

**Bulls scanned on 1/14/19 ---Ultrasound  
Technician Will Larsen --- Data Processed by "CUP" Program**

		PERCENT								RIB			
		IMF			RIBEYE				fAT				
TAG	ACT	ADJ	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	Fat EPD	
1	3.65	3.68	88	+ 0.56	12.50	12.90	102	+ 0.40	0.29	0.31	107	-0.021	
2	4.66	4.74	133	+ 0.46	12.80	13.40	105	+ 0.70	0.24	0.27	96	-0.024	
3	3.88	3.92	100	+ 0.87	12.70	13.00	100	+ 0.53	0.35	0.36	100	-0.015	
4	4.92	4.98	139	+ 0.92	12.80	13.20	103	+ 0.69	0.25	0.27	96	+ 0.018	
5	4.46	4.47	107	+ 0.74	12.00	12.30	97	+ 0.42	0.27	0.28	97	-0.021	
6	4.77	4.76	114	+ 0.54	13.20	13.40	106	+ 0.68	0.32	0.33	114	+ 0.019	
7	4.13	4.14	100	+ 0.43	13.10	13.40	106	+ 0.64	0.37	0.38	131	+ 0.017	
8	4.65	4.67	112	+ 0.49	11.10	11.40	90	+ 0.44	0.29	0.30	103	+ 0.004	
9	3.62	3.72	104	+ 0.38	13.50	14.00	109	+ 0.41	0.34	0.37	132	+ 0.021	
10	3.55	3.61	101	+ 0.66	11.90	12.30	96	+ 0.37	0.33	0.35	125	+ 0.020	
11	3.62	3.65	102	+ 0.72	12.70	12.80	102	+ 0.74	0.25	0.26	96	+ 0.025	
12	3.52	3.59	100	+ 0.73	13.30	13.70	109	+ 0.32	0.30	0.32	119	+ 0.032	
13	3.88	3.93	110	+ 0.15	12.50	12.80	102	+ 0.28	0.37	0.38	141	+ 0.059	
14	3.89	3.93	110	+ 0.58	13.00	13.20	105	-0.02	0.31	0.32	119	+ 0.066	
16	3.27	3.34	94	+ 0.42	12.50	12.90	101	+ 0.62	0.24	0.26	93	+ 0.002	
17	3.41	3.46	97	+ 0.46	13.90	14.20	113	+ 0.39	0.22	0.23	85	-0.017	
18	2.85	2.89	81	+ 0.29	14.40	14.60	116	+ 0.60	0.26	0.27	100	+ 0.009	
19	2.12	2.16	60	+ 0.26	15.20	15.50	123	+ 0.63	0.23	0.24	89	+ 0.005	
20	3.96	4.00	112	+ 0.53	12.80	13.10	104	+ 0.62	0.29	0.30	111	+ 0.007	
21	3.39	3.46	97	+ 0.69	12.40	12.80	102	+ 0.75	0.26	0.28	104	-0.018	
22	3.16	3.21	90	+ 0.34	12.30	12.60	100	+ 0.60	0.33	0.34	126	+ 0.011	
23	3.42	3.46	97	+ 0.42	12.70	12.90	102	+ 0.80	0.23	0.24	89	-0.013	
24	3.86	3.88	93	+ 0.38	12.50	12.80	101	+ 0.60	0.24	0.25	86	-0.021	
25	4.62	4.74	133	+ 1.03	14.20	15.00	117	+ 0.78	0.34	0.38	136	+ 0.018	
26	3.36	3.42	96	+ 0.44	12.50	13.00	102	+ 0.79	0.24	0.26	93	-0.030	
27	4.17	4.19	101	+ 0.47	12.60	12.90	102	+ 0.51	0.34	0.36	124	-0.002	
28	3.69	3.73	90	+ 0.45	14.10	14.60	115	+ 0.75	0.28	0.30	103	+ 0.023	
29	3.97	4.00	96	+ 0.12	12.70	13.10	103	+ 0.72	0.27	0.29	100	-0.013	
30	2.95	3.10	87	+ 0.43	12.20	13.10	102	+ 0.63	0.21	0.25	89	-0.006	
31	3.71	3.72	89	+ 0.38	12.60	12.90	102	+ 0.94	0.21	0.22	76	+ 0.026	
32	3.80	3.82	92	+ 0.58	12.00	12.30	97	+ 0.27	0.25	0.26	90	+ 0.035	
33	3.15			+ 0.43	11.40			+ 0.38	0.35			+ 0.059	
34	3.53	3.64	102	+ 0.45	13.30	14.10	110	+ 0.29	0.37	0.41	146	+ 0.005	
