2 753	1964	3 185	2272	0 000	0	0 710	507
84	1 699	529	6 014	1875	0 016	5	0 000	0	1 044	325
85	6 802	287	15 485	653	4 671	197	0 000	0	1 638	69
ALL STRATA										
%	0 207		0 148		0 129		0 003		0 034	
EST	7153		5100		4443		114		1169	
SE*/	698		1134		740		78		327	

TABLE 3 35A

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND HECTARES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	UNSPECIFIED IRRIGATED CROPLAND		ABANDONED IRRIGATED CROPLAND		FALLOW IRRIGATED CROPLAND		FLOODED IRRIGATED CROPLAND		IRRIGATED CLEARED	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	5 197	2224	0 920	394	4 167	1784	0 240	103	0 151	65
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 275	114	0 663	275	0 362	150	0 029	12	0 081	34
4	4 356	897	1 880	387	0 862	177	0 000	0	0 969	200
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	15 185	3342	7 489	1648	10 322	2272	0 000	0	2 213	487
7	2 947	575	11 031	2153	0 307	60	0 000	0	1 377	269
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 830	243	0 000	0	0 000	0	0 002	1
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 043	114
16	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	3 369	3122	1 105	1024	2 117	1961	0 111	103	0 286	265
22	4 859	4031	4 914	4076	2 992	2482	0 014	12	0 951	789
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 014	114
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	3 703	7153	2 640	5100	2 300	4443	0 059	114	0 546	1054
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 007	114
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	4 497	418	0 385	36	9 874	918	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	3 249	878	0 047	13	2 110	570	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 090	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	14 342	928	5 335	345	4 559	295	1 585	103	0 999	65
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 743	08	0 253	23	1 217	112	0 129	12	0 365	34
45	5 613	271	0 822	40	1 526	74	0 000	0	0 248	12
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 062	114
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 416	46	1 377	151	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	2 572	96	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 148	43
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

65

TABLE 3 35B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND ESTIMATES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	IRRIGATED COCONUT		IRRIGATED SUGAR		IRRIGATED BANANA		IRRIGATED PERENNIAL CROPS	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	0 000	0	16 960	6650	8 380	3286	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
56	0 000	0	0 000	0	0 040	193	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 025	6	0 000	0	0 201	48	0 000	0
60	0 856	95	0 000	0	0 187	21	0 148	16
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
65	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
66	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
67	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
69	0 000	0	0 842	6650	0 441	3479	0 000	0
70	0 035	100	0 000	0	0 024	68	0 006	16
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
72	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
73	0 004	100	0 278	6650	0 148	3547	0 001	16
74	0 000	0	0 000	0	0 011	193	0 000	0
75	0 057	100	3 766	6650	1 899	3354	0 009	16
76	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
79	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
83	0 000	0	9 322	6650	4 606	3286	0 000	0
84	0 000	0	0 000	0	0 066	21	0 000	0
85	2 381	100	0 000	0	1 126	48	0 388	16
ALL STRATA								
%	0 003		0 192		0 103		0 000	
EST	100		6650		3547		16	
SE+/	75		750		420		15	

TABLE 3 35B

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

PERCENTAGES AND ESTIMATES OF IRRIGATED CROPLAND BY REGIONS

	IRRIGATED COCONUT		IRRIGATED SUGAR		IRRIGATED BANANA		IRRIGATED PERENNIAL CROPS	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
2	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
4	0 459	95	0 000	0	0 100	21	0 080	16
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	30 214	6650	14 930	3286	0 000	0
7	0 031	6	0 000	0	0 243	48	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 025	68	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 047	125	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
21	0 102	95	0 000	0	0 022	21	0 018	16
22	0 007	6	8 016	6650	4 018	3334	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 024	193	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
28	0 052	100	3 442	6650	1 736	3354	0 008	16
29	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
30	0 000	0	0 000	0	0 012	193	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

