

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1	077990138552	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,39	0,77	7	149	0,77	-92	0,77	0,70	12	0,75	19,32	0,73	2,48	0,30	0,33	0,34	99
2	077990105144	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	SI	16	0,38	0,85	18	142	0,85	141	0,84	0,77	34	0,85	19,57	0,81	3,07	0,63	-2,93	0,72	99
3	076990334677	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	0,35	0,81	1	141	0,81	-167	0,80	0,93	10	0,80	20,58	0,77	1,77	0,55	-0,31	0,64	99
4	071990222847	071990156851	CAIONALLEVA SSA	NO	18	0,35	0,75	11	135	0,75	29	0,75	0,75	20	0,74	17,95	0,70	-2,04	0,45	0,39	0,57	99
5	061990881221	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,33	0,80	0	131	0,80	-195	0,79	0,62	2	0,79	17,83	0,76	1,15	0,57	-0,18	0,67	99
6	078990303431	STARWARS	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	0,33	0,77	7	154	0,77	-41	0,78	0,65	13	0,76	15,83	0,74	5,13	0,59	0,11	0,68	99
7	071990104824	065990005797	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	09	0,32	0,83	1	141	0,83	-184	0,82	0,73	4	0,82	15,78	0,79	2,80	0,53	0,15	0,66	99
8	077990138556	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,32	0,76	14	145	0,76	95	0,76	0,26	15	0,75	13,12	0,72	2,73	0,54	0,63	0,63	99
9	078990284461	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	0,31	0,83	11	154	0,83	56	0,82	0,68	22	0,82	18,33	0,79	4,53	0,61	0,14	0,71	99
10	061990756369	019990135822	F.LLI PELLINO	NO	17	0,31	0,78	-5	124	0,78	-266	0,78	0,38	-11	0,77	14,92	0,73	0,46	0,50	0,57	0,61	99
11	065990328101	GOKU DA IZANO	PIPINO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	12	0,30	0,83	8	143	0,83	3	0,82	0,87	22	0,83	18,53	0,79	3,24	0,54	-1,27	0,59	99
12	077990138494	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,30	0,77	5	152	0,77	-65	0,77	0,88	19	0,75	18,32	0,73	0,71	0,61	2,43	0,68	99
13	065990429929	065990201336	MUSONE DOMENICO	SI	16	0,29	0,83	-2	126	0,83	-215	0,82	0,70	0	0,83	15,97	0,79	2,07	0,53	-1,39	0,66	99
14	076990310872	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	0,29	0,83	-8	127	0,83	-318	0,83	0,83	-5	0,83	16,96	0,80	2,22	0,55	-0,99	0,66	99
15	061990881215	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,29	0,80	10	138	0,80	46	0,80	0,52	17	0,79	16,63	0,76	0,10	0,59	1,03	0,68	99
16	003990148352	OTELLO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	0,29	0,79	-5	123	0,79	-264	0,78	0,80	-1	0,78	15,85	0,75	-0,36	0,26	-0,29	0,30	99
17	030990336455	030990150568	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	17	0,29	0,78	-2	121	0,78	-179	0,77	0,50	-3	0,78	14,42	0,74	1,17	0,47	-1,18	0,60	99
18	071990156800	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	13	0,28	0,82	6	152	0,82	-52	0,81	0,59	12	0,82	16,60	0,79	5,88	0,62	0,24	0,70	99
19	059990341238	I'AMME	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	0,28	0,81	12	130	0,81	43	0,80	0,25	13	0,80	13,79	0,77	0,05	0,55	0,68	0,66	99
20	065990430465	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	0,27	0,84	16	143	0,84	172	0,83	0,49	27	0,83	14,65	0,80	2,66	0,64	-0,27	0,71	99
21	061990649694	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	SI	16	0,27	0,84	-2	122	0,84	-199	0,83	0,60	0	0,84	15,21	0,81	0,57	0,62	-0,58	0,71	99
22	065990399493	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,27	0,80	12	153	0,80	79	0,80	0,76	29	0,80	16,47	0,76	1,63	0,53	1,93	0,64	99
23	030990362036	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	19	0,27	0,79	7	135	0,79	13	0,79	0,65	17	0,78	15,77	0,75	0,57	0,61	0,24	0,68	99
24	061990850921	ARTE-TECA	SCHIAVONE LUIGI	NO	17	0,27	0,76	-1	134	0,76	-143	0,76	0,64	3	0,73	15,22	0,71	2,70	0,32	-0,30	0,36	99
25	061990793747	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	SI	17	0,26	0,84	1	142	0,84	-135	0,83	0,59	5	0,83	16,06	0,80	3,46	0,60	0,79	0,71	99
26	030990321956	030990150568	SOC. AGR. AITA MAURO SS	SI	16	0,26	0,82	3	135	0,82	-75	0,81	0,64	9	0,81	15,11	0,78	1,73	0,54	0,19	0,65	99
27	077990105500	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,26	0,80	25	143	0,80	366	0,79	0,14	32	0,80	12,68	0,76	2,15	0,55	0,12	0,63	99
28	077990071088	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	0,25	0,81	6	139	0,81	-22	0,80	0,80	22	0,81	15,07	0,77	0,71	0,58	0,76	0,66	99
29	061990856582	061990548530	F.LLI PELLINO	NO	18	0,25	0,78	-3	128	0,78	-216	0,77	0,69	0	0,76	15,20	0,73	-0,26	0,50	1,02	0,62	99
30	003990156078	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,25	0,77	8	130	0,77	20	0,77	0,26	8	0,75	11,60	0,73	1,21	0,55	0,41	0,65	99
31	061991129113	061990782080	F.LLI PELLINO	NO	21	0,25	0,68	6	137	0,68	3	0,69	0,56	13	0,64	12,83	0,63	1,91	0,26	0,22	0,31	99
32	093990157209	093990093159	CAPOVILLA MICHELE	SI	15	0,24	0,82	12	130	0,82	117	0,82	0,44	22	0,82	11,47	0,78	0,92	0,56	-0,48	0,67	99
33	061990677046	RAINBOW	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	15	0,24	0,81	2	124	0,81	-105	0,80	0,47	3	0,81	12,25	0,76	0,02	0,32	0,38	0,36	99
34	078990303418	I'AMME	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	0,24	0,77	15	133	0,77	185	0,77	0,37	24	0,75	13,34	0,73	1,86	0,58	-0,83	0,67	99
35	065990659556	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,24	0,75	13	145	0,75	158	0,75	0,34	20	0,74	12,23	0,73	2,36	0,63	1,22	0,72	99
36	065990668185	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	20	0,24	0,73	0	128	0,73	-123	0,74	0,55	4	0,71	13,30	0,70	0,39	0,60	0,60	0,68	99
37	071990109027	019990107182	RINALDI ROSA	NO	10	0,23	0,83	2	126	0,83	-87	0,82	0,46	7	0,83	12,37	0,79	1,95	0,52	-0,51	0,63	99
38	003990108851	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	0,23	0,82	3	127	0,82	-66	0,81	0,42	5	0,82	11,34	0,78	1,38	0,32	0,01	0,37	99
39	065990241757	POSITANO	PIPINO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	11	0,23	0,82	-4	125	0,82	-217	0,81	0,72	2	0,82	15,23	0,78	0,80	0,60	-0,03	0,69	99
40	077990091713	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	0,23	0,81	5	129	0,81	-44	0,80	0,45	10	0,81	12,01	0,77	-0,02	0,59	0,98	0,67	99
41	065990440851	ATON DAL PARCO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	0,23	0,81	-4	123	0,81	-220	0,80	0,60	-2	0,81	14,90	0,77	1,27	0,55	-0,24	0,65	99
42	071990185989	071990142906	CAIONALLEVA SSA	NO	16	0,23	0,80	6	139	0,80	-15	0,78	0,82	20	0,80	14,67	0,75	3,23	0,49	-0,80	0,61	99
43	077990105189	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,23	0,80	-5	127	0,80	-230	0,80	0,48	-7	0,80	11,89	0,76	0,75	0,58	1,32	0,66	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
44	077990138426	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,23	0,79	23	121	0,79	331	0,79	0,24	34	0,78	10,14	0,75	3,29	0,58	-4,27	0,67	99
45	003990148427	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,23	0,77	15	136	0,77	175	0,77	0,44	25	0,75	11,89	0,73	0,67	0,58	0,49	0,66	99
46	061991118384	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,23	0,44	13	136	0,44	153	0,43	0,46	24	0,43	12,29	0,42	0,34	0,32	0,72	0,37	99
47	060990105524	POSITANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	11	0,22	0,88	13	147	0,88	157	0,88	0,66	30	0,88	13,41	0,86	2,06	0,67	0,97	0,75	99
48	071990151146	ATON DAL PARCO	ZARA ANNUNZIATA	SI	13	0,22	0,84	6	130	0,84	3	0,84	0,55	13	0,84	13,85	0,81	1,20	0,62	-0,07	0,71	99
49	071990112947	ZERBIO	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	10	0,22	0,84	3	131	0,84	-58	0,83	0,43	8	0,84	9,76	0,80	1,98	0,62	0,39	0,69	99
50	076990171690	076990121467	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	0,22	0,83	4	128	0,83	-30	0,82	0,53	10	0,83	12,23	0,79	1,34	0,52	-0,21	0,64	99
51	078990267191	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,22	0,82	18	143	0,82	239	0,81	0,43	32	0,81	11,63	0,78	2,13	0,61	0,49	0,70	99
52	061990625555	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	15	0,22	0,82	14	124	0,82	172	0,81	0,03	15	0,82	8,59	0,78	-0,29	0,57	0,49	0,66	99
53	019991267094	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	0,22	0,82	10	122	0,82	36	0,81	0,11	7	0,82	9,53	0,77	-0,14	0,55	0,66	0,63	99
54	019991445244	OTELLO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	16	0,22	0,81	-4	124	0,81	-245	0,81	0,58	0	0,81	12,63	0,77	0,90	0,60	0,48	0,68	99
55	065990500858	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,22	0,80	18	146	0,80	232	0,80	0,30	28	0,79	11,19	0,76	-0,08	0,61	2,90	0,68	99
56	061990738384	ORO MEDITERRANEO	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	0,22	0,80	5	126	0,80	-20	0,79	0,46	10	0,79	12,50	0,76	-0,47	0,54	0,72	0,63	99
57	019991661972	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	0,22	0,79	12	130	0,79	97	0,79	0,24	16	0,78	10,72	0,75	1,71	0,52	-0,02	0,59	99
58	016990642976	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	0,22	0,78	1	123	0,78	-70	0,78	0,23	-3	0,77	8,51	0,74	0,89	0,24	0,41	0,26	99
59	059990426996	I'AMME	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	0,22	0,73	17	127	0,73	196	0,73	0,21	22	0,70	12,27	0,69	0,66	0,32	-0,42	0,38	99
60	065990714380	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	21	0,22	0,72	-1	123	0,72	-145	0,73	0,65	6	0,69	13,96	0,68	0,36	0,56	-0,10	0,65	99
61	077990138627	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,22	0,72	-1	121	0,72	-153	0,72	0,25	-4	0,70	9,68	0,67	0,75	0,25	0,70	0,26	99
62	065990714343	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	21	0,22	0,70	3	131	0,70	-54	0,71	0,49	8	0,67	11,24	0,65	1,83	0,52	0,19	0,62	99
63	059990267530	RAINBOW	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	SI	14	0,21	0,84	17	137	0,84	226	0,84	0,18	23	0,84	9,02	0,81	1,88	0,66	0,53	0,73	99
64	065990399506	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	0,21	0,83	19	137	0,83	268	0,82	0,25	30	0,83	10,57	0,79	0,12	0,57	1,17	0,67	99
65	003990101562	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	0,21	0,82	1	125	0,82	-93	0,81	0,35	1	0,82	10,72	0,78	0,24	0,33	1,05	0,37	99
66	059990367760	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	0,21	0,82	0	123	0,82	-150	0,82	0,43	3	0,81	9,93	0,79	1,18	0,61	0,13	0,70	99
67	016990609009	MARCO POLO DI CASABIANCA	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	16	0,21	0,82	-10	123	0,82	-300	0,81	0,82	-8	0,82	15,00	0,78	1,49	0,55	-0,28	0,66	99
68	059990284336	RAINBOW	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	15	0,21	0,81	7	123	0,81	20	0,80	0,13	5	0,81	8,91	0,77	0,72	0,47	0,43	0,51	99
69	065990472508	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	17	0,21	0,79	15	127	0,79	214	0,79	-0,07	14	0,78	8,25	0,75	0,32	0,57	0,82	0,67	99
70	065990704836	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	21	0,21	0,73	3	130	0,73	-46	0,74	0,43	6	0,71	10,97	0,69	0,97	0,58	0,94	0,66	99
71	065990645687	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	0,21	0,72	4	140	0,72	-54	0,73	0,60	12	0,70	13,06	0,68	2,30	0,57	1,26	0,65	99
72	059990339021	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	17	0,20	0,86	24	152	0,86	398	0,86	0,50	45	0,86	11,79	0,83	2,18	0,66	1,06	0,74	99
73	065990548302	OBELIX MIG	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	SI	18	0,20	0,83	11	130	0,83	120	0,83	0,45	22	0,82	10,98	0,80	1,49	0,60	-0,46	0,69	99
74	003990108871	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	0,20	0,82	8	128	0,82	46	0,82	0,32	12	0,83	10,72	0,79	0,79	0,56	0,60	0,61	99
75	077990070944	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	0,20	0,82	-2	132	0,82	-136	0,81	0,69	7	0,82	12,39	0,78	1,24	0,53	1,01	0,58	99
76	076990264358	RAINBOW	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	0,20	0,81	18	133	0,81	271	0,80	0,02	20	0,81	8,42	0,77	1,58	0,60	0,47	0,67	99
77	071990156822	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	0,20	0,81	17	143	0,81	214	0,81	0,48	34	0,81	12,80	0,77	1,77	0,55	0,94	0,66	99
78	061990622339	RAINBOW	MUSONE DOMENICO	NO	15	0,20	0,81	8	124	0,81	67	0,80	0,23	10	0,81	9,83	0,77	-0,35	0,59	0,69	0,68	99
79	061990307783	CIRIPICCHIO	DI BENEDETTO ROBERTO	NO	09	0,20	0,81	7	135	0,81	45	0,80	0,62	17	0,81	11,94	0,77	4,80	0,60	-1,71	0,68	99
80	078990303526	MASCALZONE LATINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	0,20	0,81	2	132	0,81	-96	0,81	0,61	9	0,80	12,59	0,78	2,05	0,61	0,36	0,71	99
81	065990399455	071990124133	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,20	0,80	18	135	0,80	248	0,79	0,25	28	0,80	9,95	0,75	1,69	0,51	0,09	0,61	99
82	061990854104	COLOSSEO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,20	0,79	6	122	0,79	-9	0,79	0,46	13	0,78	9,97	0,76	-1,37	0,59	0,86	0,68	99
83	065990440911	BASULU	DI MASI ANTONELLO	NO	17	0,20	0,79	3	137	0,79	-44	0,78	0,57	10	0,78	10,34	0,75	2,63	0,57	0,77	0,66	99
84	077990105566	ISIDORO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,20	0,79	3	126	0,79	-55	0,79	0,31	5	0,78	8,64	0,76	0,51	0,58	1,07	0,66	99
85	059990367659	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,20	0,78	19	134	0,78	273	0,78	0,23	28	0,77	8,24	0,73	1,35	0,50	-0,02	0,60	99
86	061990790864	061990450651	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	0,20	0,78	15	140	0,78	207	0,77	0,49	29	0,77	11,00	0,72	1,18	0,48	0,76	0,60	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
87	061991065510	POSITANO	F.LLI PELLINO	SI	20	0,20	0,78	1	125	0,78	-89	0,78	0,43	4	0,76	12,85	0,75	1,25	0,55	0,23	0,62	99
88	071990186172	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	0,20	0,77	13	137	0,77	152	0,77	0,58	27	0,76	12,37	0,72	2,52	0,49	-0,57	0,61	99
89	077990105285	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,20	0,77	9	129	0,77	52	0,76	0,41	17	0,77	10,39	0,72	0,76	0,53	0,46	0,62	99
90	019991892105	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,20	0,77	8	141	0,77	11	0,77	0,61	22	0,75	12,50	0,73	2,42	0,58	1,09	0,66	99
91	065990594561	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	0,20	0,77	3	126	0,77	-55	0,77	0,35	4	0,75	9,62	0,72	0,97	0,58	0,68	0,66	99
92	065990654876	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	0,20	0,73	10	128	0,73	89	0,74	0,15	11	0,71	8,98	0,70	1,08	0,58	0,59	0,67	99
93	059990410276	I'AMME	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	0,20	0,73	3	122	0,73	-50	0,74	0,42	8	0,71	12,92	0,70	1,21	0,36	-0,48	0,40	99
94	060990248521	060990188596	POPOLLA GIACINTO	NO	21	0,20	0,68	-6	121	0,68	-255	0,69	0,63	-1	0,65	10,09	0,63	1,74	0,47	-0,28	0,60	99
95	059990462260	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	0,20	0,45	19	133	0,45	257	0,44	0,18	27	0,44	9,94	0,44	0,22	0,36	0,94	0,40	99
96	059990367605	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	0,19	0,85	18	141	0,85	252	0,85	0,22	29	0,85	7,65	0,82	4,25	0,60	-0,20	0,66	99
97	059990375470	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	0,19	0,84	10	141	0,84	87	0,83	0,35	18	0,83	11,57	0,81	2,35	0,60	1,61	0,67	99
98	078990225465	078990160667	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	0,19	0,84	10	135	0,84	102	0,83	0,61	25	0,84	12,53	0,80	2,19	0,58	-0,40	0,69	99
99	059990289949	BASULU	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	SI	15	0,19	0,84	2	125	0,84	-77	0,83	0,35	5	0,84	8,58	0,81	1,93	0,61	0,20	0,71	99
100	065990388009	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	14	0,19	0,83	18	141	0,83	296	0,82	0,37	32	0,82	11,25	0,79	2,80	0,59	-0,11	0,69	99
101	077990071000	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	0,19	0,82	21	129	0,82	314	0,81	0,25	33	0,82	9,41	0,78	1,68	0,58	-1,28	0,66	99
102	065990449179	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	0,19	0,81	7	139	0,81	52	0,80	0,43	15	0,80	10,80	0,77	2,93	0,58	0,80	0,67	99
103	059990291098	059990199537	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	0,19	0,80	8	137	0,80	72	0,78	0,35	13	0,80	9,54	0,75	1,84	0,51	1,30	0,62	99
104	077990105493	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,19	0,79	5	122	0,79	-1	0,78	0,15	5	0,78	8,28	0,75	1,48	0,56	-0,01	0,65	99
105	065990594508	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	0,19	0,77	11	147	0,77	122	0,77	0,44	22	0,75	10,90	0,73	2,36	0,60	2,15	0,67	99
106	071990202867	MASCALZONE LATINO	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	0,19	0,76	3	121	0,76	-43	0,76	0,48	8	0,74	9,92	0,72	1,52	0,27	-0,95	0,30	99
107	059990353381	059990205620	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	18	0,19	0,76	2	121	0,76	-76	0,75	0,45	5	0,74	9,96	0,70	0,76	0,43	-0,25	0,55	99
108	076990395335	076990264400	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	0,19	0,74	1	128	0,74	-96	0,75	0,42	5	0,72	9,71	0,70	2,45	0,27	0,28	0,32	99
109	059990380212	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	19	0,19	0,73	21	143	0,73	310	0,74	0,53	39	0,71	12,32	0,69	2,52	0,57	-0,15	0,66	99
110	061991064896	GOKU DA IZANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,19	0,73	17	135	0,73	267	0,74	0,41	31	0,71	9,65	0,70	0,96	0,38	-0,01	0,41	99
111	065990654893	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	0,19	0,73	16	136	0,73	234	0,73	0,30	25	0,70	9,84	0,69	1,40	0,59	0,46	0,67	99
112	065990624338	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,19	0,73	14	134	0,73	190	0,74	0,18	21	0,70	9,08	0,69	2,80	0,37	-0,05	0,40	99
113	077990138496	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,19	0,73	13	145	0,73	159	0,74	0,23	21	0,71	9,41	0,70	2,68	0,61	2,06	0,68	99
114	077990110552	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,19	0,72	8	142	0,72	66	0,72	0,54	19	0,68	10,76	0,67	1,27	0,27	1,91	0,29	99
115	061990870810	ARTE-TECA	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	0,18	0,84	11	143	0,84	126	0,83	0,51	24	0,83	11,27	0,81	4,10	0,63	0,23	0,72	99
116	061990892008	NAPOLEONE	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	0,18	0,83	27	147	0,83	466	0,83	0,05	38	0,82	5,36	0,80	1,08	0,62	2,12	0,71	99
117	016990679507	OBELIX MIG	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	0,18	0,82	9	127	0,82	94	0,81	0,45	17	0,82	11,10	0,78	0,55	0,34	-0,04	0,37	99
118	065990553085	065990301425	MORESE FILIPPO	SI	18	0,18	0,82	7	121	0,82	33	0,81	0,53	17	0,81	10,18	0,78	0,50	0,59	-0,82	0,69	99
119	061990959435	PASSATORE	SOC AGR VOLTURNO	SI	20	0,18	0,82	4	126	0,82	-26	0,82	0,50	12	0,81	11,44	0,79	0,74	0,65	0,32	0,72	99
120	060990207082	PASSATORE	POPOLLA GIACINTO	NO	19	0,18	0,81	6	131	0,81	-17	0,80	0,48	14	0,80	9,90	0,77	2,41	0,59	0,14	0,68	99
121	065990511179	065990215170	MORESE FILIPPO	SI	17	0,18	0,81	5	131	0,81	2	0,81	0,10	2	0,80	8,06	0,78	2,93	0,57	1,07	0,68	99
122	003990114546	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	16	0,18	0,80	23	139	0,80	379	0,80	0,36	39	0,79	10,03	0,76	1,41	0,60	0,09	0,67	99
123	065990399514	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,18	0,80	17	145	0,80	240	0,79	0,63	38	0,79	11,94	0,76	0,95	0,53	1,50	0,64	99
124	065990542179	GOKU DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	17	0,18	0,79	16	127	0,79	238	0,79	0,34	27	0,78	9,56	0,75	0,61	0,59	-0,58	0,67	99
125	065990472406	065990225621	PALMIERI ANTONIO	NO	16	0,18	0,79	9	136	0,79	92	0,78	0,55	20	0,79	11,26	0,75	1,65	0,49	0,57	0,62	99
126	077990105549	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,18	0,79	5	137	0,79	-5	0,78	0,75	22	0,78	11,68	0,75	1,01	0,55	1,18	0,65	99
127	060990197102	GOKHAN	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	18	0,18	0,78	20	128	0,78	310	0,78	0,24	32	0,77	7,81	0,74	-0,10	0,56	-0,10	0,65	99
128	060990154843	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	0,18	0,78	15	124	0,78	195	0,78	0,30	23	0,76	9,39	0,73	0,28	0,52	-0,42	0,63	99
129	059990380285	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	0,18	0,77	16	125	0,77	204	0,77	0,23	25	0,75	10,03	0,73	0,83	0,59	-0,45	0,66	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
130	065990594577	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	0,18	0,77	1	122	0,77	-73	0,77	0,42	5	0,75	9,24	0,73	1,26	0,59	-0,07	0,67	99
131	059990395318	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,18	0,76	12	130	0,76	115	0,76	0,21	17	0,74	6,10	0,71	0,58	0,33	1,21	0,37	99
132	065990716315	RAINBOW	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,18	0,75	6	125	0,75	1	0,75	0,18	8	0,74	8,36	0,73	1,32	0,64	0,63	0,72	99
133	065990587268	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,18	0,73	14	150	0,73	193	0,74	0,57	32	0,71	12,21	0,70	2,12	0,60	2,09	0,67	99
134	093990067430	093990008586	CAPOVILLA MICHELE	NO	08	0,17	0,85	14	144	0,85	217	0,84	0,26	21	0,84	8,65	0,81	3,07	0,51	1,39	0,64	99
135	059990311318	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	0,17	0,83	31	142	0,83	517	0,83	0,07	43	0,83	7,70	0,80	2,19	0,64	0,32	0,70	99
136	065990587194	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	SI	19	0,17	0,83	11	140	0,83	135	0,83	0,40	23	0,82	8,65	0,80	2,93	0,66	0,88	0,74	99
137	061990490059	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	12	0,17	0,83	-3	129	0,83	-170	0,82	0,70	4	0,82	13,25	0,79	1,69	0,57	0,68	0,68	99
138	065990548411	NAPOLEONE	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	0,17	0,81	23	135	0,81	390	0,80	0,11	34	0,80	6,42	0,77	0,94	0,56	0,50	0,66	99
139	019991763051	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	0,17	0,80	7	126	0,80	24	0,79	0,22	10	0,78	8,48	0,76	1,52	0,60	0,66	0,67	99
140	065990630639	FREDDY	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	SI	20	0,17	0,80	6	129	0,80	39	0,80	0,40	15	0,78	9,04	0,76	1,35	0,56	0,54	0,68	99
141	065990410785	065990241744	MORESE FILIPPO	NO	15	0,17	0,79	7	131	0,79	53	0,78	0,29	11	0,80	9,24	0,75	2,00	0,50	0,77	0,61	99
142	065990559736	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	18	0,17	0,79	-2	121	0,79	-140	0,78	0,41	-1	0,78	10,08	0,75	2,47	0,58	-0,45	0,67	99
143	059990351905	059990173543	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	17	0,17	0,78	26	140	0,78	449	0,78	0,60	54	0,76	8,49	0,73	0,88	0,52	-0,54	0,62	99
144	065990550115	DON CAMILLO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	19	0,17	0,78	8	124	0,78	72	0,78	0,41	17	0,77	7,68	0,74	1,38	0,34	-0,67	0,38	99
145	065990587248	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,17	0,77	17	141	0,77	252	0,77	0,43	33	0,75	9,82	0,73	1,81	0,51	0,93	0,57	99
146	065990659549	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,17	0,77	15	149	0,77	230	0,77	0,35	27	0,77	9,38	0,75	4,61	0,66	0,82	0,74	99
147	065990624317	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,17	0,77	10	132	0,77	115	0,77	0,41	19	0,75	10,57	0,73	1,92	0,56	0,10	0,64	99
148	059990430223	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	0,17	0,77	9	128	0,77	73	0,77	0,31	17	0,75	7,95	0,74	0,99	0,60	0,60	0,68	99
149	061990978458	VIVALDI DI CASABIANCA	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	0,17	0,76	2	124	0,76	-70	0,76	0,72	14	0,74	12,99	0,71	0,31	0,53	-0,09	0,63	99
150	065990593075	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,17	0,73	16	123	0,73	229	0,74	0,28	27	0,71	8,53	0,70	1,73	0,60	-1,67	0,67	99
151	077990110726	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,17	0,45	14	132	0,45	178	0,45	0,45	28	0,45	10,31	0,44	0,99	0,34	0,22	0,39	99
152	065990382218	065990178734	MORESE FILIPPO	SI	14	0,16	0,85	15	133	0,85	219	0,84	0,43	29	0,84	10,36	0,81	0,08	0,57	0,87	0,69	99
153	059990282510	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	0,16	0,83	5	126	0,83	-10	0,82	0,17	7	0,83	7,51	0,79	1,19	0,33	1,27	0,38	99
154	065990423462	065990261910	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	SI	16	0,16	0,82	10	128	0,82	97	0,81	0,53	26	0,82	9,98	0,78	2,04	0,53	-0,75	0,65	99
155	065990587142	MICHELANGELO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	19	0,16	0,82	5	129	0,82	5	0,82	0,48	12	0,81	9,49	0,78	0,49	0,59	1,17	0,69	99
156	059990237261	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	0,16	0,81	20	127	0,81	312	0,80	0,28	32	0,80	8,01	0,76	0,33	0,50	-0,35	0,55	99
157	065990539631	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	19	0,16	0,81	18	133	0,81	279	0,81	0,08	24	0,80	5,72	0,78	1,43	0,61	0,78	0,70	99
158	065990500784	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,16	0,81	13	142	0,81	180	0,80	0,38	26	0,80	9,58	0,77	0,89	0,57	2,34	0,67	99
159	077990105197	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,16	0,80	38	154	0,80	727	0,79	0,26	62	0,79	8,13	0,76	2,16	0,55	0,54	0,64	99
160	061990858919	STARWARS	MASTROMINICO ELVIRA	NO	18	0,16	0,80	17	131	0,80	277	0,79	0,17	25	0,80	6,17	0,76	2,44	0,56	-0,42	0,65	99
161	060990154833	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	0,16	0,80	15	126	0,80	202	0,79	0,28	24	0,80	8,06	0,75	0,16	0,52	0,26	0,63	99
162	065990500808	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,16	0,80	10	136	0,80	108	0,79	0,48	22	0,80	9,26	0,76	1,03	0,58	1,35	0,68	99
163	065990449171	BERNARDO	LEONE ALBERTO	NO	16	0,16	0,80	6	121	0,80	47	0,80	0,63	21	0,80	10,76	0,76	0,31	0,57	-0,83	0,67	99
164	076990366131	RAINBOW	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	0,16	0,80	5	126	0,80	-12	0,80	0,23	6	0,79	8,10	0,76	2,60	0,37	0,30	0,41	99
165	077990105272	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,16	0,79	13	125	0,79	162	0,78	0,25	21	0,78	8,27	0,75	-0,68	0,56	0,90	0,65	99