35	4.02	4.19	117	+ 0.62	13.50	14.40	113	+ 0.99	0.21	0.25	89	-0.025	
36	3.98	4.15	116	+ 0.43	11.00	11.90	93	+ 0.72	0.19	0.24	86	-0.035	
37	3.48	3.65	102	+ 0.47	11.50	12.60	98	+ 0.29	0.29	0.34	121	+ 0.010	
38	3.10			+ 0.77	12.70			+ 0.68	0.20			-0.022	
39	2.84	2.99	84	+ 0.32	11.30	12.10	95	+ 0.31	0.28	0.32	114	+ 0.026	
40	3.00	3.04	85	+ 0.20	11.80	12.00	95	+ 0.49	0.24	0.25	93	-0.007	
41	2.91	3.01	84	+ 0.10	14.10	14.70	115	+ 0.96	0.33	0.36	129	+ 0.039	
42	3.45	3.53	99	+ 0.49	13.90	14.50	113	+ 0.82	0.24	0.27	96	-0.019	
43	4.39	4.51	126	+ 0.43	12.90	13.60	106	+ 0.65	0.29	0.32	114	+ 0.001	
44	3.25	3.40	95	+ 0.37	12.00	12.90	101	+ 0.64	0.16	0.20	71	-0.007	
45	2.61	2.76	100	+ 0.39	13.00	13.70	100	+ 0.63	0.19	0.22	100	-0.004	
46	2.98	3.13	88	+ 0.39	12.20	13.00	102	+ 0.51	0.24	0.28	100	+ 0.031	
47	3.47	3.62	101	+ 0.55	11.10	11.80	92	+ 0.45	0.24	0.27	96	-0.011	

**Bulls scanned on 1/14/19 ---Ultrasound  
Technician Will Larsen --- Data Processed by "CUP" Program**

	PERCENT								RIB				
		IMF			RIBEYE				fAT				
TAG	ACT	ADJ	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	Fat EPD	
48	3.83	3.87	108	+ 0.42	13.20	13.40	106	+ 0.67	0.34	0.35	130	+ 0.027	
49	3.64	3.69	103	+ 0.15	10.90	11.10	88	+ 0.39	0.12	0.13	48	-0.009	
50	3.71	3.75	104	+ 0.46	10.10	10.30	95	+ 0.39	0.20	0.21	84	+ 0.005	
51	4.26	4.41	124	+ 0.39	11.40	12.30	96	+ 0.30	0.25	0.29	104	+ 0.037	
52	3.16	3.31	93	+ 0.29	13.60	14.60	114	+ 0.72	0.35	0.40	143	+ 0.024	
53	4.20	4.19	101	+ 0.61	13.20	13.40	106	+ 0.58	0.25	0.26	90	+ 0.015	
54	2.68	2.83	79	+ 0.46	13.50	14.30	112	+ 0.70	0.23	0.27	96	+ 0.008	
55	4.04	4.07	98	+ 0.55	12.10	12.40	98	+ 0.76	0.30	0.32	110	-0.005	
56	3.28	3.39	95	+ 0.67	11.50	12.20	95	+ 0.78	0.28	0.31	111	+ 0.001	
57	3.86	4.01	112	+ 0.46	12.20	13.20	103	+ 0.58	0.25	0.30	107	-0.010	
58	3.96	3.98	96	+ 0.76	10.90	11.20	88	+ 0.14	0.19	0.21	72	+ 0.000	
59	3.07	3.14	85	+ 0.41	11.30	11.80	94	+ 0.35	0.19	0.21	84	-0.004	
60	3.97	4.03	109	+ 0.88	12.50	12.80	102	+ 0.49	0.19	0.21	84	+ 0.012	
61	3.39	3.45	97	+ 0.35	11.30	11.70	91	+ 0.47	0.22	0.24	86	-0.029	
62				+ 0.25				+ 0.87				+ 0.001	
63				+ 0.70				+ 0.31				+ 0.058	
64	3.60	3.73	104	+ 0.72	10.90	11.60	91	+ 0.65	0.24	0.27	96	+ 0.016	
65	4.14	4.26	119	+ 0.54	10.60	11.30	88	+ 0.43	0.21	0.24	86	-0.032	
66	3.13	3.28	92	+ 0.39	13.70	14.60	114	+ 0.60	0.33	0.37	132	+ 0.017	
67	2.32	2.45	69	+ 0.38	12.80	13.40	105	+ 0.66	0.19	0.22	79	-0.006	
68	3.40	3.55	99	+ 0.52	9.90	10.70	84	+ 0.45	0.14	0.18	64	-0.038	
69	3.00	3.12	87	+ 0.61	12.90	13.60	106	+ 0.32	0.21	0.24	86	-0.035	