TABLE 3 36

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

MISCELLANEOUS LAND USE AND LAND CONDITION BY REGIONS

	FORESTRY NURSERY		REFUGEE CAMPS		FLOODED		ENCLOSED LAND		BURNT	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	0 541	212	0 000	0	13 876	5441	0 057	22	0 000	0
55	0 000	0	0 000	0	24 421	7392	0 145	44	0 000	0
56	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 009	42	0 000	0
57	0 000	0	0 000	0	0 254	612	0 284	686	0 000	0
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	0 000	0	0 000	0	46 600	10998	0 084	20	0 000	0
60	0 000	0	0 000	0	46 857	5173	0 118	13	0 000	0
61	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 722	1501	0 000	0
62	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 239	493	0 000	0
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 17	3381	0 018	40
65	0 000	0	0 008	69	0 016	134	1 992	16748	0 000	0
66	0 000	0	0 000	0	0 060	375	3 067	19255	0 000	0
67	0 000	0	0 000	0	0 163	634	0 666	2585	0 000	0
68	0 000	0	0 000	0	0 285	864	0 026	79	0 000	0
69	0 027	212	0 000	0	1 703	13444	0 101	794	0 000	0
70	0 000	0	0 000	0	5 708	16171	0 715	2028	0 000	0
71	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 317	3381	0 018	40
72	0 000	0	0 008	69	0 016	134	1 992	16748	0 000	0
73	0 009	212	0 000	0	1 316	31488	1 034	24741	0 000	0
74	0 000	0	0 000	0	0 050	925	0 636	11663	0 000	0
75	0 120	212	0 039	69	17 034	30082	3 747	6618	0 023	40
76	0 000	0	0 000	0	0 019	3	0 000	0	0 000	0
77	0 000	0	0 000	0	0 043	612	1 860	26589	0 000	0
78	0 000	0	0 000	0	0 000	0	8 958	1019	0 356	40
79	0 000	0	0 217	69	0 000	0	15 058	4755	0 000	0
80	0 000	0	0 000	0	4 208	375	3 413	304	0 000	0
81	0 000	0	0 000	0	3 968	634	2 266	362	0 000	0
82	0 000	0	0 000	0	0 415	73	0 448	79	0 000	0
83	0 297	212	0 000	0	17 988	12833	0 093	66	0 000	0
84	0 000	0	0 000	0	51 817	16151	0 008	3	0 000	0
85	0 000	0	0 000	0	0 459	19	0 722	30	0 000	0
ALL STRATA										
%	0 006		0 002		0 915		1 298		0 001	
EST	212		69		31621		44869		40	
SE+/	212		48		2204		3753		28	

TABLE 3 36

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

MISCELLANEOUS LAND USE AND LAND CONDITION BY REGIONS

	FORESTRY NURSERY		REFUGEE CAMPS		FLOODED		ENCLOSED LAND		BURNT	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	0 000	0	0 160	69	0 876	375	14 201	6078	0 095	40
2	0 000	0	0 000	0	0 021	3	0 000	0	0 000	0
3	0 000	0	0 000	0	32 498	13464	0 928	384	0 000	0
4	0 000	0	0 000	0	2 927	603	0 516	106	0 000	0
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	0 000	0	0 000	0	2 567	565	0 000	0	0 000	0
7	1 086	212	0 000	0	15 432	3012	0 079	15	0 000	0
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	0 000	0	0 000	0	41 226	12063	0 115	34	0 000	0
10	0 000	0	0 000	0	0 000	0	3 051	10772	0 000	0
11	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 901	6113	0 000	0
12	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 545	4969	0 000	0
13	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 619	5207	0 000	0
14	0 000	0	0 000	0	0 042	134	1 942	6246	0 000	0
15	0 000	0	0 000	0	0 193	520	0 925	2490	0 000	0
16	0 000	0	0 000	0	0 065	173	0 335	896	0 000	0
17	0 000	0	0 000	0	0 130	330	0 160	407	0 000	0
18	0 000	0	0 000	0	0 125	308	0 060	148	0 000	0
19	0 000	0	0 000	0	0 012	72	0 172	1005	0 000	0
20	0 000	0	0 000	0	0 019	3	0 000	0	0 000	0
21	0 000	0	0 074	69	14 074	13041	6 711	6218	0 044	40
22	0 255	212	0 000	0	20 542	17041	0 482	400	0 000	0
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	0 000	0	0 000	0	0 000	0	2 193	21853	0 000	0
25	0 000	0	0 000	0	0 021	134	1 781	11453	0 000	0
26	0 000	0	0 000	0	0 129	1023	0 479	3793	0 000	0
27	0 000	0	0 000	0	0 046	379	0 138	1153	0 000	0
28	0 110	212	0 036	69	15 573	30085	3 426	6618	0 021	40
29	0 000	0	0 000	0	0 008	134	2 031	33306	0 000	0
30	0 000	0	0 000	0	0 086	1403	0 305	4946	0 000	0
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	0 000	0	0 000	0	0 000	0	10 952	10 9	0 435	40
33	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 997	1054	0 000	0
34	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 236	1308	0 000	0
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	0 000	0	0 254	69	0 000	0	17 592	4755	0 000	0
37	0 000	0	0 000	0	0 033	134	1 090	4410	0 000	0
38	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 874	7582	0 000	0
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	0 000	0	0 000	0	5 795	375	4 700	304	0 000	0
41	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 412	4570	0 000	0
42	0 000	0	0 000	0	0 000	0	4 711	14581	0 000	0
43	0 000	0	0 000	0	0 159	3	0 000	0	0 000	0
44	0 000	0	0 000	0	6 016	552	3 374	309	0 000	0
45	0 000	0	0 000	0	1 632	79	1 086	52	0 000	0
46	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 153	284	0 000	0
47	0 000	0	0 000	0	0 000	0	1 042	1939	0 000	0
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	0 000	0	0 000	0	0 468	51	0 439	48	0 000	0
50	0 000	0	0 000	0	0 586	22	0 827	31	0 000	0
51	0 000	0	0 000	0	0 553	791	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