166	076990334687	GOKHAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	0,16	0,79	12	132	0,79	150	0,79	0,44	24	0,78	9,29	0,75	0,88	0,58	0,71	0,67	99
167	076990334671	076990171640	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	0,16	0,79	9	121	0,79	95	0,79	0,39	18	0,79	9,33	0,75	1,41	0,53	-1,10	0,62	99
168	003990143794	OTELLO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	0,16	0,79	6	122	0,79	43	0,79	0,36	13	0,78	8,72	0,75	-0,29	0,37	0,56	0,40	99
169	059990367526	GUERRIERO	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	0,16	0,79	-3	133	0,79	-155	0,78	0,65	5	0,77	10,03	0,74	1,11	0,57	1,93	0,66	99
170	065990621790	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	0,16	0,76	12	123	0,76	160	0,77	0,07	13	0,75	6,71	0,72	1,27	0,57	-0,12	0,66	99
171	059990345171	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	NO	17	0,16	0,75	14	127	0,75	187	0,75	0,44	27	0,74	9,33	0,69	0,45	0,37	-0,30	0,53	99
172	061991031516	POSITANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,16	0,72	8	123	0,72	106	0,73	0,33	13	0,70	10,12	0,68	0,12	0,56	0,09	0,65	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
173	065990704799	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	21	0,16	0,72	5	131	0,72	23	0,73	0,65	17	0,69	10,27	0,68	-0,01	0,58	1,24	0,66	99
174	071990255368	065990159113	CAIONEALLEVA SSA	NO	21	0,16	0,70	8	125	0,70	74	0,71	0,24	11	0,67	6,17	0,65	0,99	0,48	0,46	0,60	99
175	060990235980	060990161407	POPOLLA GIACINTO	NO	21	0,16	0,68	9	124	0,68	78	0,69	0,31	17	0,64	8,30	0,62	0,71	0,49	0,21	0,60	99
176	059990462095	059990364919	PETRELLA GIANCARLO	NO	21	0,16	0,67	22	139	0,67	387	0,69	0,15	33	0,64	5,80	0,63	1,75	0,27	0,72	0,31	99
177	061991064891	RICCO PADRONE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,16	0,66	2	123	0,66	-52	0,68	0,04	-4	0,63	4,13	0,62	1,96	0,53	0,93	0,61	99
178	061990853263	GOKHAN	MUSONE DOMENICO	NO	21	0,16	0,45	17	127	0,45	269	0,44	0,17	26	0,44	7,96	0,44	-0,03	0,59	0,41	0,67	99
179	071990268198	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,16	0,45	14	151	0,45	211	0,45	0,34	26	0,45	10,21	0,44	4,17	0,39	1,86	0,41	99
180	059990262773	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	0,15	0,84	7	132	0,84	44	0,83	0,33	15	0,83	8,35	0,80	3,46	0,61	0,12	0,70	99
181	065990591736	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	19	0,15	0,82	13	131	0,82	177	0,82	0,40	26	0,80	8,58	0,78	0,97	0,56	0,45	0,63	99
182	065990259231	065990121400	LEONE ALBERTO	NO	11	0,15	0,82	11	123	0,82	143	0,81	0,15	16	0,82	7,24	0,78	1,55	0,55	-0,27	0,66	99
183	071990202860	VIVALDI DI CASABIANCA	PICCERILLO CARMELINA	SI	17	0,15	0,82	1	141	0,82	-61	0,82	0,56	10	0,81	11,76	0,79	4,68	0,63	0,86	0,72	99
184	077990071015	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	0,15	0,81	8	124	0,81	65	0,80	0,38	16	0,81	9,34	0,77	2,10	0,58	-0,69	0,66	99
185	059990344179	059990233239	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	SI	17	0,15	0,80	16	138	0,80	244	0,79	0,37	29	0,79	7,52	0,75	2,61	0,47	0,28	0,60	99
186	061990853096	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	SI	19	0,15	0,80	-6	124	0,80	-226	0,81	0,47	-5	0,79	9,07	0,77	1,28	0,62	1,47	0,70	99
187	077990105561	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,15	0,79	17	137	0,79	270	0,78	-0,03	21	0,78	3,77	0,75	3,28	0,57	0,93	0,65	99
188	061990881227	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,15	0,79	8	135	0,79	83	0,78	0,38	17	0,77	8,68	0,74	3,39	0,57	0,27	0,66	99
189	059990380236	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	0,15	0,79	5	133	0,79	-6	0,78	0,43	15	0,77	9,38	0,75	1,94	0,60	1,35	0,67	99
190	019991763094	BLACKSTAR	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,15	0,79	-1	122	0,79	-132	0,78	0,64	9	0,78	9,64	0,75	0,14	0,33	0,68	0,37	99
191	059990367568	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,15	0,78	11	132	0,78	113	0,78	0,29	20	0,76	7,43	0,74	3,39	0,61	-0,19	0,68	99
192	071990230554	VIVALDI DI CASABIANCA	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	0,15	0,78	3	126	0,78	-31	0,78	0,57	14	0,77	10,21	0,74	1,66	0,54	-0,13	0,64	99
193	061990881239	061990524690	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,15	0,77	1	127	0,77	-80	0,76	0,54	9	0,75	9,59	0,72	0,94	0,50	0,92	0,61	99
194	065990621820	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	0,15	0,76	17	127	0,76	289	0,76	-0,10	18	0,74	4,83	0,72	1,30	0,57	0,48	0,66	99
195	071990202880	071990142916	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	0,15	0,76	13	132	0,76	182	0,75	0,28	20	0,76	7,29	0,71	2,36	0,48	0,11	0,59	99
196	065990651336	STARWARS	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	20	0,15	0,72	11	122	0,72	140	0,73	0,12	13	0,69	4,58	0,68	0,19	0,55	0,49	0,64	99
197	065990645685	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	0,15	0,72	7	123	0,72	56	0,73	0,31	13	0,69	8,39	0,68	3,35	0,54	-1,32	0,63	99
198	019991892141	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	20	0,15	0,72	0	121	0,72	-117	0,72	0,29	2	0,69	7,89	0,67	0,96	0,53	1,02	0,61	99
199	061991031473	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,15	0,69	13	125	0,69	212	0,70	0,23	21	0,66	6,99	0,64	-0,21	0,50	0,59	0,61	99
200	078990323345	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,15	0,67	7	134	0,67	65	0,68	0,52	18	0,63	8,07	0,62	2,40	0,50	0,39	0,61	99
201	065990716338	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,15	0,45	4	128	0,45	-21	0,44	0,55	14	0,44	10,97	0,43	1,35	0,57	0,50	0,66	99
202	065990668189	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	21	0,15	0,44	13	131	0,44	184	0,44	0,19	20	0,43	7,28	0,42	2,40	0,61	0,19	0,68	99
203	061990649648	BATIMAN	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	SI	15	0,14	0,86	12	142	0,86	171	0,85	0,43	27	0,86	9,78	0,83	3,78	0,66	0,64	0,74	99
204	061990692630	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	16	0,14	0,85	11	123	0,85	149	0,84	0,28	20	0,85	8,78	0,82	-0,93	0,64	1,00	0,73	99
205	003990122608	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	SI	16	0,14	0,84	22	139	0,84	399	0,83	0,19	36	0,83	8,45	0,80	2,65	0,63	0,23	0,71	99
206	076990310881	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	0,14	0,83	10	125	0,83	138	0,83	0,49	23	0,82	9,63	0,80	3,42	0,58	-2,08	0,65	99
207	078990267231	I'AMME	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,14	0,82	12	122	0,82	170	0,81	-0,01	14	0,82	6,77	0,78	1,82	0,57	-0,21	0,67	99
208	077990070942	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	0,14	0,82	8	127	0,82	76	0,81	0,46	21	0,82	8,85	0,78	0,51	0,53	0,60	0,59	99
209	065990449167	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	0,14	0,81	7	137	0,81	60	0,80	0,32	14	0,80	8,62	0,77	3,54	0,58	1,06	0,66	99
210	061990943474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	0,14	0,81	2	123	0,81	-52	0,81	0,54	10	0,80	8,78	0,78	0,42	0,59	0,56	0,69	99
211	065990559737	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	SI	18	0,14	0,81	1	124	0,81	-61	0,81	0,43	7	0,79	9,97	0,77	3,46	0,62	-0,76	0,71	99
212	061990824026	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	18	0,14	0,80	21	131	0,80	334	0,79	0,05	29	0,79	5,91	0,76	1,42	0,60	0,46	0,67	99
213	065990409885	BATIMAN	PALMIERI ANTONIO	NO	16	0,14	0,80	16	138	0,80	279	0,79	0,10	23	0,80	8,75	0,76	1,38	0,58	1,87	0,66	99
214	065990587178	065990399475	MORESE GIUSEPPE	SI	19	0,14	0,79	7	136	0,79	70	0,79	0,30	13	0,77	7,98	0,75	2,16	0,57	1,75	0,67	99
215	059990430202	OTELLO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	0,14	0,78	7	128	0,78	56	0,78	0,46	19	0,76	9,06	0,74	0,60	0,60	0,82	0,68	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
216	078990303401	LALLO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	0,14	0,77	8	126	0,77	87	0,77	0,57	23	0,75	9,27	0,73	1,39	0,60	-0,59	0,68	99
217	065990587240	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,14	0,76	20	138	0,76	333	0,76	0,17	31	0,74	6,28	0,72	1,14	0,57	1,52	0,66	99
218	065990624367	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	0,14	0,75	14	136	0,75	249	0,75	0,29	24	0,72	5,07	0,70	-0,08	0,55	2,15	0,62	99
219	065990621810	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	19	0,14	0,73	14	133	0,73	223	0,74	-0,03	16	0,71	4,92	0,70	3,42	0,37	0,50	0,41	99
220	061991112435	GOKHAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	21	0,14	0,73	11	122	0,73	152	0,72	0,30	20	0,72	7,75	0,70	-0,29	0,57	0,33	0,64	99
221	026990510648	ELVIS	G.E.D.A.P. SRLS AGRICOLA	NO	20	0,14	0,71	13	133	0,71	252	0,72	0,19	19	0,40	-6,03	0,66	-0,20	0,50	1,88	0,60	99
222	059990427010	059990311296	PETRELLA PATRIZIO	NO	20	0,14	0,68	16	125	0,68	243	0,69	0,27	27	0,65	12,16	0,64	0,84	0,27	-0,43	0,32	99
223	065990714406	EL REY DEL MUNDO	MORESE FILIPPO	NO	22	0,14	0,31	17	138	0,31	277	0,31	0,24	27	0,31	7,08	0,30	2,36	0,49	0,84	0,60	99
224	065990511226	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	SI	17	0,13	0,86	15	122	0,86	248	0,85	0,34	30	0,86	8,29	0,83	1,85	0,67	-1,78	0,74	99
225	078990212433	078990141455	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	0,13	0,84	16	135	0,84	261	0,83	0,38	31	0,84	9,37	0,80	2,27	0,52	0,08	0,66	99
226	061990892028	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	0,13	0,84	12	135	0,84	173	0,84	0,37	26	0,83	6,06	0,81	-0,25	0,64	2,31	0,74	99
227	065990475021	065990226866	MORESE FILIPPO	SI	17	0,13	0,83	7	124	0,83	90	0,83	0,23	11	0,83	7,32	0,80	2,22	0,56	-0,17	0,68	99
228	065990439555	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	16	0,13	0,82	6	127	0,82	54	0,81	0,52	19	0,82	9,68	0,77	1,50	0,57	0,03	0,68	99
229	077990091715	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	0,13	0,82	2	122	0,82	-44	0,81	0,05	-1	0,82	5,50	0,78	0,93	0,59	1,84	0,67	99
230	065990511191	OTELLO	MORESE FILIPPO	NO	17	0,13	0,81	12	128	0,81	187	0,80	0,08	17	0,80	5,17	0,77	1,28	0,59	1,08	0,68	99
231	071990202937	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	0,13	0,80	28	133	0,80	505	0,80	0,14	44	0,78	6,88	0,76	0,25	0,57	0,32	0,67	99
232	077990091828	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	15	0,13	0,80	15	128	0,80	253	0,80	0,24	25	0,80	4,70	0,76	0,45	0,57	0,58	0,64	99
233	061990738400	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	17	0,13	0,80	2	127	0,80	-54	0,79	0,42	8	0,79	8,70	0,75	1,83	0,53	0,89	0,64	99
234	019991661980	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	0,13	0,79	17	125	0,79	251	0,79	0,07	24	0,78	5,39	0,75	0,23	0,59	0,73	0,67	99
235	065990587183	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,13	0,79	16	141	0,79	272	0,79	0,35	31	0,77	6,22	0,75	1,09	0,56	1,89	0,61	99
236	059990351792	ARTE-TECA	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	0,13	0,79	10	131	0,79	146	0,78	0,21	17	0,78	6,12	0,75	4,02	0,57	-0,35	0,65	99
237	061990881244	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	0,13	0,79	0	122	0,79	-78	0,80	0,30	3	0,78	7,36	0,76	3,24	0,62	-0,38	0,71	99
238	061990801908	061990450666	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	0,13	0,78	19	129	0,78	325	0,77	-0,01	25	0,77	4,90	0,73	1,72	0,47	0,29	0,60	99
239	061991052028	BLACKSTAR	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	20	0,13	0,78	12	125	0,78	164	0,78	0,12	16	0,76	4,31	0,74	-0,31	0,59	1,54	0,67	99
240	059990385264	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	0,13	0,78	8	122	0,78	80	0,78	0,23	12	0,77	7,25	0,73	1,68	0,52	-0,13	0,61	99
241	078990303576	RAINBOW	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,13	0,77	23	147	0,77	413	0,77	0,09	33	0,75	5,76	0,73	3,13	0,58	1,58	0,66	99
242	071990222785	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	0,13	0,77	19	143	0,77	337	0,76	0,52	39	0,75	8,92	0,72	1,02	0,48	1,32	0,60	99
243	065990539634	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,13	0,77	13	121	0,77	211	0,77	-0,03	15	0,75	3,72	0,72	0,70	0,56	0,42	0,66	99
244	061991031474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,13	0,74	9	126	0,74	136	0,74	0,39	19	0,71	6,71	0,68	-1,03	0,49	1,46	0,60	99
245	061991104243	PARAGO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	0,13	0,73	23	156	0,73	431	0,74	0,28	40	0,71	7,81	0,70	4,34	0,57	1,80	0,65	99
246	071990268197	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,13	0,73	22	133	0,73	381	0,74	0,19	37	0,71	6,12	0,70	0,42	0,60	0,84	0,67	99
247	065990659529	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,13	0,73	7	131	0,73	72	0,73	0,37	16	0,73	8,11	0,71	2,72	0,62	0,34	0,71	99
248	071990255213	071990142897	CAIONEALLEVA SSA	NO	20	0,13	0,69	16	127	0,69	256	0,70	0,24	27	0,65	6,99	0,64	1,55	0,50	-0,31	0,61	99
249	065990716326	065990440847	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	21	0,13	0,69	11	133	0,69	178	0,70	0,33	22	0,65	7,36	0,64	2,99	0,53	0,10	0,63	99
250	061990853249	061990622380	MUSONE DOMENICO	NO	21	0,13	0,69	7	129	0,69	100	0,70	0,43	16	0,65	7,08	0,64	2,33	0,50	-0,10	0,62	99
251	060990248523	060990188596	POPOLLA GIACINTO	NO	21	0,13	0,69	3	122	0,69	-20	0,70	0,34	9	0,65	6,53	0,64	1,25	0,29	0,39	0,34	99
252	071990268188	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,13	0,43	14	125	0,43	221	0,44	0,29	26	0,42	7,24	0,42	0,30	0,36	0,10	0,39	99
253	059990441722	OBELIX MIG	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	0,13	0,42	14	128	0,42	222	0,42	0,21	23	0,41	5,99	0,40	1,67	0,35	0,09	0,39	99
254	078990212388	CIRIPICCHIO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	0,12	0,86	6	129	0,86	45	0,86	0,33	13	0,86	10,38	0,83	3,26	0,64	0,04	0,71	99
255	077990091534	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	0,12	0,82	13	132	0,82	203	0,81	0,27	24	0,82	6,86	0,78	0,98	0,50	1,37	0,57	99
256	065990399498	POSITANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,12	0,82	10	125	0,82	132	0,81	0,21	17	0,82	8,32	0,79	3,01	0,61	-0,57	0,70	99
257	065990539608	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	19	0,12	0,82	-1	122	0,82	-113	0,82	0,40	3	0,81	7,40	0,79	0,78	0,63	1,27	0,71	99
258	065990440828	071990124147	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	0,12	0,81	24	150	0,81	430	0,80	0,35	44	0,80	8,10	0,77	2,43	0,57	1,73	0,67	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
259	059990292943	059990220112	LOMBARDI MARIAOLIVA	SI	15	0,12	0,81	21	148	0,81	392	0,80	0,25	35	0,80	8,12	0,77	1,69	0,53	2,42	0,65	99
260	065990340098	065990105349	MORESE FILIPPO	NO	13	0,12	0,81	18	148	0,81	326	0,79	0,35	35	0,81	6,73	0,76	3,21	0,51	1,55	0,63	99
261	071990215381	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	18	0,12	0,81	11	127	0,81	157	0,80	0,14	18	0,80	5,56	0,76	0,74	0,55	1,33	0,60	99
262	061990549814	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	13	0,12	0,81	9	135	0,81	142	0,80	0,30	18	0,81	7,62	0,77	2,68	0,53	1,04	0,63	99
263	003990101484	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	0,12	0,81	2	135	0,81	-55	0,81	0,55	12	0,81	8,00	0,78	1,68	0,31	2,21	0,32	99
264	059990345855	059990217610	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	17	0,12	0,81	0	123	0,81	-82	0,80	0,63	11	0,81	11,47	0,77	2,48	0,53	-0,52	0,64	99
265	078990284365	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	0,12	0,80	27	146	0,80	516	0,79	0,18	44	0,79	6,55	0,76	2,69	0,58	0,85	0,68	99
266	065990500828	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,12	0,80	22	144	0,80	386	0,80	0,29	39	0,78	7,15	0,76	2,95	0,61	0,87	0,69	99
267	065990659547	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,12	0,80	18	137	0,80	313	0,80	0,12	29	0,79	6,60	0,77	2,51	0,65	1,03	0,73	99
268	061990738399	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	0,12	0,80	8	130	0,80	101	0,79	0,34	17	0,79	7,24	0,75	2,56	0,55	0,31	0,65	99
269	065990500880	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,12	0,80	4	128	0,80	9	0,79	0,25	8	0,79	4,25	0,76	1,81	0,61	1,45	0,68	99
270	061990854073	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,12	0,79	19	125	0,79	324	0,79	-0,10	23	0,78	2,69	0,75	1,28	0,59	0,24	0,68	99
271	065990460151	065990180464	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	0,12	0,79	9	123	0,79	100	0,78	0,22	16	0,78	5,62	0,74	1,91	0,51	-0,02	0,62	99
272	065990624384	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	0,12	0,78	20	140	0,78	369	0,78	0,11	32	0,76	4,06	0,74	1,61	0,62	1,69	0,69	99
273	059990380249	PASSATORE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	0,12	0,78	11	124	0,78	163	0,78	0,28	21	0,77	7,60	0,74	1,36	0,37	-0,16	0,40	99
274	071990156825	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	SI	14	0,12	0,77	17	134	0,77	283	0,77	0,38	32	0,75	7,97	0,73	1,25	0,50	0,58	0,60	99
275	065990277076	BATIMAN	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	12	0,12	0,77	7	132	0,77	77	0,77	0,45	18	0,76	8,37	0,73	1,51	0,28	1,15	0,31	99
276	061990978463	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	0,12	0,76	12	139	0,76	172	0,77	0,41	25	0,74	8,23	0,72	-0,12	0,57	2,95	0,66	99
277	061990959401	061990487633	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	0,12	0,76	5	128	0,76	32	0,76	0,19	8	0,73	4,75	0,71	3,43	0,52	0,37	0,63	99
278	059990402096	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	0,12	0,75	7	124	0,75	76	0,75	0,11	9	0,73	3,65	0,70	2,02	0,52	0,60	0,61	99
279	065990668128	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	0,12	0,75	1	127	0,75	-49	0,75	0,47	9	0,72	8,21	0,70	2,35	0,52	0,55	0,62	99
280	065990716305	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,12	0,74	15	128	0,74	262	0,74	0,13	24	0,74	9,00	0,72	2,00	0,63	0,01	0,72	99
281	078990323301	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,12	0,73	23	141	0,73	436	0,74	0,16	37	0,71	6,87	0,70	1,94	0,59	1,10	0,67	99
282	003990156123	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,12	0,73	23	136	0,73	445	0,74	-0,05	30	0,71	2,93	0,69	2,82	0,30	0,33	0,32	99
283	003990156082	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,12	0,73	17	128	0,73	281	0,74	0,17	27	0,71	5,58	0,69	0,19	0,32	0,90	0,34	99
284	059990402095	GOKHAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	0,12	0,72	11	122	0,72	154	0,72	0,09	16	0,69	5,03	0,67	0,44	0,53	0,72	0,62	99
285	065990701055	MOZ'ART	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	21	0,12	0,72	-2	121	0,72	-136	0,72	0,36	0	0,69	7,88	0,67	2,06	0,53	0,50	0,63	99
286	071990255307	BATIMAN	CAIONEALLEVA SSA	NO	21	0,12	0,71	16	144	0,71	275	0,72	0,32	30	0,68	7,02	0,67	1,26	0,57	2,62	0,65	99
287	059990427139	059990345877	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	0,12	0,66	21	135	0,66	369	0,67	0,47	44	0,62	7,64	0,61	1,48	0,20	-0,31	0,24	99
288	065990716337	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,12	0,40	12	139	0,40	199	0,40	0,28	23	0,39	7,49	0,38	3,82	0,51	0,75	0,62	99
289	071990175380	LALLO	PICCERILLO CARMELINA	SI	16	0,11	0,86	17	124	0,86	308	0,85	0,48	37	0,85	9,73	0,83	-0,18	0,67	-0,70	0,75	99
290	078990178471	PARAGO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	12	0,11	0,86	13	140	0,86	228	0,86	0,38	27	0,86	8,35	0,83	3,63	0,64	0,57	0,74	99
291	071990156853	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	14	0,11	0,85	24	131	0,85	462	0,84	0,19	41	0,85	4,85	0,82	-0,30	0,63	0,58	0,73	99
292	076990264386	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	0,11	0,84	4	125	0,84	11	0,84	0,09	4	0,84	3,78	0,81	3,63	0,57	0,31	0,67	99
293	061990408970	ARTE-TECA	SOC. AGR. F.LLI PASCARELLA SS	NO	11	0,11	0,84	1	125	0,84	-63	0,83	0,28	4	0,84	6,71	0,80	4,24	0,62	-0,13	0,71	99
294	065990430460	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	0,11	0,83	30	133	0,83	578	0,82	-0,11	41	0,83	4,08	0,79	2,40	0,58	-0,46	0,62	99
295	065990553098	065990301425	MORESE FILIPPO	SI	18	0,11	0,82	16	135	0,82	297	0,82	0,33	31	0,81	7,87	0,78	1,76	0,58	0,70	0,69	99
296	071990128090	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	0,11	0,82	14	137	0,82	218	0,81	0,25	25	0,82	6,17	0,78	1,69	0,52	1,78	0,58	99
297	059990278985	MASANIELLO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	0,11	0,82	12	121	0,82	189	0,81	0,32	24	0,82	4,98	0,78	-0,21	0,53	0,10	0,60	99
298	065990500788	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,11	0,81	17	127	0,81	294	0,80	0,09	26	0,80	5,29	0,76	0,07	0,57	1,17	0,66	99
299	003990108874	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	0,11	0,81	10	122	0,81	162	0,80	0,14	15	0,82	4,73	0,77	1,70	0,28	-0,18	0,30	99
300	065990530528	VESUVIO	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	18	0,11	0,81	3	121	0,81	16	0,81	0,27	8	0,79	4,75	0,77	1,58	0,57	0,30	0,68	99
301	059990367842	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,11	0,80	16	136	0,80	270	0,80	0,21	29	0,79	4,58	0,76	2,91	0,59	0,62	0,68	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
302	065990500797	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,11	0,80	13	134	0,80	201	0,80	0,45	30	0,79	8,20	0,76	2,00	0,57	0,45	0,68	99
303	061990708801	061990243891	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	16	0,11	0,80	12	121	0,80	191	0,79	-0,14	12	0,81	2,60	0,76	-0,12	0,52	1,63	0,63	99
304	078990267314	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	0,11	0,80	7	132	0,80	83	0,79	0,45	19	0,80	7,62	0,76	2,08	0,56	0,82	0,66	99
305	061990816876	ISIDORO	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	0,11	0,79	28	147	0,79	538	0,79	0,10	45	0,78	4,90	0,75	0,87	0,59	2,47	0,67	99
306	077990138448	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,11	0,79	24	135	0,79	432	0,79	0,11	39	0,78	3,80	0,75	2,00	0,59	0,39	0,67	99
307	065990500859	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,11	0,79	20	131	0,79	365	0,79	-0,02	29	0,78	2,79	0,75	0,69	0,57	1,38	0,65	99
308	065990553099	065990301425	MORESE FILIPPO	NO	18	0,11	0,79	18	129	0,79	323	0,79	0,31	33	0,79	7,16	0,75	2,29	0,53	-0,82	0,63	99
309	061990824215	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	0,11	0,79	13	126	0,79	214	0,79	0,10	19	0,78	4,16	0,75	1,16	0,53	0,67	0,62	99
310	065990559729	OBELIX MIG	LEONE ALBERTO	NO	18	0,11	0,79	5	121	0,79	35	0,78	0,13	8	0,78	4,76	0,75	1,22	0,56	0,82	0,65	99
311	077990105174	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	0,11	0,79	2	128	0,79	-23	0,78	0,28	7	0,79	6,40	0,74	1,24	0,26	1,95	0,27	99
312	065990519126	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	18	0,11	0,79	2	124	0,79	-24	0,79	0,29	6	0,78	7,32	0,75	4,14	0,58	-0,54	0,67	99
313	065990559773	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	0,11	0,78	9	129	0,78	117	0,78	0,28	18	0,76	6,59	0,74	2,02	0,61	0,74	0,69	99
314	060990188589	060990130887	POPOLLA GIACINTO	NO	17	0,11	0,78	4	121	0,78	6	0,77	0,27	8	0,78	5,51	0,73	1,35	0,48	0,53	0,61	99
315	065990539639	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,11	0,77	14	139	0,77	245	0,77	0,46	32	0,75	7,87	0,73	2,13	0,58	1,05	0,66	99
316	059990395289	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,11	0,77	14	128	0,77	209	0,77	0,22	25	0,75	5,26	0,73	1,91	0,38	0,22	0,41	99
317	065990624353	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	0,11	0,77	13	142	0,77	207	0,77	0,44	28	0,75	7,53	0,73	0,82	0,61	2,65	0,68	99
318	065990587245	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,11	0,77	13	135	0,77	206	0,77	0,23	25	0,75	6,22	0,73	0,87	0,59	2,22	0,67	99
319	076990395298	NAPOLEONE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	0,11	0,77	11	129	0,77	168	0,77	0,06	16	0,75	3,15	0,73	2,51	0,35	0,85	0,39	99
320	059990402147	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	0,11	0,77	10	127	0,77	129	0,76	0,37	21	0,75	8,38	0,72	1,03	0,48	0,58	0,59	99
321	065990530523	BATIMAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	18	0,11	0,77	9	128	0,77	140	0,77	0,23	18	0,75	5,09	0,72	1,43	0,57	1,05	0,65	99
322	071990186176	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	0,11	0,77	8	127	0,77	107	0,76	0,43	19	0,76	7,19	0,72	1,65	0,48	0,25	0,60	99
323	065990624320	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,11	0,77	8	125	0,77	106	0,77	0,25	15	0,75	7,08	0,73	1,87	0,56	0,29	0,64	99
324	003990148439	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,11	0,76	2	125	0,76	-21	0,76	0,23	6	0,74	5,52	0,72	1,66	0,32	1,32	0,37	99
325	065990716296	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,11	0,75	10	130	0,75	154	0,75	0,08	14	0,74	5,56	0,72	2,00	0,63	1,32	0,72	99
326	061991104232	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	0,11	0,73	23	132	0,73	420	0,73	0,28	41	0,70	5,70	0,69	-0,25	0,58	0,81	0,66	99
327	071990268186	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,11	0,73	16	132	0,73	243	0,74	0,13	25	0,71	6,03	0,70	2,38	0,59	0,77	0,67	99
328	059990468945	AGRIPPA	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,11	0,73	7	125	0,73	61	0,74	0,19	11	0,71	4,31	0,70	1,21	0,58	1,23	0,67	99
329	076990395323	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	0,11	0,71	11	121	0,71	176	0,72	0,14	17	0,69	4,83	0,67	1,76	0,28	-0,46	0,34	99
330	059990462142	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,11	0,70	18	124	0,70	306	0,71	0,22	32	0,66	5,93	0,65	0,36	0,31	-0,09	0,33	99