70	3.78	3.82	107	+ 0.53	13.70	14.00	109	+ 0.42	0.28	0.30	107	+ 0.029	
71	4.48	4.54	127	+ 0.56	11.90	12.30	96	+ 0.68	0.22	0.24	86	+ 0.018	
72	2.09	2.21	62	-0.03	12.80	13.50	105	+ 0.47	0.21	0.24	86	+ 0.004	
73	3.67	3.75	105	+ 0.57	12.70	13.30	104	+ 0.78	0.23	0.26	93	-0.005	
74	4.68	4.70	113	+ 0.93	13.00	13.30	105	+ 0.49	0.38	0.40	138	+ 0.037	
75				+ 0.68				+ 0.66				-0.030	
76				+ 0.59				+ 0.54				+ 0.030	
77				+ 0.44				+ 0.40				-0.008	
78				+ 0.39				+ 0.63				+ 0.017	
79	3.05	3.14	88	+ 0.51	11.50	11.90	93	+ 0.41	0.18	0.20	71	+ 0.036	
80				+ 0.26				+ 0.67				-0.030	
81	2.38	2.53	71	+ 0.08	13.10	14.00	109	+ 0.59	0.20	0.24	86	-0.011	
82	4.65	4.77	115	+ 1.10	13.80	14.70	116	+ 0.87	0.25	0.29	100	-0.005	
83	2.95	2.97	71	+ 0.25	12.30	12.60	99	+ 0.43	0.26	0.28	97	+ 0.001	
84	4.07	4.22	101	+ 0.56	12.20	13.20	104	+ 0.66	0.29	0.34	117	-0.004	
85	4.01	4.11	99	+ 0.71	12.10	12.90	102	+ 0.25	0.29	0.33	114	+ 0.020	
86	2.70	2.82	68	+ 0.42	12.00	12.80	101	+ 0.51	0.19	0.23	79	-0.005	
87	3.55	3.72	104	+ 0.78	12.70	13.70	107	+ 0.80	0.23	0.28	100	+ 0.000	
88				+ 0.79				+ 0.25				+ 0.043	
89				+ 0.32				+ 0.39				+ 0.048	
90	4.01	4.14	116	+ 0.67	10.50	11.30	88	+ 0.21	0.28	0.32	114	+ 0.017	
91	2.89	3.01	84	+ 0.16	12.60	13.30	104	+ 0.45	0.35	0.38	136	-0.015	
92	4.47	4.59	129	+ 0.70	11.40	12.10	95	+ 0.66	0.28	0.31	111	-0.007	
93	4.89	4.95	119	+ 0.62	11.20	11.70	92	+ 0.73	0.22	0.24	83	-0.034	

**Bulls scanned on 1/14/19 ---Ultrasound  
Technician Will Larsen --- Data Processed by "CUP" Program**

	PERCENT								RIB			
		IMF			RIBEYE				fAT			
TAG	ACT	ADJ	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	Fat EPD
94	5.12	5.14	124	+ 0.69	11.40	11.70	92	+ 0.57	0.28	0.29	100	-0.002
95	3.20	3.26	91	+ 0.52	12.40	12.80	100	+ 0.45	0.34	0.36	129	+ 0.053
96	3.70	3.85	108	+ 0.66	11.20	12.10	95	+ 0.25	0.24	0.28	100	+ 0.026
97	2.98	3.13	88	+ 0.16	12.40	13.30	104	+ 0.43	0.24	0.28	100	+ 0.012
98	3.11	3.18	89	+ 0.43	13.30	13.70	107	+ 0.27	0.32	0.34	121	+ 0.011
99	3.42	3.57	100	+ 0.43	9.80	10.60	83	+ 0.16	0.23	0.27	96	+ 0.012
100	3.77	3.94	110	+ 0.50	12.30	13.30	104	+ 0.67	0.29	0.34	121	+ 0.005
101	3.46			+ 0.17	12.30			+ 0.22	0.38			+ 0.042
102	3.86	4.01	112	+ 0.29	10.90	11.80	92	+ 0.53	0.29	0.33	118	+ 0.036
103	3.76			+ 0.65	10.10			+ 0.51	0.17			+ 0.007
104	3.06	3.18	89	+ 0.42	12.50	13.10	102	+ 0.50	0.23	0.26	93	+ 0.013
105				+ 0.69				+ 0.52				+ 0.010
106	2.33	2.44	68	+ 0.39	11.30	11.90	93	+ 0.57	0.18	0.21	75	-0.022