57

TABLE 3 37

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

SUMMARY OF LAND USE (PERCENTAGES AND HECTARES) BY REGIONS

	ALL RAINFED CROPLAND		ALL CLEARED LAND		ALL IRRIGATED CROPLAND		PAST PRESENT AND FUTURE CROPLAND		ALL MANAGED LAND	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
54	12 781	5011	1 601	628	43 862	17198	60 874	23869	60 931	23891
55	26 301	7961	0 867	263	1 999	605	30 813	9327	30 958	9371
56	0 109	520	0 078	371	0 040	193	0 227	1084	0 236	1127
57	5 299	12782	0 195	469	0 000	0	5 494	13251	5 778	13937
58	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
59	18 771	4430	3 197	755	12 630	2981	36 448	8602	36 533	8622
60	24 665	2723	1 631	180	6 803	751	36 768	4059	36 887	4072
61	0 095	198	0 000	0	0 000	0	0 095	198	0 817	1699
62	1 600	637	0 000	0	0 000	0	1 600	637	2 839	1130
63	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
64	1 014	2260	0 000	0	0 616	1372	2 044	4557	3 561	7937
65	0 990	8319	0 061	510	0 174	1461	1 544	12975	3 536	29723
66	10 509	65938	0 282	1771	0 266	1671	11 151	70021	14 218	89276
67	2 864	11112	0 268	1041	0 154	599	3 669	14234	4 335	16820
68	0 939	2852	0 114	346	0 096	293	1 586	4814	1 612	4893
69	3 328	26275	0 219	1730	2 280	17997	6 021	47531	6 121	48326
70	2 820	7987	0 330	935	1 317	3732	4 764	13496	5 480	15523
71	1 014	2260	0 000	0	0 616	1372	2 044	4557	3 561	7937
72	0 990	8319	0 061	510	0 174	1461	1 544	12975	3 536	29723
73	4 774	114215	0 243	5823	1 015	24291	6 274	150097	7 309	174838
74	0 902	16546	0 044	813	0 01	193	0 957	17552	1 593	29215
75	16 545	29218	1 589	2805	15 2[illegible]0	26932	38 628	68218	42 376	74836
76	0 000	0	0 009	2	0 000	0	0 226	38	0 226	38
77	5 528	79031	0 190	2712	0 000	0	5 723	81821	7 582	108410
78	1 670	190	0 000	0	12 059	1372	21 465	2443	30 416	3461
79	9 463	2988	0 337	106	4 628	1461	22 930	7241	37 987	11996
80	1 074	96	1 158	103	18 749	1671	27 613	2460	31 026	2764
81	18 574	2966	2 671	427	3 753	599	34 064	5440	36 330	5802
82	16 166	2852	1 962	346	1 659	293	27 293	4814	27 740	4893
83	18 184	12973	1 248	890	24 936	17804	46 532	33196	46 624	33262
84	18 163	5661	2 395	747	7 795	2430	31 042	9676	31 050	9678
85	35 349	1492	4 455	188	30 854	1302	70 742	2985	71 464	3016
ALL STRATA										
%	3 610		0 183		0 785		4 849		6 147	
EST	124794		6332		27125		167629		212498	
SE+/	9900		869		1330		10206		12076	