331	059990462173	059990364919	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,11	0,69	7	129	0,69	79	0,70	0,24	14	0,65	5,29	0,64	2,13	0,29	1,07	0,33	99
332	065990673355	065990559702	LEONE ALBERTO	NO	20	0,11	0,67	7	124	0,67	97	0,68	0,33	16	0,63	7,58	0,62	1,39	0,46	0,27	0,57	99
333	061990853218	061990853015	MUSONE DOMENICO	NO	21	0,11	0,66	8	123	0,66	109	0,67	0,30	15	0,62	5,92	0,60	0,47	0,48	0,61	0,60	99
334	065990716335	RAINBOW	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,11	0,46	14	126	0,46	231	0,46	0,15	23	0,46	5,38	0,45	0,56	0,60	0,87	0,68	99
335	059990468956	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,11	0,44	14	121	0,44	236	0,43	0,14	23	0,44	5,72	0,42	-0,22	0,31	0,46	0,36	99
336	061990490060	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	SI	12	0,10	0,86	6	134	0,86	63	0,85	0,32	14	0,86	5,90	0,83	4,62	0,61	0,31	0,72	99
337	065990449177	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	16	0,10	0,85	25	139	0,85	493	0,84	-0,06	35	0,84	3,26	0,81	4,61	0,63	-0,41	0,73	99
338	059990218997	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	12	0,10	0,85	4	125	0,85	23	0,84	0,39	14	0,84	6,30	0,81	0,85	0,58	1,25	0,66	99
339	059990237306	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	0,10	0,84	27	137	0,84	508	0,83	0,15	44	0,84	5,62	0,81	1,91	0,62	0,19	0,70	99
340	059990365076	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	0,10	0,84	27	130	0,84	514	0,83	-0,16	34	0,82	2,02	0,80	0,68	0,63	0,79	0,71	99
341	065990399512	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	0,10	0,83	22	139	0,83	424	0,82	0,12	37	0,83	5,81	0,79	1,09	0,60	1,75	0,69	99
342	071990175320	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	15	0,10	0,83	18	130	0,83	328	0,82	0,20	31	0,83	5,12	0,79	0,15	0,61	1,17	0,70	99
343	059990262849	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	0,10	0,83	11	121	0,83	169	0,82	0,13	18	0,82	4,26	0,79	1,78	0,56	-0,19	0,66	99
344	077990091562	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	0,10	0,82	21	137	0,82	376	0,81	0,14	35	0,82	4,41	0,79	0,82	0,62	1,84	0,69	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
345	076990171668	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	0,10	0,82	17	122	0,82	295	0,80	0,31	31	0,82	6,26	0,77	0,61	0,57	-0,71	0,64	99
346	059990237440	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	0,10	0,82	4	122	0,82	10	0,81	0,18	8	0,82	4,82	0,78	2,09	0,52	0,55	0,60	99
347	059990351562	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,10	0,81	17	129	0,81	281	0,80	0,06	25	0,82	4,00	0,77	2,09	0,58	0,57	0,67	99
348	003990114514	BASULU	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	0,10	0,81	16	127	0,81	287	0,80	-0,05	19	0,81	3,28	0,77	0,07	0,56	1,79	0,65	99
349	065990429950	065990190218	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	0,10	0,81	13	121	0,81	226	0,80	0,13	20	0,81	4,92	0,77	0,60	0,50	0,18	0,63	99
350	059990351480	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,10	0,81	4	122	0,81	3	0,80	0,28	12	0,80	4,07	0,76	1,73	0,54	0,62	0,64	99
351	065990440871	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	0,10	0,80	20	148	0,80	358	0,80	0,47	43	0,80	7,44	0,76	3,19	0,55	1,29	0,65	99
352	059990318552	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	0,10	0,80	15	129	0,80	253	0,79	0,16	25	0,80	4,42	0,76	2,63	0,57	0,03	0,66	99
353	060990188591	060990130887	POPOLLA GIACINTO	SI	17	0,10	0,80	6	123	0,80	55	0,80	0,18	10	0,79	5,42	0,76	1,01	0,48	1,25	0,62	99
354	059990402159	BATIMAN	PETRELLA PATRIZIO	NO	19	0,10	0,79	19	145	0,79	357	0,79	0,29	34	0,77	13,23	0,75	1,83	0,37	2,27	0,39	99
355	076990366128	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	0,10	0,79	16	132	0,79	291	0,78	0,24	29	0,77	5,15	0,75	2,73	0,36	-0,05	0,39	99
356	065990553113	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	0,10	0,79	15	141	0,79	250	0,79	0,24	27	0,78	6,23	0,75	4,41	0,60	0,74	0,68	99
357	065990517382	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	0,10	0,79	15	130	0,79	263	0,78	0,10	24	0,78	4,12	0,75	1,97	0,55	0,66	0,65	99
358	065990548420	NAPOLEONE	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	18	0,10	0,79	14	125	0,79	240	0,78	0,10	22	0,77	3,14	0,74	-0,12	0,56	1,28	0,65	99
359	077990138467	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,10	0,79	7	124	0,79	89	0,79	0,15	11	0,78	3,29	0,75	2,52	0,58	0,24	0,66	99
360	059990367749	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,10	0,79	4	121	0,79	17	0,79	0,23	10	0,78	4,80	0,75	2,46	0,58	-0,07	0,67	99
361	077990105154	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	0,10	0,78	19	127	0,78	336	0,77	0,08	30	0,76	3,22	0,73	0,51	0,54	0,74	0,63	99
362	065990645734	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	0,10	0,78	15	140	0,78	270	0,79	0,07	24	0,76	3,13	0,75	1,51	0,58	2,85	0,69	99
363	065990587271	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,10	0,78	15	134	0,78	246	0,78	0,01	21	0,76	4,19	0,74	3,29	0,51	1,06	0,58	99
364	076990212054	CORSARO	PONTRANDOLFO VITA MARIA	NO	13	0,10	0,78	11	123	0,78	158	0,78	-0,04	14	0,76	2,29	0,74	2,70	0,52	0,09	0,63	99
365	059990385263	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	0,10	0,78	7	124	0,78	89	0,78	0,29	15	0,77	5,26	0,74	0,63	0,55	1,06	0,65	99
366	059990279395	059990213245	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	0,10	0,78	2	121	0,78	-27	0,77	0,33	8	0,78	5,78	0,74	2,00	0,30	0,27	0,34	99
367	059990425369	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,10	0,77	18	129	0,77	307	0,77	0,02	26	0,75	3,52	0,73	1,87	0,56	0,54	0,66	99
368	071990231491	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	0,10	0,77	14	138	0,77	228	0,78	0,21	24	0,76	5,36	0,74	0,93	0,62	2,60	0,69	99
369	059990365095	MASCALZONE LATINO	PETRELLA GIANCARLO	NO	18	0,10	0,77	13	125	0,77	227	0,77	0,46	29	0,76	7,43	0,73	1,17	0,55	-0,67	0,64	99
370	059990402114	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	0,10	0,77	2	126	0,77	-40	0,77	0,66	19	0,75	9,43	0,74	1,78	0,58	0,32	0,67	99
371	061990883738	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	18	0,10	0,77	0	121	0,77	-49	0,77	0,31	4	0,75	6,47	0,73	0,73	0,60	1,19	0,67	99
372	059990393695	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,10	0,75	9	132	0,75	121	0,75	0,35	20	0,72	6,15	0,70	0,46	0,55	2,18	0,63	99
373	077990138666	CICLOPE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,10	0,74	12	128	0,74	186	0,75	0,19	20	0,72	4,61	0,71	-0,09	0,61	1,91	0,68	99
374	078990340920	COLOSSEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,10	0,73	25	132	0,73	458	0,73	-0,04	35	0,70	2,66	0,69	-0,04	0,58	1,48	0,66	99
375	003990156103	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,10	0,73	12	121	0,73	190	0,73	-0,05	13	0,71	2,34	0,69	2,34	0,27	-0,15	0,29	99
376	061991116163	NAPOLEONE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,10	0,72	15	123	0,72	264	0,73	0,10	22	0,70	3,53	0,68	1,22	0,56	-0,06	0,65	99
377	078990323396	078990225501	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,10	0,70	9	130	0,70	116	0,71	0,28	18	0,67	5,70	0,65	2,21	0,52	0,87	0,63	99
378	059990462249	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,10	0,46	25	137	0,46	468	0,46	-0,14	32	0,45	3,19	0,45	1,88	0,37	1,44	0,40	99
379	065990716334	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,10	0,44	21	135	0,44	378	0,44	0,01	30	0,44	2,91	0,43	0,71	0,58	1,95	0,67	99
380	059990281348	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	15	0,09	0,86	24	138	0,86	464	0,85	-0,41	22	0,85	0,30	0,83	3,38	0,61	1,68	0,67	99
381	056990164321	ISIDORO	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	SI	16	0,09	0,85	8	124	0,85	108	0,84	-0,01	11	0,84	3,45	0,81	2,05	0,62	1,13	0,71	99
382	059990345915	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC. SEM. ZARA - SOC. AGR.	SI	17	0,09	0,85	-4	124	0,85	-145	0,84	0,63	7	0,84	10,04	0,82	2,79	0,61	0,10	0,71	99
383	071990202919	071990142916	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	0,09	0,84	14	133	0,84	235	0,83	0,14	22	0,83	5,60	0,80	4,30	0,60	-0,06	0,70	99
384	078990192502	078990141455	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	0,09	0,84	12	130	0,84	190	0,83	0,34	24	0,83	4,57	0,80	1,66	0,52	0,82	0,61	99
385	065990495177	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	0,09	0,84	5	122	0,84	37	0,83	0,24	11	0,83	3,51	0,80	2,23	0,61	0,37	0,71	99
386	061990881285	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	0,09	0,83	19	126	0,83	341	0,82	-0,15	24	0,82	1,49	0,79	1,81	0,61	0,65	0,71	99
387	077990091590	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	0,09	0,81	25	133	0,81	467	0,80	0,14	42	0,81	3,11	0,78	0,78	0,38	0,74	0,41	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
388	071990210284	GOKHAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	17	0,09	0,81	18	127	0,81	317	0,80	0,04	26	0,81	3,95	0,77	1,17	0,57	0,66	0,65	99
389	059990364923	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,09	0,81	15	124	0,81	250	0,80	0,08	24	0,80	4,86	0,77	1,03	0,61	0,63	0,68	99
390	078990246590	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,09	0,81	14	135	0,81	245	0,80	0,25	27	0,81	3,51	0,77	1,68	0,62	1,55	0,70	99
391	059990367567	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,09	0,81	13	133	0,81	222	0,81	0,19	24	0,81	4,47	0,78	2,75	0,59	0,93	0,67	99
392	065990500810	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,09	0,80	26	131	0,80	496	0,80	0,02	41	0,79	4,98	0,77	1,98	0,62	-0,23	0,69	99
393	059990347917	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,09	0,80	21	136	0,80	389	0,80	0,14	35	0,80	3,96	0,76	3,46	0,56	0,01	0,64	99
394	059990364927	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,09	0,80	14	121	0,80	207	0,80	-0,11	16	0,80	0,50	0,77	0,24	0,38	1,40	0,41	99
395	078990267225	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,09	0,79	30	132	0,79	593	0,78	-0,36	35	0,78	-0,63	0,75	1,86	0,58	0,57	0,67	99
396	065990539602	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,09	0,79	20	122	0,79	369	0,79	-0,15	25	0,78	1,61	0,75	1,74	0,58	-0,30	0,67	99
397	065990500785	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,09	0,79	17	138	0,79	310	0,78	0,23	33	0,77	5,78	0,74	2,91	0,53	0,97	0,64	99
398	059990393691	OBELIX MIG	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,09	0,79	13	126	0,79	213	0,78	0,04	18	0,78	3,20	0,75	2,60	0,56	0,29	0,65	99
399	019991558250	DIRECTION	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	17	0,09	0,79	2	123	0,79	-24	0,79	0,70	20	0,79	6,77	0,75	1,90	0,56	-0,52	0,65	99
400	065990594552	065990405729	LEONE ALBERTO	SI	19	0,09	0,78	4	123	0,78	51	0,78	0,22	9	0,76	5,42	0,74	0,47	0,54	1,55	0,65	99
401	077990138550	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,09	0,77	15	124	0,77	272	0,77	-0,06	19	0,75	2,25	0,73	2,75	0,59	-0,31	0,67	99
402	078990284553	078990225501	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	0,09	0,77	15	122	0,77	249	0,76	-0,05	20	0,75	2,69	0,72	1,05	0,52	0,56	0,63	99
403	065990587158	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,09	0,77	13	130	0,77	218	0,77	0,25	25	0,75	6,48	0,73	1,20	0,55	1,14	0,64	99
404	065990519128	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	0,09	0,77	12	134	0,77	211	0,78	0,48	28	0,75	6,41	0,73	1,74	0,57	0,79	0,67	99
405	065990587166	MARCO POLO DI CASABIANCA	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,09	0,77	11	134	0,77	190	0,77	0,39	25	0,75	6,57	0,73	3,35	0,58	0,18	0,67	99
406	059990233253	059990176543	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	13	0,09	0,77	7	127	0,77	100	0,76	0,21	14	0,76	4,64	0,72	3,56	0,18	-0,06	0,23	99
407	065990539625	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,09	0,76	8	123	0,76	109	0,76	0,16	14	0,74	3,44	0,72	2,01	0,55	0,36	0,65	99
408	061990959448	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	0,09	0,75	17	122	0,75	300	0,75	0,02	26	0,73	4,45	0,70	1,46	0,53	-0,18	0,63	99
409	059990318622	059990214989	BUFALA FORTE SOC. AGR. ARL	NO	16	0,09	0,75	13	126	0,75	228	0,75	0,16	24	0,74	4,60	0,70	2,18	0,50	0,09	0,60	99
410	071990243761	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	0,09	0,73	23	135	0,73	438	0,74	0,01	33	0,71	4,08	0,70	4,10	0,59	-0,52	0,66	99
411	065990587247	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,09	0,73	19	142	0,73	361	0,74	0,18	34	0,71	5,73	0,70	2,17	0,60	2,02	0,68	99
412	065990659501	BATIMAN	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	20	0,09	0,73	14	135	0,73	245	0,74	0,20	26	0,71	6,58	0,70	2,48	0,61	1,27	0,68	99
413	065990624318	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,09	0,73	9	124	0,73	147	0,74	0,23	18	0,71	5,58	0,70	0,86	0,58	0,88	0,67	99
414	060990248541	GOKHAN	POPOLLA GIACINTO	NO	21	0,09	0,73	8	121	0,73	86	0,73	0,15	13	0,70	3,87	0,69	1,00	0,57	0,86	0,66	99
415	059990462227	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,09	0,73	7	125	0,73	80	0,74	0,43	19	0,70	8,00	0,69	2,08	0,36	0,03	0,40	99
416	065990621808	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	19	0,09	0,73	6	124	0,73	86	0,73	0,23	12	0,70	4,96	0,69	0,86	0,57	1,16	0,66	99
417	003990173064	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	21	0,09	0,72	15	122	0,72	257	0,73	0,15	24	0,70	4,82	0,68	0,15	0,25	0,40	0,26	99
418	065990624398	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	0,09	0,72	7	130	0,72	96	0,73	0,25	15	0,69	5,80	0,69	0,62	0,59	2,34	0,67	99
419	061991031495	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,09	0,72	3	129	0,72	15	0,73	0,34	10	0,69	7,26	0,69	1,76	0,59	1,68	0,67	99
420	059990441676	059990317874	PETRELLA GIANCARLO	NO	20	0,09	0,71	17	135	0,71	297	0,71	-0,09	20	0,68	3,14	0,66	3,46	0,28	1,16	0,32	99
421	059990462157	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,09	0,70	15	122	0,70	241	0,71	0,16	25	0,67	4,91	0,66	1,91	0,33	-0,56	0,36	99
422	065990624382	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	0,09	0,70	9	124	0,70	146	0,71	0,35	20	0,67	6,02	0,65	1,48	0,31	0,05	0,35	99
423	065990714361	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	21	0,09	0,70	1	121	0,70	-36	0,71	0,46	9	0,67	7,09	0,65	2,00	0,29	0,02	0,34	99
424	019991892102	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,09	0,66	9	132	0,66	118	0,68	0,25	18	0,63	5,34	0,62	0,77	0,55	2,52	0,62	99
425	065990704849	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	21	0,09	0,45	5	122	0,45	40	0,45	0,31	11	0,45	6,44	0,44	-0,03	0,36	1,49	0,40	99
426	065990716330	RAINBOW	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,09	0,44	17	130	0,44	304	0,44	-0,01	24	0,44	4,23	0,43	1,58	0,58	1,16	0,67	99
427	065990716312	RAINBOW	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,09	0,43	19	131	0,43	352	0,43	-0,03	26	0,42	4,24	0,42	2,83	0,57	0,37	0,66	99
428	061991118422	OBELIX MIG	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,09	0,42	9	128	0,42	145	0,42	0,25	16	0,42	5,50	0,41	1,44	0,32	1,20	0,36	99
429	078990178475	ZERBIO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	0,08	0,85	25	140	0,85	501	0,84	0,17	41	0,85	6,17	0,82	3,98	0,66	-0,33	0,74	99
430	078990267187	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	17	0,08	0,84	16	133	0,84	290	0,83	-0,05	23	0,83	2,84	0,81	1,74	0,62	2,03	0,71	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
431	061990638088	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	0,08	0,84	12	131	0,84	194	0,83	0,10	21	0,83	3,07	0,80	1,80	0,56	1,67	0,68	99
432	065990287745	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	12	0,08	0,84	5	134	0,84	48	0,83	0,13	8	0,84	2,54	0,81	2,40	0,64	2,68	0,72	99
433	059990260317	059990153543	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	14	0,08	0,83	22	132	0,83	426	0,83	-0,04	33	0,83	4,33	0,79	2,07	0,50	0,71	0,59	99
434	078990225466	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	0,08	0,83	17	144	0,83	319	0,82	0,32	34	0,83	4,15	0,79	3,07	0,58	1,74	0,69	99
435	077990105148	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	0,08	0,82	32	130	0,82	632	0,82	0,00	49	0,81	2,68	0,78	0,84	0,56	-0,42	0,65	99
436	076990264397	CICLOPE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	0,08	0,82	15	124	0,82	284	0,80	0,21	26	0,82	5,31	0,78	-0,18	0,35	0,74	0,39	99
437	061990660650	LALLO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	0,08	0,82	14	123	0,82	253	0,81	0,25	26	0,82	4,57	0,78	0,69	0,59	0,20	0,68	99
438	059990364934	NAPOLEONE	PETRELLA PATRIZIO	NO	18	0,08	0,81	20	138	0,81	381	0,80	0,31	36	0,80	8,54	0,77	0,38	0,37	1,92	0,41	99
439	059990367608	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,08	0,81	18	126	0,81	348	0,80	0,11	30	0,80	4,10	0,77	2,44	0,60	-0,64	0,68	99
440	059990351859	059990217658	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	0,08	0,81	17	128	0,81	280	0,81	0,28	34	0,80	3,95	0,77	2,74	0,56	-0,51	0,67	99
441	065990404773	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	15	0,08	0,81	13	133	0,81	233	0,80	0,08	20	0,80	3,95	0,77	4,06	0,58	0,49	0,68	99
442	076990264399	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	0,08	0,81	12	121	0,81	209	0,80	0,07	18	0,81	2,68	0,77	1,41	0,55	0,24	0,64	99
443	065990496506	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	0,08	0,81	9	131	0,81	138	0,80	0,22	18	0,81	4,19	0,77	1,35	0,60	1,98	0,68	99
444	059990345919	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	0,08	0,81	5	128	0,81	33	0,80	0,57	21	0,80	9,47	0,77	3,01	0,56	-0,16	0,65	99
445	060990173200	GOKHAN	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	16	0,08	0,80	26	132	0,80	517	0,80	0,07	40	0,79	3,51	0,76	-0,64	0,57	1,42	0,66	99
446	059990367653	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,08	0,80	24	128	0,80	447	0,80	0,06	37	0,79	2,59	0,77	2,20	0,64	-0,58	0,70	99
447	059990393720	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,08	0,80	17	137	0,80	324	0,80	0,28	33	0,79	4,55	0,76	2,10	0,63	1,12	0,69	99
448	061990790863	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	0,08	0,80	7	124	0,80	118	0,79	0,32	17	0,80	5,86	0,76	1,33	0,54	0,46	0,65	99
449	077990123955	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	0,08	0,80	5	121	0,80	80	0,79	0,17	9	0,79	3,58	0,76	0,30	0,58	1,34	0,66	99
450	059990367668	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,08	0,79	23	132	0,79	446	0,79	0,01	35	0,78	3,62	0,76	3,00	0,62	-0,26	0,69	99
451	077990138444	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,08	0,79	14	131	0,79	254	0,79	0,42	32	0,78	4,85	0,75	1,72	0,57	0,30	0,65	99
452	065990429946	065990336649	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	0,08	0,79	11	122	0,79	190	0,78	0,12	18	0,78	3,43	0,73	2,10	0,48	-0,08	0,61	99
453	093990157216	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	0,08	0,78	15	142	0,78	297	0,77	0,08	24	0,78	4,53	0,73	3,83	0,48	1,68	0,60	99
454	019991892106	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,08	0,77	6	125	0,77	68	0,77	0,17	13	0,75	4,32	0,73	2,16	0,29	1,03	0,31	99
455	059990430208	APPIO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	0,08	0,77	6	121	0,77	56	0,78	0,27	14	0,76	4,41	0,74	3,16	0,60	-0,55	0,68	99
456	059990395311	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,08	0,76	26	133	0,76	501	0,76	-0,01	38	0,74	1,46	0,72	2,12	0,31	0,18	0,36	99
457	059990402078	BATIMAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	0,08	0,76	8	130	0,76	115	0,76	0,12	14	0,74	4,60	0,72	1,85	0,58	1,95	0,66	99
458	065990624330	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	0,08	0,76	7	126	0,76	106	0,77	0,24	16	0,74	5,13	0,72	1,59	0,60	1,03	0,67	99
459	076990366207	076990243066	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	0,08	0,75	9	122	0,75	165	0,75	0,04	12	0,73	3,76	0,70	1,96	0,46	0,34	0,60	99
460	059990462144	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,08	0,74	21	135	0,74	385	0,75	0,14	36	0,72	3,35	0,71	1,33	0,31	1,32	0,33	99
461	076990366198	076990264400	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	0,08	0,74	18	128	0,74	335	0,74	0,02	26	0,72	2,51	0,69	2,45	0,47	0,13	0,58	99
462	077990138651	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,08	0,74	16	131	0,74	298	0,74	0,30	32	0,72	4,54	0,71	-0,87	0,61	2,17	0,68	99
463	065990659552	PARAGO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,08	0,74	14	130	0,74	262	0,74	0,10	22	0,74	6,38	0,72	2,45	0,62	0,75	0,71	99
464	061991116121	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,08	0,72	22	144	0,72	437	0,73	0,20	38	0,69	5,18	0,68	1,40	0,57	2,43	0,65	99
465	065990668161	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	20	0,08	0,72	17	121	0,72	327	0,73	0,19	31	0,70	5,24	0,69	1,38	0,37	-0,96	0,40	99
466	059990468958	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,08	0,72	13	126	0,72	228	0,72	0,17	24	0,69	5,02	0,67	0,76	0,31	1,01	0,36	99
467	061991055711	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	0,08	0,70	15	124	0,70	244	0,71	0,01	22	0,67	3,41	0,65	2,13	0,25	0,16	0,28	99
468	059990462154	059990351904	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,08	0,68	18	125	0,68	335	0,69	0,00	26	0,64	2,40	0,63	1,27	0,24	0,38	0,27	99
469	061991154064	BATIMAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	0,08	0,66	14	137	0,66	259	0,46	0,21	27	0,46	7,11	0,45	2,43	0,60	1,62	0,67	99
470	065990704837	GOKHAN	LEONE ALBERTO	NO	21	0,08	0,44	18	123	0,44	325	0,44	0,00	26	0,43	3,25	0,42	0,39	0,34	0,64	0,39	99
471	061991154067	BOSS DI NEGUS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	0,08	0,40	19	129	0,40	354	0,40	0,19	32	0,39	4,05	0,38	1,51	0,48	0,20	0,59	99
472	061990668015	JESCE SOLE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	15	0,07	0,87	13	136	0,87	218	0,86	0,28	26	0,86	3,05	0,84	2,31	0,69	1,69	0,76	99
473	059990223073	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	0,07	0,85	19	123	0,85	356	0,85	-0,22	22	0,85	0,45	0,82	2,31	0,60	0,02	0,71	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
474	065990399494	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,07	0,84	19	132	0,84	370	0,83	0,01	28	0,83	3,78	0,80	2,72	0,55	0,66	0,67	99
475	061990708815	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	0,07	0,84	16	135	0,84	295	0,83	0,24	32	0,84	2,78	0,80	1,43	0,58	1,66	0,70	99
476	059990375412	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	0,07	0,84	12	137	0,84	204	0,84	0,15	21	0,84	6,68	0,82	2,72	0,65	2,15	0,73	99
477	061990973739	CICLOPE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	20	0,07	0,83	3	123	0,83	42	0,83	0,37	11	0,82	5,79	0,81	0,41	0,66	1,45	0,74	99
478	059990347891	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,07	0,82	13	128	0,82	218	0,81	0,08	21	0,81	3,46	0,78	3,11	0,60	0,45	0,68	99
479	061990723605	ATON DAL PARCO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	0,07	0,82	10	121	0,82	185	0,81	0,08	15	0,82	3,92	0,78	2,19	0,57	-0,13	0,68	99
480	061990498255	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	0,07	0,82	9	129	0,82	149	0,81	0,34	22	0,82	4,53	0,77	2,12	0,58	0,74	0,67	99
481	061990472605	PASSATORE	AZ. AGR. IZZO SALVATORE	NO	13	0,07	0,82	4	125	0,82	44	0,81	0,20	10	0,82	4,01	0,78	2,72	0,59	0,79	0,67	99
482	077990071076	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	0,07	0,82	-1	124	0,82	-65	0,81	0,46	7	0,82	4,68	0,78	1,13	0,59	1,55	0,67	99
483	065990500776	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,07	0,81	24	141	0,81	464	0,80	0,10	39	0,80	4,87	0,77	1,16	0,58	2,30	0,68	99
484	078990267163	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,07	0,81	22	122	0,81	424	0,80	-0,17	29	0,81	-0,20	0,77	1,09	0,60	0,14	0,68	99
485	003990101481	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	0,07	0,81	20	123	0,81	406	0,80	-0,01	28	0,81	3,03	0,77	1,00	0,27	-0,03	0,29	99
486	065990500834	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,07	0,81	16	132	0,81	303	0,81	0,15	28	0,80	2,96	0,78	2,05	0,66	0,90	0,72	99
487	065990399503	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,07	0,81	13	131	0,81	231	0,80	0,30	27	0,81	5,03	0,77	2,21	0,50	0,60	0,62	99
488	071990231485	BATIMAN	RINALDI ROSA	SI	19	0,07	0,81	8	128	0,81	132	0,82	0,21	16	0,80	4,53	0,78	0,29	0,65	2,27	0,73	99
489	065990399496	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,07	0,81	7	131	0,81	110	0,80	0,22	14	0,81	3,40	0,77	3,98	0,59	0,60	0,66	99
490	059990368347	JESCE SOLE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	0,07	0,80	22	134	0,80	458	0,80	0,04	35	0,79	1,54	0,77	0,66	0,63	1,63	0,70	99
491	078990267243	ORO MEDITERRANEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	0,07	0,80	17	126	0,80	323	0,80	0,02	24	0,79	3,32	0,76	-0,40	0,60	1,88	0,68	99
492	059990265102	059990199477	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	0,07	0,80	13	130	0,80	228	0,78	0,32	26	0,80	5,28	0,75	2,58	0,38	0,13	0,45	99
493	059990217650	059990106388	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	12	0,07	0,80	6	121	0,80	81	0,79	0,22	11	0,79	6,08	0,75	1,45	0,52	0,59	0,63	99