107	3.19	3.36	94	+ 0.36	10.60	11.50	90	+ 0.63	0.15	0.19	68	-0.024
108				+ 0.25				+ 0.29				-0.010
109				+ 0.58				+ 0.39				-0.002
110				+ 0.54				+ 0.48				-0.003
111	2.02	2.09	59	+ 0.05	11.80	12.60	98	+ 0.35	0.21	0.25	89	+ 0.011
112				+ 0.60				+ 0.49				-0.030
113	4.04	4.11	115	+ 0.33	11.60	12.10	95	+ 0.45	0.26	0.28	100	+ 0.001
114	4.00	4.12	115	+ 0.66	11.20	11.90	93	+ 0.60	0.18	0.21	75	+ 0.017
115	4.25			+ 0.66	12.40			+ 0.47	0.24			-0.017
116	3.92	4.07	114	+ 0.40	11.30	12.10	95	+ 0.46	0.22	0.26	93	-0.036
117	3.15	3.30	92	+ 0.25	12.20	12.90	101	+ 0.87	0.18	0.22	79	+ 0.024
118				+ 0.73				+ 0.57				+ 0.026
119	3.27	3.42	96	+ 0.37	10.90	11.70	91	+ 0.45	0.20	0.24	86	+ 0.004
120				+ 0.02				+ 0.22				+ 0.009
121				+ 0.15				+ 0.52				+ 0.023
122	2.42			+ 0.40	11.60			+ 0.52	0.22			+ 0.019
123				+ 0.14				+ 0.69				-0.016
124	4.74	4.77	115	+ 0.65	10.70	11.00	87	+ 0.11	0.18	0.20	69	+ 0.057
125	3.49	3.51	98	+ 0.52	9.60	9.70	77	+ 0.91	0.09	0.09	33	-0.013
126	3.39	3.49	96	+ 0.42	10.80	11.30	105	+ 0.47	0.27	0.29	116	+ 0.031
127	3.89	3.92	106	+ 0.36	12.90	13.10	104	+ 0.62	0.33	0.34	136	+ 0.031
128	4.94	4.98	139	+ 0.57	9.40	9.50	75	+ 0.65	0.16	0.16	59	+ 0.006
129	3.41	3.58	100	+ 0.28	10.90	11.70	91	+ 0.41	0.18	0.22	79	+ 0.013
130	3.32	3.38	95	+ 0.38	11.90	12.30	96	+ 0.33	0.33	0.35	125	+ 0.025
131	4.00	4.07	114	+ 0.54	10.10	10.30	82	+ 0.37	0.23	0.24	89	+ 0.049
132				+ 0.40				+ 0.61				-0.010
133	4.34	4.37	107	+ 0.67	14.40	14.60	116	+ 0.55	0.42	0.43	143	+ 0.049
134	3.67	3.67	90	-0.15	12.60	12.60	100	+ 0.43	0.31	0.31	103	+ 0.029
135	3.90	3.90	95	+ 0.23	13.00	13.10	104	+ 0.20	0.32	0.32	107	+ 0.024
136	4.71	4.71	115	+ 0.48	12.80	12.90	102	+ 0.44	0.33	0.33	110	+ 0.022
137	3.49	3.58	87	+ 0.17	12.60	13.10	104	+ 0.73	0.26	0.28	93	+ 0.000
138	5.06	5.09	124	+ 0.56	12.90	13.10	104	+ 0.44	0.32	0.33	110	+ 0.032
139	3.49	3.51	86	+ 0.31	12.60	12.70	101	+ 0.41	0.31	0.32	107	+ 0.036

**Bulls scanned on 1/14/19 ---Ultrasound  
Technician Will Larsen --- Data Processed by "CUP" Program**

	PERCENT								RIB			
		IMF			RIBEYE				fAT			
TAG	ACT	ADJ	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	EPD	ACT	ADG	RATIO	Fat EPD
140	3.67	3.70	90	+ 0.44	11.80	12.00	95	+ 0.45	0.35	0.36	120	+ 0.016
141	3.54	3.56	87	+ 0.83	12.10	12.20	97	+ 0.54	0.31	0.32	107	-0.007
142	4.17	4.20	102	+ 0.48	11.80	12.00	95	+ 0.64	0.31	0.32	107	+ 0.023
143	4.10	4.10	100	+ 0.54	11.50	11.60	92	+ 0.67	0.15	0.15	50	-0.020
144	4.85	4.90	120	+ 0.32	11.70	12.00	95	+ 0.34	0.32	0.34	113	+ 0.002