TABLE 3 37

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

SUMMARY OF LAND USE (PERCENTAGES AND HECTARES) BY REGIONS

	ALL RAINFED CROPLAND		ALL CLEARED LAND		ALL IRRIGATED CROPLAND		PAST PRESENT AND FUTURE CROPLAND		ALL MANAGED LAND	
	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA	%AGE	HA
1	7 650	3274	0 489	209	10 524	4504	28 374	12144	42 575	18222
2	0 000	0	0 011	2	0 000	0	0 253	38	0 253	38
3	20 546	8512	1 749	724	1 329	550	30 302	12554	31 230	12939
4	26 185	5394	2 128	438	7 736	1594	41 734	8597	42 250	8704
5	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
6	2 452	540	2 404	529	78 139	17198	83 097	18290	83 097	18290
7	23 527	4552	3 495	682	14 559	2842	45 016	8787	45 095	8803
8	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
9	23 600	6905	0 758	222	0 830	243	26 812	7845	26 928	7879
10	7 813	27588	0 146	514	0 000	0	7 971	28146	11 022	38918
11	5 963	19178	0 206	662	0 000	0	6 169	19840	8 070	25952
12	2 881	9267	0 115	370	0 000	0	2 996	9636	4 541	14605
13	2 398	7713	0 101	325	0 000	0	2 499	8038	4 118	13245
14	2 969	9548	0 063	201	0 000	0	3 031	9749	4 973	15994
15	2 276	6129	0 191	513	0 025	68	2 505	6745	3 429	9235
16	2 524	6747	0 215	575	0 047	125	2 786	7447	3 121	8343
17	1 509	3840	0 068	172	0 000	0	1 576	4012	1 736	4418
18	1 493	3689	0 070	173	0 000	0	1 563	3861	1 623	4010
19	0 321	1879	0 004	21	0 000	0	0 324	1900	0 496	2905
20	0 000	0	0 009	2	0 000	0	0 226	38	0 226	38
21	16 807	15573	0 938	870	6 843	6341	30 851	28587	37 562	34805
22	16 447	13644	2 333	1936	24 820	20591	47 771	39631	48 253	40031
23	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
24	5 624	56033	0 155	1546	0 000	0	5 784	57622	7 977	79475
25	2 684	17261	0 082	526	0 000	0	2 765	17786	4 546	29239
26	2 113	16715	0 159	1260	0 024	193	2 301	18203	2 780	21996
27	0 668	5567	0 023	194	0 000	0	0 692	5761	0 830	6915
28	15 124	29218	1 453	2807	13 940	26932	35 331	68255	38 756	74873
29	4 470	73294	0 126	2071	0 000	0	4 599	75409	6 631	108714
30	1 372	22293	0 090	1454	0 012	193	1 476	23965	1 780	28911
31	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
32	2 043	190	0 000	0	14 757	1372	26 266	2443	37 218	3461
33	1 377	1456	0 000	0	0 000	0	1 377	1456	2 374	2510
34	0 581	614	0 000	0	0 000	0	0 622	658	1 859	1966
35	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
36	11 055	2988	0 393	106	5 407	1461	26 789	7241	44 382	11996
37	0 486	1966	0 022	89	0 000	0	0 508	2055	1 598	6465
38	0 832	3365	0 078	314	0 000	0	0 910	3680	2 784	11261
39	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
40	1 479	96	1 595	103	25 820	1671	38 027	2460	42 727	2764
41	3 558	11012	0 029	90	0 000	0	3 587	11101	4 999	15471
42	17 732	54881	0 510	1578	0 000	0	18 242	56459	22 953	71041
43	0 000	0	0 079	2	0 000	0	1 906	38	1 905	38
44	20 121	1845	3 564	327	2 342	215	37 619	3450	40 993	3759
45	23 214	1121	2 033	98	7 960	384	40 431	1953	41 517	2005
46	0 750	1394	0 142	264	0 000	0	0 891	1658	1 044	1942
47	3 630	6751	0 188	350	0 000	0	3 837	7137	4 879	9075
48	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
49	21 472	2358	2 065	227	1 793	197	33 798	3711	34 237	3759
50	13 279	494	3 210	119	2 572	96	29 660	1103	30 487	1134
51	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
52	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0
53	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0	0 000	0