494	059990351470	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,07	0,79	18	130	0,79	327	0,78	0,11	29	0,78	0,99	0,75	1,00	0,56	1,28	0,66	99
495	065990553150	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	0,07	0,79	15	124	0,79	282	0,79	0,15	27	0,78	5,10	0,76	1,52	0,62	-0,01	0,68	99
496	061990856609	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	19	0,07	0,79	10	121	0,79	180	0,78	-0,13	9	0,78	1,45	0,75	1,36	0,62	1,20	0,69	99
497	059990364984	059990281271	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	0,07	0,79	7	123	0,79	102	0,78	0,29	17	0,78	9,99	0,74	1,19	0,22	0,81	0,27	99
498	059990425219	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,07	0,78	29	139	0,78	568	0,78	-0,02	43	0,76	1,53	0,74	1,65	0,62	1,35	0,69	99
499	065990716300	PAVAROTTI	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	0,07	0,78	22	126	0,78	431	0,78	-0,01	33	0,76	1,27	0,74	1,82	0,60	-0,26	0,69	99
500	059990380247	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	0,07	0,78	20	136	0,78	397	0,79	0,02	31	0,77	4,50	0,75	1,55	0,40	1,88	0,43	99
501	030990336450	030990222368	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	17	0,07	0,78	12	121	0,78	202	0,78	-0,03	17	0,77	0,84	0,74	1,70	0,41	0,58	0,51	99
502	059990395299	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,07	0,77	14	127	0,77	235	0,77	0,13	24	0,75	3,24	0,73	2,98	0,32	-0,05	0,36	99
503	077990138482	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,07	0,77	10	138	0,77	166	0,77	0,30	22	0,75	4,78	0,73	2,02	0,60	2,46	0,68	99
504	065990593839	GOKHAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	19	0,07	0,76	16	124	0,76	301	0,76	0,24	29	0,75	4,82	0,72	-0,46	0,56	0,92	0,65	99
505	065990594555	MICHELANGELO	LEONE ALBERTO	NO	19	0,07	0,76	14	127	0,76	274	0,76	0,13	23	0,74	4,89	0,72	1,15	0,57	1,00	0,66	99
506	065990587151	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,07	0,76	13	139	0,76	236	0,76	0,17	25	0,74	2,85	0,72	1,45	0,56	3,02	0,65	99
507	071990222955	071990156851	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	0,07	0,76	13	127	0,76	244	0,76	0,12	21	0,74	2,86	0,71	1,27	0,48	1,09	0,60	99
508	059990380297	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	0,07	0,76	7	122	0,76	108	0,76	0,44	21	0,73	10,23	0,71	1,75	0,22	-0,26	0,25	99
509	061991040024	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	0,07	0,75	15	126	0,75	262	0,75	0,19	28	0,73	1,95	0,71	0,98	0,55	0,76	0,64	99
510	065990704818	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	21	0,07	0,74	21	139	0,74	425	0,74	0,12	35	0,72	2,67	0,70	0,93	0,61	2,29	0,68	99
511	059990441726	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,07	0,74	16	136	0,74	289	0,75	0,04	25	0,72	4,30	0,71	2,60	0,37	1,86	0,41	99
512	059990462081	ARTE-TECA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,07	0,73	23	136	0,73	446	0,74	-0,04	31	0,70	3,50	0,69	4,29	0,39	0,80	0,41	99
513	059990427050	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	0,07	0,73	19	130	0,73	354	0,74	0,15	34	0,71	3,54	0,70	2,91	0,38	-0,18	0,41	99
514	061990973728	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	0,07	0,73	7	122	0,73	112	0,74	0,42	20	0,71	6,17	0,70	1,32	0,57	0,06	0,66	99
515	077990110640	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,07	0,72	1	124	0,72	-29	0,73	0,19	5	0,69	4,42	0,68	1,36	0,32	2,11	0,37	99
516	077990110715	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,07	0,71	22	137	0,71	443	0,72	-0,05	33	0,68	0,60	0,67	1,24	0,24	2,12	0,26	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
517	071990255310	BATIMAN	CAIONALLEVA SSA	NO	21	0,07	0,71	19	129	0,71	363	0,72	0,07	30	0,68	3,02	0,67	-0,12	0,57	1,64	0,65	99
518	065990659486	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,07	0,70	19	136	0,70	368	0,71	0,32	38	0,67	5,18	0,65	1,25	0,31	1,28	0,36	99
519	071990255355	065990500851	CAIONALLEVA SSA	NO	21	0,07	0,66	12	121	0,66	213	0,67	0,00	17	0,62	1,97	0,60	0,84	0,45	0,96	0,57	99
520	065990704816	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	21	0,07	0,45	11	128	0,45	187	0,44	-0,17	10	0,44	1,09	0,44	4,05	0,37	0,80	0,41	99
521	065990659493	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,07	0,44	20	145	0,44	392	0,44	0,16	37	0,44	4,80	0,43	2,68	0,36	2,23	0,40	99
522	060990248562	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	22	0,07	0,44	13	133	0,44	240	0,44	0,18	24	0,44	4,67	0,43	1,61	0,58	1,70	0,66	99
523	059990441717	OBELIX MIG	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	0,07	0,42	9	124	0,42	135	0,42	0,21	17	0,42	3,96	0,41	2,16	0,34	0,46	0,39	99
524	059990462149	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,07	0,40	21	130	0,40	416	0,40	0,20	39	0,39	5,11	0,38	1,95	0,25	-0,29	0,27	99
525	078990192445	ALLBLACK	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	0,06	0,85	1	124	0,85	-20	0,84	0,84	23	0,85	7,46	0,82	0,12	0,64	0,82	0,72	99
526	059990339037	AGRIPPA	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	17	0,06	0,84	19	121	0,84	365	0,83	-0,22	20	0,84	0,76	0,80	1,25	0,58	0,47	0,68	99
527	059990368318	STARWARS	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	18	0,06	0,84	17	126	0,84	321	0,83	0,02	26	0,83	0,75	0,81	2,32	0,63	0,21	0,71	99
528	059990351807	PASSATORE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	17	0,06	0,84	12	125	0,84	209	0,83	0,27	24	0,83	3,01	0,81	1,17	0,62	0,58	0,70	99
529	059990367755	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	0,06	0,83	12	126	0,83	202	0,83	-0,05	16	0,83	1,07	0,80	1,38	0,63	1,87	0,72	99
530	065990399380	MASANIELLO	MORESE FILIPPO	NO	14	0,06	0,83	9	125	0,83	164	0,83	0,45	25	0,83	5,25	0,80	-1,20	0,61	1,84	0,71	99
531	059990340066	VIVALDI DI CASABIANCA	PETRELLA PATRIZIO	NO	17	0,06	0,82	9	128	0,82	161	0,81	0,49	24	0,81	10,84	0,78	2,44	0,59	-0,08	0,67	99
532	076990264438	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	0,06	0,82	5	127	0,82	72	0,81	0,26	14	0,82	4,10	0,78	3,49	0,54	0,40	0,64	99
533	016990679555	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	0,06	0,81	26	125	0,81	518	0,80	-0,30	33	0,80	-1,07	0,76	0,59	0,57	0,85	0,66	99
534	071990175347	MOZ'ART	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	0,06	0,81	25	149	0,81	508	0,80	0,31	49	0,81	5,75	0,77	2,75	0,57	1,72	0,67	99
535	065990659546	RAINBOW	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	0,06	0,81	24	136	0,81	494	0,81	0,01	38	0,79	2,74	0,78	3,88	0,65	-0,12	0,73	99
536	061990498253	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	0,06	0,81	18	127	0,81	340	0,81	0,13	31	0,80	3,00	0,76	0,85	0,58	0,74	0,67	99
537	065990410762	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	15	0,06	0,81	9	121	0,81	156	0,80	-0,12	9	0,81	3,39	0,77	2,88	0,34	0,52	0,39	99
538	077990105268	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,06	0,80	21	127	0,80	403	0,80	-0,08	31	0,80	0,74	0,76	-0,06	0,59	1,63	0,67	99
539	065990440857	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	0,06	0,80	18	132	0,80	354	0,79	0,00	30	0,81	2,90	0,76	1,80	0,34	1,52	0,38	99
540	061990624594	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	0,06	0,80	18	121	0,80	358	0,79	-0,08	26	0,79	0,61	0,75	0,74	0,52	0,45	0,63	99
541	061990851096	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	0,06	0,80	9	121	0,80	152	0,79	0,12	16	0,78	3,32	0,75	1,79	0,58	0,38	0,66	99
542	003990148365	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	0,06	0,79	30	145	0,79	627	0,79	-0,06	44	0,78	2,27	0,75	2,58	0,38	1,68	0,41	99
543	061990881218	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,06	0,79	28	124	0,79	580	0,78	-0,18	39	0,78	-0,25	0,75	1,70	0,56	-0,85	0,66	99
544	058990269106	058000638844	CREA	NO	14	0,06	0,79	18	123	0,79	370	0,78	-0,01	27	0,78	2,11	0,74	1,70	0,50	-0,12	0,62	99
545	061990959453	OTELLO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	0,06	0,78	14	131	0,78	278	0,78	0,20	27	0,76	3,40	0,74	1,51	0,61	1,36	0,68	99
546	061990851087	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	17	0,06	0,78	8	126	0,78	143	0,77	0,28	20	0,76	4,41	0,73	0,01	0,55	1,89	0,62	99
547	061990881287	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,06	0,77	29	130	0,77	610	0,77	-0,37	34	0,75	-0,65	0,73	1,02	0,58	1,18	0,67	99
548	077990138427	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,06	0,77	20	134	0,77	392	0,77	0,27	38	0,75	2,72	0,73	2,15	0,37	0,36	0,40	99
549	059990410287	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	0,06	0,77	19	136	0,77	352	0,77	0,19	36	0,75	4,28	0,74	1,10	0,62	1,95	0,68	99
550	077990138488	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,06	0,77	10	121	0,77	168	0,77	0,04	15	0,75	3,12	0,72	0,32	0,35	1,50	0,39	99
551	071990186179	071990142906	CAIONALLEVA SSA	NO	18	0,06	0,77	4	127	0,77	34	0,76	0,39	14	0,76	4,69	0,72	3,22	0,48	0,44	0,60	99
552	059990436073	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,06	0,76	25	129	0,76	487	0,76	-0,17	32	0,74	-0,80	0,72	1,65	0,33	0,66	0,37	99
553	061991112409	GOKU DA IZANO	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	21	0,06	0,76	16	126	0,76	302	0,76	0,08	29	0,75	4,14	0,74	1,08	0,62	0,84	0,68	99
554	065990594490	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	0,06	0,76	15	128	0,76	295	0,77	0,12	26	0,74	3,51	0,72	1,60	0,59	0,93	0,67	99
555	071990243769	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	0,06	0,76	8	126	0,76	130	0,76	0,15	16	0,74	3,55	0,72	3,41	0,60	0,35	0,67	99
556	071990222931	ARTE-TECA	CAIONALLEVA SSA	NO	19	0,06	0,76	-1	125	0,76	-54	0,76	0,21	2	0,73	5,80	0,72	4,30	0,58	0,58	0,66	99
557	059990462088	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,06	0,74	17	135	0,74	319	0,74	0,16	31	0,71	3,11	0,70	1,92	0,38	1,67	0,40	99
558	071990268193	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,06	0,73	36	139	0,73	735	0,74	-0,12	53	0,70	1,74	0,69	0,97	0,60	1,04	0,67	99
559	059990468942	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,06	0,73	25	135	0,73	510	0,74	-0,10	35	0,71	1,32	0,69	0,22	0,58	2,23	0,66	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
560	071990268184	RAINBOW	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,06	0,73	25	134	0,73	488	0,74	-0,22	32	0,71	0,28	0,70	2,98	0,60	0,91	0,67	99
561	065990587196	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,06	0,73	23	145	0,73	459	0,74	0,17	41	0,71	2,71	0,70	2,13	0,37	2,26	0,41	99
562	059990462097	BATIMAN	PETRELLA PATRIZIO	NO	21	0,06	0,73	17	136	0,73	337	0,74	0,10	29	0,71	5,89	0,70	2,27	0,39	1,61	0,41	99
563	078990323206	ARTE-TECA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,06	0,73	6	130	0,73	100	0,73	0,18	13	0,70	3,61	0,69	3,56	0,58	1,04	0,66	99
564	059990462106	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,06	0,73	6	124	0,73	68	0,74	0,34	16	0,71	7,18	0,70	2,90	0,38	0,10	0,41	99
565	060990248544	GOKHAN	POPOLLA GIACINTO	NO	21	0,06	0,72	20	128	0,72	381	0,73	0,02	31	0,70	3,70	0,69	0,70	0,34	1,22	0,39	99
566	059990441729	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,06	0,72	19	133	0,72	377	0,73	0,15	34	0,70	3,92	0,69	1,82	0,35	0,92	0,39	99
567	065990539626	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,06	0,72	15	127	0,72	300	0,72	0,18	28	0,69	3,37	0,67	1,32	0,52	0,66	0,61	99
568	065990581776	OBELIX MIG	ALTIERI LUCIANO	NO	18	0,06	0,71	17	124	0,71	338	0,72	0,08	28	0,69	1,92	0,67	1,30	0,52	0,18	0,61	99
569	065990645681	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	0,06	0,71	14	129	0,71	266	0,72	0,18	26	0,68	3,88	0,67	0,85	0,58	1,43	0,66	99
570	059990425411	BOLIVAR	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,06	0,70	9	123	0,70	144	0,71	0,14	17	0,67	2,44	0,65	2,40	0,29	0,41	0,34	99
571	061991147998	061990782080	F.LLI PELLINO	NO	21	0,06	0,68	9	128	0,68	159	0,69	0,11	14	0,65	3,33	0,63	1,85	0,49	1,54	0,60	99
572	077990110694	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,06	0,67	2	122	0,67	0	0,68	0,07	5	0,63	2,08	0,62	1,73	0,21	1,75	0,23	99
573	065990587263	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,06	0,45	23	145	0,45	469	0,45	0,10	40	0,44	4,35	0,44	1,51	0,60	2,85	0,67	99
574	059990441720	OBELIX MIG	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	0,06	0,45	19	135	0,45	382	0,45	0,25	35	0,44	7,62	0,44	2,21	0,36	0,63	0,40	99
575	065990714404	EL REY DEL MUNDO	MORESE FILIPPO	NO	22	0,06	0,32	17	128	0,32	326	0,31	-0,04	24	0,31	1,74	0,30	2,08	0,50	0,80	0,60	99
576	059990351393	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	0,05	0,85	19	131	0,85	375	0,84	0,08	32	0,84	1,62	0,82	2,60	0,64	0,42	0,72	99
577	065990289823	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	11	0,05	0,85	7	130	0,85	113	0,84	0,27	17	0,85	3,29	0,82	3,26	0,66	0,93	0,73	99
578	059990338691	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	SI	17	0,05	0,84	26	122	0,84	537	0,83	-0,01	39	0,82	-2,54	0,80	1,17	0,61	-0,89	0,70	99
579	060990161389	060990104221	POPOLLA GIACINTO	SI	16	0,05	0,84	18	121	0,84	351	0,83	-0,06	25	0,83	2,03	0,80	-0,36	0,58	1,15	0,70	99
580	065990356969	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	14	0,05	0,84	10	128	0,84	184	0,83	0,16	18	0,84	4,32	0,81	2,55	0,62	0,95	0,71	99
581	059990291571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	0,05	0,83	25	130	0,83	503	0,82	-0,04	37	0,83	1,28	0,80	0,87	0,56	0,92	0,60	99
582	060990207079	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	SI	18	0,05	0,83	20	136	0,83	418	0,83	0,11	34	0,82	2,62	0,80	1,25	0,63	1,81	0,71	99
583	065990440872	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	0,05	0,82	22	133	0,82	443	0,81	-0,09	33	0,82	2,42	0,78	1,44	0,58	1,61	0,68	99
584	077990091644	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	0,05	0,82	18	121	0,82	341	0,81	-0,05	25	0,82	1,18	0,78	-0,80	0,57	1,56	0,65	99
585	093990143005	093990081081	CAPOVILLA MICHELE	SI	13	0,05	0,82	6	129	0,82	121	0,81	0,27	15	0,82	2,41	0,78	4,19	0,51	0,16	0,64	99
586	071990202899	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	0,05	0,81	23	132	0,81	439	0,80	-0,17	30	0,80	-0,16	0,77	1,82	0,62	1,60	0,69	99
587	077990070895	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	12	0,05	0,81	22	122	0,81	439	0,80	-0,08	33	0,81	2,03	0,77	1,61	0,39	-0,34	0,41	99
588	059990323920	059990217658	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	0,05	0,81	16	121	0,81	289	0,80	0,05	27	0,81	0,96	0,77	2,69	0,53	-0,78	0,65	99
589	076990264434	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	0,05	0,81	8	125	0,81	150	0,80	-0,01	12	0,81	1,59	0,77	4,22	0,51	0,10	0,62	99
590	071990124124	071990060193	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	0,05	0,80	34	142	0,80	705	0,79	0,10	57	0,80	3,97	0,76	2,65	0,54	0,07	0,64	99
591	065990447479	065990270668	MORESE FILIPPO	NO	16	0,05	0,80	19	124	0,80	367	0,79	0,19	34	0,80	2,49	0,75	0,04	0,50	0,54	0,61	99
592	061990855923	OBELIX MIG	F.LLI PELLINO	NO	18	0,05	0,80	14	125	0,80	265	0,79	-0,05	19	0,78	1,11	0,75	2,28	0,57	0,77	0,67	99
593	061990782077	JESCE SOLE	F.LLI PELLINO	NO	16	0,05	0,80	11	124	0,80	209	0,79	0,04	17	0,78	0,93	0,76	0,40	0,59	1,83	0,66	99
594	059990319527	GOKHAN	POMPLI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	NO	17	0,05	0,79	16	121	0,79	319	0,79	0,05	27	0,78	1,92	0,75	1,43	0,30	-0,02	0,33	99
595	059990393706	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,05	0,79	15	127	0,79	287	0,78	0,14	27	0,78	2,41	0,75	0,79	0,58	1,24	0,65	99
596	065990651304	ELVIS	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	20	0,05	0,78	11	121	0,78	208	0,78	-0,01	16	0,76	0,38	0,74	1,95	0,57	0,57	0,68	99
597	059990462201	059990341213	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	0,05	0,77	21	121	0,77	425	0,77	-0,13	29	0,75	0,37	0,73	1,02	0,51	0,13	0,58	99
598	065990659536	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,05	0,77	17	124	0,77	326	0,77	0,20	34	0,76	4,95	0,75	1,40	0,67	-0,05	0,74	99
599	003990156163	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,05	0,77	8	128	0,77	142	0,77	0,14	17	0,76	2,71	0,74	2,01	0,33	1,57	0,34	99
600	059990395312	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,05	0,76	27	132	0,76	552	0,76	-0,05	41	0,74	1,12	0,72	2,26	0,32	0,09	0,35	99
601	065990539621	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,05	0,76	21	128	0,76	436	0,76	-0,09	30	0,74	0,76	0,72	1,01	0,55	1,14	0,65	99
602	061990991383	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	0,05	0,76	17	125	0,76	324	0,76	-0,01	25	0,74	0,83	0,72	1,42	0,56	0,78	0,64	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
603	076990395289	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	0,05	0,76	16	121	0,76	313	0,77	0,18	30	0,75	3,89	0,73	1,63	0,36	-0,62	0,39	99
604	059990462213	059990311296	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	0,05	0,76	9	121	0,76	154	0,77	0,04	12	0,74	4,32	0,72	2,28	0,47	0,46	0,55	99
605	065990624336	BLACKSTAR	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	0,05	0,75	16	128	0,75	317	0,76	0,17	29	0,73	1,47	0,71	0,22	0,58	1,53	0,66	99
606	065990716301	PAVAROTTI	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	0,05	0,75	12	122	0,75	218	0,76	0,00	18	0,73	0,44	0,71	0,44	0,55	1,62	0,66	99
607	061991104236	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	0,05	0,74	23	126	0,74	462	0,74	-0,20	30	0,72	0,70	0,70	0,53	0,60	1,26	0,68	99
608	061991104231	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	0,05	0,73	26	134	0,73	549	0,74	-0,10	38	0,71	1,49	0,70	1,29	0,58	1,29	0,67	99
609	061991116140	OBELIX MIG	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,05	0,73	23	136	0,73	472	0,73	0,11	39	0,70	2,31	0,69	1,47	0,57	1,34	0,66	99
610	059990468943	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,05	0,73	18	126	0,73	355	0,74	0,08	30	0,71	0,93	0,70	-0,36	0,58	1,68	0,65	99
611	061991064909	MUSOLINO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,05	0,73	17	127	0,73	344	0,73	0,12	28	0,70	-0,20	0,69	1,22	0,35	0,70	0,39	99
612	061991112414	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	21	0,05	0,73	16	131	0,73	312	0,73	0,22	31	0,73	5,50	0,71	1,26	0,57	1,26	0,64	99
613	065990624381	065990447523	MORESE FILIPPO	NO	20	0,05	0,73	9	123	0,73	162	0,74	0,19	17	0,70	2,75	0,68	1,89	0,48	0,60	0,60	99
614	059990453134	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,05	0,72	21	125	0,72	440	0,73	-0,09	31	0,70	0,82	0,69	0,32	0,33	1,05	0,38	99
615	065990659462	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,05	0,72	18	135	0,72	339	0,73	0,16	33	0,70	4,21	0,69	2,32	0,57	1,30	0,66	99
616	065990587167	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,05	0,68	8	129	0,68	142	0,69	0,33	22	0,65	4,35	0,63	4,49	0,49	-0,33	0,60	99
617	071990255345	065990500878	CAIONEALLEVA SSA	NO	21	0,05	0,66	7	123	0,66	136	0,67	0,09	11	0,62	1,01	0,61	-0,52	0,47	2,67	0,58	99
618	065990732427	NAPOLEONE	LEONE ALBERTO	NO	21	0,05	0,45	20	130	0,45	416	0,45	-0,15	28	0,45	0,45	0,44	2,04	0,37	1,12	0,41	99
619	059990462250	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,05	0,45	16	121	0,45	312	0,45	0,08	27	0,45	2,87	0,44	0,55	0,36	0,42	0,39	99
620	077990110661	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,05	0,45	15	129	0,45	274	0,45	0,15	26	0,45	2,30	0,44	0,60	0,38	1,91	0,41	99
621	061991129109	061990782080	F.LLI PELLINO	NO	21	0,05	0,39	12	123	0,39	237	0,39	0,04	18	0,38	2,55	0,37	2,76	0,49	-0,07	0,60	99
622	071990209786	GOKHAN	RINALDI ROSA	SI	17	0,04	0,84	29	136	0,84	597	0,84	-0,08	44	0,83	0,70	0,81	1,69	0,65	1,14	0,73	99
623	078990284579	OMBRA 'E NISCIUNO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	0,04	0,84	20	128	0,84	418	0,83	0,07	34	0,83	-0,67	0,80	0,34	0,65	1,19	0,73	99
624	058990269183	059990173546	CREA	SI	15	0,04	0,84	20	125	0,84	431	0,83	-0,03	30	0,84	-0,06	0,80	1,39	0,60	0,27	0,69	99
625	059990129708	059990059662	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	SI	09	0,04	0,84	9	124	0,84	165	0,83	0,02	14	0,84	1,54	0,80	4,13	0,51	-0,07	0,63	99
626	061990943449	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	0,04	0,83	28	134	0,83	585	0,83	-0,03	43	0,82	0,71	0,80	2,09	0,68	0,39	0,75	99
627	061991008304	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	20	0,04	0,83	19	137	0,83	385	0,83	0,05	31	0,82	1,73	0,80	2,93	0,65	1,43	0,73	99
628	059990214973	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	0,04	0,82	31	124	0,82	652	0,81	-0,22	43	0,82	0,48	0,78	2,08	0,57	-1,16	0,61	99
629	065990399434	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	14	0,04	0,82	23	134	0,82	463	0,81	-0,03	36	0,82	1,90	0,78	2,03	0,54	1,26	0,66	99
630	061990940696	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	0,04	0,82	22	139	0,82	475	0,82	0,09	38	0,81	3,08	0,78	2,59	0,59	1,31	0,69	99
631	076990264403	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	0,04	0,82	18	131	0,82	376	0,81	0,16	33	0,82	2,27	0,78	3,34	0,61	-0,12	0,68	99
632	077990091599	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	0,04	0,82	10	125	0,82	209	0,81	0,00	16	0,81	1,02	0,78	0,82	0,60	2,12	0,68	99
633	059990295361	059990153522	PETRELLA PATRIZIO	NO	15	0,04	0,81	32	134	0,81	655	0,80	-0,03	47	0,81	5,45	0,77	1,69	0,48	0,23	0,60	99
634	078990267208	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,04	0,81	24	122	0,81	495	0,80	0,15	44	0,80	1,48	0,77	0,75	0,59	-0,77	0,68	99
635	065990500759	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,04	0,81	14	132	0,81	270	0,81	0,08	24	0,81	1,27	0,78	3,27	0,64	0,97	0,72	99
636	059990351925	BASULLU	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,04	0,81	9	121	0,81	163	0,80	0,08	17	0,81	1,42	0,77	1,41	0,55	0,93	0,58	99
637	065990587181	065990399480	MORESE GIUSEPPE	SI	19	0,04	0,80	28	146	0,80	584	0,80	-0,01	46	0,79	3,42	0,76	2,12	0,59	2,55	0,69	99
638	071990156830	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	SI	14	0,04	0,80	23	141	0,80	473	0,80	0,27	46	0,78	3,76	0,76	2,57	0,50	1,19	0,59	99
639	065990500832	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,04	0,80	19	127	0,80	395	0,80	-0,38	20	0,79	-2,41	0,76	2,21	0,61	1,45	0,69	99
640	019991661981	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	0,04	0,80	14	121	0,80	258	0,79	-0,02	22	0,78	1,23	0,76	0,98	0,36	1,00	0,38	99
641	077990138490	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,04	0,80	12	129	0,80	218	0,80	0,05	21	0,79	1,83	0,76	1,03	0,60	2,38	0,67	99
642	071990210289	071990142586	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	17	0,04	0,79	25	133	0,79	529	0,78	-0,10	31	0,74	-6,93	0,74	1,83	0,51	0,95	0,63	99
643	059990367767	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,04	0,79	24	129	0,79	488	0,78	-0,09	35	0,77	0,43	0,75	2,44	0,56	0,22	0,66	99
644	059990351530	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,04	0,79	22	125	0,79	430	0,79	-0,21	27	0,78	-1,56	0,75	0,77	0,56	1,27	0,65	99
645	077990105551	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,04	0,79	21	128	0,79	430	0,78	-0,29	24	0,78	-1,07	0,75	2,77	0,57	0,83	0,65	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
646	065990548359	NAPOLEONE	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	18	0,04	0,79	17	123	0,79	351	0,78	-0,06	26	0,78	-0,94	0,75	0,50	0,57	1,12	0,66	99
647	093990157174	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	0,04	0,79	15	137	0,79	331	0,78	-0,01	23	0,78	3,02	0,74	4,94	0,28	0,68	0,32	99
648	059990367859	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,04	0,79	15	124	0,79	281	0,79	-0,03	22	0,78	-0,14	0,75	2,34	0,58	0,59	0,67	99
649	077990138445	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,04	0,79	12	121	0,79	234	0,79	0,22	25	0,78	2,29	0,75	1,32	0,58	0,07	0,66	99
650	059990351534	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,04	0,78	29	127	0,78	609	0,78	-0,18	40	0,77	-0,68	0,74	1,84	0,52	-0,22	0,64	99
651	059990351411	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,04	0,78	26	128	0,78	518	0,78	-0,22	34	0,77	-1,47	0,74	2,11	0,54	0,50	0,63	99
652	061990943486	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	0,04	0,78	17	123	0,78	346	0,78	0,07	28	0,76	0,80	0,74	1,44	0,61	0,21	0,68	99
653	078990303518	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,04	0,77	13	124	0,77	261	0,77	0,26	27	0,75	5,08	0,73	2,18	0,57	-0,26	0,66	99
654	059990395417	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,04	0,77	11	125	0,77	188	0,77	0,15	22	0,75	1,98	0,73	1,82	0,35	0,97	0,39	99
655	078990303504	078990225501	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,04	0,75	18	133	0,75	367	0,75	0,10	32	0,72	1,77	0,70	1,23	0,52	1,75	0,63	99
656	059990410247	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	0,04	0,74	16	121	0,74	324	0,75	0,11	29	0,72	4,50	0,71	2,56	0,36	-0,84	0,41	99
657	077990110695	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,04	0,74	14	121	0,74	271	0,74	-0,20	15	0,72	-2,09	0,71	-0,07	0,38	2,12	0,41	99
658	065990668156	LALLO	MORESE FILIPPO	NO	20	0,04	0,74	11	124	0,74	212	0,74	0,17	21	0,71	3,02	0,70	2,66	0,61	0,13	0,68	99
659	078990323205	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,04	0,73	18	138	0,73	367	0,73	0,22	35	0,70	4,80	0,69	1,73	0,59	2,01	0,67	99