145	4.05	4.13	101	+ 0.52	12.40	12.90	102	+ 0.32	0.32	0.34	113	+ 0.066
146	3.18	3.18	78	+ 0.80	12.70	12.70	101	+ 0.72	0.21	0.21	70	-0.001
147	2.85	2.86	70	+ 0.41	12.70	12.70	101	+ 0.51	0.26	0.26	87	-0.007
148	4.63	4.76	114	+ 0.70	11.50	12.20	98	+ 0.40	0.30	0.33	122	+ 0.019
149	5.12	5.11	125	+ 0.68	12.10	12.10	96	+ 0.23	0.36	0.36	120	+ 0.020
150	4.60	4.44	104	+ 0.34	12.50	11.70	104	+ 0.49	0.31	0.27	123	+ 0.001
151	3.87	3.85	94	+ 0.55	10.50	10.50	83	+ 0.25	0.20	0.20	67	+ 0.028
152	3.18	3.18	78	+ 0.48	12.80	12.90	102	+ 0.46	0.19	0.19	63	+ 0.017
153	3.15	3.20	78	+ 0.60	13.50	13.90	110	+ 0.52	0.19	0.21	70	-0.016
154	4.18	4.19	102	+ 0.76	12.30	12.40	98	+ 0.69	0.25	0.25	83	+ 0.005
155	4.21	4.26	104	+ 0.38	12.70	13.00	103	+ 0.32	0.32	0.33	110	+ 0.009
156	2.96	3.01	73	+ 0.24	11.60	11.90	94	+ 0.24	0.26	0.27	90	+ 0.014
157	5.31	5.42	130	+ 0.44	10.90	11.60	94	+ 0.30	0.27	0.30	111	-0.004
158	5.24	5.37	129	+ 0.58	13.10	13.80	111	+ 0.64	0.24	0.28	104	+ 0.010
159	4.74	4.77	116	+ 0.74	12.70	12.90	102	+ 0.17	0.33	0.34	113	+ 0.024
160	3.46	3.49	85	+ 0.49	11.50	11.70	93	+ 0.24	0.12	0.13	43	-0.014
161	4.22	4.27	104	+ 0.26	11.60	11.90	94	+ 0.48	0.20	0.21	70	+ 0.032
162	3.17	3.22	79	+ 0.38	14.30	14.60	116	+ 0.77	0.24	0.25	83	-0.019
163	1.80	1.82	44	+ 0.12	12.20	12.30	98	+ 0.71	0.12	0.12	40	-0.003
164	4.43	4.45	109	+ 0.70	12.50	12.60	100	+ 0.44	0.29	0.30	100	+ 0.043
165	4.85	4.88	119	+ 0.58	9.90	10.20	81	+ 0.33	0.27	0.28	93	+ 0.013
166	4.30	4.39	107	+ 0.51	12.80	13.30	106	+ 0.48	0.28	0.30	100	+ 0.033
167	4.35	4.45	107	+ 0.58	12.80	13.30	107	+ 0.11	0.28	0.30	111	+ 0.006
168	4.48	4.55	111	+ 0.55	11.50	11.80	94	+ 0.17	0.31	0.33	110	+ 0.043
169	4.55	4.55	111	+ 0.48	12.40	12.50	99	+ 0.15	0.34	0.34	113	+ 0.035
170	4.50	4.53	110	+ 0.34	11.40	11.60	92	+ 0.18	0.33	0.34	113	+ 0.057
171	4.68	4.78	115	+ 0.51	12.60	13.20	106	+ 0.65	0.27	0.30	111	+ 0.030
172	4.60	4.66	114	+ 0.05	12.10	12.50	99	+ 0.18	0.29	0.31	103	+ 0.004
173	4.09				14.50				0.27			
174	3.19	3.22	100	0.28	11.4	11.64	100	0.7	0.21	0.21	100	-0.04
175	2.66	2.69	96	0.36	11.8	12.06	95	0.54	0.21	0.21	124	0.004
176	3.69	3.73	134	0.41	13.4	13.69	108	0.39	0.3	0.31	182	0.007
177	2.87	2.96	106	0.48	11.8	12.49	99	0.24	0.14	0.15	88	0.002
178	2.32	2.42	87	0.35	12.2	13	103	0.62	0.11	0.12	71	-0.046
179	3.23	3.34	120	0.4	11.3	12.17	96	0.66	0.14	0.16	94	-0.044
180	2.58	2.69	96	0.34	13.1	13.97	110	0.6	0.16	0.18	106	-0.039
181	2.08	2.21	79	0.32	12.5	13.47	106	0.63	0.17	0.19	112	-0.053
182	2.11	2.24	80	0.38	9.5	10.47	83	0.58	0.07	0.07	41	-0.04