68

TABLE 3 38

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

AREAS SAMPLED PERCENTAGE SAMPLED AND NUMBER OF SAMPLES BY REGIONS

	AREA	AREA SAMPLED	PERCENTAGE SAMPLED	NUMBER OF SAMPLES
54	392 1	38 776	9 889	81 000
55	302 7	29 863	9 866	52 000
56	4769 0	182 286	3 822	133 000
57	2412 0	86 895	3 603	64 000
58	7 5	0 689	9 181	17 000
59	236 0	21 464	9 095	42 000
60	110 4	19 143	17 340	31 000
61	2081 0	73 430	3 529	52 000
62	398 0	14 163	3 559	11 000
63	9 8	0 604	6 165	7 000
64	2228 8	89 777	4 028	98 000
65	8405 8	334 435	3 979	342 000
66	6279 1	219 037	3 488	238 000
67	3879 7	197 808	5 099	263 000
68	3036 4	128 658	4 237	164 000
69	7894 4	338 676	4 290	363 000
70	2832 9	128 888	4 550	153 000
71	2228 8	89 777	4 028	98 000
72	8405 8	334 435	3 979	342 000
73	23922 5	1013 068	4 235	1181 000
74	18337 5	688 197	3 753	502 000
75	1766 0	199 181	11 279	480 000
76	165 9	15 246	9 190	254 000
77	14297 5	535 260	3 744	392 000
78	113 8	7 697	6 764	38 000
79	315 8	33 475	10 600	122 000
80	89 1	22 675	25 448	94 000
81	159 7	19 968	12 504	133 000
82	176 4	19 218	10 895	84 000
83	713 4	69 494	9 741	166 000
84	311 7	35 782	11 480	62 000
85	42 2	5 513	13 064	28 000
ALL STRATA				
DEN		1437 884	4 160	1628 000
EST	34566 9	0	0	0
SE+/		0	0	0

TABLE 3 38

JUBBA VALLEY HAGAI SURVEY 1987

AREAS SAMPLED PERCENTAGE SAMPLED AND NUMBER OF SAMPLES BY REGIONS

	AREA	AREA SAMPLED	PERCENTAGE SAMPLED	NUMBER OF SAMPLES
1	428 0	54 148	12 651	127 000
2	148 6	13 881	9 341	248 000
3	414 3	43 881	10 592	121 000
4	206 0	25 853	12 550	121 000
5	17 3	1 366	7 894	6 000
6	220 1	20 328	9 236	32 000
7	195 2	19 419	9 948	39 000
8	9 8	0 604	6 165	7 000
9	292 6	34 948	11 944	33 000
10	3531 0	119 755	3 392	88 000
11	3216 0	114 912	3 573	84 000
12	3216 0	114 912	3 573	84 000
13	3216 0	114 912	3 573	84 000
14	3216 0	114 912	3 573	84 000
15	2693 0	106 567	3 957	78 000
16	2673 0	104 424	3 907	77 000
17	2545 0	102 491	4 027	75 000
18	2471 0	99 720	4 036	73 000
19	5858 0	230 852	3 941	167 000
20	165 9	15 246	9 190	254 000
21	926 6	114 948	12 405	281 000
22	829 6	83 628	10 081	192 000
23	9 8	0 604	6 165	7 000
24	9963 0	349 579	3 509	256 000
25	6432 0	229 824	3 573	168 000
26	7911 0	313 482	3 963	230 000
27	8329 0	330 573	3 969	240 000
28	1931 9	214 427	11 099	734 000
29	16395 0	579 403	3 534	424 000
30	16240 0	644 054	3 966	470 000
31	20 8	0 711	3 420	19 000
32	93 0	6 986	7 512	19 000
33	1057 5	41 040	3 881	30 000
34	1057 5	41 040	3 881	30 000
35	45 5	4 752	10 443	61 000
36	270 3	28 723	10 627	61 000
37	4045 0	150 480	3 720	110 000
38	4045 0	150 480	3 720	110 000
39	24 4	4 236	17 362	47 000
40	64 7	18 438	28 498	47 000
41	3095 0	97 322	3 144	72 000
42	3095 0	99 041	3 200	72 000
43	19 7	1 669	8 472	45 000
44	91 7	11 243	12 260	43 000
45	48 3	7 057	14 610	45 000
46	1860 0	88 920	4 781	65 000
47	1860 0	88 920	4 781	65 000
48	29 4	2 335	7 941	32 000
49	109 8	12 146	11 062	26 000
50	37 2	4 738	12 736	26 000
51	1430 0	54 720	3 827	40 000
52	1430 0	54 720	3 827	40 000
53	18 6	0 855	4 597	33 000