660	077990110546	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,04	0,73	10	129	0,73	179	0,74	0,00	15	0,70	2,18	0,69	1,95	0,60	2,17	0,67	99
661	061991116132	NAPOLEONE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	0,04	0,72	19	121	0,72	390	0,73	-0,05	27	0,70	0,66	0,68	-0,05	0,32	0,88	0,37	99
662	019991892119	BLACKSTAR	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,04	0,72	7	121	0,72	119	0,73	0,09	14	0,70	0,33	0,68	-0,12	0,56	2,27	0,63	99
663	059990462128	059990364919	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,04	0,68	15	121	0,68	297	0,69	-0,18	19	0,65	0,04	0,63	2,14	0,22	0,46	0,25	99
664	077990110737	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,04	0,67	6	123	0,67	82	0,68	0,05	11	0,63	2,32	0,61	1,13	0,21	2,17	0,23	99
665	077990110681	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,04	0,45	27	133	0,45	550	0,44	-0,18	37	0,45	0,42	0,44	0,94	0,37	1,75	0,40	99
666	059990441724	OBELIX MIG	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	0,04	0,42	13	123	0,42	263	0,42	0,14	24	0,42	3,32	0,41	2,34	0,35	-0,21	0,39	99
667	065990716336	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,04	0,22	10	125	0,22	197	0,22	0,10	18	0,22	3,15	0,33	1,60	0,45	1,21	0,56	99
668	059990349879	STARWARS	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	18	0,03	0,84	23	131	0,84	486	0,84	-0,16	32	0,84	-1,68	0,81	3,11	0,63	0,52	0,72	99
669	059990351565	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	0,03	0,84	19	133	0,84	385	0,83	0,03	31	0,83	-0,12	0,80	1,68	0,65	1,69	0,73	99
670	061990487684	061000108471	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	0,03	0,84	13	121	0,84	254	0,83	0,16	26	0,84	1,72	0,80	1,54	0,55	0,18	0,67	99
671	076990310802	BATIMAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	16	0,03	0,84	12	130	0,84	251	0,84	-0,04	18	0,84	1,48	0,81	2,50	0,62	1,85	0,71	99
672	093990125827	093990067412	CAPOVILLA MICHELE	SI	12	0,03	0,84	6	122	0,84	125	0,83	0,11	11	0,84	1,12	0,80	3,11	0,52	0,41	0,66	99
673	059990318460	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	0,03	0,83	30	123	0,83	644	0,82	-0,14	43	0,83	0,64	0,80	2,20	0,61	-1,45	0,69	99
674	078990284520	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	0,03	0,83	21	141	0,83	453	0,83	0,20	37	0,82	3,44	0,79	2,31	0,62	1,80	0,71	99
675	078990192250	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	13	0,03	0,83	11	122	0,83	202	0,83	0,07	19	0,83	1,81	0,80	1,68	0,63	0,89	0,71	99
676	061990943507	BLACKSTAR	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	0,03	0,82	28	129	0,82	616	0,82	-0,01	43	0,81	1,54	0,79	-1,43	0,66	1,66	0,73	99
677	065990594488	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	SI	19	0,03	0,82	26	129	0,82	542	0,82	-0,34	31	0,81	-2,72	0,79	2,64	0,63	0,60	0,72	99
678	077990071050	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	0,03	0,82	23	126	0,82	460	0,81	0,14	41	0,82	1,06	0,78	0,87	0,54	0,14	0,59	99
679	059990318646	APPIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	0,03	0,82	18	122	0,82	367	0,81	-0,09	25	0,81	-1,16	0,78	3,17	0,56	-0,64	0,66	99
680	059990351547	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,03	0,82	12	124	0,82	228	0,81	0,12	23	0,81	1,44	0,78	2,10	0,60	0,71	0,68	99
681	061990639263	MOZ'ART	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	0,03	0,82	9	127	0,82	173	0,81	0,13	17	0,82	2,88	0,78	3,06	0,58	0,91	0,69	99
682	065990430484	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	15	0,03	0,81	25	128	0,81	528	0,80	0,04	41	0,80	2,34	0,77	1,48	0,61	0,01	0,68	99
683	065990645754	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	0,03	0,81	19	128	0,81	380	0,81	0,02	31	0,79	-0,47	0,77	1,35	0,57	1,08	0,67	99
684	059990345873	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	0,03	0,81	13	126	0,81	261	0,80	0,34	32	0,80	5,46	0,77	2,52	0,57	-0,16	0,66	99
685	076990264450	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	0,03	0,81	13	125	0,81	260	0,80	0,05	21	0,81	1,02	0,77	4,13	0,51	-0,44	0,62	99
686	065990548447	GUERRIERO	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	0,03	0,81	10	122	0,81	201	0,80	0,11	19	0,80	2,29	0,77	1,97	0,58	0,51	0,67	99
687	059990367776	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,03	0,80	36	144	0,80	793	0,80	-0,14	53	0,79	0,22	0,76	1,53	0,57	1,67	0,67	99
688	071990175313	019500215504	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	0,03	0,80	24	134	0,80	493	0,79	0,09	41	0,80	2,01	0,75	2,36	0,51	0,62	0,62	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
689	059990284379	058000639254	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	15	0,03	0,80	17	123	0,80	361	0,79	-0,11	22	0,81	-0,21	0,76	1,34	0,23	0,90	0,27	99
690	077990105558	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,03	0,79	27	136	0,79	571	0,78	-0,26	35	0,78	-1,71	0,75	3,71	0,59	0,66	0,67	99
691	059990365109	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,03	0,79	25	138	0,79	511	0,78	-0,01	38	0,77	1,74	0,74	2,50	0,54	1,37	0,63	99
692	059990367484	STARWARS	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	0,03	0,79	19	121	0,79	390	0,78	-0,27	23	0,78	-1,10	0,75	1,96	0,34	0,36	0,39	99
693	059990367600	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,03	0,79	17	129	0,79	331	0,79	-0,05	25	0,78	1,15	0,75	2,68	0,60	1,07	0,68	99
694	059990410220	CICLOPE	PETRELLA PATRIZIO	NO	19	0,03	0,78	13	127	0,78	278	0,78	0,27	28	0,76	8,12	0,74	1,19	0,59	0,97	0,68	99
695	059990237426	059990141458	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	0,03	0,78	11	125	0,78	223	0,77	0,10	20	0,78	1,08	0,73	2,54	0,28	0,68	0,31	99
696	071990243760	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	0,03	0,77	22	135	0,77	439	0,77	0,01	37	0,75	-0,01	0,73	1,85	0,60	1,71	0,67	99
697	065990593143	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	0,03	0,77	20	129	0,77	423	0,77	-0,14	30	0,75	1,65	0,73	1,48	0,59	1,52	0,66	99
698	061990782096	019990887484	F.LLI PELLINO	NO	18	0,03	0,77	16	133	0,77	328	0,76	0,10	27	0,75	1,05	0,71	1,52	0,49	1,98	0,60	99
699	065990654495	ELVIS	ALTIERI LUCIANO	NO	20	0,03	0,76	27	130	0,76	583	0,76	-0,23	36	0,73	-1,50	0,71	0,34	0,53	1,60	0,63	99
700	077990138429	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,03	0,76	24	121	0,76	496	0,76	0,07	40	0,73	1,25	0,71	1,18	0,53	-0,86	0,62	99
701	003990156080	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	0,03	0,76	9	122	0,76	183	0,76	-0,01	12	0,74	0,41	0,72	0,86	0,30	1,75	0,33	99
702	003990163306	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,03	0,74	16	122	0,74	324	0,75	0,02	25	0,72	0,07	0,71	0,57	0,36	0,96	0,38	99
703	077990110663	ISIDORO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,03	0,74	10	121	0,74	179	0,74	-0,07	13	0,72	0,15	0,70	1,52	0,37	1,51	0,40	99
704	065990624374	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	0,03	0,74	8	121	0,74	139	0,75	0,17	16	0,72	2,48	0,69	1,61	0,51	0,86	0,62	99
705	065990668154	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	0,03	0,73	22	131	0,73	460	0,74	-0,07	34	0,70	2,49	0,69	1,70	0,37	1,23	0,39	99
706	071990243804	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,03	0,73	21	139	0,73	418	0,74	-0,05	33	0,71	1,37	0,70	2,06	0,61	2,67	0,67	99
707	065990594545	065990405729	LEONE ALBERTO	NO	19	0,03	0,73	18	127	0,73	386	0,73	0,09	30	0,70	2,08	0,67	0,87	0,48	1,05	0,59	99
708	059990462194	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,03	0,73	11	121	0,73	209	0,74	0,24	26	0,71	3,51	0,70	2,02	0,31	-0,19	0,33	99
709	078990340954	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,03	0,73	6	123	0,73	91	0,74	0,38	19	0,71	6,26	0,69	1,87	0,58	0,64	0,66	99
710	077990138679	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,03	0,72	25	138	0,72	525	0,73	-0,02	39	0,69	2,44	0,68	1,35	0,27	2,15	0,29	99
711	076990395296	NAPOLEONE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	0,03	0,72	18	123	0,72	368	0,72	-0,18	23	0,69	-0,89	0,67	1,48	0,53	0,96	0,61	99
712	061991031500	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,03	0,72	14	126	0,72	298	0,73	0,20	27	0,69	3,03	0,68	0,28	0,57	1,36	0,65	99
713	078990340919	MOZ'ART	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,03	0,71	6	126	0,71	111	0,72	0,02	10	0,68	2,18	0,67	2,90	0,54	1,58	0,64	99
714	061991140581	ELVIS	CAIANIELLO ANTONIO	NO	21	0,03	0,70	15	129	0,70	310	0,71	-0,10	20	0,67	-0,97	0,66	1,61	0,52	1,95	0,63	99
715	059990462221	059990341241	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	0,03	0,69	15	122	0,69	312	0,69	-0,07	21	0,69	1,18	0,66	1,18	0,47	0,95	0,56	99
716	065990757447	065990475045	MORESE FILIPPO	NO	22	0,03	0,67	7	125	0,67	126	0,68	0,08	13	0,63	0,38	0,62	2,34	0,47	1,40	0,59	99
717	059990462247	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,03	0,46	27	133	0,46	566	0,46	-0,06	43	0,46	0,19	0,45	2,02	0,39	0,64	0,42	99
718	065990732407	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	21	0,03	0,45	11	121	0,45	229	0,45	0,01	17	0,45	1,98	0,44	3,47	0,37	-0,34	0,41	99
719	061991148002	BATIMAN	F.LLI PELLINO	NO	21	0,03	0,44	7	121	0,44	137	0,44	0,05	13	0,44	2,34	0,42	1,58	0,26	1,31	0,27	99
720	065990714326	065990475045	MORESE FILIPPO	NO	21	0,03	0,36	18	124	0,36	375	0,36	-0,02	28	0,36	-0,45	0,35	0,59	0,49	1,12	0,60	99
721	061991154060	061990824020	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	0,03	0,34	22	126	0,34	435	0,34	-0,14	32	0,34	0,22	0,33	0,89	0,27	1,34	0,31	99
722	071990268204	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,03	0,32	21	133	0,32	408	0,31	0,20	40	0,31	2,43	0,30	1,60	0,22	1,18	0,26	99
723	059990291875	GOKU DA IZANO	BUFALA FORTE SOC. AGR. ARL	SI	16	0,02	0,86	27	129	0,86	574	0,86	-0,30	37	0,86	0,08	0,83	1,73	0,60	0,93	0,66	99
724	058990248923	ZERBIO	CREA	SI	14	0,02	0,86	25	125	0,86	535	0,86	-0,15	37	0,86	0,45	0,84	3,68	0,69	-1,22	0,76	99
725	076990264371	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	0,02	0,85	9	123	0,85	186	0,84	0,15	19	0,85	3,14	0,82	3,71	0,59	-0,37	0,69	99
726	065990399479	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,02	0,84	34	145	0,84	735	0,83	-0,02	56	0,84	1,30	0,80	2,30	0,59	1,45	0,70	99
727	061990708790	061990452504	LANDOLFI GIUSEPPE	SI	16	0,02	0,84	15	122	0,84	315	0,84	0,04	28	0,84	-0,07	0,81	1,29	0,57	0,59	0,69	99
728	093990125886	093990067412	CAPOVILLA MICHELE	SI	12	0,02	0,84	14	127	0,84	303	0,83	-0,17	19	0,84	-0,63	0,81	4,13	0,50	0,46	0,59	99
729	065990559772	BATIMAN	LEONE ALBERTO	SI	19	0,02	0,83	29	139	0,83	643	0,83	-0,12	45	0,82	0,90	0,80	2,85	0,65	0,98	0,73	99
730	059990317878	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	0,02	0,83	29	129	0,83	623	0,82	-0,03	46	0,83	0,67	0,80	2,47	0,62	-0,65	0,69	99
731	059990262666	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	0,02	0,83	29	126	0,83	635	0,82	-0,07	44	0,83	0,65	0,79	1,45	0,62	-0,53	0,69	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
732	059990291604	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	0,02	0,83	22	129	0,83	475	0,82	0,04	37	0,83	-0,42	0,79	1,29	0,63	0,78	0,70	99
733	059990375395	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	0,02	0,83	17	135	0,83	346	0,83	0,11	32	0,82	1,81	0,80	1,72	0,63	2,18	0,72	99
734	059990380129	VIVALDI DI CASABIANCA	PETRELLA PATRIZIO	SI	18	0,02	0,83	15	127	0,83	335	0,83	0,44	35	0,82	11,47	0,79	1,95	0,59	-0,31	0,69	99
735	078990178369	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	0,02	0,82	18	140	0,82	394	0,81	0,22	36	0,82	3,34	0,78	1,68	0,58	2,41	0,68	99
736	093990093148	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	0,02	0,82	17	121	0,82	377	0,81	-0,08	24	0,82	-1,03	0,78	1,84	0,61	0,04	0,68	99
737	059990462179	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	0,02	0,81	25	138	0,81	533	0,81	-0,08	40	0,80	-0,04	0,78	0,97	0,61	2,59	0,66	99
738	065990474987	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	16	0,02	0,81	24	125	0,81	499	0,81	-0,19	33	0,81	-3,56	0,78	1,33	0,64	0,66	0,69	99
739	078990267196	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	0,02	0,81	19	123	0,81	402	0,80	-0,05	30	0,80	-1,35	0,77	2,88	0,60	-0,55	0,68	99
740	059990339028	060990105432	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	0,02	0,81	13	122	0,81	282	0,79	-0,18	15	0,80	-2,09	0,76	-0,07	0,51	2,50	0,62	99
741	061990607792	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	14	0,02	0,81	6	122	0,81	120	0,80	-0,01	9	0,80	1,63	0,76	2,26	0,50	1,51	0,57	99
742	065990500844	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,02	0,80	30	140	0,80	669	0,80	-0,11	45	0,79	0,69	0,77	1,63	0,61	1,72	0,70	99
743	078990323289	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	0,02	0,80	30	138	0,80	638	0,80	-0,11	45	0,78	-0,33	0,77	2,78	0,64	0,80	0,73	99
744	078990284377	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	0,02	0,80	30	131	0,80	657	0,79	-0,10	44	0,79	-0,54	0,76	1,65	0,61	0,19	0,70	99
745	059990365082	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,02	0,80	28	129	0,80	599	0,79	-0,24	37	0,78	-1,33	0,76	1,33	0,57	0,97	0,66	99
746	059990351909	COLOSSEO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	0,02	0,80	20	121	0,80	400	0,80	0,03	34	0,79	-1,24	0,77	-0,86	0,38	1,39	0,41	99
747	078990303528	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	0,02	0,80	14	136	0,80	291	0,80	0,20	29	0,78	3,47	0,77	3,77	0,61	1,14	0,71	99
748	065990399491	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	0,02	0,80	8	122	0,80	141	0,80	0,16	17	0,80	2,81	0,76	1,18	0,38	1,47	0,51	99
749	065990440846	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	0,02	0,79	32	150	0,79	682	0,79	0,10	55	0,78	2,69	0,75	2,37	0,55	2,22	0,65	99
750	078990323213	FREDDY	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	0,02	0,79	30	133	0,79	641	0,80	-0,26	44	0,77	1,32	0,76	0,98	0,61	1,66	0,71	99
751	077990138425	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,02	0,79	24	122	0,79	495	0,78	-0,06	37	0,78	-0,50	0,75	2,59	0,59	-1,01	0,67	99
752	065990587251	O-B ONE DA IZANO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	19	0,02	0,79	7	121	0,79	146	0,79	0,09	14	0,78	2,22	0,75	0,54	0,61	1,95	0,68	99
753	059990351785	JESCE SOLE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	0,02	0,78	25	122	0,78	520	0,77	-0,21	33	0,77	-2,76	0,73	-0,15	0,58	0,99	0,64	99
754	076990264391	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	0,02	0,78	22	135	0,78	482	0,78	0,00	35	0,77	0,13	0,74	4,03	0,50	0,22	0,61	99
755	059990262726	059990097503	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	0,02	0,78	11	122	0,78	211	0,78	-0,10	16	0,77	-0,49	0,74	2,06	0,53	1,20	0,62	99
756	059990406923	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,02	0,78	10	126	0,78	203	0,78	0,06	19	0,76	-0,85	0,74	1,39	0,59	1,86	0,67	99
757	076990334709	GUERRIERO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	0,02	0,78	4	122	0,78	65	0,78	0,27	12	0,77	2,33	0,74	2,84	0,57	0,52	0,66	99
758	003990156142	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,02	0,77	22	129	0,77	473	0,77	-0,14	31	0,75	-1,51	0,74	0,36	0,30	1,95	0,32	99
759	059990375435	059990317830	PETRELLA PATRIZIO	NO	18	0,02	0,77	20	129	0,77	427	0,77	0,12	34	0,76	7,72	0,73	1,89	0,51	0,39	0,60	99
760	065990500857	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,02	0,77	14	125	0,77	283	0,77	0,06	24	0,75	1,85	0,74	2,78	0,59	0,42	0,67	99
761	065990559769	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	19	0,02	0,77	11	126	0,77	223	0,77	0,05	18	0,75	2,07	0,73	4,08	0,59	0,12	0,67	99
762	071990231490	BATIMAN	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	NO	19	0,02	0,76	24	128	0,76	500	0,76	-0,36	31	0,75	-1,13	0,72	2,19	0,58	1,29	0,66	99
763	059990425168	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,02	0,76	19	122	0,76	380	0,76	-0,24	23	0,74	-2,08	0,72	1,75	0,56	0,79	0,65	99
764	077990138525	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,02	0,76	14	141	0,76	306	0,76	0,23	29	0,74	3,27	0,72	1,94	0,56	3,07	0,63	99
765	059990427122	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	0,02	0,74	31	136	0,74	671	0,75	-0,03	50	0,72	1,57	0,71	3,56	0,38	-0,44	0,40	99
766	059990425257	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,02	0,74	22	123	0,74	451	0,74	-0,15	31	0,71	-0,95	0,70	1,03	0,61	0,63	0,68	99
767	077990138637	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	0,02	0,74	20	125	0,74	424	0,75	0,08	35	0,72	0,38	0,71	-0,10	0,62	1,28	0,69	99
768	065990689752	BATIMAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	20	0,02	0,73	21	134	0,73	443	0,74	0,02	36	0,70	1,85	0,69	2,21	0,60	1,46	0,67	99
769	059990462090	PASSATORE	PETRELLA GIANCARLO	NO	21	0,02	0,73	19	121	0,73	382	0,74	0,03	31	0,71	2,38	0,70	2,39	0,36	-0,60	0,38	99
770	059990453155	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	0,02	0,73	11	125	0,73	214	0,74	0,05	18	0,71	0,00	0,69	1,07	0,58	1,88	0,66	99
771	061991008303	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	0,02	0,72	28	135	0,72	605	0,73	-0,05	45	0,69	-0,30	0,69	1,45	0,38	1,18	0,41	99
772	065990539627	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,02	0,72	22	128	0,72	480	0,72	-0,10	32	0,69	0,17	0,67	1,17	0,52	1,19	0,61	99
773	003990163357	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,02	0,72	15	123	0,72	320	0,73	0,09	27	0,70	0,56	0,68	0,94	0,52	0,90	0,62	99
774	059990462156	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,02	0,71	25	126	0,71	526	0,72	0,03	41	0,68	2,31	0,67	1,65	0,33	-0,21	0,35	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
775	078990323371	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,02	0,68	11	127	0,68	227	0,69	0,15	21	0,65	1,53	0,64	2,70	0,51	0,86	0,62	99
776	061991116518	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	21	0,02	0,46	20	123	0,46	421	0,45	-0,08	31	0,45	-0,10	0,45	-0,05	0,38	1,44	0,41	99
777	059990462272	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	0,02	0,45	23	132	0,45	488	0,45	0,11	41	0,45	2,29	0,44	0,91	0,38	1,29	0,42	99
778	071990268201	GOKHAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,02	0,45	21	126	0,45	443	0,44	0,11	39	0,44	1,50	0,44	0,23	0,36	0,98	0,40	99
779	071990268187	RAINBOW	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,02	0,45	19	123	0,45	408	0,45	-0,24	24	0,45	-0,93	0,45	1,62	0,39	0,82	0,42	99
780	059990441696	NAPOLEONE	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	0,02	0,44	20	121	0,44	424	0,44	-0,16	29	0,44	-0,67	0,43	0,93	0,37	0,62	0,40	99
781	061991154059	BATIMAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	22	0,02	0,44	11	122	0,44	214	0,44	0,06	20	0,43	1,60	0,42	1,25	0,58	1,16	0,65	99
782	065990659532	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,02	0,41	22	135	0,41	461	0,41	0,10	38	0,41	2,32	0,40	1,72	0,52	1,49	0,63	99
783	065990704823	065990541654	LEONE ALBERTO	NO	21	0,02	0,31	9	122	0,31	186	0,31	0,08	17	0,31	1,44	0,30	3,09	0,24	0,18	0,27	99
784	059990462275	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	0,02	0,27	11	126	0,27	228	0,27	0,06	20	0,27	2,21	0,39	1,24	0,26	1,95	0,27	99
785	059990237598	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	14	0,01	0,88	40	138	0,88	857	0,87	-0,40	50	0,87	-3,56	0,85	0,46	0,70	2,01	0,77	99
786	065990495104	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	0,01	0,85	26	124	0,85	567	0,84	-0,09	41	0,84	-1,13	0,82	0,78	0,64	0,19	0,73	99
787	059990318549	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	0,01	0,85	24	122	0,85	509	0,85	-0,11	35	0,85	-0,32	0,82	1,44	0,61	-0,21	0,71	99
788	076990310816	ISIDORO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	0,01	0,85	17	123	0,85	369	0,85	-0,25	21	0,85	-2,46	0,82	1,12	0,64	1,62	0,72	99
789	059990289985	DIRECTION	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	SI	17	0,01	0,84	37	129	0,84	814	0,84	-0,11	59	0,84	-1,14	0,82	1,73	0,66	-1,00	0,75	99
790	059990291933	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	0,01	0,84	20	135	0,84	432	0,83	-0,01	33	0,83	0,72	0,81	3,92	0,60	0,69	0,70	99
791	059990282501	059990217610	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	15	0,01	0,84	12	122	0,84	272	0,83	0,10	21	0,82	0,33	0,80	2,12	0,57	0,26	0,67	99
792	059990197828	059990106388	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	11	0,01	0,83	21	120	0,83	482	0,83	-0,03	32	0,82	0,02	0,80	1,68	0,55	-0,67	0,66	99
793	061990524817	061990348327	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	0,01	0,83	20	130	0,83	449	0,81	0,03	35	0,83	1,13	0,78	2,87	0,52	0,34	0,65	99
794	071990202893	071990142916	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	0,01	0,83	17	123	0,83	365	0,82	-0,16	22	0,82	-0,93	0,79	4,39	0,55	-0,65	0,67	99
795	071990202884	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	0,01	0,82	42	134	0,82	902	0,81	-0,29	59	0,81	-1,65	0,78	1,50	0,64	-0,04	0,71	99
796	059990345862	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	0,01	0,82	29	125	0,82	633	0,81	-0,08	44	0,81	1,11	0,78	2,55	0,63	-1,16	0,70	99
797	061990959375	COLOSSEO	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	0,01	0,82	28	124	0,82	612	0,82	-0,08	46	0,81	-0,98	0,79	-2,56	0,63	2,11	0,72	99
798	061990854105	061990660668	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	0,01	0,82	24	122	0,82	535	0,82	-0,24	34	0,81	-3,53	0,78	0,90	0,61	0,42	0,70	99
799	065990500777	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,01	0,82	21	153	0,82	449	0,81	0,12	40	0,81	1,26	0,79	2,87	0,64	4,02	0,72	99
800	059990351398	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,01	0,82	21	128	0,82	442	0,81	0,07	36	0,81	-0,53	0,78	2,42	0,62	0,17	0,69	99
801	065990500800	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	0,01	0,82	16	121	0,82	332	0,81	0,01	29	0,81	1,05	0,78	2,19	0,53	0,03	0,62	99
802	061990855921	GUERRIERO	F.LLI PELLINO	SI	17	0,01	0,82	6	122	0,82	138	0,82	0,44	21	0,81	4,05	0,79	1,49	0,60	0,52	0,70	99
803	059990375471	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	0,01	0,81	25	124	0,81	533	0,80	-0,16	36	0,80	0,01	0,77	1,87	0,63	0,01	0,69	99
804	059990337272	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	0,01	0,81	19	127	0,81	413	0,81	-0,07	29	0,80	1,90	0,77	2,20	0,53	0,79	0,66	99
805	059990318459	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	0,01	0,81	19	122	0,81	384	0,80	-0,16	26	0,80	-2,17	0,77	1,07	0,55	1,08	0,64	99
806	059990214985	BATIMAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	0,01	0,81	14	123	0,81	311	0,80	-0,02	24	0,81	0,14	0,77	0,83	0,58	1,38	0,66	99
807	061990882578	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	18	0,01	0,81	9	122	0,81	183	0,81	0,20	20	0,80	2,07	0,78	2,22	0,60	0,40	0,69	99
808	059990351421	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	0,01	0,80	31	140	0,80	668	0,79	-0,05	49	0,79	0,00	0,76	2,97	0,39	0,82	0,42	99
809	065990517340	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	0,01	0,80	20	122	0,80	433	0,79	-0,24	27	0,78	-2,52	0,76	0,49	0,61	1,37	0,70	99
810	059990318541	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	0,01	0,80	17	123	0,80	379	0,80	-0,23	22	0,80	-1,52	0,76	2,48	0,56	0,64	0,66	99
811	059990395250	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,01	0,80	15	126	0,80	297	0,79	0,00	26	0,79	-0,71	0,76	2,78	0,61	0,73	0,69	99
812	065990358090	059990173469	MORESE GIUSEPPE	NO	14	0,01	0,80	14	127	0,80	303	0,79	0,28	31	0,80	3,40	0,75	2,80	0,40	-0,08	0,49	99
813	078990323174	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	0,01	0,80	13	131	0,80	286	0,80	-0,05	20	0,78	0,27	0,77	1,63	0,64	2,64	0,72	99
814	059990393690	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,01	0,80	11	129	0,80	232	0,80	0,07	21	0,79	1,72	0,76	1,92	0,60	2,06	0,68	99
815	061990854088	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	0,01	0,79	30	123	0,79	659	0,78	-0,57	33	0,78	-4,21	0,75	1,79	0,56	0,29	0,65	99
816	059990367634	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,01	0,79	27	129	0,79	591	0,79	-0,16	40	0,78	-0,72	0,76	1,40	0,60	0,78	0,68	99
817	065990493510	DIRECTION	LEONE ALBERTO	NO	17	0,01	0,79	27	125	0,79	577	0,79	-0,08	42	0,78	-0,50	0,76	2,39	0,60	-0,84	0,68	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
818	078990284517	COLOSSEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	0,01	0,79	23	124	0,79	501	0,79	-0,12	34	0,78	-0,33	0,75	-0,33	0,58	1,54	0,67	99
819	059990367676	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,01	0,79	20	125	0,79	414	0,79	0,04	35	0,78	1,63	0,75	2,80	0,62	-0,33	0,68	99
820	059990367679	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	0,01	0,79	17	125	0,79	352	0,79	0,12	31	0,78	1,25	0,75	2,74	0,58	-0,17	0,66	99
821	059990367489	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	0,01	0,79	17	123	0,79	373	0,78	-0,18	22	0,77	-2,22	0,75	2,43	0,60	0,58	0,68	99
822	059990395405	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,01	0,79	15	124	0,79	319	0,79	-0,26	18	0,78	-2,39	0,75	2,02	0,53	1,53	0,65	99
823	061991154052	PARAGO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	21	0,01	0,79	12	131	0,79	278	0,79	-0,06	19	0,77	1,23	0,76	4,06	0,62	1,06	0,70	99
824	078990284487	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	0,01	0,79	12	121	0,79	242	0,78	0,00	19	0,78	0,01	0,75	1,74	0,56	0,88	0,66	99
825	059990380280	BATIMAN	PETRELLA PATRIZIO	NO	19	0,01	0,78	37	143	0,78	817	0,78	-0,05	58	0,76	3,39	0,74	1,31	0,62	1,51	0,69	99
826	065990558664	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	19	0,01	0,77	37	133	0,77	808	0,77	-0,40	47	0,75	-5,36	0,73	0,71	0,58	1,30	0,66	99
827	077990138471	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,01	0,77	24	137	0,77	502	0,77	-0,17	34	0,75	-2,87	0,73	2,31	0,58	2,23	0,66	99
828	059990425220	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	0,01	0,77	19	126	0,77	405	0,77	0,10	36	0,75	1,62	0,73	2,81	0,60	-0,32	0,68	99
829	077990105525	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	0,01	0,77	18	127	0,77	374	0,77	-0,06	27	0,75	0,39	0,73	1,26	0,58	1,60	0,66	99
830	003990156126	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,01	0,77	12	123	0,77	270	0,77	0,10	23	0,75	-0,85	0,73	-0,17	0,30	1,92	0,31	99
831	065990716306	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	SI	21	0,01	0,75	22	129	0,75	462	0,75	-0,15	32	0,74	0,57	0,73	2,00	0,64	1,14	0,73	99
832	065990716303	PAVAROTTI	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	0,01	0,75	17	134	0,75	349	0,76	0,03	29	0,73	-0,37	0,72	2,81	0,57	1,76	0,67	99
833	065990654872	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	0,01	0,74	27	141	0,74	587	0,74	-0,14	41	0,71	1,00	0,70	3,69	0,61	1,45	0,68	99
834	077990138603	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,01	0,74	22	139	0,74	470	0,74	-0,08	35	0,72	-0,18	0,71	1,53	0,61	3,02	0,67	99
835	059990457656	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	0,01	0,73	22	130	0,73	474	0,74	-0,03	36	0,71	0,87	0,69	0,90	0,35	1,64	0,39	99
836	077990110634	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,01	0,73	21	120	0,73	456	0,74	-0,06	34	0,70	-1,73	0,70	0,02	0,37	0,62	0,40	99
837	065990668180	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	0,01	0,73	19	130	0,73	415	0,74	0,06	33	0,71	-0,19	0,70	1,30	0,60	1,42	0,67	99
838	061990853227	CIRIPICCHIO	MUSONE DOMENICO	NO	21	0,01	0,73	14	138	0,73	320	0,73	0,14	26	0,71	2,48	0,69	4,69	0,60	0,96	0,67	99
839	065990587269	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,01	0,73	12	128	0,73	241	0,73	0,12	24	0,70	5,18	0,69	2,11	0,56	1,52	0,66	99
840	071990255313	BATIMAN	CAIONALLEVA SSA	NO	21	0,01	0,72	14	133	0,72	292	0,73	0,04	24	0,69	1,22	0,68	1,77	0,57	2,59	0,65	99
841	059990393721	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	0,01	0,72	14	127	0,72	300	0,73	-0,04	22	0,70	0,93	0,68	2,08	0,55	1,45	0,62	99
842	003990163352	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,01	0,72	14	124	0,72	304	0,73	-0,06	20	0,69	-2,00	0,67	0,64	0,29	1,88	0,34	99
843	077990110625	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,01	0,71	25	136	0,71	514	0,72	-0,15	36	0,67	-1,63	0,66	2,10	0,53	1,97	0,64	99
844	059990462153	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,01	0,71	20	124	0,71	423	0,72	-0,03	32	0,68	-0,36	0,67	1,49	0,34	0,43	0,37	99
845	059990441656	059990317874	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	0,01	0,70	13	125	0,70	254	0,71	-0,01	24	0,66	2,88	0,65	3,04	0,50	0,68	0,60	99
846	071990243797	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	0,01	0,69	21	127	0,69	437	0,70	-0,04	34	0,66	1,39	0,64	2,65	0,50	0,26	0,60	99
847	065990587235	065990440882	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,01	0,69	19	131	0,69	409	0,70	0,18	37	0,65	0,99	0,64	0,62	0,51	1,72	0,61	99
848	059990462261	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	0,01	0,45	16	128	0,45	329	0,45	0,05	28	0,45	0,16	0,44	0,87	0,38	1,90	0,41	99
849	077990110747	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,01	0,45	15	128	0,45	323	0,44	0,03	27	0,44	1,14	0,44	1,92	0,38	1,45	0,41	99
850	060990248561	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	22	0,01	0,45	15	124	0,45	307	0,44	-0,06	23	0,44	1,10	0,43	0,89	0,58	1,74	0,66	99
851	065990732406	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	21	0,01	0,45	13	125	0,45	278	0,45	0,02	20	0,45	2,32	0,45	3,53	0,38	0,15	0,42	99
852	059990462236	SUPER PIPPO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	0,01	0,41	21	123	0,41	453	0,41	0,04	36	0,41	1,24	0,40	1,15	0,32	0,10	0,34	99
853	065990716328	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	21	0,01	0,40	14	127	0,40	299	0,40	0,15	27	0,40	2,64	0,38	2,19	0,51	0,73	0,62	99
854	059990278968	RAINBOW	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	15	0,00	0,84	24	120	0,84	527	0,84	-0,35	29	0,84	-2,29	0,81	1,06	0,62	0,55	0,70	99
855	061990881241	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	0,00	0,84	22	120	0,84	502	0,84	-0,29	30	0,83	0,02	0,81	2,31	0,64	-0,35	0,73	99
856	071990231488	BATIMAN	RINALDI ROSA	SI	19	0,00	0,84	10	123	0,84	221	0,84	0,08	21	0,83	0,89	0,81	1,41	0,66	1,51	0,74	99
857	059990215029	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	0,00	0,83	23	128	0,83	508	0,83	-0,21	33	0,83	-1,20	0,80	1,75	0,64	1,26	0,71	99
858	059990198075	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	0,00	0,83	20	134	0,83	433	0,82	-0,05	30	0,82	-1,35	0,79	3,52	0,56	1,05	0,68	99
859	059990318805	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	0,00	0,83	16	122	0,83	353	0,83	-0,16	23	0,82	-1,49	0,80	2,92	0,63	0,19	0,72	99
860	076990171660	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	0,00	0,82	27	124	0,82	588	0,81	-0,17	39	0,82	-0,55	0,78	2,51	0,60	-0,60	0,67	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
861	071990128091	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	0,00	0,82	20	130	0,82	456	0,81	0,08	35	0,82	0,89	0,78	2,42	0,52	0,55	0,57	99
862	065990410766	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	15	0,00	0,81	14	126	0,81	301	0,80	-0,38	12	0,81	-2,37	0,77	3,85	0,54	1,49	0,65	99
863	059990368323	GUERRIERO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	0,00	0,81	7	121	0,81	160	0,80	0,15	17	0,80	0,93	0,77	1,77	0,57	0,97	0,66	99
864	065990500865	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,00	0,80	40	138	0,80	908	0,80	-0,13	60	0,79	0,71	0,76	2,75	0,63	-0,56	0,69	99
865	065990495192	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	0,00	0,80	32	131	0,80	700	0,79	-0,15	49	0,79	-2,27	0,75	2,77	0,55	-0,38	0,65	99
866	060990207110	060990161382	POPOLLA GIACINTO	SI	19	0,00	0,80	18	129	0,80	383	0,80	-0,05	27	0,79	-1,98	0,76	2,09	0,54	1,46	0,65	99
867	059990189538	059990065012	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	0,00	0,80	18	126	0,80	391	0,80	0,04	30	0,80	0,69	0,76	2,57	0,47	0,21	0,61	99
868	065990500879	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	0,00	0,80	14	128	0,80	294	0,80	-0,15	20	0,79	-1,03	0,76	2,95	0,62	1,71	0,70	99
869	061990851097	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	0,00	0,79	21	122	0,79	470	0,78	-0,22	30	0,77	-1,30	0,74	1,84	0,57	0,31	0,66	99
870	077990138463	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	0,00	0,79	20	124	0,79	416	0,78	-0,22	27	0,78	-2,90	0,75	4,08	0,57	-0,43	0,65	99
871	065990587198	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	19	0,00	0,79	12	134	0,79	267	0,79	0,12	25	0,77	1,49	0,75	1,81	0,62	2,64	0,70	99
872	059990378002	CICERONE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	0,00	0,78	25	129	0,78	562	0,78	-0,24	33	0,77	-2,24	0,74	2,52	0,53	0,63	0,64	99
873	059990325077	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	16	0,00	0,78	23	122	0,78	518	0,77	-0,29	29	0,78	-0,48	0,73	0,99	0,53	0,77	0,61	99
874	077990138589	CICLOPE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	0,00	0,78	20	123	0,78	437	0,78	0,05	35	0,76	-0,32	0,74	-0,53	0,38	1,42	0,41	99
875	071990202935	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	0,00	0,77	29	132	0,77	640	0,76	-0,07	46	0,75	0,08	0,72	1,21	0,48	0,98	0,59	99
876	065990636560	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	0,00	0,77	26	136	0,77	580	0,77	-0,02	43	0,75	0,35	0,73	1,04	0,58	1,95	0,67	99
877	059990395322	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	0,00	0,77	22	126	0,77	468	0,77	-0,30	26	0,75	-3,79	0,72	3,25	0,33	0,48	0,38	99
878	078990303559	POSITANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,00	0,77	21	125	0,77	467	0,77	-0,20	29	0,75	-3,07	0,74	2,36	0,59	0,57	0,68	99
879	065990593888	BATIMAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	19	0,00	0,77	20	132	0,77	431	0,78	-0,01	33	0,76	0,95	0,74	0,68	0,61	2,45	0,69	99
880	078990303647	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	0,00	0,77	17	122	0,77	354	0,77	-0,04	29	0,75	-1,49	0,73	2,37	0,60	0,10	0,68	99
881	019991892103	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	0,00	0,77	14	126	0,77	296	0,77	0,06	27	0,75	0,02	0,73	1,05	0,60	1,81	0,68	99
882	071990243792	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	0,00	0,77	10	121	0,77	199	0,77	0,07	20	0,75	-0,02	0,73	1,85	0,61	1,07	0,68	99
883	078990323297	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	0,00	0,73	21	123	0,73	458	0,74	-0,12	33	0,71	0,11	0,70	1,17	0,60	0,80	0,68	99
884	061991106146	BATIMAN	F.LLI PELLINO	NO	20	0,00	0,73	16	123	0,73	338	0,74	-0,13	23	0,71	-1,15	0,70	1,06	0,60	1,55	0,68	99
885	061991064899	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,00	0,73	15	130	0,73	323	0,74	0,01	27	0,70	0,53	0,69	2,33	0,38	1,66	0,41	99
886	065990659502	CAESAR DA IZANO	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	20	0,00	0,73	15	128	0,73	316	0,73	0,09	28	0,70	1,01	0,69	2,39	0,38	1,13	0,41	99
887	059990427099	PASSATORE	PETRELLA PATRIZIO	NO	20	0,00	0,73	15	124	0,73	314	0,74	0,00	24	0,71	4,52	0,70	2,27	0,37	0,67	0,39	99
888	059990457694	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	0,00	0,73	15	121	0,73	306	0,73	-0,07	23	0,70	-0,74	0,69	1,17	0,37	1,22	0,40	99
889	061991064888	CIRIPICCHIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,00	0,73	5	123	0,73	145	0,73	0,35	19	0,70	2,58	0,69	3,28	0,58	-0,11	0,66	99
890	077990110714	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,00	0,72	31	135	0,72	659	0,73	-0,18	46	0,70	-2,33	0,69	1,54	0,33	1,50	0,38	99
891	065990659492	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	0,00	0,72	22	125	0,72	463	0,73	-0,07	35	0,70	0,12	0,69	0,96	0,60	0,98	0,68	99
892	071990255314	BATIMAN	CAIONEALLEVA SSA	NO	21	0,00	0,72	17	125	0,72	367	0,73	-0,04	26	0,69	0,47	0,68	2,10	0,57	0,81	0,65	99
893	061990973741	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	0,00	0,72	14	129	0,72	311	0,73	0,03	26	0,70	1,68	0,68	1,23	0,57	2,21	0,65	99
894	003990163315	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,00	0,71	23	128	0,71	505	0,72	-0,24	31	0,67	-2,78	0,66	1,37	0,50	1,54	0,60	99
895	003990163334	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	0,00	0,71	22	127	0,71	484	0,72	-0,20	30	0,68	-3,38	0,67	1,16	0,23	1,58	0,26	99
896	071990243749	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	0,00	0,70	20	125	0,70	437	0,71	0,06	36	0,66	1,01	0,65	1,97	0,28	0,15	0,32	99
897	061991104242	061990771111	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	0,00	0,69	23	130	0,69	488	0,70	-0,03	37	0,65	0,20	0,64	2,63	0,50	0,48	0,60	99
898	059990441687	059990311296	PETRELLA GIANCARLO	NO	20	0,00	0,69	23	128	0,69	528	0,70	-0,07	35	0,66	0,89	0,65	2,13	0,31	0,33	0,35	99
899	071990268203	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,00	0,69	16	126	0,69	318	0,70	0,04	29	0,66	-0,38	0,65	2,10	0,53	1,01	0,62	99
900	065990668144	065990511240	MORESE FILIPPO	NO	20	0,00	0,68	10	121	0,68	203	0,69	0,11	19	0,65	0,62	0,64	3,30	0,51	-0,08	0,62	99
901	065990659512	BATIMAN	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	20	0,00	0,44	22	133	0,44	472	0,44	-0,10	34	0,44	-0,28	0,43	1,28	0,36	2,31	0,39	99
902	077990110668	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	0,00	0,36	12	124	0,36	247	0,36	-0,11	17	0,35	-1,22	0,34	1,70	0,21	1,84	0,23	99
903	071990268205	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	0,00	0,32	16	127	0,32	352	0,32	0,17	33	0,32	1,31	0,31	1,65	0,24	0,88	0,28	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
904	059990402173	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	-0,01	0,85	22	140	0,85	474	0,84	-0,02	37	0,84	0,95	0,82	2,53	0,67	2,51	0,74	99
905	093990113659	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	-0,01	0,84	28	130	0,84	661	0,83	-0,28	38	0,84	-2,02	0,80	0,76	0,62	1,58	0,70	99
906	059990237447	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,01	0,84	16	121	0,84	359	0,83	-0,23	21	0,84	-1,80	0,81	2,95	0,60	0,39	0,70	99
907	077990091607	ZERBIO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	-0,01	0,83	20	122	0,83	421	0,82	-0,09	31	0,83	-2,35	0,79	0,64	0,63	1,16	0,69	99
908	059990291677	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	-0,01	0,82	26	128	0,82	579	0,81	-0,09	40	0,82	-3,38	0,79	-0,99	0,63	2,32	0,69	99
909	059990368349	CICERONE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	18	-0,01	0,82	21	122	0,82	466	0,82	-0,21	29	0,81	-2,07	0,79	1,17	0,57	0,94	0,67	99
910	059990367590	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	-0,01	0,82	18	121	0,82	410	0,82	-0,29	20	0,80	-4,15	0,78	3,21	0,61	0,09	0,70	99
911	071990060241	019500215593	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	08	-0,01	0,82	15	123	0,82	329	0,81	0,06	28	0,82	0,39	0,78	1,36	0,53	0,95	0,64	99
912	019991267092	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	-0,01	0,82	14	123	0,82	319	0,82	-0,30	15	0,82	-1,87	0,79	2,55	0,60	1,51	0,68	99
913	077990105196	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,01	0,81	12	122	0,81	257	0,80	-0,13	19	0,80	-0,95	0,77	1,17	0,61	2,11	0,68	99
914	065990500812	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	-0,01	0,80	28	144	0,80	613	0,79	-0,02	46	0,78	0,51	0,76	2,10	0,61	2,55	0,69	99
915	003990148396	ZERBIO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	-0,01	0,80	19	122	0,80	431	0,80	0,07	33	0,79	-0,80	0,77	1,14	0,62	0,31	0,68	99
916	059990367699	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	-0,01	0,80	17	125	0,80	356	0,80	0,07	31	0,79	0,24	0,76	2,86	0,58	0,18	0,66	99
917	077990105553	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,01	0,79	40	138	0,79	863	0,78	-0,48	50	0,78	-5,24	0,75	2,59	0,58	1,19	0,67	99
918	059990367646	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	-0,01	0,79	37	137	0,79	830	0,79	-0,22	54	0,78	-1,14	0,76	2,50	0,61	0,33	0,68	99
919	077990105505	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,01	0,79	32	126	0,79	677	0,79	-0,15	48	0,78	-1,62	0,75	2,49	0,57	-0,72	0,66	99
920	071990217539	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	-0,01	0,79	27	124	0,79	595	0,79	-0,38	32	0,78	-3,72	0,75	1,09	0,54	0,97	0,63	99
921	061990852233	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	18	-0,01	0,79	21	123	0,79	482	0,79	-0,19	31	0,78	-2,02	0,75	0,53	0,60	1,29	0,68	99
922	077990106023	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	-0,01	0,79	19	122	0,79	418	0,79	-0,08	29	0,78	-2,07	0,75	0,69	0,56	1,13	0,63	99
923	059990318414	059990262845	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	-0,01	0,79	17	125	0,79	388	0,78	-0,10	26	0,78	-2,08	0,74	0,83	0,50	1,85	0,61	99
924	019991763091	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	-0,01	0,79	16	135	0,79	334	0,78	-0,03	27	0,78	0,38	0,75	2,43	0,61	2,67	0,68	99
925	077990105523	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,01	0,79	16	127	0,79	349	0,78	-0,09	25	0,78	0,12	0,75	2,90	0,57	0,98	0,66	99
926	059990425189	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	-0,01	0,78	24	133	0,78	525	0,78	-0,08	39	0,76	-1,03	0,74	2,87	0,61	1,03	0,68	99
927	065990500848	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	-0,01	0,78	15	127	0,78	331	0,77	0,02	26	0,76	0,63	0,73	3,94	0,53	0,13	0,63	99
928	063990017749	LUCKY DA IZANO	F.LLI CASTALDO SOC. SEMPLICE	NO	07	-0,01	0,77	15	121	0,77	358	0,77	-0,12	24	0,75	-2,69	0,73	2,68	0,53	0,22	0,58	99
929	065990539606	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	-0,01	0,76	28	124	0,76	642	0,76	-0,44	35	0,74	-4,34	0,72	2,12	0,56	0,20	0,65	99
930	059990406918	059990283601	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	-0,01	0,76	14	122	0,76	342	0,75	-0,04	23	0,74	-1,63	0,70	0,73	0,44	1,42	0,57	99
931	071990222946	071990142897	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	-0,01	0,74	26	125	0,74	570	0,74	-0,06	41	0,72	-0,36	0,69	1,90	0,51	-0,27	0,62	99
932	071990231492	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	-0,01	0,74	20	132	0,74	462	0,75	0,02	34	0,72	0,75	0,70	1,23	0,32	1,84	0,37	99
933	065990659479	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,01	0,73	31	144	0,73	686	0,74	-0,13	48	0,71	0,44	0,70	2,25	0,37	2,37	0,40	99
934	059990453174	AGRIPPA	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	-0,01	0,73	23	124	0,73	528	0,74	-0,19	34	0,71	-1,19	0,69	0,52	0,57	1,26	0,66	99
935	059990380255	BATIMAN	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	19	-0,01	0,73	18	127	0,73	406	0,74	-0,05	30	0,71	1,55	0,70	1,00	0,57	1,75	0,65	99
936	065990645701	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-0,01	0,73	17	122	0,73	380	0,74	0,08	32	0,71	0,38	0,70	0,96	0,57	0,70	0,65	99
937	059990430242	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	-0,01	0,73	14	127	0,73	300	0,73	-0,08	21	0,70	-2,30	0,69	0,04	0,59	3,18	0,66	99
938	065990587169	065990440863	MORESE GIUSEPPE	NO	19	-0,01	0,72	19	124	0,72	408	0,72	-0,04	33	0,69	0,56	0,66	1,06	0,43	1,13	0,58	99
939	061991028691	ELVIS	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	-0,01	0,72	18	134	0,72	412	0,73	-0,05	29	0,70	-2,65	0,68	0,90	0,56	2,97	0,65	99
940	061991116141	CIRIPICCHIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	-0,01	0,72	1	121	0,72	17	0,73	0,12	4	0,69	1,65	0,68	4,10	0,59	0,66	0,67	99
941	065990594505	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	-0,01	0,71	22	138	0,71	497	0,73	-0,03	36	0,69	0,31	0,68	1,73	0,38	2,52	0,41	99
942	065990659461	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,01	0,71	16	121	0,71	328	0,72	-0,14	24	0,69	0,03	0,67	0,33	0,55	1,89	0,63	99
943	059990426986	059990282527	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	-0,01	0,69	10	122	0,69	228	0,70	0,24	24	0,65	4,43	0,64	1,76	0,25	0,66	0,31	99
944	059990462151	059990365032	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,01	0,68	27	128	0,68	600	0,69	-0,08	43	0,65	-0,58	0,63	1,36	0,24	0,48	0,26	99
945	065990659516	DIRECTION	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	20	-0,01	0,45	21	127	0,45	457	0,45	-0,04	35	0,45	-2,07	0,44	2,90	0,38	0,24	0,41	99
946	059990462271	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	-0,01	0,45	19	135	0,45	420	0,45	0,01	33	0,44	0,48	0,44	1,94	0,37	2,22	0,41	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
947	071990268209	071990202940	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	-0,01	0,32	29	135	0,32	619	0,32	-0,11	45	0,32	-0,74	0,31	2,56	0,23	1,00	0,27	99
948	059990237292	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	13	-0,02	0,86	22	122	0,86	509	0,85	0,12	43	0,86	0,64	0,83	1,72	0,66	-0,65	0,74	99
949	059990222969	059000093348	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	12	-0,02	0,85	25	136	0,85	572	0,84	-0,12	39	0,84	-1,99	0,81	3,01	0,58	1,33	0,70	99
950	071990202868	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	-0,02	0,85	25	120	0,85	565	0,84	-0,13	38	0,84	-2,81	0,82	1,00	0,66	-0,20	0,73	99
951	065990593085	PASSATORE	MORESE FILIPPO	SI	19	-0,02	0,84	17	123	0,84	378	0,83	-0,02	30	0,83	0,07	0,81	1,82	0,65	0,77	0,73	99
952	059990380211	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	-0,02	0,84	8	126	0,84	192	0,83	0,28	23	0,83	3,11	0,80	2,12	0,61	1,32	0,71	99
953	061990487505	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	12	-0,02	0,83	20	128	0,83	478	0,83	-0,40	23	0,83	-2,47	0,80	3,67	0,56	1,14	0,66	99
954	065990539566	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	18	-0,02	0,83	17	123	0,83	384	0,83	-0,13	27	0,82	-0,40	0,80	1,01	0,63	1,64	0,72	99
955	071990149635	O-B ONE DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	12	-0,02	0,83	15	126	0,83	368	0,82	-0,02	23	0,82	-0,72	0,79	0,16	0,57	2,39	0,62	99
956	078990160679	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	-0,02	0,83	14	122	0,83	327	0,82	-0,08	22	0,83	-0,59	0,79	3,51	0,62	0,00	0,70	99
957	065990587253	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	SI	19	-0,02	0,83	12	124	0,83	276	0,83	-0,06	19	0,82	-0,84	0,80	0,45	0,66	2,58	0,74	99
958	071990175316	COLOSSEO	PICCERILLO CARMELINA	NO	15	-0,02	0,82	22	120	0,82	485	0,81	-0,37	28	0,82	-3,11	0,78	-0,14	0,61	1,99	0,70	99
959	076990310837	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	-0,02	0,81	23	123	0,81	527	0,80	-0,31	31	0,81	-3,55	0,77	2,26	0,47	0,42	0,59	99
960	059990347889	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,02	0,81	23	122	0,81	500	0,80	-0,14	34	0,80	-1,62	0,77	2,60	0,59	-0,40	0,66	99
961	061990570973	MOZ'ART	SOC AGR VOLTURNO	NO	14	-0,02	0,81	11	126	0,81	269	0,80	0,13	24	0,81	0,32	0,77	1,68	0,56	1,61	0,65	99
962	059990311381	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	-0,02	0,80	24	128	0,80	529	0,79	-0,09	36	0,79	-0,57	0,75	1,41	0,49	1,19	0,61	99
963	065990500778	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	-0,02	0,80	23	136	0,80	517	0,80	-0,03	39	0,80	1,21	0,76	1,90	0,51	2,14	0,58	99
964	078990225453	078990160675	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	-0,02	0,80	13	125	0,80	318	0,79	-0,10	21	0,80	-3,57	0,75	2,33	0,51	1,43	0,63	99
965	059990351459	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,02	0,80	12	121	0,80	267	0,80	-0,04	22	0,79	-1,25	0,76	2,89	0,60	0,48	0,68	99
966	059990365017	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,02	0,79	18	123	0,79	405	0,79	-0,14	26	0,78	-1,60	0,75	1,73	0,59	1,08	0,68	99
967	077990138424	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,02	0,77	35	138	0,77	776	0,77	-0,13	56	0,75	-1,75	0,73	2,44	0,59	0,78	0,67	99
968	065990716320	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	21	-0,02	0,77	31	140	0,77	705	0,76	-0,08	51	0,76	-1,86	0,74	0,63	0,66	2,67	0,74	99
969	065990624328	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	-0,02	0,77	20	131	0,77	439	0,77	-0,14	31	0,75	-1,56	0,73	1,85	0,60	2,15	0,66	99
970	019990281395	019500215701	GERLOSI SOCIETA AGRICOLA S.R.L.	NO	05	-0,02	0,77	19	121	0,77	450	0,76	-0,08	30	0,75	-2,45	0,71	0,66	0,40	0,89	0,53	99
971	059990402187	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	-0,02	0,77	15	132	0,77	340	0,77	0,22	35	0,75	1,07	0,73	1,00	0,57	2,34	0,65	99
972	065990624405	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,02	0,77	15	122	0,77	337	0,78	0,13	28	0,76	0,50	0,74	-0,12	0,58	1,52	0,67	99
973	061991040043	O-B ONE DA IZANO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	-0,02	0,77	12	131	0,77	280	0,77	0,10	24	0,75	-0,68	0,73	1,25	0,61	2,80	0,68	99
974	059990385269	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	-0,02	0,76	24	129	0,76	550	0,76	-0,11	35	0,74	0,12	0,71	0,25	0,54	1,92	0,64	99
975	065990224339	ZERBIO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	10	-0,02	0,73	28	120	0,73	642	0,74	-0,23	41	0,71	-3,57	0,69	0,86	0,27	-0,14	0,27	99
976	065990594534	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	-0,02	0,73	24	133	0,73	535	0,74	-0,17	37	0,71	-0,25	0,70	2,11	0,59	1,86	0,67	99
977	065990500871	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	-0,02	0,73	24	131	0,73	546	0,73	0,02	42	0,70	0,80	0,68	3,81	0,49	-0,34	0,61	99
978	077990110585	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	-0,02	0,73	22	129	0,73	490	0,74	-0,21	33	0,71	-4,27	0,70	1,78	0,37	1,67	0,40	99
979	065990714376	GOKHAN	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,02	0,73	21	121	0,73	448	0,74	-0,13	32	0,71	-0,29	0,70	1,50	0,58	0,53	0,67	99
980	065990659515	CICLOPE	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	20	-0,02	0,73	20	121	0,73	461	0,74	-0,05	34	0,71	-0,11	0,70	-0,61	0,59	1,54	0,67	99
981	065990668164	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,02	0,73	15	127	0,73	339	0,74	0,14	28	0,70	-0,59	0,69	0,48	0,59	2,01	0,67	99
982	061991116153	BLACKSTAR	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	-0,02	0,73	13	122	0,73	302	0,74	-0,07	22	0,70	-2,64	0,69	0,08	0,58	2,44	0,66	99
983	077990138670	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	-0,02	0,72	36	137	0,72	796	0,73	-0,29	53	0,70	-3,70	0,69	1,54	0,33	1,50	0,38	99
984	076990395325	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	-0,02	0,71	23	121	0,71	516	0,72	-0,26	31	0,69	-2,79	0,67	2,28	0,28	0,04	0,33	99
985	065990716302	PAVAROTTI	MORESE GIUSEPPE	SI	21	-0,02	0,71	16	125	0,71	347	0,71	-0,16	25	0,70	-1,02	0,69	1,81	0,58	1,70	0,68	99
986	071990255230	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	20	-0,02	0,70	13	128	0,70	287	0,71	0,23	29	0,66	1,41	0,65	2,54	0,49	0,98	0,60	99
987	065990716333	065990440847	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	21	-0,02	0,68	20	127	0,68	448	0,69	-0,03	33	0,65	0,14	0,64	1,23	0,53	1,36	0,63	99
988	065990704873	065990559714	LEONE ALBERTO	NO	21	-0,02	0,67	21	121	0,67	474	0,68	-0,40	25	0,64	-2,03	0,62	1,82	0,49	1,11	0,58	99
989	065990659469	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,02	0,45	30	136	0,45	677	0,45	-0,25	44	0,45	-2,79	0,44	1,87	0,61	1,76	0,67	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
990	065990668176	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,02	0,45	18	124	0,45	412	0,45	-0,13	27	0,45	-2,26	0,44	0,98	0,37	1,60	0,41	99
991	065990659507	CICLOPE	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,02	0,45	14	127	0,45	305	0,45	0,12	28	0,45	-0,30	0,44	0,09	0,61	2,52	0,69	99
992	059990260169	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	14	-0,03	0,87	36	139	0,87	824	0,86	-0,22	52	0,86	-1,60	0,84	2,89	0,67	0,73	0,75	99
993	065990447463	ZERBIO	MORESE FILIPPO	SI	16	-0,03	0,86	38	142	0,86	863	0,86	-0,32	57	0,86	-5,10	0,84	2,82	0,67	1,45	0,72	99
994	059990175901	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	-0,03	0,84	21	121	0,84	497	0,83	-0,39	24	0,84	-4,85	0,80	0,81	0,61	1,65	0,69	99
995	065990329029	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	13	-0,03	0,84	19	140	0,84	433	0,83	0,16	39	0,84	-0,81	0,80	1,78	0,64	2,95	0,72	99
996	059990380256	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	-0,03	0,84	14	121	0,84	319	0,83	-0,02	25	0,83	-2,72	0,81	2,26	0,63	0,65	0,71	99
997	059990291533	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	-0,03	0,83	27	133	0,83	614	0,82	-0,09	43	0,82	-1,86	0,79	2,88	0,59	0,61	0,68	99
998	065990399484	065990314333	MORESE GIUSEPPE	NO	15	-0,03	0,83	25	126	0,83	569	0,82	-0,36	32	0,83	-4,15	0,79	0,71	0,60	2,05	0,69	99
999	065990430492	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	16	-0,03	0,83	16	121	0,83	376	0,82	-0,09	26	0,83	-2,77	0,79	1,05	0,61	1,20	0,69	99
1000	078990323221	LEONARDO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	-0,03	0,82	23	129	0,82	538	0,82	-0,09	38	0,81	-1,88	0,79	1,61	0,62	1,21	0,72	99
1001	059990351419	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,03	0,81	23	125	0,81	530	0,80	0,01	42	0,80	-0,18	0,77	2,77	0,61	-0,56	0,69	99
1002	059990340046	GOKU DA IZANO	PETRELLA PATRIZIO	NO	17	-0,03	0,81	23	124	0,81	532	0,80	0,18	43	0,80	6,50	0,77	1,89	0,61	-0,61	0,68	99
1003	059990237314	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,03	0,81	22	124	0,81	508	0,80	-0,13	34	0,80	-2,21	0,77	2,30	0,59	0,28	0,67	99
1004	065990495274	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	-0,03	0,81	17	126	0,81	394	0,80	-0,11	27	0,81	-1,67	0,77	2,76	0,60	1,05	0,68	99
1005	078990225615	078990160587	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	-0,03	0,80	31	144	0,80	716	0,79	-0,15	48	0,80	-1,23	0,75	3,55	0,52	1,63	0,63	99
1006	065990542200	PASSATORE	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	17	-0,03	0,80	25	124	0,80	563	0,79	-0,12	39	0,78	-1,19	0,76	2,13	0,56	0,02	0,65	99
1007	077990091752	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	-0,03	0,80	22	121	0,80	498	0,80	-0,45	24	0,79	-4,38	0,77	1,92	0,60	1,09	0,68	99
1008	059990198085	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	-0,03	0,80	19	129	0,80	443	0,80	-0,08	30	0,80	-2,33	0,76	4,04	0,54	0,36	0,65	99
1009	078990323339	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	-0,03	0,79	35	128	0,79	786	0,80	-0,38	50	0,78	-3,56	0,76	2,83	0,64	-0,43	0,72	99
1010	059990367490	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	-0,03	0,79	24	131	0,79	556	0,78	-0,30	30	0,77	-3,71	0,74	4,17	0,57	0,60	0,66	99
1011	059990214210	058000639254	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	12	-0,03	0,79	23	131	0,79	555	0,78	-0,15	32	0,79	-2,42	0,75	2,33	0,51	1,31	0,62	99
1012	059990375415	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,03	0,79	22	136	0,79	487	0,79	-0,09	36	0,77	-0,67	0,76	2,12	0,62	2,55	0,68	99
1013	077990138453	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,03	0,79	16	124	0,79	355	0,78	-0,24	21	0,78	-4,75	0,75	2,16	0,59	1,73	0,67	99
1014	059990351440	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,03	0,79	15	121	0,79	347	0,79	0,04	28	0,78	-0,58	0,76	1,47	0,60	0,76	0,67	99
1015	019991661976	BLACKSTAR	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	-0,03	0,79	10	124	0,79	226	0,79	0,05	21	0,78	-2,43	0,75	0,41	0,60	2,71	0,66	99
1016	059990410239	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	-0,03	0,78	14	121	0,78	316	0,78	-0,10	23	0,76	1,58	0,74	0,84	0,30	1,80	0,32	99
1017	003990156075	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	-0,03	0,77	25	128	0,77	583	0,77	-0,15	36	0,75	-2,79	0,73	1,55	0,31	0,97	0,35	99
1018	059990426947	BATIMAN	PETRELLA PATRIZIO	NO	20	-0,03	0,77	22	132	0,77	515	0,77	-0,07	35	0,75	1,46	0,73	0,78	0,39	2,37	0,42	99
1019	065990500890	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	18	-0,03	0,77	9	128	0,77	212	0,77	0,26	26	0,76	0,92	0,72	3,07	0,49	1,09	0,60	99
1020	059990462190	FERRARI	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	-0,03	0,76	25	135	0,76	554	0,77	0,08	46	0,74	0,79	0,72	2,70	0,46	0,92	0,55	99
1021	059990351894	059990173543	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	17	-0,03	0,75	22	124	0,75	510	0,75	0,03	40	0,72	-0,26	0,70	2,19	0,52	-0,26	0,62	99
1022	065990716310	DIRECTION	MORESE GIUSEPPE	SI	21	-0,03	0,74	28	129	0,74	624	0,74	0,02	50	0,74	-1,91	0,72	2,53	0,62	-0,25	0,70	99
1023	065990654914	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	-0,03	0,74	25	139	0,74	569	0,74	-0,07	41	0,71	-0,43	0,70	2,01	0,61	2,51	0,68	99
1024	059990462117	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,03	0,74	20	127	0,74	445	0,75	-0,11	31	0,72	-3,17	0,71	0,30	0,38	2,38	0,41	99
1025	077990110689	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	-0,03	0,74	20	127	0,74	439	0,74	-0,21	29	0,71	-3,69	0,70	0,22	0,39	2,81	0,42	99
1026	061990940662	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	-0,03	0,74	19	121	0,74	427	0,74	-0,04	32	0,71	-3,25	0,69	1,16	0,30	0,70	0,34	99
1027	059990457793	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	-0,03	0,73	23	120	0,73	508	0,74	-0,20	34	0,71	-3,13	0,70	1,50	0,36	0,35	0,40	99
1028	065990624403	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,03	0,73	22	133	0,73	505	0,74	-0,17	34	0,71	-3,05	0,70	1,40	0,61	2,65	0,68	99
1029	071990243800	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	-0,03	0,72	13	122	0,72	295	0,73	-0,06	23	0,69	-0,85	0,68	1,37	0,59	1,74	0,65	99
1030	065990668155	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,03	0,72	7	121	0,72	151	0,73	-0,01	15	0,69	-0,07	0,68	2,58	0,57	1,50	0,65	99
1031	059990462274	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	-0,03	0,46	31	135	0,46	707	0,46	-0,10	49	0,46	-1,52	0,45	1,48	0,39	1,34	0,42	99
1032	059990237460	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	13	-0,04	0,86	35	138	0,86	807	0,85	-0,29	51	0,86	-4,19	0,83	2,59	0,63	1,34	0,73	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1033	059990275177	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	14	-0,04	0,84	29	122	0,84	662	0,83	-0,29	40	0,83	-5,10	0,80	0,17	0,63	0,98	0,66	99
1034	059990364998	RAGGIO DI SOLE	PETRELLA PATRIZIO	SI	18	-0,04	0,84	21	126	0,84	501	0,84	0,15	40	0,83	3,28	0,81	1,67	0,65	0,26	0,73	99
1035	059990262737	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	-0,04	0,84	20	122	0,84	465	0,83	-0,30	27	0,83	-6,57	0,80	1,59	0,63	1,29	0,71	99
1036	059990319491	ISIDORO	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	SI	16	-0,04	0,84	19	124	0,84	416	0,84	-0,17	30	0,83	-2,77	0,81	1,48	0,61	1,58	0,68	99
1037	065990587146	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	SI	19	-0,04	0,84	10	125	0,84	250	0,84	-0,11	16	0,84	-2,80	0,82	1,44	0,70	2,71	0,77	99
1038	065990587254	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	19	-0,04	0,83	26	131	0,83	590	0,83	-0,28	38	0,82	-4,54	0,81	-0,18	0,68	3,22	0,75	99
1039	003990078958	GOKU DA IZANO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	13	-0,04	0,83	23	123	0,83	521	0,82	-0,03	40	0,83	-1,56	0,80	1,57	0,63	0,20	0,69	99
1040	059990393677	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	19	-0,04	0,83	21	123	0,83	489	0,83	-0,03	35	0,82	-2,09	0,80	0,59	0,67	1,07	0,74	99
1041	061990892015	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	-0,04	0,82	24	125	0,82	548	0,82	-0,29	33	0,81	-4,60	0,79	1,81	0,60	1,24	0,70	99
1042	065990587177	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	SI	19	-0,04	0,82	23	126	0,82	527	0,82	-0,34	31	0,81	-3,11	0,79	1,91	0,64	1,58	0,73	99
1043	065990495148	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	-0,04	0,81	27	122	0,81	643	0,80	-0,36	36	0,80	-4,64	0,77	0,40	0,61	1,08	0,68	99
1044	065990500796	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	-0,04	0,81	24	140	0,81	551	0,80	0,01	42	0,80	-0,52	0,77	2,98	0,57	2,10	0,66	99
1045	065990430490	MUSOLINO	MORESE FILIPPO	NO	16	-0,04	0,81	20	120	0,81	464	0,80	-0,08	32	0,81	-3,73	0,77	1,45	0,55	0,39	0,65	99
1046	059990318777	059990097576	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,04	0,81	17	127	0,81	402	0,80	-0,10	27	0,81	-2,69	0,77	1,41	0,49	2,09	0,62	99
1047	076990310814	DIRECTION	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	-0,04	0,80	41	137	0,80	949	0,79	-0,33	59	0,80	-5,64	0,76	2,89	0,59	0,17	0,67	99
1048	061990823456	BLACKSTAR	DI VUOLA PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	-0,04	0,80	27	122	0,80	608	0,79	-0,23	41	0,79	-4,99	0,76	-1,31	0,64	1,95	0,70	99
1049	071990243754	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	19	-0,04	0,80	21	124	0,80	476	0,80	-0,09	33	0,78	-3,66	0,76	1,66	0,57	0,83	0,67	99
1050	065990500831	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	-0,04	0,80	20	120	0,80	466	0,79	-0,16	31	0,79	0,22	0,76	1,35	0,59	0,63	0,68	99
1051	078990284363	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	-0,04	0,79	40	141	0,79	915	0,78	-0,20	63	0,77	-2,84	0,75	2,33	0,59	0,91	0,67	99
1052	059990351571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,04	0,79	36	136	0,79	834	0,79	-0,20	52	0,78	-2,74	0,75	2,18	0,58	0,66	0,66	99
1053	059990457593	LEONARDO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	21	-0,04	0,79	24	125	0,79	536	0,80	-0,28	33	0,78	-5,27	0,76	0,41	0,56	2,13	0,64	99
1054	065990500775	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	-0,04	0,79	16	128	0,79	372	0,79	-0,09	28	0,78	-1,74	0,75	1,89	0,39	2,06	0,41	99
1055	065990593102	065990382231	MORESE FILIPPO	SI	19	-0,04	0,79	15	128	0,79	336	0,79	0,05	29	0,77	-0,44	0,75	3,92	0,54	0,59	0,66	99
1056	059990380120	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,04	0,79	9	124	0,79	219	0,79	0,34	28	0,78	2,64	0,76	2,77	0,57	0,47	0,67	99
1057	071990202894	LALLO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	-0,04	0,78	37	131	0,78	868	0,78	-0,14	59	0,77	-1,75	0,75	1,38	0,59	-0,18	0,67	99
1058	065990587143	065990399480	MORESE GIUSEPPE	SI	19	-0,04	0,78	13	122	0,78	308	0,78	0,15	28	0,76	-0,46	0,74	1,49	0,56	0,90	0,66	99
1059	003990135489	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	-0,04	0,77	23	126	0,77	539	0,77	-0,19	35	0,75	-2,37	0,73	1,62	0,59	1,15	0,65	99
1060	065990624333	BATIMAN	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	-0,04	0,77	17	126	0,77	400	0,77	-0,11	29	0,75	-1,94	0,74	1,40	0,62	2,04	0,68	99
1061	071990243752	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	-0,04	0,76	24	121	0,76	546	0,76	-0,40	31	0,75	-4,75	0,71	1,67	0,51	0,99	0,61	99
1062	065990666949	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-0,04	0,74	28	127	0,74	640	0,74	-0,06	49	0,71	-2,56	0,70	2,63	0,58	-0,37	0,67	99
1063	059990462137	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,04	0,74	26	120	0,74	585	0,74	-0,39	34	0,71	-4,84	0,70	0,53	0,33	1,22	0,35	99
1064	077990138608	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	-0,04	0,74	13	127	0,74	303	0,75	-0,06	23	0,72	-2,30	0,71	1,27	0,63	2,78	0,69	99
1065	065990624362	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,04	0,73	31	135	0,73	721	0,74	-0,14	48	0,70	-2,05	0,69	2,49	0,56	0,84	0,66	99
1066	059990457672	ORAZIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	-0,04	0,73	28	122	0,73	624	0,74	-0,34	37	0,71	-4,94	0,70	-0,51	0,37	1,74	0,41	99
1067	059990457665	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	-0,04	0,73	22	121	0,73	488	0,74	-0,28	31	0,71	-2,91	0,70	1,00	0,38	1,40	0,41	99
1068	071990268181	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	-0,04	0,73	20	131	0,73	447	0,74	-0,06	34	0,71	-3,44	0,70	1,40	0,60	2,29	0,68	99
1069	065990659489	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,04	0,72	14	124	0,72	325	0,73	0,02	28	0,69	-0,87	0,69	1,04	0,37	1,91	0,40	99
1070	077990110554	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	-0,04	0,72	11	122	0,72	261	0,73	-0,03	21	0,69	-0,92	0,68	0,39	0,58	2,50	0,66	99
1071	059990441661	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-0,04	0,71	23	126	0,71	503	0,72	-0,27	32	0,68	-2,67	0,67	3,23	0,30	0,62	0,34	99
1072	061991107365	DIRECTION	CAIANIELLO ANTONIO	NO	21	-0,04	0,70	23	122	0,70	537	0,71	-0,11	36	0,67	-1,69	0,66	1,20	0,55	0,52	0,64	99
1073	071990243803	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	-0,04	0,69	18	134	0,69	427	0,70	-0,11	29	0,66	-0,84	0,66	3,09	0,57	2,14	0,64	99
1074	078990323343	078990267271	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	-0,04	0,67	33	121	0,67	778	0,68	-0,62	38	0,62	-9,87	0,62	1,91	0,49	-0,09	0,60	99
1075	077990110748	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	-0,04	0,45	21	125	0,45	480	0,45	-0,25	31	0,45	-3,30	0,44	1,70	0,39	1,59	0,41	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1076	059990462248	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,04	0,45	17	126	0,45	395	0,45	-0,07	28	0,45	-1,60	0,44	1,29	0,35	2,01	0,38	99
1077	058990206663	CAESAR DA IZANO	CREA	SI	11	-0,05	0,85	17	121	0,85	415	0,85	-0,20	24	0,85	-1,74	0,82	2,96	0,66	0,48	0,73	99
1078	059990217703	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	-0,05	0,83	22	125	0,83	509	0,83	-0,10	37	0,82	-2,85	0,80	2,22	0,61	0,63	0,65	99
1079	059990237424	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,05	0,83	15	121	0,83	378	0,82	-0,19	22	0,83	-4,83	0,80	0,58	0,65	2,06	0,72	99
1080	059990291686	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	-0,05	0,83	14	122	0,83	351	0,82	-0,01	25	0,83	-1,75	0,79	1,84	0,62	1,03	0,69	99
1081	059990340090	GOKU DA IZANO	PETRELLA PATRIZIO	NO	17	-0,05	0,82	25	121	0,82	586	0,81	0,12	46	0,82	5,52	0,78	1,43	0,60	-0,72	0,67	99
1082	076990243034	076990171669	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	-0,05	0,82	23	125	0,82	550	0,80	-0,47	27	0,82	-5,26	0,77	2,80	0,55	1,21	0,65	99
1083	060990207126	060990130913	POPOLLA GIACINTO	SI	19	-0,05	0,81	32	132	0,81	729	0,81	-0,37	43	0,80	-5,01	0,78	3,55	0,58	0,40	0,68	99
1084	059990364999	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,05	0,81	26	121	0,81	598	0,80	-0,54	29	0,80	-5,82	0,77	2,36	0,60	0,79	0,68	99
1085	065990496505	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	-0,05	0,81	23	128	0,81	530	0,80	-0,10	38	0,81	-2,20	0,77	1,00	0,56	1,76	0,64	99
1086	059990351522	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	-0,05	0,81	19	124	0,81	451	0,80	-0,12	32	0,80	-3,35	0,77	2,12	0,61	0,91	0,68	99
1087	078990267203	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	-0,05	0,80	26	124	0,80	594	0,79	0,02	47	0,79	-3,46	0,76	2,77	0,58	-0,80	0,66	99
1088	061990824025	004990340035	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	17	-0,05	0,80	26	122	0,80	580	0,80	-0,22	40	0,79	-4,59	0,76	-0,27	0,52	1,72	0,65	99
1089	061991065513	BATIMAN	F.LLI PELLINO	SI	20	-0,05	0,80	23	121	0,80	526	0,80	-0,45	30	0,79	-4,01	0,77	2,73	0,60	0,74	0,66	99
1090	019991445222	O-B ONE DA IZANO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	16	-0,05	0,80	21	123	0,80	493	0,80	-0,18	34	0,80	-3,55	0,76	0,60	0,61	1,67	0,67	99
1091	065990565585	BATIMAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	18	-0,05	0,79	17	128	0,79	397	0,79	-0,15	28	0,78	-1,86	0,75	2,63	0,36	1,82	0,40	99
1092	065990659530	BLACKSTAR	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	-0,05	0,79	14	123	0,79	341	0,80	-0,06	25	0,78	-2,50	0,77	1,57	0,66	1,69	0,73	99
1093	061991112432	GOKHAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	SI	21	-0,05	0,78	24	120	0,78	543	0,79	-0,33	32	0,76	-3,94	0,75	0,17	0,57	1,69	0,64	99
1094	078990303620	078990225501	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	-0,05	0,77	27	123	0,77	639	0,78	-0,18	42	0,75	-2,55	0,74	0,45	0,57	0,80	0,67	99
1095	065990621829	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	-0,05	0,77	20	127	0,77	465	0,77	-0,10	32	0,75	-4,10	0,73	-0,03	0,61	2,77	0,68	99
1096	061990931125	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	-0,05	0,73	33	132	0,73	782	0,73	-0,24	47	0,71	-3,05	0,68	2,04	0,43	0,65	0,55	99
1097	061991116152	GOKHAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	-0,05	0,73	23	120	0,73	547	0,74	-0,22	36	0,71	-3,29	0,69	-0,93	0,58	1,84	0,67	99
1098	059990427092	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-0,05	0,73	22	123	0,73	514	0,74	-0,14	36	0,71	-4,22	0,70	1,05	0,37	1,17	0,39	99
1099	059990453125	MUSOLINO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	-0,05	0,72	16	123	0,72	378	0,72	-0,22	22	0,69	-5,10	0,67	2,35	0,54	1,40	0,64	99
1100	078990323385	MOZ'ART	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	-0,05	0,72	11	125	0,72	267	0,73	-0,30	13	0,70	-3,16	0,68	3,45	0,55	2,18	0,65	99
1101	026990510651	ELVIS	G.E.DA.P. SRLS AGRICOLA	NO	20	-0,05	0,71	21	123	0,71	513	0,72	-0,34	26	0,68	-3,27	0,67	0,89	0,51	1,89	0,61	99
1102	061991141647	ELVIS	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	21	-0,05	0,70	18	124	0,70	439	0,71	-0,29	25	0,66	-4,76	0,65	1,98	0,52	1,77	0,63	99
1103	065990714314	065990447523	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,05	0,69	15	121	0,69	347	0,70	-0,06	26	0,65	-1,60	0,63	1,77	0,48	1,12	0,60	99
1104	059990453120	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	-0,05	0,45	26	129	0,45	596	0,45	-0,23	39	0,44	-5,15	0,44	0,20	0,39	2,50	0,42	99
1105	059990462269	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	-0,05	0,45	24	130	0,45	567	0,45	-0,04	43	0,45	-1,37	0,45	1,12	0,40	1,57	0,43	99
1106	059990462150	BLACKSTAR	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	21	-0,05	0,45	24	130	0,45	557	0,45	-0,09	39	0,45	-1,64	0,44	0,05	0,33	2,65	0,34	99
1107	059990462246	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,05	0,43	18	123	0,43	440	0,43	-0,13	28	0,43	-1,63	0,41	0,98	0,26	1,65	0,27	99
1108	078990192476	LALLO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	-0,06	0,88	22	121	0,88	524	0,88	-0,31	31	0,88	-4,25	0,85	1,31	0,69	1,24	0,75	99
1109	078990212553	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	-0,06	0,86	20	128	0,86	479	0,85	-0,20	30	0,86	-3,93	0,83	3,95	0,67	0,79	0,75	99
1110	059990380223	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	-0,06	0,85	11	123	0,85	296	0,84	-0,02	23	0,84	-0,74	0,82	2,11	0,66	1,68	0,74	99
1111	059990291741	059990097476	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	15	-0,06	0,84	18	126	0,84	419	0,83	-0,30	25	0,84	-6,07	0,81	3,15	0,61	1,52	0,70	99
1112	076990310866	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	-0,06	0,84	12	123	0,84	293	0,83	-0,04	22	0,83	-2,25	0,80	4,57	0,56	0,20	0,68	99
1113	061990466431	LUCKY DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	12	-0,06	0,83	30	126	0,83	706	0,82	-0,43	38	0,83	-8,07	0,79	2,08	0,61	0,87	0,69	99
1114	078990246572	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	-0,06	0,82	30	120	0,82	712	0,81	-0,27	46	0,82	-5,49	0,78	-0,34	0,60	0,81	0,68	99
1115	059990237264	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,06	0,82	26	122	0,82	617	0,81	-0,19	41	0,81	-3,13	0,78	2,68	0,64	-0,50	0,71	99
1116	078990284480	078990192439	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	-0,06	0,81	30	131	0,81	710	0,81	-0,44	39	0,80	-8,51	0,77	2,49	0,57	1,55	0,67	99
1117	077990105153	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	-0,06	0,81	16	121	0,81	386	0,81	0,07	33	0,81	-2,06	0,77	2,05	0,58	0,43	0,66	99
1118	065990495265	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	-0,06	0,80	19	129	0,80	467	0,80	0,01	35	0,79	-1,57	0,77	1,84	0,63	1,68	0,70	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1119	077990138492	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	-0,06	0,79	25	129	0,79	593	0,79	-0,33	35	0,78	-3,34	0,75	1,57	0,60	2,14	0,68	99
1120	078990267306	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	-0,06	0,78	16	127	0,78	389	0,78	0,12	33	0,76	-3,18	0,74	0,58	0,61	2,21	0,69	99
1121	059990395408	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	-0,06	0,77	27	123	0,77	654	0,77	-0,30	39	0,75	-4,62	0,73	1,71	0,56	0,38	0,66	99
1122	059990402198	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	-0,06	0,77	26	133	0,77	631	0,77	-0,21	41	0,75	-2,67	0,73	0,95	0,60	2,52	0,66	99
1123	065990624343	BLACKSTAR	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	-0,06	0,75	23	126	0,75	547	0,76	-0,28	33	0,73	-5,56	0,71	1,25	0,58	1,95	0,67	99
1124	059990462119	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,06	0,74	19	122	0,74	447	0,75	-0,08	33	0,72	-3,37	0,71	1,07	0,37	1,31	0,41	99
1125	059990427065	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-0,06	0,73	31	123	0,73	745	0,74	-0,30	45	0,70	-3,03	0,70	1,45	0,40	-0,03	0,42	99
1126	065990587267	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,06	0,73	16	125	0,73	376	0,74	-0,11	27	0,71	-3,71	0,70	0,99	0,39	2,38	0,42	99
1127	077990138613	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	-0,06	0,73	13	122	0,73	307	0,74	-0,15	22	0,71	-3,29	0,70	1,00	0,37	2,54	0,40	99
1128	061991091035	BLACKSTAR	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	21	-0,06	0,72	21	120	0,72	507	0,73	-0,26	30	0,70	-5,48	0,68	-0,18	0,33	1,92	0,37	99
1129	065990587250	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,06	0,69	24	134	0,69	569	0,70	-0,20	39	0,65	-3,17	0,64	3,32	0,28	1,67	0,34	99
1130	059990462136	059990365032	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,06	0,68	22	129	0,68	540	0,69	-0,19	36	0,64	-3,16	0,63	2,84	0,23	1,12	0,26	99
1131	059990462279	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	-0,06	0,45	22	135	0,45	535	0,45	-0,13	37	0,44	-2,12	0,44	2,37	0,37	2,44	0,41	99
1132	065990716340	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	NO	21	-0,06	0,45	21	128	0,45	502	0,45	-0,20	33	0,45	-5,28	0,44	1,65	0,62	2,11	0,69	99
1133	078990178331	CAESAR DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	12	-0,07	0,87	23	127	0,87	549	0,87	-0,37	27	0,87	-4,15	0,85	1,95	0,69	2,09	0,77	99
1134	065990474986	ZERBIO	MORESE FILIPPO	SI	16	-0,07	0,86	29	126	0,86	694	0,85	-0,25	45	0,86	-5,41	0,83	1,56	0,68	0,81	0,75	99
1135	059990341216	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	-0,07	0,86	28	129	0,86	661	0,86	-0,23	45	0,86	-5,71	0,83	3,66	0,69	0,08	0,76	99
1136	065990258202	071990060206	MORESE GIUSEPPE	NO	11	-0,07	0,84	21	126	0,84	501	0,83	-0,10	36	0,83	-3,53	0,80	2,88	0,58	0,78	0,70	99
1137	078990212394	078990160548	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	-0,07	0,84	15	129	0,84	383	0,83	-0,32	18	0,84	-1,45	0,81	4,07	0,60	2,02	0,70	99
1138	059990375445	LUCKY DA IZANO	PETRELLA PATRIZIO	SI	18	-0,07	0,84	9	122	0,84	243	0,83	0,28	25	0,82	2,71	0,81	1,65	0,65	1,21	0,73	99
1139	059990237450	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,07	0,83	28	123	0,83	672	0,82	-0,19	43	0,82	-5,50	0,79	2,20	0,56	-0,26	0,66	99
1140	061990973722	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	-0,07	0,83	23	122	0,83	563	0,83	-0,24	36	0,81	-5,17	0,80	1,19	0,66	1,21	0,73	99
1141	059990323974	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	-0,07	0,82	32	129	0,82	782	0,81	-0,25	50	0,82	-4,65	0,79	2,08	0,64	0,37	0,70	99
1142	078990267222	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	-0,07	0,82	30	124	0,82	704	0,81	-0,47	39	0,81	-6,31	0,78	1,60	0,61	1,02	0,70	99
1143	078990323283	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	-0,07	0,81	24	120	0,81	577	0,82	-0,37	35	0,80	-6,51	0,79	0,79	0,68	1,38	0,75	99
1144	019990445467	GOKU DA IZANO	GERLOSI SOCIETA AGRICOLA S.R.L.	NO	08	-0,07	0,81	23	121	0,81	540	0,80	-0,48	29	0,81	-4,71	0,78	2,80	0,60	0,79	0,67	99
1145	059990295295	ZERBIO	AZ. AGR. F.LLI GAROFALO SAS	NO	15	-0,07	0,80	32	123	0,80	740	0,80	-0,41	42	0,79	-5,86	0,77	2,18	0,61	0,10	0,64	99
1146	065990716308	NAPOLEONE	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	-0,07	0,80	31	121	0,80	713	0,81	-0,57	39	0,79	-9,37	0,77	1,24	0,64	0,96	0,73	99
1147	059990375459	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,07	0,80	22	121	0,80	544	0,80	-0,10	37	0,80	-2,75	0,77	1,50	0,59	0,47	0,67	99
1148	059990367636	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	-0,07	0,80	21	124	0,80	503	0,79	-0,14	34	0,79	-3,88	0,76	3,11	0,60	0,24	0,68	99
1149	076990334742	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	-0,07	0,79	27	120	0,79	650	0,78	-0,28	39	0,77	-3,91	0,74	1,30	0,30	0,31	0,34	99
1150	061990959372	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	-0,07	0,79	20	129	0,79	497	0,79	-0,14	33	0,78	-3,58	0,75	2,74	0,56	1,46	0,67	99
1151	058990362674	BLACKSTAR	CREA	NO	19	-0,07	0,79	19	121	0,79	454	0,79	-0,26	28	0,78	-5,59	0,75	0,68	0,61	1,99	0,68	99
1152	059990380231	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	-0,07	0,79	18	126	0,79	450	0,78	-0,17	29	0,78	-2,08	0,75	2,30	0,57	1,72	0,65	99
1153	065990553086	065990382231	MORESE FILIPPO	NO	18	-0,07	0,77	30	132	0,77	717	0,77	-0,18	48	0,76	-4,26	0,73	2,90	0,52	0,51	0,62	99
1154	065990636557	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	-0,07	0,77	26	134	0,77	638	0,77	-0,26	40	0,75	-3,25	0,73	2,27	0,57	2,08	0,66	99
1155	065990559698	LUCKY DA IZANO	LEONE ALBERTO	NO	18	-0,07	0,77	26	130	0,77	608	0,77	-0,24	39	0,75	-5,45	0,73	2,05	0,60	1,66	0,67	99
1156	065990624379	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,07	0,77	25	128	0,77	610	0,78	-0,19	40	0,76	-5,68	0,74	0,18	0,61	2,32	0,68	99
1157	059990410243	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-0,07	0,77	23	133	0,77	547	0,77	-0,12	38	0,76	-1,09	0,74	2,92	0,59	1,72	0,66	99
1158	065990594579	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	-0,07	0,77	20	126	0,77	475	0,77	-0,08	35	0,75	-2,38	0,73	0,88	0,60	2,01	0,68	99
1159	059990452789	PAVAROTTI	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	-0,07	0,75	24	120	0,75	583	0,76	-0,31	34	0,73	-5,95	0,71	1,36	0,54	0,75	0,64	99
1160	065990645704	BLACKSTAR	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-0,07	0,74	33	133	0,74	792	0,74	-0,29	48	0,71	-5,10	0,70	0,60	0,60	2,09	0,67	99
1161	071990243741	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	-0,07	0,74	28	123	0,74	657	0,75	-0,39	38	0,72	-5,48	0,70	1,81	0,50	0,88	0,61	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1162	059990462163	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,07	0,73	28	122	0,73	647	0,74	-0,20	43	0,71	-5,47	0,70	-1,10	0,38	1,96	0,41	99
1163	059990427753	BLACKSTAR	LOMBARDI MARIAOLIVA	NO	20	-0,07	0,73	18	124	0,73	452	0,74	-0,25	26	0,71	-2,45	0,70	-0,04	0,61	3,01	0,67	99
1164	059990441723	VESUVIO	PETRELLA GIANCARLO	NO	21	-0,07	0,73	16	124	0,73	419	0,74	-0,22	24	0,71	-4,86	0,69	1,49	0,35	2,13	0,39	99
1165	003990163322	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	-0,07	0,72	31	127	0,72	730	0,73	-0,32	45	0,69	-5,11	0,68	0,82	0,33	1,51	0,37	99
1166	003990163336	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	-0,07	0,72	21	120	0,72	517	0,72	-0,29	30	0,69	-5,38	0,67	0,75	0,22	1,53	0,24	99
1167	059990452790	PAVAROTTI	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	-0,07	0,72	21	120	0,72	507	0,73	-0,24	32	0,69	-6,10	0,68	1,06	0,32	1,16	0,36	99
1168	061991031485	ELVIS	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	20	-0,07	0,71	22	127	0,71	548	0,72	-0,20	34	0,68	-4,51	0,67	1,35	0,24	1,94	0,27	99
1169	065990665964	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	-0,07	0,71	22	125	0,71	552	0,72	-0,34	31	0,68	-5,99	0,67	1,44	0,55	1,87	0,65	99
1170	061990853198	ELVIS	MUSONE DOMENICO	NO	20	-0,07	0,71	21	124	0,71	518	0,72	-0,30	30	0,68	-6,03	0,66	2,01	0,52	1,48	0,63	99
1171	061991154043	065990440824	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	-0,07	0,68	26	124	0,68	641	0,69	-0,19	41	0,64	-2,78	0,63	1,70	0,47	0,45	0,58	99
1172	071990243756	071990175353	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	-0,07	0,68	18	122	0,68	427	0,69	-0,07	32	0,65	-5,39	0,63	2,17	0,29	0,88	0,33	99
1173	065990668197	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,07	0,46	18	124	0,46	445	0,46	-0,02	32	0,46	-4,06	0,45	0,58	0,60	2,00	0,68	99
1174	059990462289	GOKHAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	22	-0,07	0,45	25	123	0,45	612	0,45	-0,23	40	0,44	-3,34	0,44	0,05	0,37	1,66	0,41	99
1175	077990110645	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	-0,07	0,26	18	121	0,26	438	0,26	-0,28	25	0,26	-4,93	0,38	1,13	0,22	1,92	0,24	99
1176	059990136247	ZERBIO	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	10	-0,08	0,85	36	132	0,85	856	0,84	-0,37	52	0,84	-6,72	0,81	1,16	0,63	1,59	0,71	99
1177	065990553112	PASSATORE	MORESE FILIPPO	SI	18	-0,08	0,85	15	121	0,85	387	0,84	-0,15	26	0,84	-3,18	0,82	2,64	0,68	0,98	0,75	99
1178	061990524789	061990314744	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	-0,08	0,85	12	122	0,85	327	0,85	0,27	33	0,85	-1,07	0,82	0,63	0,57	1,44	0,69	99
1179	059990262742	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	-0,08	0,84	32	125	0,84	779	0,83	-0,21	47	0,84	-4,06	0,80	2,35	0,56	-0,47	0,61	99
1180	059990375421	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	-0,08	0,84	22	127	0,84	542	0,84	-0,25	34	0,83	-4,32	0,81	3,16	0,64	1,08	0,72	99
1181	059990380127	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	-0,08	0,84	21	128	0,84	505	0,84	0,10	41	0,83	-1,51	0,81	1,44	0,64	1,39	0,73	99
1182	077990091688	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	-0,08	0,83	42	134	0,83	961	0,82	-0,48	57	0,83	-6,88	0,79	0,63	0,61	1,99	0,69	99
1183	059990345922	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	-0,08	0,83	23	121	0,83	571	0,82	-0,13	41	0,82	-4,74	0,79	1,37	0,62	0,54	0,69	99
1184	059990402151	BATIMAN	PETRELLA PATRIZIO	SI	19	-0,08	0,83	20	131	0,83	498	0,83	-0,14	32	0,82	3,23	0,80	3,18	0,66	1,60	0,73	99
1185	078990246497	078990192393	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	16	-0,08	0,83	16	124	0,83	411	0,83	0,01	31	0,83	-2,90	0,80	3,03	0,50	0,62	0,59	99
1186	065990399446	ZERBIO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	-0,08	0,82	37	123	0,82	881	0,81	-0,59	47	0,82	-9,40	0,79	1,33	0,62	0,40	0,66	99
1187	059990237322	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	-0,08	0,82	24	125	0,82	595	0,82	-0,13	40	0,82	-3,75	0,78	3,05	0,60	-0,03	0,68	99
1188	065990162767	O-B ONE DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	08	-0,08	0,82	15	126	0,82	381	0,81	-0,13	28	0,82	-4,15	0,78	1,80	0,60	2,46	0,68	99
1189	059990351401	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,08	0,81	32	126	0,81	763	0,81	-0,27	48	0,80	-6,16	0,78	2,12	0,64	0,17	0,71	99
1190	078990267245	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	-0,08	0,81	27	126	0,81	645	0,80	-0,04	48	0,81	-4,72	0,77	1,50	0,59	0,64	0,67	99
1191	059990291727	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	-0,08	0,80	25	121	0,80	621	0,79	-0,60	26	0,80	-8,32	0,76	1,57	0,55	1,74	0,65	99
1192	077990105556	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,08	0,79	32	127	0,79	739	0,78	-0,66	36	0,77	-8,26	0,75	3,53	0,58	0,80	0,67	99
1193	059990367707	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	-0,08	0,79	23	120	0,79	570	0,79	-0,31	33	0,78	-7,11	0,75	1,32	0,56	0,98	0,65	99
1194	077990105542	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,08	0,77	27	122	0,77	629	0,77	-0,26	41	0,75	-5,00	0,73	1,04	0,58	0,97	0,66	99
1195	003990148395	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	-0,08	0,77	19	120	0,77	469	0,78	-0,19	31	0,76	-5,19	0,74	0,67	0,32	1,71	0,33	99
1196	078990284499	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	-0,08	0,76	26	120	0,76	639	0,76	-0,15	43	0,74	-3,42	0,72	0,18	0,58	0,70	0,66	99
1197	065990714308	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,08	0,74	18	121	0,74	412	0,75	-0,21	29	0,72	-3,93	0,71	1,41	0,61	1,78	0,68	99
1198	003990163374	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	-0,08	0,73	37	136	0,73	873	0,74	-0,38	53	0,70	-7,73	0,69	2,48	0,33	1,38	0,36	99
1199	065990654882	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	-0,08	0,73	28	127	0,73	679	0,74	-0,41	37	0,71	-6,43	0,70	0,35	0,61	2,47	0,68	99
1200	065990659526	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,08	0,73	14	123	0,73	349	0,73	-0,04	26	0,70	-1,47	0,69	2,48	0,57	1,34	0,67	99
1201	065990587266	FAVELLA CAESAR JONIO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,08	0,73	7	127	0,73	185	0,74	0,11	19	0,71	-3,23	0,70	2,85	0,59	2,39	0,67	99
1202	061991064916	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	21	-0,08	0,70	21	121	0,70	514	0,72	-0,24	31	0,67	-3,05	0,66	0,49	0,57	1,88	0,65	99
1203	058990362680	058990248920	CREA	NO	19	-0,08	0,68	24	120	0,68	574	0,69	-0,30	35	0,65	-7,48	0,64	0,55	0,30	1,46	0,32	99
1204	077990110699	077990105535	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	-0,08	0,67	25	122	0,67	585	0,68	-0,31	37	0,62	-4,89	0,61	1,85	0,21	0,84	0,23	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1205	05999037270	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	-0,09	0,87	44	136	0,87	1.041	0,87	-0,56	58	0,87	-7,48	0,84	2,94	0,69	0,61	0,76	99
1206	078990246485	MUSOLINO	BARCHIESI FRANCO	SI	16	-0,09	0,85	21	121	0,85	508	0,84	-0,60	22	0,84	-9,38	0,81	1,10	0,62	2,78	0,71	99
1207	059990214212	058000639254	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	SI	12	-0,09	0,84	22	122	0,84	558	0,84	-0,27	32	0,84	-4,87	0,81	2,97	0,58	0,36	0,68	99
1208	059990291553	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	-0,09	0,83	35	125	0,83	842	0,83	-0,58	43	0,83	-8,10	0,80	2,48	0,65	0,36	0,71	99
1209	061990787153	061990452504	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	-0,09	0,83	25	124	0,83	598	0,82	-0,24	41	0,82	-5,75	0,79	0,91	0,57	1,63	0,68	99
1210	059990318885	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,09	0,82	29	127	0,82	708	0,81	-0,24	44	0,81	-5,35	0,78	2,82	0,60	0,33	0,69	99
1211	059990425209	LEONARDO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	20	-0,09	0,82	26	122	0,82	631	0,82	-0,57	31	0,80	-6,58	0,79	0,81	0,62	2,32	0,71	99
1212	059990375419	059990281274	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	-0,09	0,81	40	141	0,81	980	0,81	-0,20	64	0,80	-3,85	0,78	3,41	0,61	0,50	0,70	99
1213	06199091392	ELVIS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	20	-0,09	0,81	34	136	0,81	818	0,81	-0,55	44	0,79	-6,28	0,77	2,78	0,58	2,13	0,68	99
1214	077990105198	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,09	0,81	21	120	0,81	506	0,80	-0,39	28	0,80	-8,68	0,77	0,88	0,38	2,04	0,41	99
1215	059990351517	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,09	0,80	26	123	0,80	630	0,80	-0,36	36	0,79	-7,69	0,76	1,99	0,58	1,08	0,67	99
1216	065990440866	065990329014	MORESE GIUSEPPE	NO	16	-0,09	0,80	13	125	0,80	355	0,78	-0,03	26	0,80	-4,17	0,75	-0,20	0,52	3,57	0,62	99
1217	078990225607	078990178574	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	-0,09	0,79	38	134	0,79	911	0,78	-0,46	52	0,79	-8,82	0,75	3,12	0,53	0,74	0,63	99
1218	077990105552	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,09	0,76	30	128	0,76	722	0,76	-0,51	38	0,75	-8,01	0,71	3,45	0,54	0,83	0,63	99
1219	065990624358	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,09	0,76	29	128	0,76	701	0,76	-0,43	40	0,74	-7,39	0,72	1,54	0,54	1,92	0,64	99
1220	059990441333	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	-0,09	0,74	29	128	0,74	704	0,75	-0,36	42	0,72	-7,36	0,71	1,20	0,62	1,98	0,69	99
1221	065990624399	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,09	0,74	27	134	0,74	656	0,75	-0,37	38	0,72	-5,83	0,71	2,30	0,62	2,66	0,69	99
1222	059990462083	BLACKSTAR	PETRELLA GIANCARLO	NO	21	-0,09	0,74	21	122	0,74	509	0,74	-0,30	32	0,71	-6,97	0,70	0,98	0,39	2,00	0,40	99
1223	078990303581	078990246540	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	-0,09	0,73	31	131	0,73	765	0,74	-0,10	54	0,71	-4,58	0,68	1,54	0,50	0,99	0,60	99
1224	059990402259	059990282527	PETRELLA PATRIZIO	NO	19	-0,09	0,73	26	125	0,73	641	0,74	-0,11	44	0,71	0,72	0,68	1,65	0,49	0,63	0,61	99
1225	065990668198	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,09	0,73	24	120	0,73	583	0,74	-0,26	36	0,71	-5,75	0,70	-0,78	0,60	2,21	0,67	99
1226	061991064898	LUCKY DA IZANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	-0,09	0,73	23	124	0,73	577	0,74	-0,16	38	0,71	-5,04	0,70	1,85	0,38	0,96	0,41	99
1227	078990323252	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	-0,09	0,73	18	121	0,73	449	0,74	-0,42	24	0,71	-6,90	0,70	1,23	0,60	2,57	0,67	99
1228	059990462072	059990364928	PETRELLA GIANCARLO	NO	21	-0,09	0,68	29	128	0,68	706	0,69	-0,32	43	0,65	-6,55	0,64	1,54	0,31	1,47	0,34	99
1229	061991104225	061990864722	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	-0,09	0,66	25	120	0,66	613	0,67	-0,37	35	0,62	-5,44	0,60	2,67	0,46	0,20	0,57	99
1230	065990665972	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	-0,09	0,40	21	120	0,40	514	0,41	-0,40	29	0,40	-7,24	0,39	1,73	0,26	1,47	0,28	99
1231	059990365073	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	-0,10	0,84	20	129	0,84	484	0,83	-0,37	29	0,83	-3,49	0,81	1,83	0,65	3,26	0,73	99
1232	059990317809	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	-0,10	0,83	41	136	0,83	998	0,82	-0,29	64	0,83	-6,57	0,80	1,60	0,65	1,07	0,71	99
1233	061990852232	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	SI	18	-0,10	0,83	28	123	0,83	726	0,83	-0,39	41	0,82	-6,44	0,80	1,24	0,67	1,02	0,74	99
1234	076990264457	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	-0,10	0,80	20	121	0,80	512	0,79	-0,23	31	0,79	-4,48	0,76	3,45	0,55	0,17	0,64	99
1235	077990105529	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,10	0,79	34	136	0,79	820	0,79	-0,31	51	0,78	-4,80	0,75	1,52	0,61	2,35	0,68	99
1236	078990323314	MUSOLINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	-0,10	0,79	26	121	0,79	608	0,80	-0,42	37	0,78	-6,83	0,76	1,99	0,62	1,17	0,71	99
1237	061991008338	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	-0,10	0,77	24	125	0,77	600	0,77	-0,25	40	0,76	-5,13	0,74	2,83	0,61	0,76	0,68	99
1238	065990668181	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,10	0,74	31	125	0,74	743	0,75	-0,35	47	0,72	-6,15	0,71	0,16	0,62	1,92	0,68	99
1239	059990462118	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,10	0,74	29	123	0,74	719	0,75	-0,36	42	0,72	-7,01	0,71	0,70	0,37	1,36	0,41	99
1240	078990303557	078990246540	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	-0,10	0,73	32	129	0,73	797	0,74	-0,41	47	0,71	-6,73	0,68	2,06	0,50	1,16	0,61	99
1241	071990243807	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	-0,10	0,73	25	125	0,73	593	0,74	-0,17	42	0,71	-5,26	0,70	0,79	0,59	1,90	0,66	99
1242	065990668174	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,10	0,73	23	124	0,73	564	0,74	-0,39	32	0,71	-6,80	0,70	1,15	0,61	2,33	0,68	99
1243	065990659518	ISIDORO	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	NO	20	-0,10	0,73	22	130	0,73	556	0,74	-0,26	34	0,71	-5,11	0,70	2,20	0,57	2,42	0,66	99
1244	061991064904	LUCKY DA IZANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	-0,10	0,72	20	125	0,72	509	0,73	-0,32	28	0,69	-7,82	0,68	2,01	0,61	2,20	0,68	99
1245	065990704825	ELVIS	LEONE ALBERTO	NO	21	-0,10	0,71	20	120	0,71	509	0,72	-0,45	27	0,68	-7,74	0,67	1,48	0,54	2,10	0,64	99
1246	061990853053	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	SI	18	-0,11	0,82	16	124	0,82	435	0,82	-0,04	31	0,81	-3,61	0,79	1,36	0,61	2,04	0,69	99
1247	059990338650	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	NO	17	-0,11	0,79	36	122	0,79	883	0,78	-0,33	53	0,72	-14,10	0,74	0,41	0,53	0,35	0,62	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1248	059990351551	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,11	0,79	31	123	0,79	786	0,78	-0,65	35	0,78	-8,71	0,75	2,48	0,55	0,96	0,65	99
1249	065990458676	065990288894	LEONE ALBERTO	NO	16	-0,11	0,77	31	122	0,77	788	0,77	-0,27	49	0,76	-6,30	0,72	1,47	0,50	0,05	0,61	99
1250	059990462139	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,11	0,76	31	130	0,76	775	0,76	-0,24	50	0,74	-5,17	0,73	1,57	0,43	1,42	0,45	99
1251	059990462203	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	21	-0,11	0,76	25	122	0,76	615	0,75	-0,37	37	0,75	-6,41	0,73	0,42	0,59	2,17	0,65	99
1252	078990303455	078990246540	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	19	-0,11	0,74	35	132	0,74	871	0,74	-0,21	56	0,71	-5,16	0,69	2,93	0,48	0,18	0,59	99
1253	059990457736	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	-0,11	0,73	29	122	0,73	718	0,73	-0,38	42	0,70	-8,16	0,69	1,96	0,32	0,53	0,38	99
1254	059990426926	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,11	0,73	24	123	0,73	605	0,74	-0,26	38	0,71	-7,48	0,70	0,58	0,36	1,94	0,40	99
1255	065990668171	004991584281	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,11	0,67	19	121	0,67	472	0,68	-0,41	25	0,63	-7,09	0,61	1,25	0,50	2,57	0,60	99
1256	065990714393	PROGRESSO	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,11	0,41	23	122	0,41	575	0,41	-0,36	33	0,41	-8,56	0,40	1,21	0,55	1,93	0,64	99
1257	078990160514	078990084999	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	11	-0,12	0,86	48	141	0,86	1.146	0,85	-0,67	61	0,82	-18,39	0,82	3,69	0,60	1,17	0,72	99
1258	061990959368	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	-0,12	0,82	40	126	0,82	977	0,82	-0,36	63	0,81	-7,43	0,78	1,12	0,58	0,24	0,68	99
1259	065990587243	CICLOPE	MORESE GIUSEPPE	NO	19	-0,12	0,78	35	132	0,78	880	0,78	-0,34	53	0,76	-4,83	0,74	0,72	0,60	2,08	0,68	99
1260	059990462183	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	-0,12	0,74	29	120	0,74	723	0,74	-0,41	42	0,71	-10,23	0,70	-1,11	0,33	2,37	0,35	99
1261	059990375411	059990282527	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	-0,13	0,81	19	124	0,81	496	0,81	-0,05	36	0,80	-1,69	0,77	2,25	0,52	1,40	0,63	99
1262	065990500874	URANIO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	-0,13	0,80	25	120	0,80	640	0,79	-0,44	36	0,79	-8,47	0,76	2,98	0,60	0,47	0,68	99
1263	065990716318	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	21	-0,13	0,78	30	138	0,78	736	0,78	-0,40	46	0,78	-8,54	0,76	1,83	0,68	3,81	0,75	99
1264	077990138438	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,13	0,77	25	121	0,77	637	0,77	-0,26	41	0,75	-7,08	0,73	2,31	0,60	0,53	0,68	99
1265	065990624364	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	-0,13	0,72	24	124	0,72	626	0,72	-0,40	35	0,69	-7,50	0,66	1,66	0,49	2,07	0,59	99
1266	071990175356	OMBRA 'E NISCIUNO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	16	-0,14	0,81	34	124	0,81	839	0,80	-0,57	45	0,80	-11,54	0,77	0,73	0,61	2,03	0,69	99
1267	077990138436	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-0,14	0,80	39	123	0,80	932	0,80	-0,48	56	0,79	-9,51	0,76	2,46	0,58	-0,28	0,66	99
1268	077990105150	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	-0,14	0,79	39	120	0,79	947	0,79	-0,73	48	0,78	-11,53	0,75	1,79	0,59	0,47	0,67	99
1269	059990351779	059990220788	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	-0,14	0,77	31	120	0,77	801	0,77	-0,47	43	0,75	-10,08	0,72	2,23	0,52	0,19	0,62	99
1270	061990754672	DIRECTION	AGR. ZOOTECNICA MERIDIONALE SRL	NO	17	-0,14	0,76	34	122	0,76	873	0,76	-0,47	50	0,74	-7,70	0,72	1,46	0,57	0,64	0,67	99
1271	071990223864	071990104822	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	-0,14	0,75	34	125	0,75	892	0,75	-0,46	46	0,73	-8,39	0,71	1,55	0,51	0,93	0,61	99
1272	065990495271	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	-0,14	0,75	26	123	0,75	698	0,75	-0,42	38	0,74	-5,89	0,70	1,24	0,26	1,95	0,27	99
1273	065990659490	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,14	0,72	22	129	0,72	568	0,73	-0,31	37	0,70	-5,02	0,69	1,64	0,60	3,24	0,67	99
1274	065990714386	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,14	0,42	26	124	0,42	647	0,42	-0,48	37	0,41	-9,16	0,40	2,93	0,53	1,50	0,63	99
1275	071990202858	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	-0,15	0,85	33	129	0,85	849	0,84	-0,55	45	0,84	-9,78	0,82	2,74	0,67	1,60	0,74	99
1276	061990600557	061990266169	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	-0,15	0,85	32	123	0,85	849	0,84	-0,62	42	0,85	-9,94	0,81	1,01	0,60	1,84	0,71	99
1277	065990328134	JESCE SOLE	MORESE FILIPPO	NO	13	-0,15	0,85	28	128	0,85	718	0,84	-0,58	38	0,85	-10,69	0,82	2,30	0,63	2,67	0,71	99
1278	076990366096	URANIO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	-0,15	0,80	32	123	0,80	828	0,79	-0,56	44	0,79	-10,04	0,76	3,25	0,57	0,34	0,66	99
1279	078990303564	078990246540	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	-0,15	0,72	33	128	0,72	873	0,73	-0,34	53	0,69	-7,78	0,67	1,46	0,50	1,25	0,61	99
1280	065990553081	065990308616	MORESE FILIPPO	SI	18	-0,16	0,83	18	126	0,83	477	0,82	-0,58	21	0,82	-10,78	0,79	2,61	0,58	3,69	0,69	99
1281	059990402290	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	-0,16	0,81	21	120	0,81	597	0,81	-0,36	34	0,80	-8,07	0,77	2,28	0,56	1,39	0,67	99
1282	065990399460	065990225622	MORESE GIUSEPPE	NO	15	-0,16	0,80	26	125	0,80	679	0,79	-0,46	39	0,80	-9,94	0,76	3,24	0,51	1,40	0,62	99
1283	060990207086	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	19	-0,16	0,77	25	126	0,77	668	0,77	-0,45	34	0,75	-7,80	0,73	2,00	0,58	2,44	0,67	99
1284	065990626144	ELVIS	PALMIERI ANTONIO	NO	20	-0,16	0,76	21	120	0,76	561	0,76	-0,52	27	0,73	-6,42	0,71	1,58	0,53	2,56	0,64	99
1285	059990457664	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	21	-0,16	0,73	32	120	0,73	833	0,74	-0,65	41	0,70	-11,86	0,69	2,12	0,36	0,90	0,40	99
1286	078990160758	078990111283	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	-0,17	0,80	29	123	0,80	775	0,79	-0,53	40	0,80	-10,46	0,75	1,69	0,53	1,82	0,63	99
1287	077990105202	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,17	0,79	36	121	0,79	904	0,78	-0,48	53	0,78	-10,12	0,75	2,68	0,35	-0,15	0,38	99
1288	059990351450	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	-0,17	0,79	27	122	0,79	728	0,78	-0,50	37	0,77	-10,85	0,75	2,99	0,58	0,98	0,66	99
1289	059990453124	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	-0,17	0,73	25	120	0,73	683	0,74	-0,59	34	0,71	-11,49	0,70	0,79	0,62	2,63	0,69	99
1290	059990299835	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	-0,18	0,87	36	134	0,87	943	0,86	-0,31	56	0,86	-9,13	0,84	2,59	0,68	1,50	0,75	99

TABELLA 3C. INDICI GENOMICI DELLE BUFALE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO % PROTEINE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	% PR	ACC % PR	KG PR	IGBMI	ACC IGBMI	KG LATTE	ACC KG LATTE	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1291	076990243100	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	-0,18	0,82	29	120	0,82	790	0,81	-0,37	44	0,82	-7,58	0,78	2,56	0,55	0,25	0,65	99
1292	059990375489	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	-0,18	0,81	29	132	0,81	798	0,81	-0,47	43	0,81	-9,22	0,77	1,60	0,61	3,30	0,68	99
1293	061990816877	BLACKSTAR	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	-0,18	0,79	34	126	0,79	890	0,79	-0,51	51	0,78	-11,25	0,75	0,69	0,59	2,28	0,67	99
1294	077990105214	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-0,18	0,76	30	125	0,76	802	0,75	-0,48	44	0,74	-10,51	0,71	-0,01	0,56	3,08	0,63	99
1295	065990559682	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	-0,18	0,76	22	124	0,76	626	0,76	-0,08	42	0,74	-6,86	0,72	2,25	0,55	1,19	0,65	99
1296	060990197145	BLACKSTAR	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	19	-0,18	0,75	33	128	0,75	861	0,75	-0,44	50	0,73	-11,10	0,72	1,12	0,61	2,31	0,69	99
1297	059990291590	ALLBLACK	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	15	-0,19	0,85	27	121	0,85	764	0,84	-0,33	43	0,85	-9,75	0,82	0,99	0,63	1,65	0,72	99
1298	065990716319	BLACKSTAR	SOC.AGR. LA MARGHERITA REGA L.M.	SI	21	-0,19	0,81	26	121	0,81	709	0,81	-0,45	39	0,80	-11,69	0,78	1,10	0,66	2,30	0,74	99
1299	059990423627	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	-0,19	0,77	33	121	0,77	898	0,77	-0,54	45	0,75	-10,95	0,73	1,07	0,59	1,31	0,67	99
1300	088990385011	FERRARI	SOC. AGR. BUBALUS SRL	NO	17	-0,20	0,78	20	121	0,78	582	0,78	-0,14	47	0,78	-0,56	0,73	0,92	0,40	2,29	0,46	99
1301	077990091774	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	-0,21	0,81	35	120	0,81	913	0,80	-0,58	50	0,80	-13,08	0,77	-0,80	0,61	2,73	0,68	99
1302	065990511265	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	18	-0,21	0,81	33	121	0,81	891	0,80	-0,62	46	0,81	-12,18	0,78	1,87	0,63	1,49	0,69	99
1303	065990659481	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	NO	20	-0,22	0,74	28	123	0,74	798	0,74	-0,48	43	0,71	-12,44	0,70	0,04	0,62	3,24	0,68	99
1304	065990714309	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	21	-0,22	0,74	23	121	0,74	621	0,74	-0,68	30	0,72	-13,42	0,71	1,72	0,61	3,70	0,68	99
1305	071990154387	ZERBIO	RINALDI ROSA	SI	13	-0,23	0,85	38	126	0,85	1.037	0,84	-0,76	49	0,85	-14,95	0,82	3,18	0,66	1,15	0,73	99